

2024

# Aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía en personas con artritis reumatoidea

Guarco, Francisca

Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social

---

<http://kimelu.mdp.edu.ar/xmlui/handle/123456789/917>

*Downloaded from DSpace Repository, DSpace Institution's institutional repository*

**Aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía en personas con  
Artritis Reumatoidea.**

Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social, Universidad Nacional de Mar del Plata

Tesis de grado presentada a la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social de la  
Universidad Nacional de Mar del Plata para optar por el grado académico profesional de Lic.  
en Terapia Ocupacional.

Directora: Lic. en Terapia Ocupacional Cunietti Silvia

Autoras: Guarco Francisca y Rodriguez Tamara

Mar del Plata, junio 2024

## Hoja de firmas

Autoras:

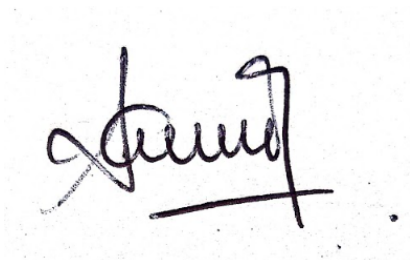
Handwritten signature of Francisca Guarco in black ink, featuring a stylized 'F' and 'G'.

Guarco, Francisca.

Handwritten signature of Tamara Rodriguez in black ink, featuring a stylized 'T' and 'R'.

Rodriguez, Tamara.

Directora:

Handwritten signature of Silvia Edith Cunietti in black ink, featuring a stylized 'S' and 'C'.

Lic. en Terapia Ocupacional Cunietti, Silvia Edith.

## **Agradecimientos**

En primer lugar, queremos agradecer a nuestras familias por su esfuerzo y apoyo incondicional a lo largo de este camino.

A nuestros amigos por su aliento y compañía durante todo este tiempo.

También deseamos agradecer a todas aquellas personas que enriquecieron nuestra formación durante nuestro paso por la carrera, brindándonos su orientación.

Fran y Tami.

## Tabla de contenidos

Introducción	5
Estado de la cuestión	8
Marco Teórico	11
Capítulo 1: Artritis Reumatoidea	11
1.1 Concepto de Artritis Reumatoidea	11
1.2 Etiología y patogenia	11
1.3 Cuadro clínico	11
1.3.1 Manifestaciones articulares	12
1.3.2 Manifestaciones extraarticulares	16
1.4 Diagnóstico	19
1.5 Evolución	21
1.6 Tratamiento	21
Capítulo 2: Terapia Ocupacional en Artritis Reumatoidea	23
2.1 Marco de Trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional: Dominio y Proceso	23
2.2 Marco de referencia y modelo aplicado	26
2.3 Evaluación	29
2.4 Intervención	30
Capítulo 3: Educación de la persona con Artritis Reumatoidea	33
3.1 Generalidades	33
3.2 Principios de protección articular	34
3.3 Principios de conservación de energía	36
Aspectos Metodológicos	39
Problema	39
Objetivos	39
Variable	39
Diseño de investigación y tipo de estudio	43
Población	43
Muestra	43
Técnica de recolección de datos	44
Procedimiento	45
Análisis de datos	45
Resultados	47
Interpretación de resultados	59
Conclusiones	62
Referencias bibliográficas	64
Anexos	66

## Introducción

La Artritis Reumatoidea (en adelante, A.R) es una enfermedad reumática crónica y evolutiva. Según un estudio de Secco, Alfie, Espinola y Bardach, A. (2020), en Argentina, se reportó una prevalencia del 0,94%, con una tasa de incidencia anual de 19 por cada 100.000 personas. Esta enfermedad afecta principalmente a mujeres entre los 40 y 60 años, y tiene repercusiones no solo físicas, sino también en aspectos como la funcionalidad, el trabajo, la vida social y la economía.

Es considerada como una de las principales causas de alteración funcional de dicha población, ya que las personas con A.R presentan dificultad para realizar las Actividades de la Vida Diaria (A.V.D).

