



**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI**

Terapia ocupacional en usuarios con rizartrrosis post quirúrgica

**AUTORES:**

Edwin Javier López Bailón

Joel Ariel Castillo PARRALES

Facultad de Ciencias de la Salud

Terapia Ocupacional

Manta – Manabí – Ecuador

2024 (2)

## CERTIFICACION

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de las estudiantes **López Bailón Edwin Javier** legalmente matriculadas en la carrera de Terapia Ocupacional período académico 2024-2025(1), cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es “Terapia ocupacional en usuarios con rizartrosis post quirúrgica” .

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 31 de Enero del 2025.

Lo certifico,

.....

Lcdo. Tyron Eduardo Moreira López

**Docente Tutor(a)**

**Área: Salud**

## CERTIFICACION

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de las estudiantes **Castillo Parrales Joel Ariel** legalmente matriculadas en la carrera de Terapia Ocupacional período académico 2024-2025(1), cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es “Terapia ocupacional en usuarios con rizartrosis post quirúrgica” .

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 31 de Enero del 2025

Lo certifico,

.....  
Lcdo. Tyron Eduardo Moreira López

**Docente Tutor(a)**

**Área: Salud**

### **DECLARACION DE AUTORIA**

El trabajo de revisión sistemática titulado “**Terapia ocupacional en usuarios con rizartrosis post quirúrgica.**” Yo **López Bailón Edwin Javier** con **C.I.1350703375** declaro que es original y constituye una elaboración personal con criterios que son de total responsabilidad mia, así como en la interpretación de este; recalco que, aquellos trabajos de otros autores que brindaron aporte al desarrollo de esta investigación han sido debidamente referenciados en el texto. Con esta declaratoria, transferimos nuestra propiedad intelectual a la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí” y autorizamos a la publicación de este trabajo de investigación en el archivo institucional de acuerdo con las reglas del Art. Artículo 144 de la Ley Biológica de educación superior

Manta 2025

**Lopez Bailon Edwin Javier**

**1350703375**

**Autor(a)**

## **DECLARACION DE AUTORIA**

El trabajo de revisión sistemática titulado “**Terapia ocupacional en usuarios con rizartrrosis post quirúrgica.**” **Castillo Parrales Joel Ariel** con **C.I.1316289386** declaro que es original y constituye una elaboración personal con criterios que son de total responsabilidad mia, así como en la interpretación de este; recalamos que, aquellos trabajos de otros autores que brindaron aporte al desarrollo de esta investigación han sido debidamente referenciados en el texto. Con esta declaratoria, transferimos nuestra propiedad intelectual a la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí” y autorizamos a la publicación de este trabajo de investigación en el archivo institucional de acuerdo con las reglas del Art. Artículo 144 de la Ley Biológica de educación superior.

Manta 2025

**Castillo Parrales Joel Ariel**

**1316289386**

**Autor(a)**

## **Dedicatoria**

A mis padres Carlos Castillo y Esilda PARRALES por cada apoyo cada sacrificio, regaño y cada esfuerzo que han hecho posible este gran logro, por haberme brindado la fuerza, la sabiduría y resiliencia en cada paso de este camino académico, a mis hermanos por cada esfuerzo que hicieron para poder seguir adelante por cada palabra de apoyo y sonrisa que me sacaron , a mi novia por su significativa compañía y su apoyo incondicional que siempre ha estado cuando más la he necesitado, no podía faltar a mi gran amigo perruno toby que fue testigo de esta gran etapa con su compañía en cada desvelada, que donde sea que se encuentre se que estará muy feliz de este gran logro

**CASTILLO PARRALES JOEL ARIEL**

### **Dedicatoria**

Empezare dando gracias principalmente a mis dos padres, Edwin Bolívar López Espinoza y Grecia Patricia Bailón Piguave y a mi abuelo Marcos López que aunque ya no este en este mundo también fue un pilar fundamental para mí por haberme apoyado en este proceso de la universidad, cada pequeño grano de arena que me llegaban aportar fueron forjando el camino que me guiaba en este gran proceso largo, a mis compañeros no todos porque no me llevaba bien con todos a mis docentes que me dieron aprendizajes muy valiosos y enriquecedores gracias por todo lo enseñado siempre contando con su apoyo para cualquier tipo de adversidad académica

**Edwin Javier López Bailón**

## Agradecimiento

Al concluir este camino académico, queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todos los nakamas que hicimos en esta etapa llamada vida no todos porque no nos llevamos con todos en este mundo en el cual esperamos encontrar el one piece, agradecemos a todos nuestros senseis no a todos pero si la mayoría que si nos enseñaron las cosas necesarias y fundamentales de la materia, agradecemos a la institución que hizo posible la realización de esta tesis. En primer lugar, a nuestros padres, quienes siempre nos han brindado su amor, apoyo inquebrantable y comprensión.

A nuestro tutor de tesis, el Lcdo. Tyon Moreira por su valiosa orientación, paciencia y dedicación a lo largo de todo el proceso de investigación. Sus conocimientos y consejos fueron fundamentales para que pudiera llevar a cabo este trabajo de manera sólida y coherente. Gracias por impulsarnos a dar lo mejor de nosotros por confiar en nuestras capacidades y por cada desafiarnos en cada momento para alcanzar la excelencia.. A todos los profesores y profesoras que me acompañaron a lo largo de mi formación académica. Sus enseñanzas, tanto dentro como fuera del aula, han sido fundamentales para nuestro crecimiento profesional y personal. .

A todas las personas que, de alguna manera, contribuyeron a la realización de este proyecto, ya sea con su tiempo, su colaboración directa o con su comprensión en los momentos de estrés y dificultades. Vuestra ayuda fue invaluable y, aunque a veces los agradecimientos quedan cortos, sepan que cada uno de ustedes dejó una huella importante en este proceso. Finalmente, por haber creído en nuestra capacidad para afrontar este reto y por habernos permitido superar nuestros propios miedos y limitaciones. Este trabajo es también un testimonio del esfuerzo y la dedicación personal que aporté a esta investigación. A todos ustedes, mi más profundo agradecimiento



## RESUMEN

Rizartrosis es un padecimiento el cual se caracteriza por presentar dolor en la base del pulgar y el primer metacarpiano, mismo que se produce por el roce entre los huesos lo que provoca dolor progresivo hasta volverse crónico, se presenta en ambos géneros aunque tiene una mayor frecuencia en las mujeres mayores de 50 años. Para realizar una intervención en pacientes con rizartrosis existen varias opciones que se ajustan a las necesidades de cada persona, la cirugía es una de ellas, por lo que la intervención del terapeuta ocupacional en los usuarios con rizartrosis post quirúrgica según varias investigaciones es muy importante pues ayuda significativamente a la pronta mejoría de este padecimiento, lo cual se ve reflejado en las actividades de la vida cotidiana.

**Palabras claves:** rizartrosis, usuarios, actividades de la vida diaria, movilidad.

## ABSTRAC

Rhizarthrosis is a condition characterized by pain at the base of the thumb and the first metacarpal, which is produced by the friction between the bones, causing progressive pain until it becomes chronic. It occurs in both genders, although it is more frequent in women over 50 years of age. To perform an intervention in patients with rhizarthrosis, there are several options that fit the needs of each person; surgery is one of them. Therefore, the intervention of the occupational therapist in users with post-surgical rhizarthrosis, according to several investigations, is very important because it significantly helps the prompt improvement of this condition, which is reflected in daily life activities.

**Keywords:** rhizarthrosis, users, daily life activities, mobility.

## Contenido

Introducción .....	1
Fundamentación Teórica.....	4
Rizartrosis.....	4
Síntomas de la Rizartrosis.....	5
Causas y Factores de Riesgo .....	6
Prevención y Diagnóstico.....	6
Tratamiento Quirúrgico.....	7
Ligamentoplastia .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Osteotomía de Extensión.....	8
Artroscopia TMC.....	8
Artrodesis TMC.....	9
Artroplastia con Reconstrucción Ligamentaria y Suspensión.....	9
Abordaje del TO en Pacientes con Rizartrosis Post Operatorio.....	9
Tratamiento Post Quirúrgico .....	10
Metodología .....	16
Criterios de Inclusión de Estudio .....	17
Criterios de Exclusión de Estudio .....	17
Evaluación de la Validez de los Estudios Primarios .....	17
Análisis de Contenidos de los Artículos Seleccionados.....	18

Discusión..... 35

Conclusiones ..... 37

Recomendaciones..... 38

Referencias..... 39

## Introducción

La rizartrrosis es definida como una patología degenerativa de la articulación trapeciometacarpiana (TMC) que se encuentra situada en la base del dedo pulgar, y su característica es el deterioro progresivo de las superficies articulares y formaciones óseas. Lo que puede llegar a ocasionar dolores y una gran incapacidad al nivel funcional, las cuales genera consecuencias en el diario vivir hasta en el ámbito laboral. (Herrero , 2016)

Se trata de una enfermedad que afecta el 10% de la población, además es una de las causas más frecuentes de dolor a partir de los 50 años, la rizartrrosis se presenta con mayor incidencia en mujeres que en hombres, ya que afecta a 1 de cada 6 mujeres, esto es principalmente porque la población femenina se encuentra mayormente expuesta a factores hormonales, genéticos, menor superficie articular, entre otros. (Arrollo, 2023)

El principal síntoma se encuentra la presencia de dolor, durante la presencia inicial aparece en los movimientos rotatorios, repetitivos y cuando se realizan movimientos de presión, mientras que durante la etapa avanzada esta se encuentra presente durante el reposo, conforme la deformidad progresa el dolor aumenta su frecuencia y atrofiando los músculos de la eminencia tenar. (Barbero Ortega, 2018)

Con respecto al abordaje terapéutico que se le da a la rizartrrosis se encuentra el tratamiento conservador y el tratamiento quirúrgico; en cuanto a la intervención quirúrgica existen dos tipos de intervenciones la cual será escogida por el médico profesional de acuerdo a las necesidades que presente el paciente como la edad, la deformidad, cambios degenerativos, etc.

