

República Dominicana  
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela de Medicina

FRECUENCIA DE PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DE ARTROSCOPIA  
DE HOMBRO EN EL HOSPITAL SALVADOR BIENVENIDO GAUTIER EN EL  
PERIODO DE JULIO 2021-JULIO 2022.



Trabajo de grado para optar por el título de  
**DOCTOR EN MEDICINA**

Sustentantes:

Yofannis Familia Beltre 14-1074

Kenyi Johanny Palacios Batista 14-1178

Asesores:

Dra Claridania Rodríguez (Metodológico)

Dr. Carlos Bethoveen Terrero (Clínico)

Los conceptos emitidos en el presente anteproyecto de tesis de grado son de la exclusiva responsabilidad de los sustentantes del mismo.

Distrito Nacional: 2023

## Índice

Agradecimientos	
Dedicatorias	
Resumen	
Abstract	
I. Introducción .....	1
I.1. Antecedentes.....	4
I.2 Justificación .....	9
II. Planteamiento del problema .....	11
III. Objetivos.....	14
III.1. General.....	14
III.2. Específicos: .....	14
IV. Marco teórico.....	16
IV.1. Cirugía artroscópica.....	13
IV.2. Patologías más frecuentes.....	16
IV.2.1. Inestabilidad Articulación Glenohumeral.....	16
IV.2.2. Lesiones tendinosas.....	18
IV.2.3. Articulación acromioclavicular: lesiones traumáticas.....	21
IV.2. 4. Articulación escapulotorácica.....	21
IV.2. 5. Artrosis.....	22
IV.2.6. Articulación glenohumeral.....	23
IV.2.7. Fracturas.....	24
IV.2. 7. Rigideces.....	25
V. Operacionalización de las variables .....	28
VI. Material y métodos .....	29
VI.1. Tipo de estudio.....	29
VI.2. Área de estudio .....	30
VI.3. Universo .....	30
VI.4. Muestra .....	30
VI.5. Criterios .....	30
VI.5.1. De inclusión.....	30
VI.5.2. De exclusión.....	30
VI.6. Instrumento de recolección de datos.....	30

VI.7. Procedimiento .....	31
VI.8. Tabulación.....	31
VI.9. Análisis .....	32
VI.10. Aspectos éticos .....	32
VII. Resultados .....	34
VIII. Discusión.....	44
IX. Conclusión.....	46
X. Recomendaciones.....	49
XI. Referencias.....	50
XII. Anexos.....	52
XII.1. Cronograma .....	52
XII.2. Instrumento de recolección de datos.....	53
XII.3. Consentimiento informado.....	56
XII.4. Costos y recursos.....	57
XII.5. Información.....	58
XII.6. Evaluación.....	59

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A mi universidad, la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña**

Agradecemos por brindarnos la oportunidad de adquirir conocimientos, crecer como profesional y desarrollar habilidades que nos han llevado hasta este momento. Su compromiso con la educación y la formación de excelencia ha sido fundamental en nuestra trayectoria.

### **A los asesores, la Dra. Claridania Rodríguez y el Dr. Carlos Bethoveen Terrero**

Gracias por su orientación, conocimientos y dedicación en la dirección de nuestra tesis. Su guía experta y su apoyo constante han sido fundamentales para el éxito de este proyecto.

A todos aquellos que, de una u otra manera, han formado parte de nuestro camino, les agradecemos de corazón por su apoyo, comprensión y aliento. Cada uno de ustedes ha dejado una huella en mi vida y ha contribuido en mi crecimiento personal y académico.

Con profundo agradecimiento, les dedico este logro a todos ustedes. Sin su amor, apoyo y confianza, no hubiera sido posible llegar hasta aquí. Que Dios los bendiga siempre.

**Las sustentantes**

## **DEDICATORIA**

### **Primero que nada, le doy gracia a Dios**

Por haberme permitido cumplir esta meta tan importante en vida y llegar hasta aquí, por cada día iluminar mi mente para que pudiera completar este proceso de formación.

### **Liam José Cabral Familia**

Este logro se lo dedicó a la persona más importante que tengo en la vida, desde que llegaste a mi vida has sido la mayor razón por la cual cada día qué pasa quiero salir adelante, gracias por ser mi mayor fuerza para superarme y por ser mi motor de arranque cada día.

### **A mi madre (María Beltre) y a mi abuela (Carlita Valenzuela)**

Por estar siempre ahí para mí y por ayudarme en este camino tan largo, también gracias por cada esfuerzo que realizaron para que hoy en día yo pudiera llegar hasta este lugar. Esta tesis se la Dedicó a ustedes dos por ser mi talón de aquiles y por ser el pilar de mi vida, gracias por todo lo que han hecho por mí.

María Beltre gracias por ser esa madre que siempre trata de dar lo mejor de ella por a sus hijos, gracias por de una forma o otra siempre estar aquí presente para mí.

Carlita Valenzuela gracias por siempre estar para mí y por tratar de buscar la forma de que siempre uno pudiera dar lo mejor de uno para salir adelante, gracia mami por siempre estar ahí para mí.

### **A mi padre (Fausto Familia)**

Por guiarme siempre a seguir el camino del bien y por estar ahí para mí. Por con tu ejemplo enseñarme a luchar por los sueños y que con los pequeños esfuerzos uno puede lograr grandes cosas.

### **Gracias a mis tíos (Ana J. Beltre y Francisco Beltre)**

Por ayudarme cuando lo necesitaba y por apoyarme en cada una de mis etapas. Gracias ambos por estar en mi vida como más que tíos, como amigos y como padres en algunos momentos, hoy solo le puedo dar gracias por su presencia en mi vida.

### **Gracias a José H. Cabral Sánchez**

Por ayudarme en el camino de este proceso tan largo y apoyarme en cada paso que debía de seguir para poder lograr esta meta.

Gracias por ser ese amigo al cual podía acudir cuando las cosas no me estaban saliendo también y por ayudarme siempre a buscar las mejores soluciones a las cosas. Gracias por siempre estar para mí.

### **Gracias a mi Padrastro (Juan Carlos Contreras)**

Gracias por apoyarme en estos años de carrera y por estar ahí para mí como un padre, por apoyarme y ayudarme a poder lograr esta meta.

### **A mi familia**

Por apoyarme y ayudarme en cada momento y siempre estar para mí. Por eso esta nueva etapa de mi vida se la dedico a ustedes que siempre estuvieron ahí para mí y le doy gracias por siempre apoyarme y de una forma o otra ayudarme a salir adelante (Carlos Jiménez, Manuel Santos, Smelyn Santos, Eduardo Santos, Emeli Santos, Yulissa Ramírez, Junissa Martínez, Ernestina Vicente, Frannet Jiménez, Nashly Jiménez, Damarys Sánchez).

### **A mi compañera de tesis (Kenyi J. Palacios Batista)**

Gracias por estar en este proceso de sacrificio, retos, tristeza y alegría, en el cual hoy salimos bendecidas. Gracias por llegar a mi vida y estar siempre ahí para mí.

Gracias a cada una de esas personas que me ayudaron a que mis días de universidad fueran un poco más suaves y mejor. Gracias a mi comadre y amiga (Elixandra Galvà) por estar conmigo desde el inicio hasta el final. Gracias a Perla Rojas, Milfrend Durán, Jimmy Saturia, Caoli Vargas, Perla Ramos, Josue Corcino, Meylen Vásquez, Hellen Hernández, y María F. Vásquez, a cada uno de ustedes gracias por siempre estar ahí para mí y por convertirse en parte de mi vida.

Por último, esta tesis me la dedicó a mí por cada uno de los esfuerzos que tuve que hacer para llegar hasta este momento, por cada mal rato, mala noche, cada lágrima, cada sacrificio y que de ahora en adelante solo vea los beneficios por la dedicación y la entrega que realice. Gracias mi Dios por permitirme llegar hasta aquí y por salir victoriosa.

**Yofannis Familia Beltré**

## **DEDICATORIA**

### **En primer lugar, agradezco a Dios**

Por su amor incondicional, su guía constante y sus bendiciones en cada paso que he dado. Sin su presencia en mi vida, nada de esto hubiera sido posible.

### **A mis amados padres Roberto Palacios y Alba Luz Batista.**

Hoy, en este momento significativo de mi vida, quiero dedicarles mi tesis como un sincero tributo a su amor incondicional, apoyo constante y ejemplo inspirador. Vuestra presencia y guía a lo largo de mi camino académico han sido fundamentales en mi crecimiento y éxito. Vuestra confianza en mí, incluso en los momentos de duda, ha sido un faro que ilumina mi camino. Siempre han estado allí para brindarme palabras de aliento, para levantarme cuando tropezaba y para celebrar mis triunfos con orgullo y alegría.

En esta tesis, reconozco que vuestra influencia y ejemplo han sido la motivación detrás de mi dedicación y perseverancia. Vuestra confianza en mis habilidades ha sido el motor que me ha impulsado a ir más allá de mis propios límites y a alcanzar metas que una vez parecían inalcanzables. Gracias por ser los pilares sólidos en los momentos de adversidad, por ser mis mayores defensores y por ser mis guías constantes. Vuestra presencia en mi vida es un regalo invaluable y me siento afortunado/a de tenerlos como padres.

### **A mi esposo Raysel Aquino**

Hoy, en este momento de celebración y logro, quiero dedicarte mi tesis como un homenaje a tu amor incondicional, apoyo inquebrantable y presencia constante en mi vida. Has sido mi compañero, mi inspiración y mi roca en cada paso de este camino académico. Esta tesis no solo representa mi esfuerzo individual, sino también nuestro viaje juntos. Ha sido un reflejo de nuestro compromiso mutuo de crecimiento y superación. Cada logro mío es también tuyo, y cada obstáculo superado es un testimonio de nuestra fortaleza como equipo. Quiero agradecerte



por ser mi esposo, mi amigo y mi compañero de vida. Tu amor y apoyo han sido mi ancla en los momentos de incertidumbre y mi mayor motivación para perseverar.

### **A mis hermanos Kelvin Palacios y Jonathan Palacios**

Gracias por ser mis cómplices, mis confidentes y mis amigos incondicionales. Su apoyo y cariño han sido un pilar importante en mi vida, y su presencia ha sido una fuente constante de alegría y motivación. A mi tío Miguel A. Batista, gracias por tu apoyo en cada paso que he dado.

### **A toda mi familia**

Tanto cercana como extendida, gracias por su amor, comprensión y apoyo incondicional. Su presencia y cariño han sido una fortaleza en los momentos de dificultad y una alegría en los momentos de celebración.

### **A mi compañera de tesis, Yofannis Familia**

Gracias por tu colaboración, dedicación y trabajo en equipo. Juntas hemos enfrentado los desafíos y hemos logrado superarlos con éxito. Tu apoyo y compañerismo han sido invaluable en este proceso.

### **A mis amistades Lucines Rodríguez, Diana Peña, Patricia Gómez, Caoli Vargas, Niurka Roa, Perla Ramos y Jimmy Saturria**

Gracias por su amistad sincera, su apoyo incondicional y por compartir tantos momentos especiales conmigo. Su presencia ha hecho que este camino sea más significativo y memorable.

Quiero dedicar este momento a expresar mi profundo agradecimiento a todas las personas que han sido parte fundamental en mi camino hacia la culminación de esta etapa tan importante de mi vida. Con sus apoyos, palabras de aliento y guía, han sido piezas clave en mi crecimiento personal y académico.