Clavijo Gutiérrez y Romero Viviesca (2012) investigaron el grado de discapacidad en un grupo de personas con A.R en una Institución Prestadora de Salud, enfocándose en las A.V.D. Sus hallazgos indicaron que estos individuos enfrentan mayores desafíos en actividades que requieren prensión, alcance de objetos y en la alimentación. Las autoras destacan que las mayores dificultades se presentan durante el estadio agudo de la enfermedad, ya que disminuye su nivel funcional, físico y emocional, deteriorando su calidad de vida al perder su independencia y autonomía.

Desde Terapia Ocupacional (T.O) se plantea un abordaje integral con intervenciones basadas en la ocupación para favorecer el bienestar físico, mental y social, identificar y realizar las aspiraciones, satisfacer las necesidades, y modificar o afrontar los factores contextuales que influyen en el desempeño ocupacional (American Occupational Therapy Association, 2020). Específicamente en A.R los objetivos de tratamiento dependerán de los problemas y necesidades particulares de cada persona en su desempeño ocupacional, y de la etapa de la enfermedad en la que se encuentra.

Existen distintos tipos de intervención en T.O. Una de estas intervenciones es la Educación, la cual consiste en “impartir conocimientos e información sobre la ocupación, la salud, el bienestar y la participación para que el cliente pueda adquirir comportamientos, hábitos y rutinas útiles” (American Occupational Therapy Association, 2020, p. 61).

Nuestro tema de investigación surge a raíz de nuestro interés en este tipo de intervención, dado que la educación de la persona es una herramienta esencial en la práctica de la Terapia Ocupacional, ya que permite que las personas asuman un rol activo en su propio proceso de salud y bienestar.

Desde nuestra perspectiva como futuras Terapistas Ocupacionales, entendemos que el verdadero éxito terapéutico se alcanza cuando lo aprendido en el consultorio se traduce en acciones concretas y positivas en la vida diaria de las personas con las que trabajamos.

Dentro de las temáticas a considerar en lo que refiere a la educación de las personas con A.R, se encuentran la comprensión de su patología, la importancia de mantener un equilibrio entre la

actividad y el reposo, el posicionamiento, y la aplicación de principios de protección articular y conservación de energía (Trombly, 1990).

Al delimitar nuestro tema y problema de investigación, particularmente nos interesamos por los principios de protección articular y conservación de energía por su importante rol en el proceso patológico de la A.R; ya que al ser crónica y progresiva, resulta fundamental brindar a la persona estrategias mediante la educación para posibilitar un mejor proceso de la patología. La educación en relación a estos principios se lleva a cabo con el fin de prevenir futuros deterioros articulares, evitar la fatiga y lograr que la persona realice sus A.V.D sin dolor y continúe participando en sus ocupaciones debido a que éstas son significativas y fundamentales para la salud, identidad y el sentido de competencia.

Al brindarles conocimientos, habilidades, estrategias y ayudas técnicas, se contribuye a que puedan enfrentar los desafíos de la vida diaria de manera más efectiva y autónoma.

Teniendo en cuenta este recorrido, es así como fue surgiendo nuestro interés por conocer en qué medida lo transmitido en las sesiones de Terapia Ocupacional es implementado en la vida diaria de las personas con A.R, es decir cuáles de los principios descritos en la teoría son efectivamente puestos en práctica, y de esta manera se planteó el problema de investigación.

Nuestro estudio tiene como principal objetivo describir y analizar el grado de aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía de personas con A.R que han asistido a tratamiento de T.O.

El diseño de investigación que se propuso fue de tipo no experimental, transversal, de tipo descriptivo y cuantitativo. Se implementó un cuestionario de elaboración propia, de autoadministración en formato digital, mediante formulario de google.

De esta manera se hallaron los resultados y luego se analizó el nivel de conocimiento que poseen las personas con A.R acerca de estos principios, cuáles son aplicados en mayor y menor frecuencia, y cuáles son las causas que interfieren en la aplicación de los mismos. A su vez, buscamos identificar si consideran que la aplicación de estos principios ha modificado de manera positiva su desempeño ocupacional.

Una vez completado el análisis de los datos, procedimos a desarrollar conclusiones fundamentadas en los resultados obtenidos.