El tratamiento post operatorio que se realice es muy importante durante este proceso, pues aquí se van a encaminar los resultados de manera exitosa, por lo que es recomendable una rehabilitación multidisciplinar, en donde el terapeuta ocupacional cumple un rol fundamental en donde sus objetivos son controlar el edema, controlar el dolor, aumentar el recorrido articular, la fuerza, funcionalidad de la mano, conseguir una articulación estable, móvil e indolora; es lo que aporta (Herrero , 2016)

Dentro de los procesos de rehabilitación los terapeutas ocupacionales cumplen un rol fundamental, pues ellos son los proveedores de atención a las personas con diferentes tipos de padecimientos en donde a través de una evaluación pueden determinar la intervención que se ajuste a las necesidades del paciente, siempre enfocados en encontrar los medios efectivos y necesarios que le ayuden a lograr la independencia del paciente en las actividades diarias o laborales.

Pardo Sanz et al., (2023) menciona que el profesional en terapia ocupacional aunque tenga como objetivo un plan de atención es la participación en actividades con propósito, el tratamiento a menudo requiere la realización de una variedad de actividades preparatorias y otras técnicas que se enfocan en las deficiencias de las estructuras y funciones corporales, por ello son los profesionales más eficientes para remediar estas dificultades y que puedan facilitar la progresión de los usuarios hacia la independencia en sus ocupaciones.

El objetivo general de la presente investigación es evaluar el abordaje del terapeuta ocupacional en usuarios con rizartrosis post quirúrgica.

Esto con la finalidad de conocer cómo se desarrolla el plan de intervención a través de una evaluación acorde a las necesidades que se presentan y la eficacia que alcanza en los pacientes que presentan esta patología.

Los objetivos específicos son:

Objetivo 1. Examinar los tipos de tratamientos más utilizados en usuarios con rizartrrosis,

Con el propósito de conocer la efectividad que se logra mediante la aplicación de los mismos, pues su importancia recae en identificarlos y mediante una evaluación previa escoger los necesarios según la intervención que se vaya a ejecutar.

Objetivo 2. Determinar el grado de efectividad de los tratamientos o la intervención del terapeuta ocupacional en usuarios con rizartrrosis,

Este objetivo tiene la finalidad de evidenciar la importancia del profesional en el abordaje de esta patología que afecta el bienestar y desarrollo de la calidad de vida de las personas.

Objetivo 3. Determinar el nivel de afectación de las actividades de la vida diaria en un paciente con rizartrrosis post quirúrgica

El objetivo pretende establecer bases conceptuales importantes para las próximas investigaciones que se realicen en torno al tema que es de relevancia médica – ocupacional.

Esta investigación de metodología cualitativa, se realizó bajo la revisión bibliográfica exhaustiva con su correspondiente análisis, para ello se seleccionaron artículos científicos, y diferentes fuentes de información que se relacionaran directamente con el tema del terapeuta ocupacional en usuarios con rizartrrosis post quirúrgica.

El aporte de la presente investigación es de carácter científico, pues a través del estudio de los distintos artículos y publicaciones se puede determinar la relevancia del tema en el área médica – ocupacional, es un tema de gran relevancia varias investigaciones afirman que el abordaje que realiza el terapeuta ocupacional en pacientes con rizartrrosis post quirúrgica mejora la calidad de vida del usuario, y por ende demuestra el grado de efectividad del tratamiento.

## **Fundamentación Teórica**

### **Rizartrrosis**

La importancia de esta patología radica en el déficit funcional que ocasiona y su elevada frecuencia. La prevalencia aumenta con la edad con un predominio claro en mujeres postmenopáusicas (6:1 respecto a hombres). Los ligamentos que aportan estabilidad de la articulación trapecio metacarpiana con la edad van disminuyendo su tensión facilitando la aparición de la artrosis. A pesar de no ser considerada una articulación de carga, se ve sometida a importantes situaciones de compresión, lo que podría explicar la frecuencia de su degeneración. Aunque la realidad es que el origen de esta patología no está clara. (Herrero , 2016)

La relevancia de esta alteración, se debe a que hay que tener en cuenta que el pulgar asume el 40% de la función de la mano por lo que esta articulación se considera la más importante del complejo osteoarticular ya que permite la formación de pinzas entre el pulgar y los cuatro dedos restantes y la realización de una empuñadura potente. (Herrero , 2016)

Uno de los síntomas más común es el dolor situado en la base del pulgar, la cual aparece de forma espontánea o al momento de hacer la pinza lateral. Este dolor se transmite hasta el



antebrazo provocado por actividades como pulsar botones, enrollar, girar algo, etc.; otro de los síntomas es la pérdida progresiva de la fuerza; por lo que esta patología se convierte en un factor incapacitante para las personas debido a esto cuando el tratamiento conservador no da los resultados deseados, se lleva a utilizar el tratamiento quirúrgico.

El envejecimiento de nuestro cuerpo y de sus tejidos afecta poco a poco a nuestro sistema óseo, por lo que la artrosis se considera una enfermedad progresiva, confundida en ocasiones con la artritis al compartir sintomatología entre ellas, tales como rigidez, dolor e hinchazón. Sin embargo, la forma de aparición dista una de otra, teniendo lugar inflamación en la artritis y desgaste en la artrosis. (Pardo Sanz et al. 2023)

### **Síntomas de la Rizartrrosis**

Al hablar de rizartrrosis, nos referimos al desgaste que se produce en la articulación TMC, la cual se encuentra específicamente en la base del pulgar permitiendo el movimiento del mismo, encontrándose recubierta por un cartílago junto al líquido sinovial o articular le brindan un suave deslizamiento o movimiento; en el caso de los usuarios con rizartrrosis estas estructuras se deterioran progresivamente lo cual al producir un roce provoca dolor y limita la movilidad.

Debido a esto es importante reconocer los síntomas de la rizartrrosis, los cuales son:

- Dolor en la base del primer metacarpiano
- Dolor progresivo al mover el pulgar
- Rigidez
- Limitación de movimiento
- Pérdida progresiva de la fuerza
- Dificultad para apretar o sujetar objetos

- Deformidad articular
- Roce o sonido en la articulación

### **Causas y Factores de Riesgo**

- Existen varias causas o factores de riesgo que originan la rizartrrosis, las cuales se detallan a continuación:
- Edad avanzada o envejecimiento de la articulación
- Desgaste del cartílago de la zona TMC (trapecio metacarpiana)
- Fracturas articulares
- Movimiento repetitivo
- Afecta principalmente a las mujeres entre la quinta y sexta década de vida, presentándose en un 30% de los casos de forma bilateral.

### **Prevención y Diagnóstico**

La prevención de esta patología consiste principalmente en no sobrecargar la articulación con ciertos movimientos, debido a que al realizarlos de manera repetitiva y continua ejerce mucha presión sobre la articulación del dedo pulgar, lo cual es perjudicial para el mismo.

El diagnóstico de esta patología se realiza mediante la exploración física y ante la aparición de síntomas como el dolor e inflamación de la base del dedo pulgar; mientras que también durante la evaluación física que se realice se puede notar el roce que se produce entre los huesos al realizar movimientos con el pulgar. Debido a todos estos aspectos que caracterizan esta patología, el pronóstico de rizartrrosis no es muy favorable debido a que es una enfermedad inflamatoria crónica y degenerativa.

En el diagnóstico que realice el médico lo realizara después de realizar la evaluación al paciente, en donde el profesional de la salud sostendrá la articulación mientras mueve el pulgar al mismo tiempo, ejerciendo presión hacia el hueso de la muñeca; si en consecuencia de esta acción el movimiento produce dolor, chasquidos o sensación arenosa, lo más posible es que el cartílago se encuentre desgastado y se los huesos se estén rozando. Para confirmar este diagnóstico se realizará a través de radiografías, en donde se podrá confirmar de la existencia de espolones óseos, desgaste de cartílago o pérdida del espacio de la articulación.

En base a este diagnóstico que se realice se va a identificar el grado de rizartrrosis que presente el usuario, es aquí en donde se va a establecer el tipo de tratamiento que se ajustara a las necesidades del paciente por ello este tratamiento posee un enfoque personalizado, en donde el medico principal se encargara de escoger la mejor opción de tratamiento que puede ser conservador o quirúrgico.

En los pacientes con enfermedad avanzada o que no responden a terapias más conservadoras, pueden ser candidatos para el tratamiento quirúrgico. Habitualmente son aquellos pacientes con dolor crónico (> 6 meses), dolor diario y dolor con pequeñas actividades de la vida diaria. A los pacientes que se les indica una cirugía usualmente, es porque el dolor es persistente, progresivo y está afectando el normal funcionamiento de la mano. Todos los pacientes operados han intentado previamente con un tratamiento conservador. (Guillén , 2014)

### **Tratamiento Quirúrgico**

Existen varias técnicas quirúrgicas en el tratamiento de la rizartrrosis, todas han demostrado resultados positivos en los pacientes con esta patología al mismo nivel, pues cada

tratamiento quirúrgico que se aplique va a depender de varios factores como la edad y funcionalidad del usuario principalmente, como se menciona a continuación:

### ***Ligamento plastia***

En los estadios iniciales de la rizartrrosis se produce sinovitis, aumento y deterioro progresivo de los principales ligamentos estabilizadores de la articulación TMC (trapecio metacarpiana), causa de dolor e impotencia funcional sobre todo en pacientes jóvenes. Mediante la técnica de Eaton se pretende estabilizar la articulación, mejorando la sintomatología. (García Bernal, 2016)

### ***Osteotomía de Extensión***

Los hallazgos anatomopatológicos demuestran la presencia de una mayor degeneración del cartílago articular en la región palmar de la articulación. Mediante la osteotomía en extensión del primer metacarpiano (10) se traslada la trasmisión de cargas a la región dorsal de la articulación, retrasando la progresión de la artrosis. Está indicada en pacientes jóvenes, con alta demanda funcional y estadios iniciales de Eaton, en ausencia de inestabilidad articular. (García Bernal, 2016)

### ***Artroscopia TMC***

La cirugía artroscópica de las pequeñas articulaciones permite un abordaje menos agresivo y recuperaciones más rápidas, con las ventajas añadidas de la cirugía mínimamente invasiva. Actualmente, el mayor número de cirugías en esta zona se centra en el tratamiento artroscópico asistido de la rizartrrosis, pero la expansión en indicaciones permitirá realizar otra gran variedad de procedimientos a este nivel. (Pérez-Carro et al., 2003)

### ***Artrodesis TMC***

Es la solución más radical al problema. Consiste en la fijación del pulgar de manera que ya no vuelve a tener capacidad de movimiento. En la clínica Planas la reservamos solo para ciertos casos especiales, como pacientes intervenidos muchas veces del mismo problema, con lo que ya no se puede preservar la articulación. (Clínica Planas, s.f.)