**Kenyi Johanny Palacios Batista**

## RESUMEN

Se realizó esta investigación bajo un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental transversal de alcance descriptivo, para así Identificar la Frecuencia de Pacientes Sometidos a Cirugía de Artroscopia de Hombro en el Salvador Bienvenido Gautier en el Periodo De Julio 2021-Julio 2022. Se recolectó una muestra de 28 pacientes, los cuales accedieron a ser parte de este estudio. Al finalizar nuestra investigación y analizar los datos, obtuvimos los siguientes resultados: los pacientes que han sido sometido/a una cirugía de artroscopia de hombro, donde el 100 por ciento de los encuestados respondieron que sí. En cuanto al hombro más lesionado (izquierdo o derecho), donde el 75 por ciento dijo hombro derecho, y un 25 por ciento ha sido intervenido a cirugía en el hombro izquierdo. En cuanto a la razón principal por la que se sometió a la cirugía de artroscopia de hombro, el 64 por ciento es por accidente o traumatismo, y un 29 por ciento por degeneración articular, y el más bajo porcentaje con un 7 por ciento por lesión deportiva. Con relación a la patología más frecuente que llevan los pacientes con cirugía de artroscopia de hombro, dentro de las. patologías diagnosticadas antes de la cirugía de artroscopia de hombro el 57 por ciento es por Bursitis del hombro, y el más bajo porcentaje con un 43 por ciento por Lesión del manguito rotador. Se concluye A modo de conclusión general, de la cirugía de artroscopia de hombro es un procedimiento quirúrgico común utilizado para diagnosticar y tratar una variedad de condiciones y lesiones del hombro, como el desgarro del manguito rotador, la inestabilidad del hombro, la tendinitis del hombro y la bursitis. La frecuencia de estas cirugías puede variar según varios factores, como la ubicación geográfica, la población atendida por el hospital, la disponibilidad de especialistas en ortopedia y la prevalencia de lesiones o afecciones del hombro en esa área en particular.

**Palabras claves:** Frecuencia, pacientes, cirugía, artroscopia, hombro.

## ABSTRACT

This research was carried out under a quantitative approach with a non-experimental cross-sectional design of descriptive scope, in order to identify the frequency of patients undergoing shoulder arthroscopy surgery in El Salvador Bienvenido Gautier in the period July 2021-July 2022. A sample was collected. sample of 28 patients, who agreed to be part of this study. At the end of our research and analysis of the data, we obtained the following results: patients who have undergone/underwent shoulder arthroscopy surgery, where 100 percent of respondents answered yes. Regarding the most injured shoulder (left or right), where 75 percent said right shoulder, and 25 percent have undergone surgery on the left shoulder. Regarding the main reason why they underwent shoulder arthroscopy surgery, 64 percent is due to accident or trauma, and 29 percent due to joint degeneration, and the lowest percentage with 7 percent due to injury sporty. In relation to the most frequent pathology that patients with shoulder arthroscopy surgery carry, within the. pathologies diagnosed before shoulder arthroscopy surgery, 57 percent is due to shoulder bursitis, and the lowest percentage is 43 percent due to rotator cuff injury. Conclusions As an overall conclusion, shoulder arthroscopy surgery is a common surgical procedure used to diagnose and treat a variety of shoulder conditions and injuries, including rotator cuff tears, shoulder instability, tendinitis shoulder and bursitis. The frequency of these surgeries can vary depending on several factors, including geographic location, the population served by the hospital, the availability of orthopedic specialists, and the prevalence of shoulder injuries or conditions in that particular area.

**Keywords:** Frequency, patients, surgery, arthroscopy, shoulder.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La artroscopia de hombro es una de las técnicas más utilizadas para reparar muchas de las patologías de hombro como: quistes capsulares, rotura de manguito rotador, recidiva de luxación glenohumeral. Esta técnica ha mejorado los tiempos de recuperación además de ajustar mejor las indicaciones quirúrgicas. Dada su alta incidencia precisa de un protocolo específico de cuidados enfermeros con el fin de conseguir mejorar la calidad asistencial.

La cirugía de hombro a menudo representa un gran reto para el anestesiólogo, ya que la posición del paciente debe establecer un punto intermedio entre el acceso más óptimo al sitio de interés anatómico y lo que el paciente es capaz de tolerar (tanto estructuralmente, como fisiológicamente). Por lo que muchas veces es necesario modificar la postura quirúrgica planeada para adaptarse a la tolerancia del paciente.

Al respecto, es de suma importancia que los médicos conozcan las consecuencias fisiológicas y patológicas de la postura del paciente, pues la falta de información sólida sobre los mecanismos básicos de las complicaciones que se pueden generar con las diferentes posiciones, a menudo conlleva a conflictos médico-legales. Muchas veces no se dispone de notificaciones en los expedientes

médicos o bien, estas aportan poca información. Resulta beneficioso que en el expediente de anestesia se incluyan descripciones cuidadosas sobre las posiciones utilizadas durante el procedimiento quirúrgico, así como comentarios sobre las medidas protectoras especiales

Los objetivos de la investigación se enfocaron en describir sobre la cirugía de artroscopia de hombro. Identificar el procedimiento que conlleva la realización de una cirugía artroscopia de hombro. Conocer los cuidados que lleva un paciente con cirugía de hombro. Presentar los resultados obtenidos en la investigación., identificar las herramientas tecnológicas utilizadas actualmente en estos procesos, comprobar la influencia del uso de las TICs en los procesos y en la rotación del mismo, y validar la satisfacción de los candidatos ante la aplicación en los procesos de reclutamiento y selección utilizando herramientas tecnológicas. El proyecto de investigación se compone de cuatro capítulos desarrollados de la siguiente forma.

El proyecto de investigación estuvo compuesto de cuatro capítulos desarrollados de la siguiente forma:

El primer capítulo trata sobre los aspectos introductorios del tema de investigación, presentando los antecedentes, justificación, el planteamiento del

problema, los objetivos de la investigación, marco teórico, paralización de la variable y materiales y métodos del estudio.

En el segundo capítulo se trata el marco teórico describir según el sexo y la edad hombro más lesionado (izquierdo o derecho).

El tercer capítulo desarrolla, patología más frecuente y que tratamiento llevan los pacientes con cirugía de artroscopia de hombro.

En un cuarto capítulo, el tratamiento que lleva un paciente con cirugía de hombro.

## **I.1. Antecedentes**

### **I.1.1. Internacionales**

Se realizó una revisión minuciosa sobre la frecuencia de pacientes sometidos a cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el Periodo de julio 2021-julio 2022, se encontraron algunos temas relacionados directa e indirectamente los cuales son los siguientes:

En un primer antecedente está el estudio realizado por Espinoza, Daniela (2019), acerca de consideraciones anestésicas para la cirugía de hombro en posición de silla de playa, Universidad de Costa Rica, la posición de silla de playa consiste en una postura semireclinada en una mesa de sala de operaciones con la cabeza al frente, fija mediante el uso de algún dispositivo de reposo, con el miembro superior no quirúrgico sujeto sin ejercer presión sobre la región del codo y con las piernas elevadas hasta casi el nivel del corazón y un poco flexionadas sobre los muslos. Surge a principios de los años ochenta, como un esfuerzo para proporcionar una vista más anatómica y un mejor acceso quirúrgico a la extremidad superior durante las diferentes fases de la cirugía de hombro. Anteriormente, se consideraba a la anestesia general como la técnica de elección para la cirugía de hombro en posición de silla de playa; sin embargo, con los avances en las técnicas de localización del plexo braquial, la anestesia regional ha logrado desplazar esta técnica, en este tipo de procedimientos quirúrgicos. El bloqueo interescalénico es actualmente, la técnica de anestesia y analgesia regional que brinda las mejores condiciones para la cirugía de hombro. (5)

En una jornada de Anestesiólogo en Colombia (2022), acerca de comparación aleatoria entre el bloqueo interescalénico y dexmedetomidina para la cirugía artroscópica de hombro, el manejo hemodinámico intraoperatorio y la analgesia postoperatoria durante la cirugía artroscópica de hombro sigue siendo un desafío. Aun cuando el bloqueo interescalénico del plexo braquial (BIE) se considera ideal para la anestesia del hombro, a diferencia del uso de la dexmedetomidina intravenosa (IV), el BIE requiere destreza y maestría. Objetivo: El presente estudio aleatorizado se llevó a cabo para observar la eficacia de la infusión de dexmedetomidina que es menos invasiva y exige menos destreza que el bloqueo del plexo. la metodología utilizada todos los pacientes programados para cirugía artroscópica electiva de hombro bajo anestesia general, se asignaron o bien al grupo DEX, para recibir un bolo de dexmedetomidina IV de 0,5 mcg/kg en 20 minutos, seguido de una infusión de 0,5 mcg/kg/hora que se detuvo 30 minutos antes del final de la cirugía; o, al grupo BLOQUEO al cual se le administró un BIE ecoguiado con 20ml de bupivacaína 0,25 por ciento. (9)

El desenlace primario evaluado fue la hemodinamia intraoperatoria; los desenlaces secundarios fueron el dolor postoperatorio inmediato, la condición operatoria evaluada por el cirujano, el tiempo de recuperación y la satisfacción del paciente después de 24 horas. Para la evaluación se utilizaron el investigador ciego y puntajes compuestos. Entre sus resultados ambos grupos mostraron puntajes equivalentes en la hemodinamia intraoperatoria, en tanto que el BIE dio como resultado una mejor analgesia en el postoperatorio ( $p < 0.001$ ). La opinión



del cirujano y el tiempo de recuperación fueron comparables. En general, la experiencia de los pacientes fue satisfactoria con ambas técnicas, de acuerdo con la evaluación de calidad. Entre sus conclusiones la infusión de dexmedetomidina IV es una alternativa efectiva al BIE para cirugías reconstructivas de hombro bajo anestesia general. (9)

Otro estudio Trigo, José (2019), sobre Artroscopia de hombro, recuperación más rápida e incisiones casi invisibles, Sociedad Española de Cirugía Hombro y Codo (SECHC), Actualmente la práctica totalidad de las patologías del hombro se pueden tratar mediante artroscopia de hombro, lo que ha supuesto una verdadera revolución al acortarse enormemente el periodo de recuperación. (17)

El hombro es una articulación compleja, que nos proporciona gran movilidad a la extremidad superior para desarrollar nuestras funciones de la vida diaria, laborales, artísticas, deportivas y de relación con los demás. Por ello, cualquier alteración nos repercute de forma importante en nuestra vida. Es una cirugía en la cual se utiliza una pequeña cámara llamada artroscopio para examinar o reparar los tejidos dentro o alrededor de la articulación del hombro. El artroscopio se inserta a través de una pequeña incisión en la piel. Con una artroscopia de hombro se pueden tratar actualmente la inmensa mayoría de las lesiones que afectan a la articulación del hombro, y presenta la ventaja frente a la cirugía abierta clásica de tener una recuperación mucho más rápida, al ser mucho menos agresiva. Se

desarrolla bajo anestesia general, y su duración oscila entre 30 minutos y dos horas, en función a la patología a tratar. (17)

### **I. 1.2. Nacionales**

Otro estudio realizado por Ortiz, Altagracia (2015) sobre Artroscopía, un novedoso procedimiento, en un informe realizado en el Centro de Diagnóstico, Medicina Avanzada y Telemedicina (CEDIMAT), los deportistas dominicanos que requieran cirugía por alguna lesión en la rodilla o en el hombro, cuentan con un novedoso procedimiento denominado artroscopía, el cual consiste en intervenir la extremidad, corregir el problema, pero sin abrir en forma traumática la extremidad. La información la ofreció el doctor Antonio Elmúdesi, ortopeda y con una sub-especialidad en artroscopía. El profesional dirige ese departamento en el Centro de Diagnóstico, Medicina Avanzada y Telemedicina (CEDIMAT) y en la Plaza de la Salud. Indicó que las enfermedades profesionales y las que están vinculadas con el deporte, tienen corrección y en ese sentido se refirió a los servicios de radiología musculoesquelética. Explicó que la artroscopía es un procedimiento mínimamente invasivo que consiste en abrir con un artroscopio, parecido a la endoscopía, pero con la diferencia que este se hace en las articulaciones. (12)