Actualmente, tras realizar una revisión bibliográfica, hemos identificado una carencia de investigaciones centradas en la educación de personas con A.R, ya que usualmente se pasa por alto este componente del proceso terapéutico, enfocando el objeto de estudio en los aspectos físicos o farmacológicos del tratamiento. Sin embargo, nuestra perspectiva destaca que la educación de la persona desempeña un papel fundamental en la mejora del resultado terapéutico global.

Al recolectar e interpretar estos datos, esperamos realizar contribuciones y aportes significativos acerca del grado de aplicación de estas estrategias por parte de las personas con A.R., cumpliendo con los objetivos de la investigación.



## Estado de la cuestión

Para conocer el estado actual de la temática, realizamos una búsqueda en diversas fuentes. Por un lado, buscamos antecedentes de investigación en la Biblioteca Central de la Universidad Nacional de Mar del Plata, la Biblioteca Central de la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social, el Repositorio Digital de la Facultad de Ciencias de la Salud y Trabajo Social (Kimelü), revistas digitales de Terapia Ocupacional, y bases de datos como Scielo, Lilacs, Dialnet.

En base al material hallado, seleccionamos investigaciones que aportan información acerca de la intervención de la Terapia Ocupacional en enfermedades reumáticas, la Artritis Reumatoidea, la educación como estrategia desde T.O, y los principios de protección articular y conservación de energía.

En la revisión literaria en relación a la intervención de T.O en enfermedades reumáticas, se consideraron relevantes los siguientes dos estudios:

El primero consiste en el trabajo de Carbonell García (2021), quien llevó a cabo una intervención desde T.O en un caso de una persona con Artritis Reumatoidea con 5 años de evolución.

Comienza destacando que la A.R conlleva importantes consecuencias físicas, personales, familiares, sociales y profesionales para la persona. Específicamente el tratamiento de T.O en A.R se basa en promover una mejor calidad de vida y busca alcanzar un desempeño ocupacional satisfactorio, ayudando a la persona a recuperar y/o mejorar habilidades para lograr un funcionamiento independiente, y reduciendo las consecuencias de la enfermedad en las actividades de la vida cotidiana.

En dicho estudio, el enfoque de la intervención se centró en las Actividades de la Vida Diaria (A.V.D) y la funcionalidad, con los objetivos de proporcionar herramientas para enfrentar futuros brotes; aconsejar sobre medidas para prevenir el deterioro; mejorar el rango articular; valorar y reeducar las A.V.D; entrenar habilidades motoras; y reducir y controlar el dolor mediante la educación sobre principios de protección articular y conservación de energía.

Para ello, se llevaron a cabo intervenciones domiciliarias, evaluando el caso mediante la observación directa de A.V.D, medición de la amplitud articular, la Escala Visual Analógica (E.V.A) y el Health Assessment Questionnaire (H.A.Q).

Se realizaron un total de veinte sesiones, centradas en el uso terapéutico de las actividades y el proceso de asesoría o educación de la persona. En síntesis, se le enseñó técnicas de conservación de energía y protección articular, proporcionándole además bibliografía para que ampliara sus conocimientos acerca del tema y para resaltar la importancia de estas técnicas. En cuanto a las A.V.D, fueron abordadas dando pautas acerca de cómo realizarlas y haciendo las adaptaciones necesarias.

Finalizada la intervención, se observó una mejora en las puntuaciones de las escalas, el rango articular y el desempeño en A.V.D.

Aunque se reconoce la limitación de ser un único caso clínico, se considera que el estudio proporciona información valiosa sobre objetivos recomendables en personas con A.R y propuestas de actividades y programación de un plan desde T.O.

En segundo lugar, los autores Cordicha, Rimolib, y Rodríguez (2019) en su estudio se proponen como objetivo principal mostrar, mediante evaluaciones estandarizadas específicas, cómo una persona con limitaciones como consecuencia de la A.R, obtuvo una mejor calidad de vida y buen desempeño funcional en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria gracias a un adecuado plan de tratamiento de Terapia Ocupacional y terapia física. En dicho caso clínico se intervino desde un programa interdisciplinario durante seis meses y se valoraron los resultados obtenidos en cuanto a la funcionalidad y calidad de vida antes y después de la intervención sin que la persona haya recibido tratamiento farmacológico específico.