### ***Artroplastia con Reconstrucción Ligamentaria y Suspensión***

Esta técnica, desarrollada a partir de la ligamento plastia, es probablemente la más empleada para el tratamiento de la rizartrrosis dentro de las múltiples técnicas para la realización de esta patología (García Bernal, 2016). Esta técnica es la habitualmente empleada en el paciente tipo de rizartrrosis: mujer, quinta o sexta década de la vida, estadio radiológico avanzado y demanda funcional moderada (García-Bernal, Zayas-Pinedo, y Cañas-Gómez, 2019)

### **Abordaje del TO en Pacientes con Rizartrrosis Post Operatorio**

El profesional de la terapia ocupacional dentro del equipo rehabilitador son responsables de proveer atención especializada a las personas con diferentes padecimientos, síndromes o trastornos musculoesqueléticos de las extremidades que impiden el desarrollo ocupacional; por lo que es importante que el TO reconozca y aplique los medios o herramientas más efectivas en la búsqueda de remediar y ayudar al paciente a desarrollar su bienestar e independencia.

El principal papel del terapeuta ocupacional en la rehabilitación, consiste en evaluar e intervenir con la finalidad de mejorar la capacidad del paciente de manera que le permita realizar de tareas funcionales de manera independiente. Por lo que el objetivo del plan de atención del terapeuta ocupacional, es la participación en actividades con propósito, el tratamiento a menudo requiere la realización de una variedad de actividades preparatorias y otras técnicas que se

enfocan en las deficiencias de las estructuras y funciones corporales, por ello son los profesionales más eficientes para remediar estas dificultades y que puedan facilitar la progresión de los usuarios hacia la independencia en sus ocupaciones. (Pardo Sanz et al. 2023)

El profesional Terapeuta Ocupacional valora, estructura, gradúa y adapta la actividad en función del objetivo del tratamiento teniendo en cuenta las necesidades de cada usuario para lograr su máxima funcionalidad e independencia en las actividades de la vida diaria. Los abordajes terapéuticos para esta patología más relevantes son: farmacológico, programas educativos, cirugía, órtesis, ayudas técnicas, programa de ejercicios y rehabilitación. (Herrero , 2016)

### ***Tratamiento Post Quirúrgico***

Después de que se realice la cirugía se recomienda la intervención del terapeuta ocupacional para la fase rehabilitadora en donde según Herrero (2016) sus principales actividades se centraran en:

- Controlar edema
- Controlar dolor
- Aumentar el recorrido articular
- Aumentar la fuerza
- Desarrollar la funcionalidad de la mano
- Lograr una articulación estable, móvil e indolora.
- Asesoramiento del uso precoz de sus útiles diarios

Guillén (2014) menciona que la recuperación post quirúrgica en los pacientes con rizartrrosis es rápida, en donde de 2 a 3 semanas se puede empezar la rehabilitación y los

primeros movimientos del pulgar, los resultados suelen ser positivos debido a que se logra desaparecer el dolor, la cual es la principal molestia de este padecimiento, mejorando también la funcionalidad; pero los resultados de la recuperación total se produce aproximadamente 6 meses después de respetar el tiempo de inmovilización y de rehabilitación.

Entre las recomendaciones post operatorias en los pacientes con rizartrrosis que recomienda Laredo Rivero (2024) se mencionan las siguientes:

- Ubicar la mano elevada por encima del codo el máximo tiempo posible, mediante un cabestrillo durante el día y con una almohada por la noche, al menos por 1 semana.
- Tomarse diariamente la temperatura. Tomará la medicación indicada en el informe de alta que podrá ir disminuyendo según lo haga el dolor. Si hay fiebre o dolor que no cesa con analgesia llamar por teléfono para consultar o acudir a urgencias.
- Cuidar el estado de la inmovilización para evitar introducir objetos para rascarse o recortar el mismo. Pedir ayuda en caso de que las molestias son muy elevadas.
- Realizar curas postoperatorias según indicaciones del cirujano en enfermería, retirándose los puntos a las 2-3 semanas aproximadamente.
- Una vez que se hallan retirados los puntos debe masajear la cicatriz con crema hidratante o desinflamatoria para despegar la piel de los planos profundos.

La rehabilitación que realice el TO en pacientes con rizartrrosis esta direccionada en recuperar el rango articular normal de la articulación, la cual se trabajara en ejercicios que ayuden a fortalecer la musculatura de la mano; estos ejercicios empiezan a partir de la 3 o cuarta semana después de la intervención quirúrgica, por lo que se debe evitar cargar peso con la mano intervenida en un lapso de 4 a 6 semanas después de la cirugía. (IMSKE, 2014)

En la parte rehabilitadora que ejecuta el terapeuta ocupacional se encuentran los ejercicios que van a ayudar a mejorar el fortalecimiento de la musculatura de la mano, incrementará la fuerza del agarre, la resistencia, la flexión y oposición del dedo pulgar; estos ejercicios son los siguientes:

### **1era Fase: (Pulgar inmovilizado)**

Se debe realizar movimientos de los dedos (1 a 6) para ello se utilizarán los dedos largos, evitando la movilidad del pulgar, excepto la punta del dedo que sí se debe mover. En cada



ejercicio se debe conservar la postura en un lapso de tiempo de 5 segundos y luego se va cambiando, por cada hora se debe realizarlos durante 10 minutos.

### **2da Fase: (se permite movilidad del pulgar)**

#### **Ejercicios de movilización de pulgar (7 a 14)**

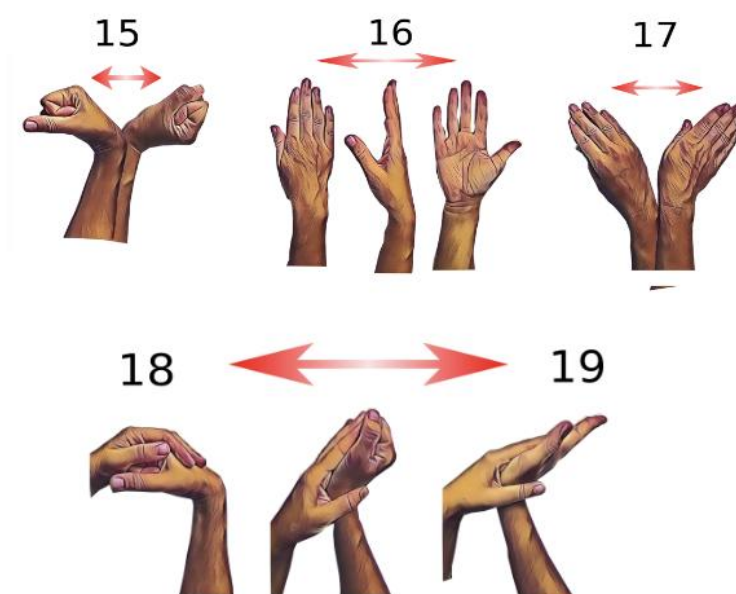


Una vez retirada la inmovilización inicial, además de los ejercicios anteriores, realizará ejercicios con todos los dedos, con especial dedicación al pulgar. Debe realizar los ejercicios 15-20 minutos 2-3 veces al día. Progresivamente irá forzando para llegar, como objetivo final a la base del dedo meñique (11) y a estirar completamente el dedo (13). Para ayudarse, una vez que la herida esté cerrada, puede realizarlos en baños de contraste (colocará 2 barreños, uno con agua templada y otra fría e irá cambiando, pasando 3 minutos en la caliente y 1 en la fría) y ayudarse con la otra mano para ir avanzando de forma progresiva. (Laredo Rivero, 2024)

### **Ejercicios de movilidad de muñeca (15 a 19)**

Debe hacerlos durante 15-20 minutos 2/3 veces al día. Al igual que los anteriores puede hacerlos en baños de contraste y ayudarse a forzar con la otra mano (18 y 19). (Laredo Rivero, 2024)

3



**11ra FASE: (fase de precisión y de fuerza)**

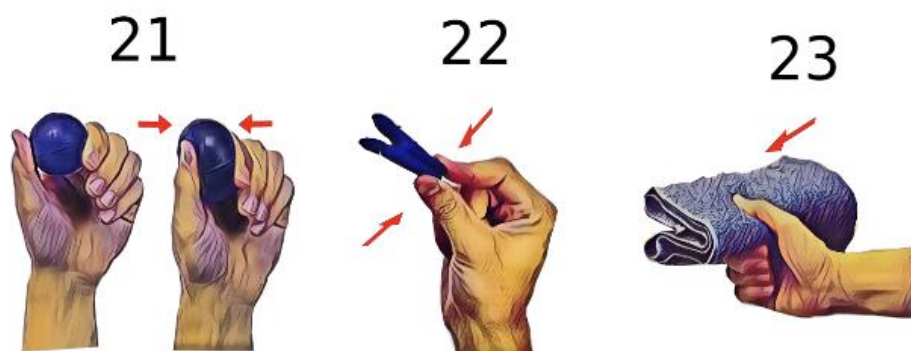
**Ejercicios de precisión (20)**

Consisten en ir cogiendo objetos progresivamente más pequeños y pasarlos de un recipiente a otro (por ejemplo: canicas - garbanzos - lentejas...) (Laredo Rivero, 2024)

## Ejercicios de fuerza:

### Ejercicios de prensión (21 a 23)

Utilizar una pelota elástica que se presionara progresivamente, una pinza o una toalla.