En la población adulta hay a veces problemas de degeneración que los hace más complejos. Las personas adultas suelen tener mayores problemas en el hombro, lo que se debe a los desgastes, indicó el cirujano ortopeda. Las personas

con traumas pequeños y repetidos, generalmente no se dan cuenta del problema que tienen. Esos son candidatos a ese tipo de cirugía, la artroscopía. La artroscopía no requiere internamiento. (12)

El Hospital Ney Arias Lora (2020), realizó Jornada Quirúrgica de Artroscopía para disminuir lista de espera, En la misma, fueron operados 15 pacientes de hombro y tres de rodillas, estos presentaban lesiones de manguito rotador, luxaciones de hombro, ruptura de ligamento cruzado anterior y lesiones de menisco, entre otras. Es la tercera vez que el Hospital Traumatológico Dr. Ney Arias Lora, se realiza esta jornada quirúrgica. (8)

## **I.2 JUSTIFICACIÓN**

El motivo del estudio sobre la frecuencia de pacientes sometidos a cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el Periodo de julio 2021-julio 2022, se basó en conocer con qué frecuencia se someten pacientes a este tipo de cirugía, la artroscopia es una técnica que se lleva a cabo para visualizar el interior de la articulación del paciente. En muchos casos, se lleva a cabo como prueba de diagnóstico, para tomar muestras o realizar biopsias de la zona, en caso de existencia de tumores o lesiones intraarticulares. (4)

La importancia de la cirugía de artroscopia de hombro es que se utiliza una pequeña cámara llamada artroscopio para examinar o reparar los tejidos dentro o alrededor de la articulación del hombro. El artroscopio se inserta a través de un pequeño corte (incisión) en la piel. (4)

En cuanto a la pertinencia del estudio es que la intervención por artroscopia, suele llevarse a cabo mediante anestesia local, es decir, anestesia localizada en la zona a intervenir. En primer lugar, se realiza una incisión mínima, mediante la cual se introducirá el artroscopio, además de los beneficios que este tipo de cirugía de artroscopia de hombro proporciona a los pacientes. (7)

La relevancia de la investigación consiste en que las intervenciones por artroscopia presentan numerosas ventajas frente a las cirugías tradicionales. Se destacan las siguientes: al ser una técnica mínimamente invasiva, las incisiones son de un tamaño mínimo, lo que hace que el riesgo de sufrir infecciones sea mínimo. Además, el paciente se recupera de forma rápida, reduciendo así el tiempo que tarda en poder volver a reincorporarse a sus actividades habituales. (5)

En cuanto a la factibilidad el estudio sobre la frecuencia de pacientes sometidos a la cirugía de artroscopia de hombro, pudo llevarse a cabo sin complicaciones gracias a que el hospital facilitó toda la información necesaria para el mismo. Además, no implica un alto costo la implementación de la investigación, y las sustentantes estuvieron en total disposición de realizar las diligencias pertinentes para obtener la información necesaria durante todo el proceso. (5)

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente la práctica totalidad de las patologías del hombro se pueden tratarse mediante artroscopia de hombro, lo que ha supuesto una verdadera revolución al acortarse enormemente el periodo de recuperación. El hombro es una articulación compleja, que proporciona gran movilidad a la extremidad superior para desarrollar las funciones de la vida diaria, laborales, artísticas, deportivas y de relación con los demás. Por ello, cualquier alteración repercute de forma importante en la vida de las personas. (4)

Con una artroscopia de hombro se pueden tratar actualmente la inmensa mayoría de las lesiones que afectan a la articulación del hombro, y presenta la ventaja frente a la cirugía abierta clásica de tener una recuperación mucho más rápida, al ser mucho menos agresiva. (4)

La artroscopia de hombro es un proceso quirúrgico mínimamente invasivo, que permite el diagnóstico y tratamiento de diversos problemas de la articulación del hombro. Se realiza bajo anestesia general y en posición decúbito lateral con tracción longitudinal del brazo afectado. La artroscopia de hombro está indicada para diferentes patologías del hombro. Las más frecuente es la enfermedad del manguito rotador, en la cual a través de la artroscopia se puede reparar y suturar el manguito a su sitio original sobre el humero. (3)

El artroscopio se inserta a través de una pequeña incisión en la piel. Con una artroscopia de hombro se pueden tratar actualmente la inmensa mayoría de las lesiones que afectan a la articulación del hombro, y presenta la ventaja frente a la cirugía abierta clásica de tener una recuperación mucho más rápida, al ser mucho menos agresiva. Se desarrolla bajo anestesia general, y su duración oscila entre 30 minutos y dos horas, en función a la patología a tratar. (3)

La artroscopia de hombro es un proceso quirúrgico mínimamente invasivo, que permite el diagnóstico y tratamiento de diversos problemas de la articulación del hombro. Se realiza bajo anestesia general y en posición de decúbito lateral con tracción longitudinal del brazo afectado. La enfermera que participa en la intervención debe estar familiarizada con la patología del hombro, el desarrollo de la cirugía en cuanto a la anestesia, colocación del paciente, instrumental necesario y técnica quirúrgica para garantizar la seguridad del paciente en todo el proceso quirúrgico. Para lo cual nos basamos en el LVSQ diseñado por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía elaborado en base a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, Ministerio de Sanidad, Consumo y Política Social y contiene todos los ítems que han demostrado su eficacia en su empleo en la práctica. (3) (4)

En razón de esto la investigación se centró en conocer la frecuencia de pacientes sometidos a cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, identificar la cantidad de

casos que se presentan y la efectividad de este tipo de cirugía, así como los riesgos y efectos de la misma.



### **III. OBJETIVOS**

#### III.1. General

Identificar la Frecuencia de Pacientes Sometidos a Cirugía de Artroscopia de Hombro en el Salvador Bienvenido Gautier En El Periodo De Julio 2021-Julio 2022.

#### III.2. Específicos:

1. Identificar la distribución por edad y sexo de los pacientes sometidos a cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.
2. Describir la frecuencia de cirugías de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, y analizar los resultados sociodemográficos obtenidos.
3. Determinar qué hombro (derecho o izquierdo) es el más lesionado y ha sido intervenido con mayor frecuencia mediante cirugía de artroscopia en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.
4. Identificar la razón principal por la que los pacientes se sometieron a la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido

Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, y analizar las diferentes causas que llevaron a la cirugía.

5. Identificar y analizar las patologías más frecuentes diagnosticadas antes de la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.
  
6. Identificar las complicaciones experimentadas por los pacientes después de la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.

## **IV. MARCO TEÓRICO**

### **IV.1. Cirugía artroscópica**

Según la Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (2021), el desarrollo experimentado en los últimos años por la cirugía artroscópica del hombro ha clarificado su papel en la inestabilidad glenohumeral. La indicación primaria de reconstrucción artroscópica en el hombro inestable es la luxación recidivante traumática, siendo el candidato ideal un paciente mayor de 22 años, disciplinado en el cumplimiento del tratamiento postoperatorio, y que no practique deportes de contacto. En los atletas que participan en deportes de lanzamiento también puede estar indicado un tratamiento artroscópico para obtener mayor rotación externa. (12)

La artroscopia ha contribuido en gran medida al conocimiento y tratamiento de la inestabilidad del hombro. A partir de estudios experimentales y de la exploración directa se han desarrollado múltiples técnicas artroscópicas para restablecer la anatomía del hombro inestable. Los objetivos del tratamiento artroscópico de la inestabilidad anterior del hombro son los mismos que en la cirugía abierta: identificar las lesiones anatómicas, reconstruir la anatomía y recuperar el nivel funcional previo del paciente con la menor morbilidad. Las técnicas de estabilización artroscópica ofrecen varias ventajas potenciales en comparación con la cirugía abierta: excelente visualización de la patología intraarticular, menor morbilidad peri y postoperatoria, mínima estancia hospitalaria, mejor resultado estético y, sobre todo, menor pérdida de la movilidad del hombro. Sin embargo, estos procedimientos son modificaciones de las técnicas abiertas previamente

descritas, por lo que, en teoría, para ser una alternativa válida a éstas deben obtener al menos resultados similares con una tasa de complicaciones inferior. (12)

Según la teoría de la Enciclopedia Medica (2017), durante el procedimiento, el cirujano introduce el artroscopio en el hombro a través de una incisión pequeña. El artroscopio se conecta a un monitor de video en el quirófano. Inspecciona todos los tejidos de la articulación del hombro en la zona por encima de la articulación. Estos tejidos incluyen el cartílago, los huesos, los tendones y los ligamentos. Repara cualquier tejido dañado. Para hacer esto, el cirujano hace de 1 a 3 incisiones más pequeñas a través de las cuales introduce otros instrumentos. Se repara un desgarro en un músculo, tendón o cartílago. Se extirpa cualquier tejido dañado. El cirujano puede realizar uno o más de estos procedimientos durante la cirugía. (4)

Esnal, Edorta (2023), la artroscopia es una técnica para el tratamiento de lesiones de hombro que permite realizar una operación dentro del hombro con incisiones menores a 1 cm y ayudados por una cámara y un sistema audiovisual. Tiene grandes ventajas respecto al tratamiento clásico por artrotomía o cirugía abierta. (3)

La artroscopia de hombro ha abierto una puerta importante en el tratamiento de lesiones de hombro muy comunes hoy en día, sobre todo en pacientes jóvenes y

activos, los cuales se encuentran muy limitados. Hoy en día, gracias al avance del material diagnóstico con la artroscopia de hombro que detecta pequeñas lesiones en tendones que antes pasaban inadvertidas o lesiones de labrum bien definidas en el tratamiento de la inestabilidad de hombro, y a la sofisticación del material e instrumental utilizado, hacen de esta técnica una herramienta muy útil y con excelentes resultados en la patología articular de hombro. (3)

Bruguera, Juan (2015), en cuanto a la patología más comunes del hombro, el hombro es una articulación compleja, que proporciona gran movilidad a la extremidad superior para desarrollar nuestras funciones de la vida diaria, laborales, artísticas, deportivas y de relación con los demás. Por ello, cualquier alteración nos repercute de forma importante en nuestra vida. (1)

El hombro está formado por 4 articulaciones: la articulación glenohumeral, la articulación acromioclavicular, la articulación esternoclavicular y la articulación entre la escápula (paletilla) y la pared torácica. Todas ellas son susceptibles de producir patologías. Podemos encontrar patologías específicas de cada una de ellas, bien aisladas o en combinación. Así, por ejemplo, podemos tener un paciente con artrosis de la articulación glenohumeral y, a su vez, una fractura de la clavícula. Así mismo, existen diversas patologías en función de la edad del paciente, su actividad laboral, actividad deportiva, entre otros. (1)

Articulación glenohumeral está compuesta por la cabeza del húmero y la glenoides, lo que coloquialmente, podríamos denominar “bola” y “cazoleta”. Esta es la principal articulación de las tres y, lo que todo el mundo tiene en mente cuando piensa en el hombro. Se necesita de un buen cartílago tanto en la cabeza humeral como en la glenoides para poder tener una superficie deslizante adecuada. (1)

El movimiento de esta articulación depende principalmente de cuatro tendones: supraespinoso, infraespinoso, subescapular y redondo menor. Todos ellos forman lo que se llama el manguito rotador. Además, existe un tendón de aspecto cordonoso que es la porción larga del bíceps. Articulación acromioclavicular Es una pequeña articulación formada por la clavícula y el acromion. Éste es parte de la escápula (paletilla). La movilidad de esta articulación es muchísimo menor que el glenohumeral. No está movida por ningún tendón, pero si contribuye a la función del resto del hombro. Hay dos importantes ligamentos que mantienen la estructura. (1)

Articulación esternoclavicular también pequeña y poco móvil, une la clavícula con el esternón. Articulación escapulo-torácica Existe una movilidad entre la escápula (paletilla) y el tórax para permitir la movilidad completa del hombro. No es una articulación al uso, con un cartílago deslizante como ocurre en el resto de

articulaciones del cuerpo, pero sí existe un movimiento entre ambas estructuras.