Tras la intervención, se llegó a la conclusión de que la correcta implementación de un programa de rehabilitación tanto de terapia física como de T.O condujeron a mejoras sustanciales en la funcionalidad y calidad de vida, evidenciadas por escalas y evaluaciones específicas. Asimismo, se destaca la importancia de incluir a ambas profesiones como pilares fundamentales en el tratamiento de la A.R.

Continuando con el estado de la cuestión, con respecto a la educación de la persona como estrategia en el tratamiento de A.R, hemos seleccionado las siguientes investigaciones:

Por un lado, en un estudio multicéntrico, observacional y analítico realizado por Pérez et al. (2020) se buscó evaluar las Necesidades Educativas (NEd) de 496 personas con A.R en Argentina utilizando el cuestionario autoadministrado SpENAT. Así como también se propuso determinar las fuentes de información a las que suelen recurrir para obtener información sobre su enfermedad.

En dicho estudio se observa que existen mayores necesidades educativas en los dominios de Movimiento (hace referencia a medidas de protección articular como: la utilización de objetos que faciliten las actividades de la vida diaria, administración de la fuerza, periodos de actividad y descanso articular, y formas de evitar la deformidad), Sentimientos y Proceso de artritis; y que la principal fuente de información es el médico reumatólogo.

Mediante este estudio se llegó a la conclusión de que las personas con A.R en Argentina tienen un notable interés en conocer más sobre su enfermedad. Teniendo en cuenta que las NEd se concentran en áreas específicas, se subraya la necesidad de una educación efectiva centrada en el sujeto y adaptada a las necesidades individuales de cada persona para mejorar el tratamiento y la adherencia al mismo, contribuyendo a un mejor pronóstico a largo plazo, permitiendo así que las personas cuiden de sí mismas y tomen decisiones informadas sobre su salud.

Por otro lado, en la tesis de grado de Bidart, Guerra, y Trubiano (2018), las autoras buscaron describir y analizar el grado de adaptación ocupacional de nueve mujeres con A.R con una evolución de al menos cinco años de dicha enfermedad.

Siguiendo al Modelo de Ocupación Humana (M.O.H.O) la adaptación ocupacional es definida como el desarrollo de una identidad ocupacional positiva y el logro de una competencia ocupacional a lo largo del tiempo, dentro del entorno particular de cada individuo.

El instrumento administrado fue la Entrevista Histórica del Desempeño Ocupacional (II)-OPHI-II, analizando los datos de tres subescalas; identidad ocupacional, competencia ocupacional, y ambientes de comportamiento ocupacional.

Los resultados obtenidos mediante las entrevistas les permitieron concluir que:

La mayoría de las entrevistadas contaba con una apropiada adaptación ocupacional en la escala de Identidad Ocupacional, mientras que en las escalas de Competencia ocupacional y Contexto ocupacional registraron algunos problemas en la adaptación ocupacional.

En relación a uno de los objetivos específicos, “indagar sobre la adaptación ocupacional en relación a las elecciones ocupacionales, eventos de vida críticos, rutina diaria, roles ocupacionales y contextos ocupacionales, según el tiempo de evolución de la enfermedad”, pudieron establecer que a partir del desarrollo de la enfermedad la mayoría de las entrevistadas debieron realizar modificaciones en sus ambientes físicos, rutinas, roles y contextos ocupacionales. Sin embargo, destacan que al recibir información y educación por medio de un equipo interdisciplinario, acerca de la A.R y su tratamiento, han tenido la posibilidad de lograr una mayor adaptación a lo largo del tiempo. Es decir que la educación acerca de la patología y estrategias para proteger las articulaciones y prevenir el dolor durante la ejecución de tareas, tuvo un impacto positivo en la variable estudiada.

A su vez, concluyen que un contexto ocupacional que propicie oportunidades, apoyo y soportes ambientales adecuados, permite y facilita la adaptación ocupacional.