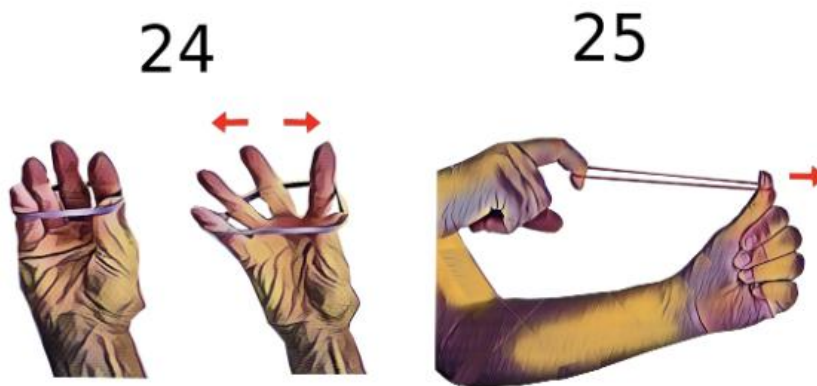
jerci

cios

### de fuerza contra resistencia (24 y 25):

Utilizar una goma elástica para realizar ejercicios de extensión (24) y flexión (25)

En cada ejercicio de fuerza mantendremos la posición de fuerza máxima durante 5 segundos en tandas de 10 repeticiones, 2-3 veces al día. (Laredo Rivero, 2024)



### **Metodología**

La presente investigación de carácter cualitativa, se realizó mediante el enfoque de revisión sistemática, la cual permite el desarrollo de nuevos productos, se plantea un ejercicio de pensamiento lateral, que supone la división de la entidad a diseñar, en tres subsistemas: formal, funcional y ergonómico. Sometiendo a definición y análisis los diferentes aspectos que van a ser considerados en el producto. Esto permite un desarrollo y evaluación en interrelación de cada aspecto de forma individual y al mismo tiempo simultánea como vía para profundizar en aquellos atributos a los que el producto debe responder. (Briede Westermeyer, 2010)

Así éste Modelo que conlleva la definición previa del producto, consolida y sirve de base para continuar con la caracterización de nuevas propuestas a través del diseño conceptual. Al poder efectuar saltos, podemos encontrar soluciones desde cualquier paso de la secuencia metodológica. Además la aplicación de modelos sistémicos que relacionan todos los subsistemas

que intervienen en el modelo en curso mediante el uso de variables de relación, permiten obtener soluciones globales a la problemática en estudio. (Briede Westermeyer, 2010)

### **Criterios de Inclusión de Estudio**

Para la siguiente investigación se tomaron en consideración varias características importantes dentro de los criterios de inclusión para la realización del presente estudio, entre las cuales se detallan: artículos científicos y libros publicados desde una fuente confiable, documentos bibliográficos con menos de 10 años de publicación, documentos bibliográficos que presentaran autor y año de publicación y documentación bibliográfica relacionada al tema. Incluir idiomas, ejemplo. Se incluirán artículos en los idiomas inglés, portugués y español

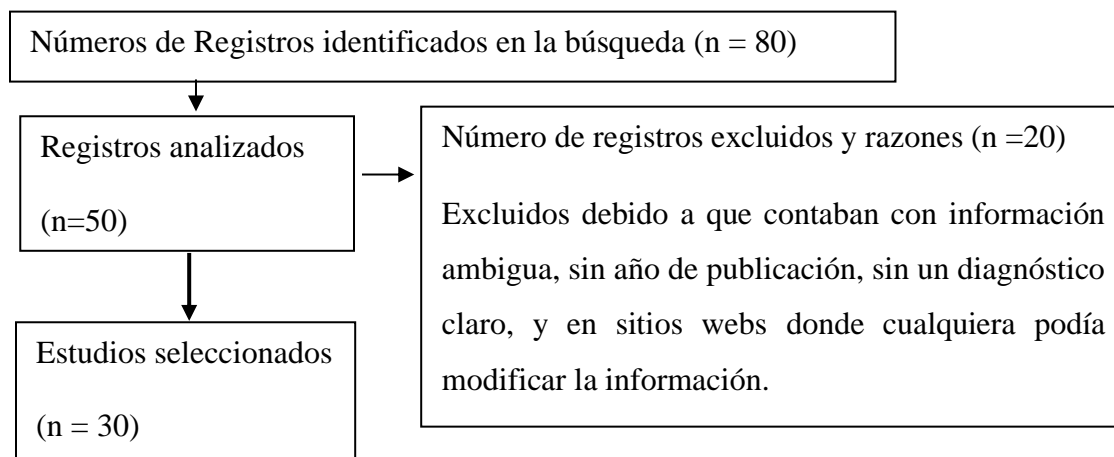
### **Criterios de Exclusión de Estudios**

Para la siguiente investigación se tomaron en consideración varias características importantes dentro de los criterios de exclusión para la realización del presente estudio, entre las cuales se detallan: tesis, artículos científicos y libros publicados desde una fuente no confiable y fácil de modificar, documentos bibliográficos con más de 10 años de publicación, documentos bibliográficos que no presentaran autor y año de publicación, sitios web que no mencionaran el autor y fecha de publicación y que su tema central no sea sobre rizartrosis y documentación bibliográfica en donde el tema central no sea la rizartrosis.

### **Evaluación de la Validez de los Estudios Primarios**

Para la presente investigación se identificaron alrededor de 80 documentos de los cuales se analizaron 50, esto a que contaban con los criterios de inclusión que se mencionaron anteriormente, por otra parte se excluyeron 20 documentos debido a las características que se

mencionaron en el apartado anterior, siendo 30 en total los documentos seleccionados para el desarrollo de esta investigación de carácter sistemático.



### Análisis de Contenidos de los Artículos Seleccionados

**1° Objetivo específico:** Examinar los tipos de tratamientos más utilizados en usuarios con rizartrrosis.

Año de publicación	Título del documento bibliográfico	Autor/es	Conclusiones
2016	Tratamiento quirúrgico de la rizartrrosis: evaluación de resultados de distintas técnicas	García Bernal	La artroplastia de suspensión-interposición sigue siendo nuestra principal arma terapéutica para el tratamiento de la rizartrrosis. Otras técnicas como la artrodesis TMC, la artroscopia o la ligamentoplastia, tienen su indicación en determinadas situaciones. De ahí que factores como la edad del paciente, su demanda funcional o el grado de

			degeneración articular determinen finalmente la elección de la técnica, que debe de ser individualizada para cada paciente. (García Bernal, 2016)
2019	Tratamiento quirúrgico de la rizartrrosis. Experiencia personal y análisis comparativo de técnicas	García-Bernal, Zayas-Pinedo, y Cañas-Gómez	La artroplastia de suspensión-interposición sigue siendo nuestra principal arma terapéutica para el manejo de la rizartrrosis. Otras técnicas como la artrodesis TMC, la artroscopia o la ligamentoplastia, tienen su indicación en determinadas situaciones. De ahí que factores como la edad, la demanda funcional o el grado de degeneración articular nos determinaran la elección de la técnica, que debe de ser individualizada a cada paciente.
2018	Tratamiento quirúrgico de la Rizartrrosis	Javier Bernad Andreu	Las medidas educacionales y de protección articular, ortesis, tratamiento analgésico-antiinflamatorio e infiltraciones intraarticulares deben constituir la primera opción terapéutica. Cuando la clínica de dolor persiste y causa una reducción significativa de la actividad, hay que considerar la opción quirúrgica. Factores como la edad

			<p>del paciente, su demanda funcional o el grado de degeneración articular, determinan finalmente la elección de la técnica quirúrgica a realizar, que debe de ser individualizada para cada paciente. (Bernad Andreu, 2018)</p>
2016	<p>Artroplastia de interposición-suspensión con aloinjertos para el tratamiento de la rizartrrosis: evolución y resultados a largo plazo</p>	<p>García Del Pozo, Elena; Camporro-Fernández, Daniel; Barrio-Rodríguez, Leticia; González-Sarasúa, Julián</p>	<p>La técnica descrita se puede nominar como una artroplastia de suspensión, interposición y estabilización, que intenta recuperar lo más fielmente posible la biomecánica normal de la articulación TMC. Mejora el dolor y favorece la incorporación del paciente a la vida laboral y a sus actividades habituales, aunque no recupera la fuerza esperada. No existe ninguna contraindicación operatoria derivada del estado funcional previo del pulgar, como es la hiperextensión de la MCF.</p> <p>No mejora ni corrige la hiperextensión de la MCF, por lo que la artrodesis de la MCF se debe contemplar como un complemento de la artroplastia. (García del Pozo et al. 2016)</p>
2016	<p>Tratamiento de la rizartrrosis mediante</p>	<p>Loreto del Valle Sagués</p>	<p>Teniendo en cuenta las limitaciones del estudio, sí que se</p>



	inyección de ácido hialurónico en el Hospital Universitario de Basurto		<p>ve una tendencia a la mejora clínica a medio-largo plazo de los pacientes con rizartrosis infiltrados con ácido hialurónico. El uso de inyecciones de ácido hialurónico permite mejorar los síntomas de la enfermedad y se debe plantear como uno de los tratamientos de primera línea en el manejo de la rizartrosis, como ya se ha hecho en otras osteoartritis. Su coste y la temporalidad de su efecto se ven compensadas por el potencial para frenar el desarrollo de la enfermedad y la incidencia prácticamente nula de efectos adversos. Se debe pensar en ésta como primera opción en pacientes resistentes o con contraindicación para el tratamiento. (Valle Sagués, 2016)</p>
2021	Artrosis trapecio metacarpiana como diagnóstico diferencial del dolor radial de la muñeca	Felipe Pizarro Amigo, Hernán Jara Barril, José Luis Cifras Vignolo, Jaime Gutiérrez Molina, Juan Yáñez Milla, Sofía Zavala	<p>La sintomatología es de presentación tardía, ya que durante muchos años de la evolución la articulación se mantendrá estable, por lo cual no se manifestará dolor ni inestabilidad, una vez perdida esa capacidad de compensación y comienza la deformidad del pulgar con la aparición de los</p>