(1)

## **IV.2. Patologías más frecuentes**

Entre las Patologías más frecuentes están:

### **IV.2.1. Inestabilidad Articulación Glenohumeral**

Se produce cuando se pierde completa o parcialmente la relación entre la “bola” y la “cazoleta”. Se habla de luxación o “sacarse el hombro”. El mecanismo principal es traumático. Habitualmente, suelen ser personas jóvenes, en el transcurso de una práctica deportiva. En personas mayores, por caídas o accidentes de coche o atropellos, también pueden ocurrir las luxaciones. (1)

El tratamiento habitual suele ser conservador. Es decir, se tiene que volver a poner la cabeza del húmero (bola) en su sitio, lo que se conoce como reducir el hombro. Esto se puede conseguir mediante una serie de maniobras que se realizan moviendo el brazo hasta que se recoloca. A veces, por el tipo de luxación o la dificultad de la reducción, se tiene que hacer en quirófano, con el paciente anestesiado. Una vez conseguida la reducción, el hombro se deja en reposo mediante un cabestrillo. (1)

Hay que tener en cuenta que, con la luxación, se suelen producir una serie de desgarros internos en el hombro, que tienen que curar. De ahí, el reposo durante

unas 3 semanas que deben guardar los pacientes. Posteriormente, se suele seguir una pauta de rehabilitación para recuperar la movilidad completa del hombro. (1)

Alrededor de la glenoides (cazoleta) tenemos una membrana llamada rodete que puede no cicatrizar bien tras una luxación. En caso de que estos desgarros internos no curen o no curen bien, los pacientes pueden comenzar a tener episodios de luxación con traumatismos banales. (1)

En este caso, hay que estudiar el hombro mediante pruebas de imagen. Habitualmente una resonancia magnética, a la que idealmente, se añadirá un poco de contraste (artroresonancia), mediante punción del hombro, para poder visualizar mejor las diferentes estructuras internas y llegar a una conclusión de si están dañadas. Y si es así, cual es el mejor tratamiento. Si el rodete está lesionado y es confirmado por la resonancia o artroresonancia, el paciente debe de someterse a una intervención quirúrgica para reparar esta estructura. (1)

Esta intervención puede realizarse mediante cirugía abierta o artroscópica, en función de la lesión que presente el paciente y de las preferencias del cirujano. A veces, dada la lesión, no es posible hacer una reparación artroscópica. Si, por el contrario, ésta es posible, se prefiere a una técnica abierta ya que el post operatorio es mejor, los tiempos de rehabilitación más cortos y la recuperación del paciente más rápido. En el Hospital San Juan de Dios se vienen realizando técnicas



artroscópicas de hombro desde hace más de 15 años con unos resultados, presentados en congresos de hombro, satisfactorios. (1)

Existe la posibilidad de que, tras la cirugía, abierta o artroscópica, el paciente pueda volver a tener una luxación de hombro intervenido. Actualmente en nuestro Hospital es del 4,2%, lo cual está en línea con otros centros, también especializados en hombro, a nivel mundial. En caso de que esto ocurra, se deben analizar las causas y tratar de corregirlas. (1)

En algunos casos, la glenoides (cazoleta) no tiene superficie suficiente para soportar la cabeza (bola) por un desgaste de hueso tras las repetidas luxaciones. En este caso, se somete al paciente a un pequeño injerto de hueso para aumentar el tamaño de la cazoleta y darle así estabilidad al hombro. (1)

Existe un grupo especial de pacientes, principalmente en deportistas o en personas con articulaciones muy elásticas, en las que el hombro no se llega a salir, pero sí tienen cierta inestabilidad. Un programa de rehabilitación especializada, suele corregir muchos de estos casos. En los pocos pacientes en que la rehabilitación especializada no es efectiva, en el Hospital San Juan de Dios se les suele ofrecer un tratamiento artroscópico de retensado y estabilización con buenos resultados.

#### **IV.2.2. Lesiones tendinosas**

Como se ha dicho antes, existen cuatro tendones alrededor de la cabeza humeral, además del tendón del bíceps. Cualquiera de ellos, puede sufrir procesos de tendinitis (inflamación) y también roturas (parciales o completas). Las tendinitis pueden producirse por varias razones. Una puede ser por un traumatismo (deportivo, laboral, accidente de coche, bici, atropello). Otra puede ser por desgaste por sobreuso del hombro. En este caso suele existir un componente degenerativo del tendón, con un uso repetitivo y, muchas veces, una estrechez por donde debe pasar el tendón, que al final genera roce e inflamación. (1)

Las roturas tienen una causa similar a las tendinitis. Las roturas parciales son aquellas en donde no existe una rotura completa del tendón. Mecánicamente, el tendón realiza su función porque no está completamente roto, pero produce dolor, no sólo por la rotura de sus fibras, sino por la inflamación que esto produce. (1)

Las roturas completas de uno o más tendones del manguito, suelen producir falta de fuerza, pero, no necesariamente, dolor. El dolor se da más en procesos de rotura aguda que crónica. A veces, aunque sorprenda, los pacientes pueden mantener la función de los hombros. Esto es debido a que los otros tres tendones íntegros son capaces de compensar la deficiencia del que está roto. (1)

Los tratamientos para todos estos problemas de los tendones pueden ser variados. El médico que asiste al paciente, tras una evaluación del problema,

aconsejará sobre el tratamiento más adecuado. Éste puede variar desde un simple tratamiento antiinflamatorio hasta una operación, pasando por rehabilitación, infiltración. (1)

Habitualmente en casos de tendinitis post traumáticas, el tratamiento mediante punción del hombro (infiltración) suele ser muy efectivo para disminuir la inflamación y el dolor. En aquellos casos en que existe una rotura parcial del tendón, si ésta es pequeña, estamos utilizando tratamiento con factores plaquetarios (células de la propia sangre del paciente) con buenos resultados. (1)

En el caso en que la rotura es mayor, bien post traumática o degenerativa, se recomienda una reparación artroscópica de la misma. Si se observa en la artroscopia que existe un roce del acromion o de la articulación acromioclavicular sobre el tendón, se suele asociar un limado de estas estructuras para que el tendón tenga más sitio a la hora de recuperarse. Si el problema del paciente es una rotura completa de uno o varios tendones del hombro, entonces, se le suele ofrecer una reparación artroscópica de estos tendones. En caso de que los tendones sean irreparables, bien debido a su retracción o a la pobre calidad de los mismos, existe la posibilidad de ser sometido a una cirugía protésica. A esto me referiré en el apartado de artrosis. (1)

La rehabilitación de todos estos pacientes tanto pre operatoria como post operatoria es esencial. (1)

Tendinitis cálcica. Dentro de las alteraciones de los tendones, existe una patología frecuente que es la tendinitis cálcica. Esto es un acúmulo de calcio dentro del tendón. Se suele comenzar con un episodio de dolor intenso, sin ningún tipo de golpe. Los pacientes suelen acudir a urgencias por dolor, en donde tras una exploración y una radiografía, se descubre el depósito de calcio. (1)

En aquellos pacientes con una tendinitis cálcica, una primera opción en la fase de dolor agudo es una infiltración de la zona para tratar de controlar la inflamación y el dolor. (1)

Los tratamientos sobre la calcificación pueden ser varios: aspiración del depósito cálcico con control radiológico-ecográfico, ondas de choque o limpieza artroscópica. (1)

Mención especial merece el tendón del bíceps. Su alteración (inflamación, rotura parcial o total) puede producir importante dolor. En caso de rotura completa, los pacientes suelen tener un brazo con un aspecto como de bola caída. Se debe diagnosticar su lesión mediante la exploración clínica y pruebas complementarias como la ecografía o la resonancia magnética. En función de su diagnóstico, el paciente puede ser sometido a diversos tratamientos mediante punción, rehabilitación o, incluso artroscopia. (1)

### **IV.2.3. Articulación acromioclavicular: lesiones traumáticas**

Esta es la pequeña articulación que tenemos en el extremo lateral de la clavícula. Puede ser objeto de varias patologías, principalmente traumáticas y degenerativas. Las degenerativas, las mencionaré en el párrafo de artrosis. (1)

Las lesiones traumáticas suelen producirse por caídas sobre el hombro. Es muy frecuente en deportistas: motociclistas, jugadores de rugby, etc. La lesión más típica es la luxación o subluxación de la articulación, cuando la clavícula se sale de su sitio total o parcialmente. Se produce una rotura parcial o total de los ligamentos que sujetan la articulación. Si la luxación es parcial, el tratamiento habitual suele ser conservador mediante cabestrillo. En el caso de una luxación completa, existe más controversia entre los tratamientos conservadores (cabestrillo) y los tratamientos quirúrgicos: abiertos o artroscópicos. (1)

### **IV.2. 4. Articulación escapulotorácica**

La zona entre la paletilla y las costillas puede producir cuadros de chasquido, dolor e inestabilidad que alteran la función del hombro. Es importante llegar a un diagnóstico sobre el problema en esta zona. (1)

En pacientes con alteración neurológica o insuficiencia muscular, podemos encontrarnos con paletillas inestables que sobresalen del tórax al tratar el paciente de elevar el hombro hacia delante. En estos casos es importante saber la causa

para poder el tratamiento. Muchas de las alteraciones escapulares se pueden corregir mediante una rehabilitación especializada. (1)

Los casos de chasquidos o crujidos al movilizar la paletilla suelen ser debidos a una zona cicatricial o de fibrosis entre la paletilla y las costillas. El tratamiento habitual suelen ser las inyecciones en ese espacio asociadas a una rehabilitación de la zona para ir soltando las adherencias. En un grupo reducido de pacientes que no terminan de mejorar con el tratamiento conservador, se les ofrece la posibilidad de una limpieza artroscópica de la zona para limpiar las adherencias. (1)

#### **IV.2. 5. Artrosis**

La artrosis es un deterioro de la articulación en donde se pierde el cartílago articular, superficie lisa y blanca. Esto produce roce entre un hueso y otro, dolor y rigidez. Las articulaciones afectas son la acromio-clavicular y el glenohumeral (bola-cazoleta). La causa más frecuente es el desgaste y deterioro articular con la edad. También pueden influir los traumatismos y sobre usos de las mismas.

Articulación acromioclavicular. (1)

No tiene mucho movimiento, pero un deterioro de la misma puede producir dolor en si misma o un dolor referido por compresión del manguito al producirse una deformación articular que roza sobre el tendón. (1)

El tratamiento habitual de este tipo de artrosis depende de la severidad y la sintomatología de la misma. Si es un grado moderado, las inyecciones que realizamos con factores plaquetarios suelen dar buenos resultados.