Cabe destacar que en los estudios hallados y seleccionados, los instrumentos utilizados no permiten medir de manera precisa el grado en que las personas con A.R aplican los principios de protección articular y conservación de energía. Por lo que no hemos identificado ningún instrumento específico diseñado para evaluar la frecuencia con la que estas personas emplean estos principios en su vida diaria.

Al adentrarnos en la teoría de la intervención de T.O en A.R, descubrimos bibliografía que respalda tanto la importancia como la eficacia de esta intervención, así como también confirma las dificultades y desafíos que enfrentan las personas con esta patología. Sin embargo, identificamos la falta de estudios que investiguen el grado de aplicación de esta intervención en la práctica clínica.

La exploración de los principios de protección articular y conservación de energía se presenta como un área que requiere mayor atención, dado su significado en nuestra investigación.

## **Marco teórico**

### **Capítulo 1: Artritis Reumatoidea**

#### **1.1 Concepto de Artritis Reumatoidea**

La Artritis Reumatoidea es una enfermedad inflamatoria crónica del tejido conectivo, de origen desconocido que afecta principalmente las articulaciones pequeñas de las manos y los pies, por lo general en forma poliarticular y simétrica; y puede llegar a involucrar sistemas y órganos del cuerpo. Esta condición es tres veces más frecuente en mujeres que en hombres, afectando mayormente en edades comprendidas entre los 40 y 60 años.

Esta enfermedad sistémica se caracteriza por presentar períodos de remisión y exacerbación, los cuales pueden variar en intensidad y duración de una persona a otra. Las articulaciones comprometidas comienzan con un cuadro de inflamación, dolor, rigidez matinal, tumefacción y aumento de la temperatura local. Una vez que el proceso patológico activo se atenúa, da lugar a deformidades residuales en las articulaciones y limitaciones en su función.

Esto tiene un impacto significativo en la calidad de vida de las personas con A.R, afectando múltiples aspectos de su vida, desde las actividades de la vida diaria hasta las relaciones personales y estado emocional.

#### **1.2 Etiología y patogenia**

La A.R es considerada una enfermedad autoinmune, “(...) hay una alteración del proceso inmunitario que permite la producción de anticuerpos anormales que atacan a los propios tejidos del cuerpo” (Trombly, 1990, p. 483).

Ramos Vertiz (2003) describe este proceso autoinmune, en el cual los linfocitos sinoviales generan una sustancia llamada inmunoglobulina G, que el cuerpo reconoce como extraña. En respuesta a esto, el organismo reacciona formando anticuerpos llamados “factores reumatoideos” de diferentes tipos que atacan a la inmunoglobulina G.

Cuando este proceso sucede se activa el sistema de complemento, dando lugar a fenómenos inflamatorios por la liberación de histamina, atracción de diferentes leucocitos (polinucleares y mononucleares), lisis celular con liberación de proteasas y colagenasas que rompen los enlaces peptídicos del colágeno, erosionando cartílagos y estimulando la formación de tejido granular.

#### **1.3 Cuadro clínico**

La lesión básica de la A.R consiste en una sinovitis crónica, es decir una inflamación de la membrana sinovial de las articulaciones.

En el tejido conectivo subyacente hay presencia de edema y leucocitos mononucleares, folículos linfoides, densos acúmulos de linfocitos y plasmocitos. Esta sinovial patológica origina en

los repliegues sinoviales, lo que se llama pannus articular, el cual erosiona el cartílago de revestimiento, que luego será reemplazado por tejido fibroso.

Como consecuencia de la sinovitis fibrosa retráctil, la movilidad articular disminuye y causa deformidades articulares.

Estas manifestaciones tienen un impacto singular en cada persona y sus ocupaciones. La limitación de la movilidad, el dolor y las deformidades articulares pueden dificultar la realización de tareas cotidianas en todos los ámbitos, afectando la calidad de vida y la autonomía de la persona.

### **1.3.1 Manifestaciones articulares**

A nivel articular, el cuadro clínico característico consiste en dolor, rigidez matinal e inflamación simétrica de pequeñas y grandes articulaciones como manos, pies, rodillas, codos, hombros y caderas. Según Ramos Vertiz (2003), se afectan con mayor frecuencia las articulaciones de las rodillas y de las manos como metacarpofalángicas (M.C.F) e interfalángicas proximales (I.F.P); seguidas en frecuencia por las de los pies, tobillos y codos; siendo comprometidas más tardíamente los hombros, caderas y columna cervical.