		Guajardo	<p>síntomas. El tratamiento ortopédico es de elección como primer enfrentamiento, cuando es realizado adecuadamente, un importante alivio del dolor es reportado por los pacientes. Cuando a pesar de un adecuado manejo ortopédico el dolor permanece y compromete la funcionalidad y calidad de vida del paciente se debe plantear el tratamiento quirúrgico. Hoy no hay evidencia de cuál cirugía es mejor, por lo cual dependerá del paciente y de la experiencia del traumatólogo. (Pizarro Amigo et al. 2021)</p>
2020	Rizartrosis de dedo pulgar en dentistas: Prevención y Tratamiento	C López-Carriches, MI Leco-Berrocal, I Fernández-Tresguerres Hernández-Gil, F González Fernández-Tresguerres, J Torres García-Denche	<p>La rizartrosis es muy común en mujeres y afecta más a ciertas profesiones como los dentistas. Se debe diagnosticar precozmente para retrasar su avance y evitar que se acorte la vida laboral de los dentistas. Antes de recurrir a la cirugía existen tratamientos conservadores como los ejercicios (aunque no todos los autores están de acuerdo en su eficacia), el uso de ortesis y el tratamiento farmacológico. (López Carriches et al. 2022)</p>

2018	Evaluación de la Calidad Asistencial y Funcionalidad en el Tratamiento de la Artrosis Prevalente de Mano Mediante Dos Técnicas Quirúrgicas: Artroplastia Total Vs Teno suspensión	Emilio Javier Frutos Reoyo	Ante estos resultados, podemos afirmar que la Artroplastia Total Tipo ARPE ofrece unos mejores resultados en el postoperatorio inmediato, tanto en fuerza, como en movilidad y funcionalidad. Asegurando de este modo una rápida inserción laboral y social. (Frutos Reoyo, 2018)
2024	Aplicación y efectividad de las ortesis, en el tratamiento de la rizartrrosis realizado por terapeutas ocupacionales: Revisión Bibliográfica	María Caudevilla Lostao	Las conclusiones principales indican que el dolor se reduce con el uso de ortesis; también mejoran los parámetros de funcionalidad de la mano, fuerza de agarre o de pellizco, aunque los resultados son dispares. Por tanto su uso está indicado para reducir el dolor, minimizar el gasto energético en las movilizaciones, estabilizar y evitar las deformidades de la articulación, en procesos agudos y crónicos, combinadas con otras técnicas farmacológicas y no farmacológicas. La evidencia de su utilidad corresponde al primer objetivo específico de esta revisión. Sin embargo, no se ha aclarado qué tipo de ortesis tiene más beneficio en estas variables y no se ha alcanzado el segundo objetivo específico. (Caudevilla

			Lostao, 2024)
2020	Luxación inestable traumática trapecio metacarpiana.	Gargallo-Verge E, Mifsut-Miedes D.	La estabilidad articular tras su reducción es el criterio más importante para decidir el tratamiento de elección. El tratamiento conservador mediante reducción e inmovilización con escayola sigue vigente para los casos de reducción estable. Aunque el tratamiento mediante reducción abierta, y ligamento plastia no está suficientemente justificado en la actualidad, debe considerarse en pacientes jóvenes con alta demanda funcional, sobre todo en los casos en que se aprecien pequeños fragmentos óseos interarticulares. (Gargallo Verge y Mifsut Miedes, 2020)

**2° Objetivo específico:** Determinar el grado de efectividad de los tratamientos o la intervención del terapeuta ocupacional en usuarios con rizartrrosis.

<b>Año de publicación</b>	<b>Título del documento bibliográfico</b>	<b>Autor/es</b>	<b>Conclusiones</b>
2019	Intervención de la terapia ocupacional en rizartrrosis: revisión bibliográfica	López Peñalver y Pérez Cruzado	La terapia ocupacional ha mostrado efectos beneficiosos en el mantenimiento de la

			<p>estabilidad dinámica de la articulación trapecio metacarpiana, utilizando diferentes técnicas como protección articular, tratamiento ortésico, tratamiento en habilidades motoras finas y ejercicios manuales con el fin de mejorar rango articular y fuerza muscular. (López Peñalver y Pérez Cruzado, 2019)</p>
2022	<p>Rizartrosis de dedo pulgar en dentistas: Prevención y tratamiento</p>	<p>López-Carriches, Leco-Berrocal, Hernández-Gil, Fernández-Tresguerres, y García-Denche</p>	<p>La rizartrosis es muy común en mujeres y afecta más a ciertas profesiones como los dentistas. Se debe diagnosticar precozmente para retrasar su avance y evitar que se acorte la vida laboral de los dentistas. Antes de recurrir a la cirugía existen tratamientos conservadores como los ejercicios (aunque no todos los autores están de acuerdo en su eficacia), el uso de ortesis y el tratamiento farmacológico. (López-Carriches et al. 2022)</p>
2021	<p>Plan de intervención en una paciente diagnosticada de rizartrosis</p>	<p>Noelia Paricio Úbeda Myriam Paricio Úbeda</p>	<p>Se observa una disminución significativa del dolor, debido al uso nocturno de la férula de reposo y la combinación de actividades propuestas a lo largo de todo el proceso de</p>

			<p>intervención. Tanto el recorrido articular de la articulación trapecio metacarpiana y el tono muscular del pulgar, ha mejorado sensiblemente gracias al continuo trabajo de la paciente durante los 8 meses del tratamiento. En cuanto al objetivo planteado sobre la sensibilidad, se comprobó que no se estaba cumpliendo, por lo que se toma la decisión de cambiar el objetivo y reeducar a la paciente en la realización de las actividades de la vida diaria. La sensibilidad no mejoró en todo este tiempo, no se sabe si por algún problema médico, por lo que debería hacerse pruebas, tipo electromiografía o también puede ser debido a un corto periodo de tiempo del tratamiento de terapia ocupacional. (Paricio Úbeda y Paricio Úbeda, 2021)</p>
2024	Experiencia en complicaciones mayores con las prótesis totales trapecio metacarpianas	M.R. Sánchez-Crespo, J. Couceiro-Otero, F.J. del Canto-Alvarez, H. Ayala-Gutiérrez, M. Holgado-	<p>Las complicaciones mayores observadas en nuestra experiencia con los implantes TMP son poco frecuentes en los diferentes modelos de implantes, con la excepción de uno con un cojinete MM. La dislocación y el aflojamiento son las más</p>

		Fernández	frecuentes y complejas de resolver, requiriendo cirugías de salvamento que pueden implicar la pérdida del implante. La correcta colocación del cotilo y el diseño del implante parecen ser cruciales para evitar estas complicaciones a corto y largo plazo. (Sánchez-Crespo et al. 2024)
2018	Rizartrosis: Más Allá de la RX	Begoña Sancho Garaizabal, Oscar Luis Casado Verdugo, María José Ereño Ealo, Elixabete Pastor Ausín, Estibalitz Montejo Rodrigo.	El conocimiento de la anatomía de la articulación TMC juega un papel importante en el diagnóstico de la rizartrosis. Las diferentes técnicas de imagen aportan información de gran valor, tanto para la adecuada gradación de la enfermedad como para el posible enfoque terapéutico del paciente. (Sancho Garaizabal et al. 2018)
2021	Equilibrio y Organización de la Rutina Diaria	Silvia Gómez Lillo	Para el logro de equilibrio ocupacional intervienen factores internos y externos que lo hacen un fenómeno complejo que, por esta misma razón es dinámico y también es personal, principalmente debido a los factores internos que intervienen.