Si, por el contrario, la artrosis es más avanzada y existe un deterioro articular importante, se recomienda a los pacientes que se sometan a una limpieza-remodelación mediante artroscopia. Esto no sólo limpia la articulación y le da más espacio, sino que se quitan los picos de hueso (osteofitos) que rozan sobre el tendón del supraespinoso. La recuperación es relativamente rápida. (1)

#### **IV.2.6. Articulación glenohumeral**

Su artrosis es un cuadro más serio porque de esta articulación depende gran parte la movilidad global del hombro. (1)

En casos de artrosis poco avanzadas, las inyecciones de factores plaquetarios dentro de la articulación nos proporcionan buenos resultados.

Si el deterioro del cartílago articular es avanzado y, además, está asociado a picos óseos (osteofitos) que deforman la cabeza del húmero, la propuesta de tratamiento es de cirugía protésica. Esto viene a ser similar a las prótesis que se usan en otras articulaciones como cadera, rodilla o codo. El objetivo es reemplazar la cabeza humeral deteriorada por una parte metálica. En algunos casos, también

es necesario reemplazar la cazoleta (glenoides). Es una cirugía abierta y bastante importante para un hombro. (1)

Prótesis de hombro hay de dos tipos: anatómicas e invertidas. En el caso de las anatómicas, se trata de cambiar el hombro deteriorado por una prótesis parecida a la anatomía normal. Pueden ser con vástago, es decir con un elemento metálico que va por el canal del húmero, o de recubrimiento (sin vástago). Estas últimas sacrifican menos cantidad de hueso y, en caso de recambio, es menos traumático. La mayor experiencia en este tipo de prótesis la tiene la Unidad de Hombro de Reading en el Reino Unido, con muy buenos resultados. (1)

El tipo de prótesis invertidas, se ofrece a aquellos pacientes con artrosis, pero con una rotura importante de los tendones del manguito que hacen que estos pacientes no puedan levantar por sí mismos el hombro. Con este tipo de prótesis, se trata la artrosis y, de paso, por su peculiar mecánica, el paciente puede recuperar movilidad activa. El diseño original es de un cirujano francés, Paul Grammont, recientemente fallecido. Actualmente su uso está extendido por todo el mundo. (1)

#### **IV.2.7. Fracturas**

Las fracturas más comunes en el hombro son las que afectan a la clavícula y a la cabeza del húmero. Como se puede comprender, el mecanismo en ambos casos es traumático. (1)



Las fracturas de la clavícula Son más habituales en gente más joven debido a caídas por prácticas deportivas: ciclismo, esquí, motociclismo, hípica. El sitio más frecuente es en la mitad de la clavícula. (1)

Los tratamientos pueden ser conservadores, con un vendaje en forma de 8 y cabestrillo, o, quirúrgicos: se abre, se ponen los fragmentos juntos y se sujeta con una placa y tornillos. Habitualmente, debido a su evolución normalmente correcta, se opta por un tratamiento conservador excepto cuando el médico y las circunstancias de la fractura aconsejan un tratamiento quirúrgico. En el caso de deportistas de élite, principalmente ciclistas, se opta por un tratamiento quirúrgico, asumiendo los riesgos que conlleva, para acortar tiempos de recuperación de cara a su vuelta deportiva. (1)

En un grupo pequeño de pacientes tratados conservadoramente, la clavícula permanece sin unirse, ni formar callo. En estos casos, se operan, utilizando una placa y tornillos, para conseguir la unión de la fractura.

Las Fracturas de la cabeza humeral, se dan más frecuentemente en personas mayores. Las dos opciones de tratamiento son, el tratamiento conservador y el tratamiento quirúrgico. (1)

La opción conservadora se utiliza en función de la edad del paciente, situación médica, posibilidades de consolidación de la fractura, etc. Se inmoviliza el hombro con algún tipo de cabestrillo durante unas dos semanas. La posterior movilización del hombro dependerá de la evolución en los controles radiológicos.(1)

En el caso de la cirugía, esta opción se utiliza en fracturas en donde se espera una mala consolidación, la viabilidad de los fragmentos y/o de la propia cabeza están en riesgo. Se puede hacer un intento de movilizar los fragmentos y sujetarlos mediante suturas, agujas o placa con tornillos. Si esto no es posible, se hace una reconstrucción de la cabeza humeral mediante una prótesis (anatómica o invertida). (1)

#### **IV.2. 7. Rigideces**

El capítulo de rigideces es importante en el hombro por la minusvalía que crea a los pacientes el no poder mover el hombro. Tipos de rigideces hay varias. Las más comunes son las denominadas capsulitis, rigideces post traumáticas y rigideces post quirúrgicas. (1)

Las rigideces tanto post traumáticas como post quirúrgicas ocurren como consecuencia de una fibrosis o cicatriz interna tras, como bien dice su nombre, un traumatismo sobre el hombro o tras una cirugía. El diagnóstico en ambos casos suele ser sencillo, puesto que hay una causa desencadenante. El tratamiento suele comenzar con rehabilitación para tratar de elasticar el hombro. En casos de

rigidez muy marcada o en aquellos en los que la rehabilitación no es efectiva, se suele aconsejar una liberación artroscópica para limpiar las adherencias internas. Una vez conseguido esto, el paciente debe comenzar rehabilitación inmediata. (1)

Las capsulitis son rigideces de causa todavía desconocida. No existe antecedentes de traumatismo previo. Los pacientes comienzan con dolor repentino en el hombro. Este dolor puede llegar a ser a lo largo de los días muy importante. Posteriormente, al cabo de unas semanas, los pacientes comienzan a notar que el hombro va quedándose rígido. La pérdida de movilidad puede llegar a ser muy importante y, muy invalidante. La evolución natural de este proceso es hacia la disminución de dolor con un periodo de persistencia de rigidez. Esta rigidez va cediendo a lo largo de los meses y el hombro va recuperando gradualmente la movilidad. Estamos hablando de un proceso doloroso, invalidante y que puede durar muchos meses. (1)

Como he dicho, la causa es desconocida. Si que es cierto que los pacientes diabéticos son más propensos a padecer este problema, con una mayor duración del mismo. Las edades en que ocurre están entre los 35 y los 60 años, principalmente en mujeres.

Respecto al tratamiento, es importante saber en qué fase del proceso se encuentra el paciente. Al principio, en la fase de mucho dolor, la rehabilitación puede incrementar el dolor del hombro. En esta fase, se recomienda un tratamiento

con corticoides orales o inyectados para control de dolor. Con ello no se mejora la rigidez, pero sí el dolor y el paciente se siente mejor. (1)

En la fase en que el dolor ha cedido, pero la rigidez persiste, se puede optar por una vía de elastificación con rehabilitación o por una vía quirúrgica. En este último caso a los pacientes que acuden al Hospital San Juan de Dios, se les realiza, bajo anestesia general, una manipulación de la articulación y limpieza artroscópica. Inmediatamente, el paciente debe seguir con la rehabilitación para mantener la movilidad conseguida en quirófano. En mi experiencia personal de 20 años en patología del hombro, esta es una técnica con buenos resultados. (1)

## V. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables	Concepto	Indicador	Escala
Sexo y Edad	Se medirá la edad y el sexo de los pacientes que se sometieron a cirugía de artroscopia de hombro. La edad se categorizará en grupos de edad (18-30 años, 31-45 años, 46-60 años y más de 60 años). El sexo se clasificará como masculino o femenino.	Frecuencia absoluta o el porcentaje	Numérica y Nominal
Ubicación de la lesión	Se registrará qué hombro (derecho o izquierdo) ha sido intervenido con mayor frecuencia mediante cirugía de artroscopia en los pacientes.	Frecuencia absoluta	Nominal
Patologías diagnosticadas	Se registrarán las patologías más frecuentes diagnosticadas antes de la cirugía de artroscopia de hombro	Frecuencia absoluta o porcentaje de pacientes	Nominal
Motivo	Se clasificarán las razones principales por las que los pacientes se sometieron a la cirugía de artroscopia de hombro.	Frecuencia absoluta o porcentaje de pacientes	Nominal
Experiencia y satisfacción	Se evaluará la experiencia general de los pacientes sometidos a cirugía de artroscopia de hombro y satisfacción	Frecuencia absoluta o porcentaje.	Ordinal
Recomendación	Se medirá la disposición de los pacientes a recomendar la cirugía de artroscopia de hombro a otras personas en situaciones similares.	Frecuencia absoluta o porcentaje de pacientes	Ordinal

## **VI. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **VI.1. Tipo de estudio**

Según Hernández, Fernández, & Baptista (2014) en el tipo de investigación cuantitativa usan la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías, esta investigación fue realizada bajo un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental transversal de alcance descriptivo. El diseño no experimental transversal se define como la investigación que se realizó sin manipular deliberadamente variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos en un momento o tiempo único.

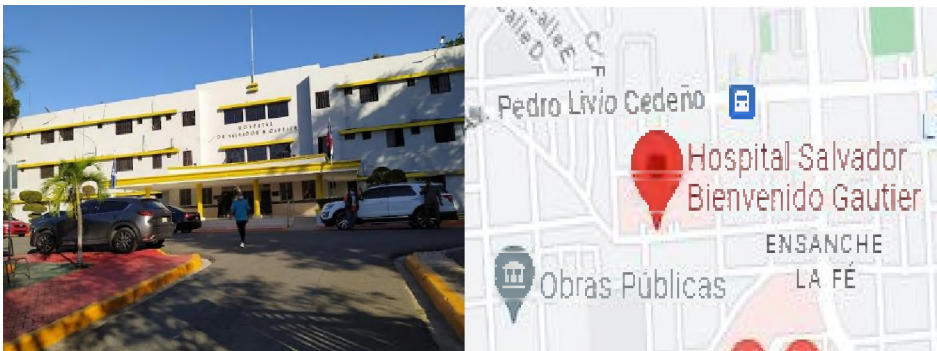
Este tipo de estudio se utilizó en la investigación para la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer los resultados obtenidos sobre el tema investigado.

Según Hernández, Fernández, & Baptista (2014) en la investigación de alcance descriptivo, a través de esta se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.

En esta investigación se hizo uso del estudio descriptivo, ya que permitió describir todo lo relacionado al tema y a la población, mediante la observación de lo que ocurre con el fenómeno en estudio en condiciones naturales, en la realidad.

## VI.2. Área de estudio

Este estudio tuvo lugar en el departamento de Traumatología y Ortopedia del Hospital Salvador Bienvenido Gautier, localizado ubicado en la calle Alexander Fleming esquina pepillo salcedo no 70, Provincia de Santo Domingo, República Dominicana.



(Ver mapa cartográfico y vista aérea)

### **VI.3. Universo**

El universo de este compuesto por el número de pacientes que fueron atendidos en la consulta de artroscopia realizadas en el Hospital Salvador Gautier entre 2021-2022, en el departamento de Traumatología y Ortopedia.

### **VI.4. Muestra**

La muestra es del número casos de artroscopia realizada en el Hospital Salvador Gautier entre 2021-2022, que contengan el expediente completo.

### **VI.5. Criterios**

Para elegir los participantes se tomó en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

#### **VI.5.1. De inclusión**

Para elegir los participantes se tomó en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

Que sean pacientes sometidos a cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Gautier en el periodo 2021-2022, y que su expediente este completo.



### **VI.5.2. De exclusión**

Pacientes que no deseen ni tengan la disponibilidad.

Pacientes que no sean parte del hospital.

pacientes que no sean parte del grupo elegido en la investigación.

### **VI.6. Instrumento de recolección de datos**

Para la recolección y presentación de la información recopilada se aplicó un cuestionario el cual lleno con el expediente del paciente, el especialista y/o residente del área de ortopedia.