La rigidez articular en la A.R se da mayormente luego del reposo nocturno, con una duración mínima de 30 minutos, y mejora de manera progresiva ante el movimiento.

En cada segmento articular, la sinovitis da como resultado modificaciones específicas, las cuales serán detalladas a continuación en forma separada.

#### ***Mano***

Para entender las deformidades digitales, es necesario comprender la anatomía del aparato extensor de los dedos; este está formado por un sistema muscular que comprende al tendón del extensor común de los dedos y los músculos intrínsecos (interóseos y lumbricales).

#### ***Deformidad en boutonniere***

En este caso, la sinovitis persistente debilita el aparato extensor digital a nivel de la articulación interfalángica proximal; específicamente, se debilita la cintilla central del tendón extensor. Las dos bandeletas laterales del tendón, al desplazarse hacia la cara palmar de la I.F.P, actúan ahora como flexoras de dicha articulación, y toda su fuerza extensora se concentra en la articulación I.F.D.

Como resultado, el dedo con esta deformidad presenta flexión de la I.F.P, con hiperextensión de la I.F.D, e incapacidad para extender la I.F.P.

#### **- *Deformidad en cuello de cisne***

Esta deformidad se puede dar por tres causas. Todas ellas dan como resultado una hiperextensión de la I.F.P y una flexión de la I.F.D.

Una de las causas de la deformidad del cuello de cisne se debe a la contractura de los músculos intrínsecos que se insertan en el tendón del extensor común de los dedos. Esta contractura

genera una imposibilidad de extender la articulación I.F.D dando como resultado una flexión de la misma; y una hiperextensión de la I.F.P producto de una sobrecarga de la bandeleta central del extensor común de los dedos que se inserta en la I.F.P.

Otra de las causas puede darse a raíz de la ruptura de las bandeletas laterales del extensor común de los dedos como consecuencia de la infiltración del pannus y erosión ósea a nivel de la articulación I.F.D. El debilitamiento de las bandeletas laterales, que se insertan en la cara dorsal de la falange distal, impide la extensión de la I.F.D dando lugar a una flexión de la misma. Adicionalmente, se da una sobrecarga de la bandeleta central del extensor, que provoca una hiperextensión de la I.F.P.

Por último, la deformidad en cuello de cisne, se puede dar como consecuencia de la ruptura del flexor común superficial de los dedos secundaria a la sinovitis de la articulación I.F.P.

#### - ***Deformidades del pulgar***

Una de ellas es el “pulgar en Z”; es consecuencia de la subluxación palmar de la primera falange, debido a la presencia de sinovitis en la articulación M.C.F, que provoca distensión de la cápsula articular, ligamentos colaterales, y aparato extensor subyacente. La distensión de la cápsula articular causa daño a los músculos intrínsecos del dedo pulgar (debilitamiento del extensor corto), lo cual lleva a una flexión de la M.C.F e hiperextensión de la interfalángica (I.F).

Por otro lado, se puede dar una deformidad aparentemente similar a la anterior, pero con compromiso de la articulación trapeciometacarpiana (T.M.C). Nuevamente, debido a la sinovitis crónica, se produce una subluxación, el músculo aductor tira del primer metacarpiano, produciendo una contractura fija en aducción con hiperextensión de I.F.

#### - ***Desviación cubital de los dedos***

Esta deformidad, también denominada “ráfaga cubital”, se produce debido a la sinovitis a nivel de las articulaciones M.C.F. Esto lleva al debilitamiento de los ligamentos que estabilizan la articulación durante la flexoextensión de los dedos.

Cuando el daño de los ligamentos es leve, la estabilidad a nivel M.C.F está preservada, y la desviación cubital ocurre sólo dinámicamente durante el movimiento de flexoextensión. Mientras que cuando se pierde la estabilidad de dichos ligamentos, la desviación cubital ocurre aún cuando la mano está en reposo.