			<p>Todo lo anterior hace que el equilibrio ocupacional sea inestable por lo que continuamente las personas caen en pequeños o grandes desequilibrios. Los desequilibrios pasajeros generalmente no son considerados patológicos. Lo importante es mantener control sobre las diversas situaciones de la vida. (Gómez Lillo, 2021)</p>
2020	<p>Descripción de la prueba semiológica de Compresión y flexión del pulgar, para el diagnóstico de Rizartrosis.</p> <p>Estudio de Cohorte Transversal</p>	<p>Álvaro Antonio Kafury-Goeta          Fredy Alonso Angarita-Maldonado          Juliana Andrea Rojas-Neira          Gilberto Andrés Gil-Henao          Enmanuel David Minaya-Gome</p>	<p>La rizartrosis es una patología frecuente en la consulta de cirugía de mano y su diagnóstico depende en gran porcentaje de los hallazgos obtenidos durante el examen físico. Nosotros queremos incluir a este parlamentario una prueba más que según nuestros resultados se vislumbran como una opción tentadora que podría tener una sensibilidad alta para diagnosticar la lesión. Al estudiar el acuerdo entre ambas pruebas se puede observar un alto grado de concordancia entre ambos signos, lo cual indica que la nueva prueba puede brindar información adecuada en el momento del diagnóstico. Cabe resaltar que se observó una diferencia del 3% en</p>



			<p>la identificación de los pacientes enfermos con la prueba de compresión y flexión respecto a la de Grind. Aunque no parece ser una diferencia significativa puede tener un valor agregado en el paciente enfermo, dado que el diagnóstico correcto permitirá instaurar el tratamiento adecuado. (Kafury-Goeta et al. 2020)</p>
2024	<p>Artroplastia trapecio metacarpiana de doble movilidad: experiencia tras dos años de seguimiento.</p>	<p>Ana Suárez Quintero, Eva López Sorroche, Fernanda Galindo Flores, Jonathan Angulo Urbina.</p>	<p>La artroplastia de doble movilidad tipo Touch es una opción recomendable de tratamiento para pacientes con rizartrrosis con la que se obtienen resultados funcionales satisfactorios y una reducción importante del dolor, con baja tasa de complicaciones. (Suárez Quintero et al. 2024)</p>
2023	<p>Incidencia de Rizartrrosis en Profesionales de la salud, Kinesiólogos y Odontólogos, en la ciudad de Rawson</p>	<p>Arroyo Federico Emanuel</p>	<p>En cuanto al primer objetivo específico, quedo demostrado que la prevalencia de rizartrrosis en estos profesionales es baja - media en estadios leves. Concluyendo que más de 1/3 de los sujetos investigados declaró sentir sintomatología relacionada con dicha patología. Siguiendo con el segundo objetivo específico de analizar qué influencia tiene en su ámbito laboral, los resultados revelaron que solo un 9,5% de los</p>

			<p>profesionales dijo verse afectado por la artrosis de la articulación trapecio-metacarpiana en su ámbito laboral y un 76,2% declaró no verse afectado.</p> <p>Además, se ha observado que la sintomatología relacionada con este trastorno musculoesquelético se predispone en profesionales de sexo femenino, lo cual se correlaciona con lo investigado en cuanto a los factores de riesgos genéticos y hormonales preferentemente. (Arrollo, 2023)</p>
2023	<p>Revisión de prótesis trapecio metacarpiana de doble movilidad en pacientes con rizartrrosis: Nuestra experiencia en un estudio de 66 casos. Bajo riesgo de luxación y escasas complicaciones</p>	<p>Álvaro Suárez-López del Amo, Laura Olhas-Ortiz, Lara Gil-Melgosa, Isabel Martínez-Burgos, Samuel Pajares-Cabanillas.</p>	<p>Los resultados obtenidos mediante la colocación de prótesis trapecio metacarpiana de doble movilidad son satisfactorios respecto a movilidad, funcionalidad y mejoría del dolor se refiere. La tasa de complicaciones a corto y medio plazo son bajas, con mínimo riesgo de luxación. La colocación de una prótesis de doble movilidad en pacientes con artrosis trapecio metacarpiana sintomática es una opción quirúrgica con buen resultado, recomendable sobre todo en pacientes cuya demanda funcional sea moderada-alta y que precisen de una rápida recuperación</p>

			postoperatoria. (Suárez - López del Almo et al. 2023)
--	--	--	---

**3° Objetivo específico:** Determinar el nivel de afectación de las actividades de la vida diaria en un paciente con rizartrrosis post quirúrgica.

<b>Año de publicación</b>	<b>Título del documento bibliográfico</b>	<b>Autor/es</b>	<b>Conclusiones</b>
2023	Rizartrrosis a Propósito de un Caso	Virginia Fdez. de Sevilla Alfonsea	El inicio temprano de la movilización mediante terapia de mano y ferulaje en un paciente intervenido tras una artrodesis TMTC facilita su recuperación funcional, favoreciendo su reincorporación laboral y actividades de la vida diaria. Aun sabiendo que la experiencia de un solo caso no es suficiente para concluir que la rehabilitación realizada es mejor que la propuesta por otros autores 14 que proponen una movilización más tardía y conservadora, si puedo decir que la movilización temprana tras la cirugía, supervisada por un profesional, no ha sido contraproducente sobre la intervención quirúrgica y ha permitido alcanzar rangos de movilidad y de fuerza más cercanos a la normalidad para poder reincorporarse a las AVD de la manera más funcional posible. Así mismo, la rehabilitación realizada antes de la cirugía ha mejorado el estado global de la mano de cara a la posterior recuperación de la artrodesis. (de Sevilla Alfonsea, 2022)
2023	Intervención desde terapia ocupacional en pacientes con	María Pilar Pardo Sanz Cristina de la	La necesidad de un abordaje funcional mejora la calidad de vida de los usuarios, sobre todo se demuestra la

	rizartrosis	Fuente Utrilla María Blasco García Bárbara Fatás Cuevas	efectividad en el tratamiento preventivo en el momento de aparición de la patología, que como se ha descrito es en edades más tempranas lo que implica que los usuarios se encuentran en edad laboral. (Pardo Sanz et al. 2023)
2022	Rizartrosis a propósito de un caso	Virginia Fdez. de Sevilla Alfonsea	Aun sabiendo que la experiencia de un solo caso no es suficiente para concluir que la rehabilitación realizada es mejor que la propuesta por otros autores <sup>14</sup> que proponen una movilización más tardía y conservadora, si puedo decir que la movilización temprana tras la cirugía, supervisada por un profesional, no ha sido contraproducente sobre la intervención quirúrgica y ha permitido alcanzar rangos de movilidad y de fuerza más cercanos a la normalidad para poder reincorporarse a las AVD de la manera más funcional posible. Así mismo, la rehabilitación realizada antes de la cirugía ha mejorado el estado global de la mano de cara a la posterior recuperación de la artrodesis. (de Sevilla Alfonsea, 2022)
2022	Efectos de los agentes físicos en el tratamiento de la rizartrosis	Raúl Alejandro Torres Moreno	Como parte de los resultados, el uso de agentes físicos en pacientes con rizartrosis no llega a ser contraproducente, siendo todo lo contrario, tanto beneficioso como para el dolor, rigidez y progresión significativamente más lenta de la artrosis en el pulgar. Trabajar y favorecer al desempeño del paciente antes y después del tratamiento de la rizartrosis tiene beneficios significativos mejorando la movilidad, permitiendo que los pacientes puedan

			realizar con mayor facilidad sus actividades de la vida diaria e impulsando el uso seguro y efectivo de los mismos de manera global para la función motora del pulgar. (Moreno, 2022)
2021	Tratamiento rehabilitador en la Rizartrosis	María Blázquez Rubio Álvaro Marzal Rubio Belén Gil Pardos Ana Isabel Andrés Martínez Elisa Martínez Santamaría Laura Berges Borque	La rizartrosis es una patología bastante frecuente entre la población de edad avanzada. Esta repercute en la calidad de vida de la persona que la padece ya que le genera dolor y limitaciones funcionales no permitiendo así un buen desempeño en las actividades de la vida diaria. Es por ello que se considera muy importante la función de rehabilitación en esta patología ya que aborda los aspectos más físicos (dolor, articulación, musculatura) y también los ocupacionales, con el objetivo de que la persona sea lo más independiente posible. (Blázquez Rubio et al. 2021)
2020	Intervención De Terapia Ocupacional En Rizartrosis Mediante Técnicas De Educación, Protección Articular Y Productos De Apoyo	Mónica Fernández-Martín Jose-Manuel Pérez-Mármol	Se espera que la combinación de técnicas de educación para la salud, protección articular y productos de apoyo mejorará tanto la calidad de vida de los pacientes como el retraso en la evolución natural de la enfermedad. Además se utilizarán diversos enfoques y contextos para realizar una intervención integrativa. Por un lado, se utilizará de forma complementaria el enfoque rehabilitador, preventivo y adaptativo. Por otro lado, el estudio se llevará a cabo tanto en el ámbito hospitalario como en el domicilio particular. Si se comprueba la efectividad del estudio, generará beneficios a nivel clínico mejorando la funcionalidad y

			<p>desempeño en las AVDs de los pacientes. Además, se podría implementar como protocolo general de intervención en rizartrrosis. Los resultados de estos estudios probablemente generen a la comunidad científica un mayor conocimiento sobre los efectos reales de la combinación de las terapéuticas que ya han mostrado efectividad, marcando posibles líneas futuras de investigación. (Fernández-Martín y Pérez-Mármol, 2020)</p>
2022	Efectos de los Agentes Físicos en el Tratamiento de la Rizartrrosis	Raúl Alejandro Torres Moreno	<p>Como parte de los resultados, el uso de agentes físicos en pacientes con rizartrrosis no llega a ser contraproducente, siendo todo lo contrario, tanto beneficioso como para el dolor, rigidez y progresión significativamente más lenta de la artrosis en el pulgar. Trabajar y favorecer al desempeño del paciente antes y después del tratamiento de la rizartrrosis tiene beneficios significativos mejorando la movilidad, permitiendo que los pacientes puedan realizar con mayor facilidad sus actividades de la vida diaria e impulsando el uso seguro y efectivo de los mismos de manera global para la función motora del pulgar. (Torres Moreno, 2022)</p>
2023	Influencia de los Trapecios Pequeños a Largo Plazo en las prótesis Trapecio metacarpianas	Alejandra de la Fuente Palomo	<p>Los pacientes tratados con una artroplastia total trapecio metacarpiana en un trapecio pequeño tienen más complicaciones y peores resultados clínicos y funcionales a largo plazo. El tamaño del trapecio por lo tanto debe ser una variable a tener en cuenta para la indicación de esta intervención</p>

			quirúrgica. (Fuente Palomo, 2023)
2017	Comparación de ortesis para el tratamiento de la artrosis de la base del pulgar	Tuljak A, López Pérez M, Falco D, Bertoli A, Sánchez Freites G, Blanco F, Saddi P.	Independiente del modelo de ortesis que se utilice, en este estudio se observó una mejoría clínica de los pacientes tanto en intensidad de dolor como en la función al primer mes de tratamiento. Estos hallazgos indicarían que este tipo de intervención terapéutica es positiva en rizartrrosis. (Tuljak et al. 2017)
2024	Plan de Intervención en una Paciente con Artrosis de Manos Institucionalizada desde el Ámbito de la Terapia Ocupacional	Diana Ximena Coronado Almanza	La intervención centrada en la ocupación y en el modelo biomecánico aporta beneficios en el mantenimiento y mejora de la funcionalidad, en la participación en Las AVD y en el estado de bienestar percibido por la paciente. De algún modo se ha justificado la importancia y la necesidad de incrementar la figura de la terapia ocupacional en los centros residenciales como tratamiento eficaz en la prevención, rehabilitación y compensación de las áreas de ocupación afectadas por la artrosis de manos. Es escasa la literatura que proporciona información para el tratamiento de esta patología desde esta profesión sociosanitaria, la rehabilitación física sigue siendo principalmente atribuida a la fisioterapia. (Coronado Almanza, 2024)

### Discusión

Examinando los tipos de tratamientos que más se utilizan en usuarios con rizartrrosis, según la evidencia científica se pudo constatar que son varios y que van a depender exclusivamente de la evaluación inicial que se en donde se van a evaluar características como la

sensibilidad superficial, sensibilidad profunda y sensibilidad cortical, a través de la medición del rango articular, fuerza, capacidad manual, coordinación, funcionalidad y destreza manipulativa; para elegir entre las opciones más utilizadas por los médicos como es el uso de órtesis, férulas y artrodesis.