La técnica utilizada fue la encuesta, la cual tuvo como objetivo, principalmente, reunir una gran cantidad de información cuantitativa sobre el tema en específico que afectan a los pacientes, así como conocer las opiniones, las actitudes, los valores, las creencias o los motivos que caractericen a los ciudadanos de determinado país o región. (Hernández, 2014).

Con la técnica de la encuesta se pudo recopilar la información del lugar de investigación mediante el uso de la aplicación de un instrumento al grupo seleccionado. Algunas de las informaciones fueron recopiladas de manera presencial, mientras que otras fueron suministradas de manera virtual.

## **VI.7. Procedimiento**

Para la recolección de datos se diseñó dos instrumentos para la realización de las encuestas uno para ser aplicado a los pacientes sometidos a cirugía artroscopia y uno para los especialistas en esta área, este instrumento está basado en dos cuestionarios los cuales constan de 12 preguntas o items, con opciones de preguntas abiertas y cerradas. El tipo de diseño del instrumento les permitió al grupo seleccionado elegir la respuesta acorde con lo que acontece en el centro, de igual manera esta formulados para lograr las informaciones que se busca con la investigación.

## **VI.8. Tabulación**

Para analizar los datos obtenidos a través de la aplicación de la encuesta se utilizó estadística descriptiva con el propósito de describir la información recabada a través de tablas y gráficos vía el programa Microsoft Excel para presentar los resultados.

## **VI.9. Análisis**

Mediante la investigación a través de los diferentes datos obtenidos se hizo un análisis del estudio de los resultados del instrumento aplicado.

## **VI.10. Aspectos éticos**

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la Declaración de Helsinki y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias

Médicas (CIOMS). El protocolo del estudio y los instrumentos diseñados para el mismo fue sometidos a la revisión del Comité de Ética de la Universidad, a través de la Escuela de Medicina y de la coordinación de la Unidad de Investigación de la Universidad, así como a la Unidad de enseñanza del Hospital Salvador Gautier, cuya aprobación fue el requisito para el inicio del proceso de recopilación y verificación de datos.

El estudio implica el manejo de datos identificatorios ofrecidos por los pacientes sometidos a este tipo de cirugía y los cirujanos especialistas en el área que laboran en el hospital. Los mismos fueron manejados con suma cautela, e introducidos en la base de datos creadas con esta información y protegidas por una clave asignada y manejada únicamente por la investigadora. Todos los informantes identificados durante esta etapa fueron abordados de manera personal con el fin de obtener su permiso para ser contactadas en las etapas subsecuentes del estudio.

Todos los datos recopilados en este estudio fueron manejados con el estricto apego a la confidencialidad. A la vez, la identidad de los/as contenida en los expedientes clínicos fueron protegida en todo momento, manejándose los datos que potencialmente puedan identificar a cada persona de manera desvinculada del resto de la información proporcionada contenida en el instrumento.

Finalmente, toda información incluida en el texto del presente anteproyecto, tomada en otros autores, fue justificada por su llamada correspondiente.

## VII. RESULTADOS

**Cuadro 1.** Distribución según el sexo de los pacientes sometidos a cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.

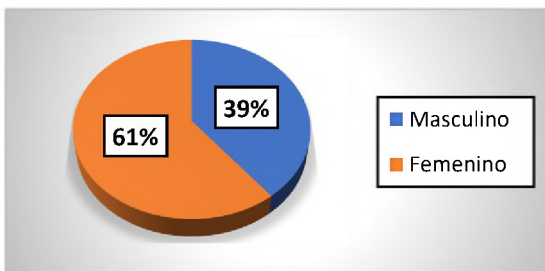
Sexo	Frecuencia	Porcentaje (%)
Masculino	11	39%
Femenino	17	61%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes.

### Interpretación:

Según el sexo, el mayor porcentaje obtenido pertenece a los pacientes del género femenino con un total de 61 por ciento, mientras que el porcentaje más bajo corresponde a los pacientes del género masculino con un 39 por ciento del total de la muestra.

**Gráfico 1.** Distribución según el sexo de los pacientes sometidos a cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.



Fuente: Cuadro 1.

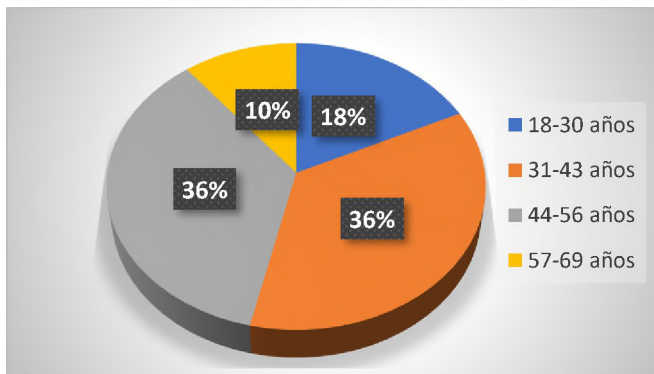
**Cuadro 2.** Distribución según la edad de los pacientes sometidos a cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.

Variables	Frecuencias	Porcentaje (%)
18-30 años	5	18%
31-43 años	10	36%
44-56 años	10	36%
57-69 años	3	10%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes.

**Interpretación:** Respecto a la edad, el rango que presentó mayor frecuencia corresponde a las edades comprendidas entre 18-30 años con un 18 por ciento, 31-43 años para un 36 por ciento, 44-56 años con un 36 por ciento, y en menor proporción, con 57-69 años con un 10 por ciento.

**Gráfico 2.** Distribución según la edad de los pacientes sometidos a cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.



Fuente: Cuadro 2.

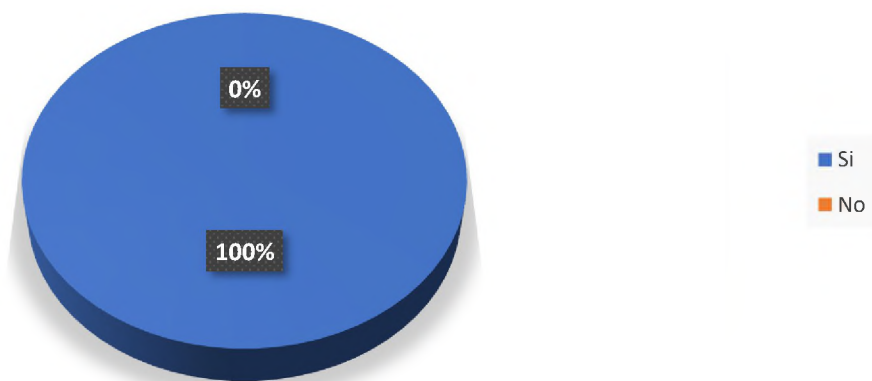
**Cuadro 3.** Pacientes que han sido sometido/a una cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.

<b>Cirugía de artroscopia de hombro</b>	<b>Frecuencias</b>	<b>Por ciento (%)</b>
Si	28	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes.

**Interpretación:** Concerniente a los pacientes que han sido sometido/a una cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, donde el 100 por ciento de los encuestados respondieron que sí.

**Gráfico 3.** Pacientes que han sido sometido/a una cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.



Fuente: Cuadro 3.

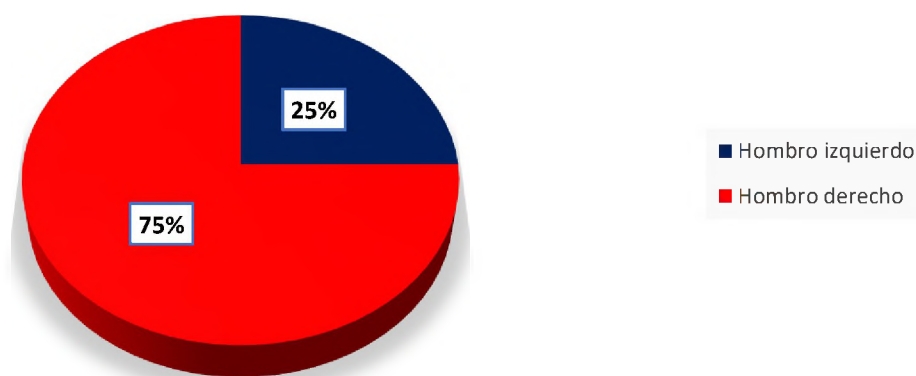
**Cuadro 4.** En caso de haber respondido "Sí" en la pregunta anterior, ¿en qué hombro ha sido intervenido/a? a cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.

Hombro intervenido/a	Frecuencias	Por ciento (%)
Hombro izquierdo	7	25%
Hombro derecho	21	75%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes.

**Interpretación:** Con relación en caso de haber respondido "Sí" en la pregunta anterior, ¿en qué hombro ha sido intervenido/a? a cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, donde el 75 por ciento dijo hombro derecho, y un 25 por ciento ha sido intervenido a cirugía en el hombro izquierdo.

**Gráfico 4.** En caso de haber respondido "Sí" en la pregunta anterior, ¿en qué hombro ha sido intervenido/a? a cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.



Fuente: cuadro 4.



**Cuadro 5.** Razón principal por la que se sometió a la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio

Razón principal de cirugía de artroscopia de hombro	Frecuencia	Por ciento (%)
Lesión deportiva	2	7%
Degeneración articular	8	29%
Accidente o traumatismo	18	64%
Otra (especificar)	0	0%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

2022.

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes.

**Interpretación:** Razón principal por la que se sometió a la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, donde el 64 por ciento es por accidente o traumatismo, y un 29 por ciento por degeneración articular, y el más bajo porcentaje con un 7 por ciento por lesión deportiva.

**Gráfico 5.** Razón principal por la que se sometió a la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.



Fuente: Cuadro 5.

**Cuadro 6.** Patologías se le diagnosticó antes de la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.

Patologías se le diagnosticó antes de la cirugía de artroscopia de hombro	Frecuencia	Por ciento (%)
Lesión del manguito rotador	12	43%
Luxación de hombro	0	0%
Tendinitis del hombro	0	0%
Bursitis del hombro	16	57%
Otra (especificar)	0	0%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes.

**Interpretación:** Respecto a patologías se le diagnosticó antes de la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, donde el 57 por ciento es por Bursitis del hombro, y el más bajo porcentaje con un 43 por ciento por Lesión del manguito rotador.

**Gráfico 6.** Patologías se le diagnosticó antes de la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.



Fuente: Cuadro 6.

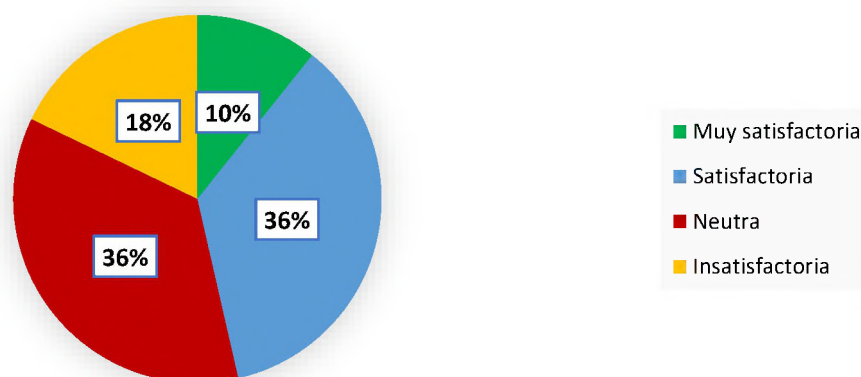
**Cuadro 7.** Experiencia general con la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022

Experiencia general cirugía de artroscopia de hombro	Frecuencia	Por ciento (%)
Muy satisfactoria	3	10%
Satisfactoria	10	36%
Neutra	10	36%
Insatisfactoria	5	18%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes.