Con la evolución de la enfermedad, existen otros factores que agravan la ráfaga cubital, tales como:

- La luxación de los tendones extensores en dirección cubital: con el debilitamiento ligamentario, estos tendones se desvían y caen en los espacios interóseos, entre las cabezas de los metacarpianos.

- La luxación de los tendones flexores en dirección palmo-cubital.

- La retracción secundaria de los interóseos cubitales.

#### ***Subluxación radiocubital inferior y desviación radial del carpo***

La deformidad se inicia a nivel de la articulación radiocubital inferior, como consecuencia de la destrucción de los elementos que la estabilizan; dando lugar a una dislocación dorsal del cúbito acompañada de inestabilidad a nivel cubital de la muñeca. Así, los músculos extensores radiales generan una fuerza que lleva el carpo hacia radial.

Ante esta deformidad, clínicamente se manifiesta una desviación radial, pronosupinación dolorosa, tumefacción a nivel articular y dislocación dorsal del cúbito, dando lugar a lo que se conoce como signo de “la tecla de piano”.

En estadios finales, se puede producir, por erosión del cúbito dislocado, ruptura de los tendones extensores del cuarto y quinto dedo, quedando en actitud de flexión con imposibilidad de extender la articulación M.C.F.

### ***Codo***

Debido a que el codo es una articulación superficial, la sinovitis se puede ver y palpar entre el extremo del olécranon y la cabeza del radio. Si la inflamación continúa, puede desarrollarse un quiste articular. Si perdura la sinovitis, ocurren cambios erosivos en la articulación radiocubital superior, y posteriormente en la articulación radiohumeral.

El radio se subluxa proximalmente, limitando la flexoextensión y la pronosupinación, y adicionalmente provoca crepitación al realizar dichos movimientos.

Estas alteraciones pueden acabar causando neuropatías por atrapamiento del Nervio Cubital o Radial.

### ***Hombro***

El hombro, comúnmente se afecta menos que las articulaciones nombradas anteriormente. La inflamación de la articulación acromioclavicular es más frecuente, provocando dolor nocturno.

Por su parte además de la articulación glenohumeral, también se afectan otros componentes de su alrededor como tendones y ligamentos. El compromiso del manguito rotador se da comúnmente, generando una subluxación superior, acompañado de dolor e inflamación.

### ***Articulación temporomaxilar***

Se afecta principalmente en las personas cuya enfermedad es más severa. Con frecuencia es asintomática, y se percibe dolor sólo al aplicar presión sobre la articulación.

### ***Pie***

Todas las articulaciones del pie se ven afectadas. Las metatarsofalángicas (M.T.F) están casi siempre comprometidas; su sinovitis crónica conduce no solo a erosiones tempranas, sino también a subluxación de la cabeza de los metatarsianos, hallux valgus, pérdida del arco transversal y pie cavo,

debido a la contracción de la fascia plantar. Al colapsar el arco, es posible palpar callosidades en dicha zona, e incluso pueden aparecer ulceraciones cutáneas.

Los dedos del pie adquieren una deformidad denominada “en martillo”, resultante de la subluxación de la base de la falange acompañada de flexión de la I.F.

En cuanto a las articulaciones mediotarsianas y tibioastragalina, la sinovitis en estas regiones conducen a que se pierda el arco interno y a la desalineación posterior, lo cual resulta en un pie plano, valgo y pronado.

La sinovitis crónica o progresiva conduce a una pérdida de movilidad que se refleja en la disminución de la flexión y extensión del pie (en la articulación tibiotalar) o en la inversión y eversión del talón (en la articulación subtalar). En algunos individuos, el tendón de Aquiles puede inflamarse y volverse doloroso, o presentar nódulos reumatoideos palpables.

### ***Rodilla***

El compromiso de la rodilla es común y se puede detectar de manera fácil.

Al inicio de la enfermedad, la acumulación de líquido sinovial inflamatorio provoca un derrame que borra los contornos articulares normales y distiende el saco suprapatelar, creando una masa compresible flotante. Es posible detectar derrames de pequeño a moderado tamaño mediante la demostración de un signo de protrusión, el cual se produce "exprimiendo" el líquido articular hacia abajo y hacia afuera desde el saco suprapatelar. Al aplicar presión en la superficie externa de la rodilla, puede visualizarse internamente una protrusión.