El tratamiento va a depender exclusivamente del estado post quirúrgico del paciente, pero varias investigaciones mencionan que la férula o yeso debe mantenerse hasta por 4 semanas, sin articulación interfalángica incluida, de la 4 a 6 semana la férula debe ser extraíble para que el pulgar y rango de movimiento este protegido mientras se realizan los ejercicios isométricos, sensorio-motores y de lateralización que estabilizaran la articulación,

De acuerdo con la evidencia científica se constata que para determinar el grado de efectividad de los tratamientos o la intervención del terapeuta ocupacional en usuarios con rizartrrosis, se debe mantener un constante seguimiento por parte del profesional hacia el usuario con rizartrrosis, adicional existen diferentes técnicas que van a depender exclusivamente del estado en el que se encuentre el paciente, por lo que el tratamiento se va adaptar a las necesidades que se requieran para poder lograr una recuperación exitosa.

Mediante la revisión de los estudios analizados se determina que el nivel de afectación de las actividades de la vida diaria en un paciente con rizartrrosis post quirúrgica son varias, en donde se puede constatar que esta afectación limita la ejecución de las actividades que se realizan en la cotidianidad específicamente al realizar prensa o pinza, esto debido a que el dolor avanza progresivamente hasta volverse crónico; según estudios siendo más frecuente en mujeres a partir de los 50 años de edad.



## Conclusiones

Se concluye que la rizartrrosis es un padecimiento progresivo el cual afecta las actividades de la vida diaria en los usuarios que lo padecen, esto debido a que mediante el roce de los huesos causa dolor el cual va avanzando hasta volverse crónico, limitando así realizar funciones específicas de las manos como la prensa o la pinza, movimientos que son frecuentes en la cotidianidad de las personas.

Se concluye también que este padecimiento se presenta en ambos sexos, pero con una frecuencia más presente en las mujeres mayores de 50 años, padecimiento que muchas de las veces se detecta cuando ya está muy avanzada la patología, esto debido a que las personas con rizartrrosis no reconocen la enfermedad, por lo cual buscan ayuda al momento de volverse crónica la situación, por lo que este punto el tratamiento más adecuado es la cirugía, misma que va a depender de las necesidades que se presenten, pues el tratamiento puede variar según la necesidad que se exponga.

Cuando la cirugía es la última opción o la más adecuada para la persona diagnosticada con rizartrrosis, la recuperación post quirúrgica es muy importante, ya que de esto va a depender el grado de recuperación que se logre mediante el apoyo exclusivo del profesional en terapia ocupacional a través de diferentes técnicas y herramientas que se van a ejecutar mediante la aplicación de la terapia manual con la ayuda de ejercicios y actividades los cuales van a mejorar la movilidad, favorecer la rigidez, el dolor y la inflamación.

### **Recomendaciones**

Se recomienda el apoyo del profesional en terapia ocupacional pues según la revisión bibliográfica revisada se evidencia que mediante la aplicación de las diferentes técnicas y herramientas por parte del terapeuta ocupacional en usuarios con rizartrrosis existen mejoras en la parte física, movilidad, disminuye el dolor e inflamación; lo que consecuentemente se ve reflejada en la ejecución de las actividades de la vida cotidiana mejorando así su calidad de vida.

## Referencias

- Aceituno Gómez, J., & Ximénez Verresen, M. (2007). Intervención terapéutica interdisciplinaria en la mano artrósica. A propósito de dos casos. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapia-kinesiologia-176-pdf-13115492>
- Arrollo, F. E. (2023). *Incidencia de Rizartrosis en Profesionales de la salud, Kinesiólogos y Odontólogos, en la ciudad de Rawson*. Universidad Central Rio Negro. Obtenido de <https://rid.unrn.edu.ar/bitstream/20.500.12049/11520/1/Arroyo%2C%20Federico%20Emanuel-2024.pdf>
- Barbero Ortega, R. (2018). *Rizartrosis: Prótesis o Artroplastia Resección*. Santander: Universidad de Cantabria. Obtenido de <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/14268/Barbero%20Ortega%20Ruth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bernad Andreu, J. (2018). *Tratamiento quirúrgico de la Rizartrosis*. Universidad de Zaragoza.
- Blázquez Rubio, M., Marzal Rubio, Á., Gil Pardos, B., Andrés Martínez, A. I., Martínez Santamaría, E., & Berges Borque, L. (2021). Tratamiento rehabilitador en la Rizartrosis. *Revista Sanitaria de Investigación*. Obtenido de <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/tratamiento-rehabilitador-en-la-rizartrosis/>
- Briede Westermeyer, J. C. (2010). La metodología sistémica y el rol de las representaciones en el diseño conceptual de productos industriales. *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/304/30421294010.pdf>

Cantero Téllez, R. (2013). El dolor posquirúrgico en las artroplastias del pulgar y su relación con la ergonomía articular y la función. *ScienceDirect*.

doi:<https://doi.org/10.1016/j.ft.2012.05.009>

Caudevilla Lostao, M. (2024). *Aplicación y efectividad de las ortesis, en el tratamiento de la rizartrrosis realizado por terapeutas ocupacionales: Revisión Bibliográfica*. Universidad Zaragoza. Obtenido de <https://zaguan.unizar.es/record/146285/files/TAZ-TFG-2024-3883.pdf?version=1>

Clinica Planas. (s.f.). *Clinica Planas*. Recuperado el 26 de junio de 2024, de <https://www.clinicoplanas.com/unidad-de-la-mano/rizartrrosis>

Coronado Almanza, D. X. (2024). *Plan de intervención en una paciente con artrosis de manos institucionalizada desde el ámbito de la terapia ocupacional*. Universidad Zaragoza. Obtenido de <https://zaguan.unizar.es/record/146293/files/TAZ-TFG-2024-3872.pdf?version=1>

de Sevilla Alfonsea, V. F. (2022). *Rizartrrosis: A propósito de un caso*. Universidad Internacional de Andalucía. Obtenido de [https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/7643/1385\\_Fern%C3%A1ndez.pdf?sequence=1](https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/7643/1385_Fern%C3%A1ndez.pdf?sequence=1)

Fernández-Martín, M., & Pérez-Mármol, J. M. (2020). Intervención de terapia ocupacional en rizartrrosis mediante técnicas de educación, protección articular y productos de apoyo. *Dialnet*. Obtenido de <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://dialne>

t.unirioja.es/descarga/articulo/7523399.pdf&ved=2ahUKEwiAILTL2fOIAxVuTTABHSfSNMQ4ChAWegQIEhAB&usg=AOvVaw1ficSsvM9jvCDIXz7pqIWS

Frutos Reoyo, E. R. (2018). *Evaluacion de la Calidad Asistencial y Funcionalidad en el Tratamiento de la Artrosis Prevalentes de Mano Mediante dos Técnicas Quirúrgicas: Artroplastia Total Vs Tenosuspensión*. Universidad de Valladolid. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/31086/TFG-M-M1293.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Fuente Palomo, A. (2023). *Influencia de los trapecios pequeños a largo plazo en las protesis trapeciometacarpianas*. Universidad de Valladolid. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/60332/TFG-M2899.pdf?sequence=1>

García Bernal, F. J. (2016). Tratamiento quirúrgico de la rizartrrosis: evaluación de resultados de distintas técnicas. *Scielo*. Obtenido de [https://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v43s1/miembro\\_superior5.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v43s1/miembro_superior5.pdf)

García del Pozo, E., Camporro Fernández, D., Barrio Rodríguez, L., & González Sarasúa, J. (2016). Artroplastia de interposición-suspensión con aloinjertos para el tratamiento de la rizartrrosis: evolución y resultados a largo plazo. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*. doi:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365545295009>

García-Bernal, F. J., Zayas-Pinedo, P., & Cañas-Gómez, S. (2019). Tratamiento quirúrgico de la rizartrrosis. Experiencia personal y análisis comparativo de técnicas. *Academia de Ciencias Médicas Bilbao*.