**Interpretación:** Respecto a la experiencia general con la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, donde el 36 por ciento satisfactoria, otro 36 por ciento neutra, un 18 por ciento insatisfactoria, y el porcentaje más bajo fue muy satisfactoria con el 10 por ciento.

**Gráfico 7.** Experiencia general con la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.



Fuente: Cuadro 7.

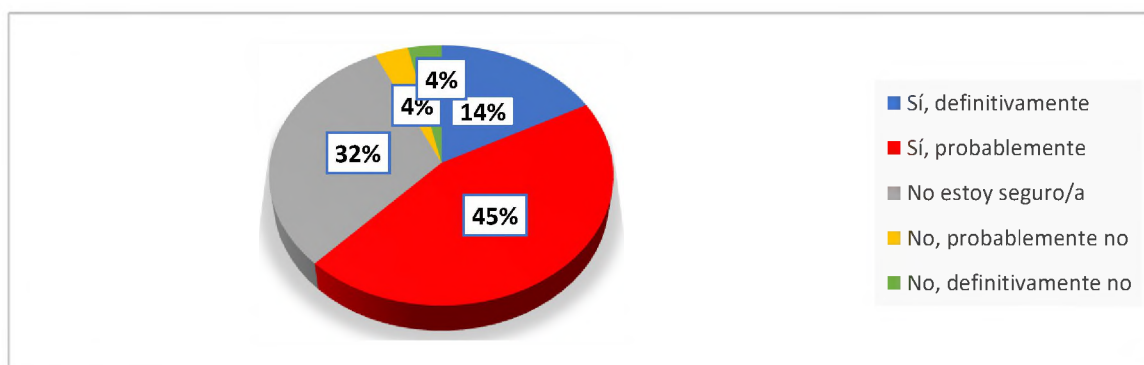
**Cuadro 8.** Recomendaría la cirugía de artroscopia de hombro a otras personas en situaciones similares en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.

<b>. Recomendaría la cirugía de artroscopia de hombro a otras personas en situaciones similares</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Por ciento (%)</b>
Sí, definitivamente	4	14%
Sí, probablemente	13	45%
No estoy seguro/a	9	32%
No, probablemente no	1	4%
No, definitivamente no	1	4%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes.

**Interpretación:** Respecto a si recomendaría la cirugía de artroscopia de hombro a otras personas en situaciones similares, donde el 45 por ciento dijo si, probablemente, un 32 por ciento respondió no estoy segura, un 14 por ciento si, definitivamente, y el porcentaje más bajo fue 4 por ciento no, probablemente y otro 4 por ciento no, definitivamente no.

**Gráfico 8.** Recomendaría la cirugía de artroscopia de hombro a otras personas en situaciones similares en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.



Fuente: Cuadro 8.

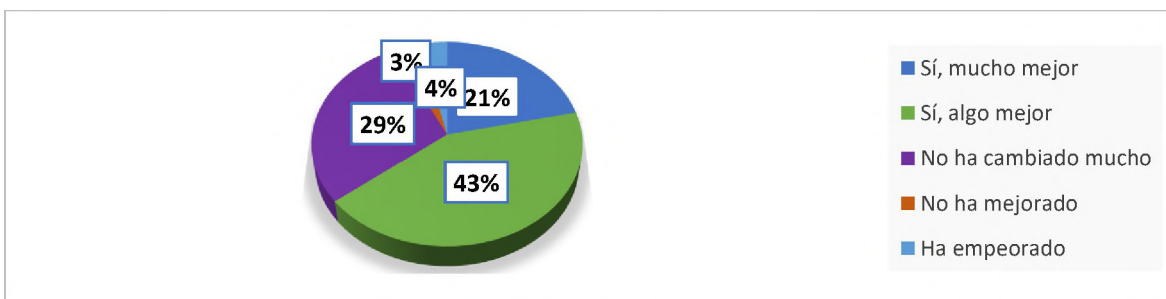
**Cuadro 9.** Ha experimentado mejoras significativas en su hombro después de la cirugía de artroscopia en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.

Mejoras significativas en su hombro	Frecuencia	Por ciento (%)
Sí, mucho mejor	6	21%
Sí, algo mejor	12	43%
No ha cambiado mucho	8	29%
No ha mejorado	1	4%
Ha empeorado	1	3%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes.

**Interpretación:** Respecto a si recomendaría la cirugía de artroscopia de hombro a otras personas en situaciones similares, donde el 43 por ciento dijo si, algo mejor, un 29 por ciento respondió no ha cambiado mucho, un 21 por ciento si, mucho mejor, y el porcentaje más bajo fue 4 por ciento no ha mejorado y un 3 por ciento ha empeorado.

**Gráfico 9.** Ha experimentado mejoras significativas en su hombro después de la cirugía de artroscopia en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.



Fuente: Cuadro 9.

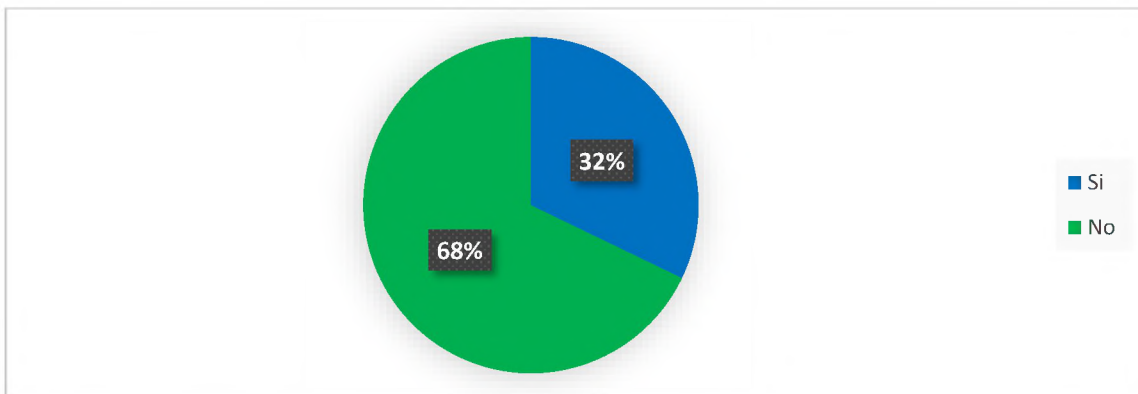
**Cuadro 10.** Ha experimentado alguna complicación después de la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.

Ha experimentado alguna complicación después de la cirugía	Frecuencias	Por ciento (%)
Si	9	32%
No	19	68%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta aplicada a los pacientes.

**Interpretación:** Con relación si ha experimentado alguna complicación después de la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, donde el 68 por ciento de los encuestados respondieron que no, teniendo el porcentaje más bajo 32 por ciento dijo que sí.

**Gráfico 10.** Pacientes que han sido sometido/a una cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022.



Fuente: Cuadro 10.

## VIII. DISCUSIÓN

Después de haber realizado esta investigación sobre Frecuencia de Pacientes sometidos a cirugía de artroscopia de Hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, y que cumplieron con los criterios, pudimos obtener del universo una muestra de 28 pacientes.

Dentro de nuestros objetivos se incluye identificar la edad y el sexo más común en la cual predomina la frecuencia de pacientes sometidos a cirugía de artroscopia de Hombro. Una vez analizados los resultados sociodemográficos de nuestra investigación, determinados que el sexo más frecuente corresponde al femenino con un 61 por ciento, superando así al sexo contrario, el cual fue de un 39 por ciento, de igual manera se determinó que el grupo de edad más común fue a las edades comprendidas entre 18-30 años con un 18 por ciento, 31-43 años para un 36 por ciento, 44-56 años con un 36 por ciento, y en menor proporción, con 57-69 años con un 10 por ciento.

Concerniente a los pacientes que han sido sometido/a una cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, donde el 100 por ciento de los encuestados respondieron que sí. Estos resultados se relacionan con el estudio de estudio realizado por Ortiz, Altagracia (2015) sobre Artroscopía, un novedoso procedimiento, en un informe realizado en el Centro de Diagnóstico, Medicina Avanzada y Telemedicina (CEDIMAT), los deportistas dominicanos que requieran cirugía por alguna lesión en la rodilla o en el hombro, cuentan con un novedoso procedimiento denominado

artroscopía, el cual consiste en intervenir la extremidad, corregir el problema, pero sin abrir en forma traumática la extremidad

Con respecto Razón principal por la que se sometió a la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, donde el 64 por ciento es por accidente o traumatismo, y un 29 por ciento por degeneración articular, y el más bajo porcentaje con un 7 por ciento por lesión deportiva, este estudio se asemeja a los resultados obtenidos en el 2020 por el Hospital Ney Arias Lora (2020), realizó Jornada Quirúrgica de Artroscopía para disminuir lista de espera, en la misma, fueron operados 15 pacientes de hombro y tres de rodillas, estos presentaban lesiones de manguito rotador, luxaciones de hombro, ruptura de ligamento cruzado anterior y lesiones de menisco, entre otras. Es la tercera vez que el Hospital Traumatológico Dr. Ney Arias Lora, se realiza esta jornada quirúrgica

Respecto a la experiencia general con la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, donde el 36 por ciento satisfactoria, otro 36 por ciento neutra, un 18 por ciento insatisfactoria, y el porcentaje más bajo fue muy satisfactoria con el 10 por ciento. Los resultados obtenidos se asocian al estudio realizado en el 2019 por Trigo, José sobre Artroscopia de hombro, recuperación más rápida e incisiones casi invisibles, Sociedad Española de Cirugía Hombro y Codo (SECHC), Actualmente la práctica totalidad de las patologías del hombro se pueden tratar mediante artroscopia de



hombro, lo que ha supuesto una verdadera revolución al acortarse enormemente el periodo de recuperación.

## IX. CONCLUSIÓN

Analizando los datos obtenidos en el progreso de esta investigación, podemos concluir con los siguientes: Dentro de nuestros objetivos se incluye identificar la edad y el sexo más común en la cual predomina la frecuencia de pacientes sometidos a cirugía de artroscopia de Hombro. Una vez analizados los resultados sociodemográficos de nuestra investigación, determinados que el sexo más frecuente corresponde al femenino con un 61 por ciento, superando así al sexo contrario, el cual fue de un 39 por ciento, de igual manera se determinó que el grupo de edad más común fue a las edades comprendidas entre 18-30 años con un 18 por ciento, 31-43 años para un 36 por ciento, 44-56 años con un 36 por ciento, y en menor proporción, con 57-69 años con un 10 por ciento.

. Concerniente a los pacientes que han sido sometido/a una cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, donde el 100 por ciento de los encuestados respondieron que sí. Otro de los objetivos buscados era describir el hombro más lesionado (izquierdo o derecho), donde el 75 por ciento dijo hombro derecho, y un 25 por ciento ha sido intervenido a cirugía en el hombro izquierdo. Con respecto razón principal por la que se sometió a la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, donde el 64 por ciento es por accidente o traumatismo, y un 29 por ciento por degeneración articular, y el más bajo porcentaje con un 7 por ciento por lesión deportiva. Otro objetivo era identificar patología más frecuente que llevan los pacientes con cirugía de

artroscopia de hombro, dentro de las patologías diagnosticadas antes de la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier el 57 por ciento es por Bursitis del hombro, y el más bajo porcentaje con un 43 por ciento por Lesión del manguito rotador. Respecto a la experiencia general con la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022, donde el 36 por ciento satisfactoria, otro 36 por ciento neutra, un 18 por ciento insatisfactoria, y el porcentaje más bajo fue muy satisfactoria con el 10 por ciento.