García-Paredero, E., Cecilia-López, D., Suárez-Arias, C., & Resines-Erasun. (2010). Resultados del tratamiento quirúrgico de la rizartrrosis mediante artrodesis trapeciometacarpiana con

placa de osteosíntesis cuadrangular. *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*. doi:<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirugia-ortopedica-traumatologia-129-articulo-resultados-del-tratamiento-quirurgico-rizartrosis-S1888441510000731>

Gargallo Verge, E., & Mifsut Miedes, D. (2020). Luxación inestable traumática trapeciometacarpiana. *Revista Española de Cirugía Osteoarticular*. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.37315/SOTOCAV20202815512>

Gómez Lillo, S. (2021). Equilibrio y organización de la rutina diaria. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*. Obtenido de <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://revistaterapiaocupacional.uchile.cl/index.php/RTO/article/download/111/69232/238001&ved=2ahUKEwiEwbqF8PKIAxWumYQIHx4THMM4ChAWegQIJRAB&usg=AOvVaw10CLBzhgsOvh8Kiy92cUAK>

Guillén , M. (27 de junio de 2014). *Rizartrosis*. Obtenido de [www.drrevengegiertych.com](http://www.drrevengegiertych.com): <https://www.drrevengegiertych.com/wp-content/uploads/2022/09/RIZARTROSIS-ARTROSIS-PULGAR.pdf>

Hernández Cortes, P., Garrido Gómez, J., Gómez Sánchez, R., Robles Molina, M., Peñas García, J., & Peregrina Palomares, M. (2010). Tratamiento quirúrgico de la rizartrosis del pulgar mediante la técnica de Burton - Pellegrini. *Actualidad Médica*. Obtenido de [https://actualidadmedica.es/wp-content/uploads/780/pdf/03\\_Tratamiento\\_Quirurgico.pdf](https://actualidadmedica.es/wp-content/uploads/780/pdf/03_Tratamiento_Quirurgico.pdf)

Herrero , B. (13 de junio de 2016). *Rehabilitacion Premium Madrid* . Obtenido de Tratamiento en rizartrosis: <https://rehabilitacionpremiummadrid.com/blog/tratamiento-en-rizartrosis/>

Herrero Crespo, B. (2022). *Informe de caso clínico de tratamiento post-quirúrgico del ligamento lateral cubital del pulgar*. Universidad Internacional de Andalucía. Obtenido de [https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/7838/1394\\_Herrero.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/7838/1394_Herrero.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

IMSKE. (28 de JUNIO de 2014). *www.imske.com*. Obtenido de <https://www.imske.com/wp-content/uploads/2021/02/rizartrosis.pdf>

Kafury-Goeta, Á. A., Angarita-Maldonado, F. A., Rojas-Neira, J. A., Gil-Henao, G. A., & Minaya-Gomez, E. D. (2020). Descripción de la prueba semiológica de Compresión y flexión del pulgar, para el diagnóstico de Rizartrosis. Estudio de Cohorte Transversal. *Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología*. doi:<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-ortopedia-traumatologia-380-articulo-descripcion-prueba-semiologica-compresion-flexion-S0120884520301073>

Laredo Rivero, R. (28 de junio de 2024). *DR. LAREDO*. Obtenido de <https://www.doctorlaredo.com/wp-content/uploads/2020/10/rizartrosis-recomendaciones-postoperatorias.pdf>

Lax-Pérez, R., Lajara-Marco, F., Picazo-Gabaldón, B., Sánchez-Baeza, M. C., García Gálvez, A., & Izquierdo Plazas, L. (2011). Tratamiento de la rizartrosis mediante prótesis trapecio-metacarpiana tipo ARPE. Estudio retrospectivo. *Thieme Group*. Obtenido de <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0037-1606789.pdf>

López Carriches, C., Leco Berrocal, M., Fernandez Tresguerres, I., Fernandez Tresguerres, F., & García Denche, J. (2022). Rizartrosis de dedo pulgar en dentistas: Prevención y

tratamiento. *Scielo*. Obtenido de <https://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v38n1/0213-1285-odonto-38-1-2.pdf>

López Peñalver, M. L., & Pérez Cruzado, D. (2019). Intervención de la terapia ocupacional en rizartrrosis: revisión bibliográfica. *Revista TOG*. Obtenido de <https://www.revistatog.es/ojs/index.php/tog/article/view/35/25>

López-Carriches, C., Leco-Berrocal, M., Hernández-Gil\*, I. -T., Fernández-Tresguerres, F., & García-Denche, J. (2022). Rizartrrosis de dedo pulgar en dentistas: Prevención y Tratamiento. *Scielo*. Obtenido de <https://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v38n1/0213-1285-odonto-38-1-2.pdf>

Meza Castellanos, L. M. (2015). *Niveles de desempeño en actividades básicas de la vida diaria en adultos mayores institucionalizados y no institucionalizados de la ciudad de pamplona*. Pamplona: Universidad de Pamplona. Obtenido de [http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/472/1/Meza\\_2015\\_TG.pdf](http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/472/1/Meza_2015_TG.pdf)

Moreno, R. A. (2022). *Efectos de los agentes físicos en el tratamiento de la rizartrrosis*. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9560/1/Rodr%C3%ADguez%20Espinosa%20CJ%282022.Efectos%20de%20los%20agentes%20f%C3%ADsicos%20en%20el%20tratamiento%20de%20la%20rizartrrosis%28Tesis%20de%20pregrado%29Universidad%20Nacional%20de%20Chimborazo%2C%20Riob>

Pardo Sanz, M. P., De la Fuente Utrilla, C., Blasco García, M., & Fatás Cuevas, B. (2023). Intervención desde terapia ocupacional en pacientes con rizartrrosis. *Revista Sanitaria de*



*Investigación*. Obtenido de <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/intervencion-desde-terapia-ocupacional-en-pacientes-con-rizartrosis/>

Paricio Úbeda, N. (2013). *Intervención de terapia ocupacional en un caso de rizartrosis*.

Universidad de Zaragoza. Obtenido de <https://zagan.unizar.es/record/11873/files/TAZ-TFG-2013-692.pdf>

Paricio Úbeda, N., & Paricio Úbeda, M. (2021). Plan de intervención en una paciente diagnosticada de rizartrosis. *Revista Sanitaria de Investigación*. Obtenido de <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/plan-de-intervencion-en-una-paciente-diagnosticada-de-rizartrosis/>

Pérez-Carro, L., Golano, P., Fariñas, O., González, R., & Abad, S. (2003). Artroscopia del pulgar. Tratamiento artroscópico de la rizartrosis. *Elsevier*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirugia-ortopedica-traumatologia-129-articulo-artroscopia-trapeciometacarpiana-clasificacion-algoritmo-terapeutico-13125693>

Pizarro Amigo, F., Jara Barril, H., Cifras Vignolo, L. C., Gutiérrez Molina, J., Yáñez Milla, J., & Zavala Guajardo, S. (2021). Artrosis trapeciometacarpiana como diagnóstico diferencial del dolor radial de la muñeca. *Revista Médica del Maule*. Obtenido de [https://www.revmedmaule.cl/wp-content/uploads/2022/04/VOL36\\_N2\\_Artrosis-trapeciometacarpiana-como-diagnostico-diferencial-del-dolor-radial-de-la-muneca.pdf](https://www.revmedmaule.cl/wp-content/uploads/2022/04/VOL36_N2_Artrosis-trapeciometacarpiana-como-diagnostico-diferencial-del-dolor-radial-de-la-muneca.pdf)

Sánchez-Crespo, M., Couceiro-Otero, J., Del Canto-Alvarez, F., Ayala-Gutiérrez, H., & Holgado-Fernández, M. (2024). Experiencia en complicaciones mayores con las prótesis

totales trapeciometacarpianas. *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*.

doi:<https://doi.org/10.1016/j.recot.2023.10.001>

Sancho Garaizabal, B., Casado Verdugo, O. L., Ereño Ealo, M. J., Pastor Ausín, E., & Montejo Rodrigo, E. (2018). Rizartrrosis: Más Allá de la RX. *Sociedad Española de Radiología Médica*. Obtenido de <https://www.piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/5918>

Suárez - López del Almo, Á., Olhas - Ortiz, L., Gil - Melgosa , L., Martínez - Burgos, I., & Pajares - Cabanillas , S. (2023). Revisión de prótesis trapeciometacarpiana de doble movilidad en pacientes con rizartrrosis: Nuestra experiencia en un estudio de 66 casos. Bajo riesgo de luxación y escasas complicaciones. *Revista Iberoamericana de Cirugía de la Mano*. doi:10.1055/s-0043-1777095

Suárez Quintero, A., López Sorroche, E., Galindo Flores, F., & Angulo Urbina , J. (2024). Artroplastia trapeciometacarpiana de doble movilidad: experiencia tras dos años de seguimiento. *Revista Sociedad Andaluza Traumatología y Ortopedia*. Obtenido de [http://www.revista.portalsato.es/index.php/Revista\\_SATO/article/view/237/219](http://www.revista.portalsato.es/index.php/Revista_SATO/article/view/237/219)

Torres Moreno, R. A. (2022). *Efectos de los Agentes Físicos en el Tratamiento de la Rizartrrosis*. Universidad Nacional de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9560/1/Rodr%c3%adguez%20Espinosa%2cJ%282022.Efectos%20de%20los%20agentes%20f%c3%adsicos%20en%20el%20tratamiento%20de%20la%20rizartrrosis%28Tesis%20de%20pregrado%29Universidad%20Nacional%20de%20Chimborazo%2c%20Riob>

Tuljak, A., López Pérez, M., Falco, D., Bertoli, A., Sánchez Freites , G., Blanco, F., & Saddi, P. (2017). Comparación de ortesis para el tratamiento de la artrosis de la base del pulgar.

*Methodo*. Obtenido de

<https://methodo.ucc.edu.ar/files/vol2/03%20Comparaci%C3%B3n%20de%20ortesis%2010.22529.me.2017.2.1.03.pdf>

Valle Sagués, L. (2016). *Tratamiento de la rizartrrosis mediante inyección de ácido hialurónico en el Hospital Universitario de Basurto*. Bilbao: Universidad del País Vasco. Obtenido de [http://www.oc.lm.ehu.es/Departamento/TFG/2016\\_delvalle.pdf](http://www.oc.lm.ehu.es/Departamento/TFG/2016_delvalle.pdf)