Con relación a si recomendaría la cirugía de artroscopia de hombro a otras personas en situaciones similares, donde el 45 por ciento dijo si, probablemente, un 32 por ciento respondió no estoy segura, un 14 por ciento si, definitivamente, y el porcentaje más bajo fue 4 por ciento no, probablemente y otro 4 por ciento no, definitivamente no.

Respecto a si recomendaría la cirugía de artroscopia de hombro a otras personas en situaciones similares, donde el 43 por ciento dijo si, algo mejor, un 29 por ciento respondió no ha cambiado mucho, un 21 por ciento si, mucho mejor, y el porcentaje más bajo fue 4 por ciento no ha mejorado y un 3 por ciento ha empeorado.

Con relación si ha experimentado alguna complicación después de la cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de

julio 2021-julio 2022, donde el 68 por ciento de los encuestados respondieron que no, teniendo el porcentaje más bajo 32 por ciento dijo que sí.

A modo de conclusión general, de la cirugía de artroscopia de hombro es un procedimiento quirúrgico común utilizado para diagnosticar y tratar una variedad de condiciones y lesiones del hombro, como el desgarramiento del manguito rotador, la inestabilidad del hombro, la tendinitis del hombro y la bursitis.

La frecuencia de estas cirugías puede variar según varios factores, como la ubicación geográfica, la población atendida por el hospital, la disponibilidad de especialistas en ortopedia y la prevalencia de lesiones o afecciones del hombro en esa área en particular.

## **X. RECOMENDACIONES**

### **Al Hospital Salvador Bienvenido Gautier:**

- Seguir buscando especialistas en estas áreas para que las cirugías sigan siendo exitosas.
- Sugerir a los pacientes la seguridad de realizarse cirugía de artroscopia de Hombro.

### **A los especialistas en ortopedia:**

- Someter a los pacientes a todos los estudios especializados, antes de realizar la cirugía artroscopia de Hombro.
- Identificar y prevenir a los pacientes las consecuencias de la cirugía de artroscopia de Hombro.
- Recomendar las terapias para una recuperación más rápida.

### **A los pacientes:**

- Mantener un adecuado reposo para la recuperación.
- Seguir las sugerencias del especialista luego de la cirugía.
- Hacer las terapias recomendadas por el doctor.

## **XI. REFERENCIAS**

1. Bruguera J. Patologías más comunes del hombro y su tratamiento. 2015.
2. Esnal E. La artroscopia es una técnica para el tratamiento de lesiones de hombro. 2023.
3. Enciclopedia Medica. Procedimiento de la cirugía artroscopia. 2017.
4. Espinoza D. Consideraciones anestésicas para la cirugía de hombro en posición de silla de playa. Universidad de Costa Rica; 2019.
5. Elkousy E. Artroscopia de hombro de gartsma. 3ª Edición. Editorial AMOLCA; 2022.
6. García L. Reparación artroscópica de la luxación anterior recidivante de hombro. Ciudad de México; 2014.
7. Hospital Ney Arias Lora. Jornada Quirúrgica de Artroscopía para disminuir lista de espera. 2020.
8. Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS), World Health Organization (WHO). International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Genova; 2017.
9. Jordana de Anestesiólogo en Colombia. Comparación aleatoria entre el bloqueo interescalénico y dexmedetomidina para la cirugía artroscópica de hombro. 2022.
10. Manzini JL. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta Bioethica. 2015; VI(2): 321.
11. Mejía G. Anestesia para cirugía de hombro. Artículo de revisión. Vol.34 No.2 México; 2011.

12. Ortiz A. Artroscopía, un novedoso procedimiento. Centro de Diagnóstico, Medicina Avanzada y Telemedicina (CEDIMAT); 2015.
13. Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología. 2021.
14. Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología.
15. Snyder S. Artroscopia del hombro. 15ª Edición; 2017.
16. Arango Mejía AJ, Arismendi Montoya A, Jaramillo Fernández JC, Fernández Lopera F, Vallejo Díaz A. Luxación acromioclavicular aguda: placa gancho vs suturas coracoclaviculares. Rev Colomb Ortop Traumatol. 2011; 25(4).
17. Borrero BF, García GL. Fracturas del antebrazo. Consideraciones anatomopatológicas sobre un modelo experimental. Rev Colomb Ortop Traumatol. 2002; 13(1).
18. Camacho F, Ramirez C, Gomez F, Alonso G. Descripción anatómica de la membrana interósea del antebrazo: estudio en cadáveres. Rev Colomb Ortop Traumatol. 2013; 27(3).
19. Cámara P, Rincón D, Camacho J. Retardo de consolidación de una fractura de húmero manejada con técnica mínimamente invasiva: reporte de caso. Rev Colomb Ortop Traumatol. 2014; 28(3).
20. Concha J, Quintero J, Illera J, Cruz C, Daza C. Estabilización de luxaciones agudas tipo III de la articulación acromio-clavicular mediante el implante placa gancho. Rev Colomb Ortop Traumatol. 2004; 18(3).
21. Estrada JA, Gutiérrez VM, Ávila O. Hombro: Uso de Perican más sutura de monofilamento como pasador de sutura en reparaciones artroscópicas del manguito rotador. Rev Colomb Ortop Traumatol. 2005; 19(1).

22. Gamboa JS, Suárez RF, Bocanegra NS. Abordaje posterior limitado del hombro: descripción anatómica y aplicación clínica. Rev Colomb Ortop Traumatol. 2005; 19(2).



## XII. ANEXOS

### XII.1. Cronograma

Variables	Tiempo: 2021-2022	
Selección del tema	2021	Octubre
Aprobación del tema		Noviembre
Búsqueda de referencias		Diciembre
Elaboración del anteproyecto		
Sometimiento y aprobación	2023	Enero
Sometimiento de la encuesta-entrevista		Febrero
Tabulación y análisis de la información		Marzo
Redacción del informe		Abril
Revisión del informe		Mayo
Encuadernación		Junio
Presentación		Julio

## **XII.2. Instrumento de recolección de datos**

### **Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña**



El presente cuestionario es elaborado por la estudiante de término de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, con la finalidad de obtener información importante sobre frecuencia de pacientes sometidos a cirugía de artroscopia de hombro en el Hospital Salvador Bienvenido Gautier en el periodo de julio 2021-julio 2022. Dicho cuestionario es de carácter estrictamente confidencial, por lo que solicitamos la mayor honestidad posible en cada una de las respuestas. Deberá seleccionar ante cada ítem, la opción de respuesta que más representa su percepción con relación al tema.

### **Encuesta sobre Cirugía de Artroscopia de Hombro**

Sexo:

- a) Masculino
- b) Femenino

Edad:

- a) Menos de 18 años
- b) 18-30 años
- c) 31-45 años
- d) 46-60 años
- e) Más de 60 años

¿Ha sido sometido/a a una cirugía de artroscopia de hombro?

- a) Sí

b) No

En caso de haber respondido "Sí" en la pregunta anterior, ¿en qué hombro ha sido intervenido/a?

- a) Hombro izquierdo
- b) Hombro derecho

¿Cuál fue la razón principal por la que se sometió a la cirugía de artroscopia de hombro?

- a) Lesión deportiva
- b) Degeneración articular
- c) Accidente o traumatismo
- d) Otra (especificar) \_\_\_\_\_

¿Cuál de las siguientes patologías se le diagnosticó antes de la cirugía de artroscopia de hombro?

- a) Lesión del manguito rotador
- b) Luxación del hombro
- c) Tendinitis del hombro
- d) Bursitis del hombro
- e) Otra (especificar) \_\_\_\_\_

¿Cómo ha sido su experiencia general con la cirugía de artroscopia de hombro?

- a) Muy satisfactoria
- b) Satisfactoria
- c) Neutra
- d) Insatisfactoria
- e) Muy insatisfactoria

¿Recomendaría la cirugía de artroscopia de hombro a otras personas en situaciones similares?

- a) Sí, definitivamente
- b) Sí, probablemente
- c) No estoy seguro/a
- d) No, probablemente no
- e) No, definitivamente no

¿Ha experimentado mejoras significativas en su hombro después de la cirugía de artroscopia?

- a) Sí, mucho mejor
- b) Sí, algo mejor
- c) No ha cambiado mucho
- d) No ha mejorado
- e) Ha empeorado

¿Ha experimentado alguna complicación después de la cirugía de artroscopia de hombro?

- a) Sí
- b) No

### **XII.3. Consentimiento informado**

Mediante esta investigación se acepta los riesgos, beneficios, consecuencias o problemas que se puedan presentar durante el desarrollo del estudio sobre Frecuencia de Pacientes Sometidos a Cirugía de Artroscopia de Hombro en el Salvador Bienvenido Gautier en el Periodo de Julio 2021-Julio 2022. El objetivo del mismo es identificar los casos y con qué frecuencia se dan en el hospital.

## XII.4. Costos y recursos

XII.4.1. Humanos			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 sustentante</li> <li>• 2 asesores (metodológico y clínico)</li> <li>• Personal médico calificado en número de cuatro</li> <li>• Personas que participaron en el estudio</li> </ul>			
XII.4.2. Equipos y materiales	Cantidad	Precio	Total
Papel bond 20 (8 1/2 x 11)	1 resmas	80.00	240.00
Papel Mistique	1 resmas	180.00	540.00
Lápices	2 unidades	3.00	36.00
Borras	2 unidades	4.00	24.00
Bolígrafos	2 unidades	3.00	36.00
Sacapuntas	2 unidades	3.00	18.00
Presentación:			
Sony SVGA VPL-SC2 Digital data projector			
Cartuchos HP 45 A y 78 D	2 unidades	600.00	1,200.00
Calculadoras	2 unidades	75.00	150.00
XII.4.3. Información			
Adquisición de libros	1 libro	800,00	800,00
Revistas			
Otros documentos			
Referencias (ver listado de referencias)			
XII.4.4. Económicos*			
Papelería (copias )	1200 copias	00.35	420.00
Encuadernación	12 informes	80.00	960.00
Alimentación			1,200.00
Transporte			5,000.00
Inscripción al curso			2,000.00
Inscripción de anteproyecto			
Inscripción de la tesis			
Subtotal			
Imprevistos 10%			
			Total
			\$11,874.00

\*Los costos totales de la investigación fueron cubiertos por el sustentante.

**XII.5. Evaluación**

Yofannis Familia Beltre  
Yofannis Familia Beltre  
14-1074

Sustentantes:

Kenji Palacios  
Kenji Johanny Palacios  
14-1178

Dra Claridania Rodríguez  
Dra Claridania Rodríguez  
(Metodológico)

Asesores:

Dr. Carlos Betoven Terrero  
Dr. Carlos Betoven Terrero  
(Clínico)

Dra. Edelmira Altagracia Espalliat  
Dra. Edelmira Altagracia Espalliat

Jurados:

Dra. Laura Elizabeth Santos  
Dra. Laura Elizabeth Santos

Dr. Rafael Bienvenido Pérez Pérez  
Dr. Rafael Bienvenido Pérez Pérez

Dra. Claudia Maria Scharf  
Dra. Claudia Maria Scharf  
Directora Escuela de Medicina  
Salud UNPHU  
MEDICINA.

Autoridades:

Dr. William Duke  
Dr. William Duke  
Decano Facultad Ciencias de la

Evaluación: O Aprobado O Devuelto para modificar O Rechazado

Fecha de presentación: 20/07/2023

Calificación: 95 - 1