Otro síntoma es la hipotrofia de cuádriceps; tardíamente se desarrollará una deformidad en valgo como consecuencia de la laxitud ligamentaria y las erosiones articulares.

Cuando el derrame sinovial se extiende hacia la bolsa gastrocnemio-semimembranosa se forma el quiste poplíteo de Baker, pudiendo llegar a la ruptura del quiste sinovial.

### ***Cadera***

Suele dar pocos síntomas en periodos tempranos. Esta se puede manifestar por dolor en la ingle. A medida que la inflamación sinovial se mantiene, se producen cambios erosivos que conducen a una progresiva pérdida del espacio articular; por lo que la persona tiende a colocar la articulación de la cadera en actitud de flexión y rotación externa para disminuir el dolor, aumentando de esta manera la amplitud de la cavidad articular.

Uno de los síntomas más precoces en la alteración de la cadera es la limitación de rotación interna, que habitualmente se asocia a una disminución del espacio articular a nivel radiológico.

### ***Columna cervical***

Su máximo compromiso se da a nivel de la primera vértebra cervical (C1) y segunda vértebra cervical (C2). El dolor de cuello y el dolor en movimiento, frecuentemente observado en A.R puede



ser originado por artritis de la articulación atlantoaxial revestida por la membrana sinovial.

La erosión persistente de C1 y C2 y la inflamación del ligamento transverso, provocan que este se vuelva más laxo, causando así una subluxación atlantoaxoidea. Este desplazamiento se puede dar en diferentes direcciones; sin embargo el anteroposterior es la más frecuente.

Debido al desplazamiento de la apófisis odontoides, se pueden comprimir raíces nerviosas, comúnmente en la región de C2, que conduce a la aparición de un dolor agudo, lo que se conoce como radiculopatía.

Además, la A.R con compromiso cervical puede llevar a compresión medular, la cual se manifiesta a través de signos como parestesias en las manos. Si este proceso avanza, se pueden establecer signos piramidales y trastornos de la marcha. A su vez, como consecuencia de la compresión de las arterias vertebrales pueden aparecer signos de insuficiencia vascular.

Si la sinovitis persiste en las articulaciones interapofisarias, la columna cervical puede perder estabilidad, produciendo subluxaciones a niveles más bajos, lo que se conoce como subluxación subaxial. La columna dorsal y lumbar generalmente no son afectadas por la A.R.

### **1.3.2 Manifestaciones extraarticulares**

Aunque la sinovitis es uno de los síntomas principales de la A.R, esta es una enfermedad sistémica; que puede causar diversos trastornos extraarticulares. Estas manifestaciones adicionales son más comunes en personas con niveles elevados de factor reumatoideo en sangre, artritis erosiva establecida, y deformidades; no siempre van de la mano con una inflamación activa en las articulaciones.

#### ***Nódulos subcutáneos***

Una manifestación hallada en hasta el 35% de las personas con A.R son los nódulos subcutáneos; masas nodulares discretas e indoloras que tienden a desarrollarse en zonas periarticulares, sobre la superficie extensora de las articulaciones, en áreas que son sometidas a presión (como los codos, la parte posterior de la cabeza, isquiones y sacro), así como también se los puede encontrar en el tejido blando de las palmas de las manos, pulpejo de los dedos, o el tendón de Aquiles.

Usualmente se localizan en el tejido celular subcutáneo, siendo móviles y de consistencia gomosa; algunos se fijan al periostio y son firmes o duros a la palpación.

Estos nódulos frecuentemente aparecen de manera insidiosa, en grupos o como una masa solitaria, y puede que persistan indefinidamente o desaparecer en un periodo de meses.

Abarcando el sistema musculoesquelético, se los puede hallar en membranas sinoviales, músculos, tendones y huesos. En regiones extraesqueléticas, pueden localizarse en los pulmones, pericardio, miocardio, válvulas cardiacas, esclera, retina, laringe, faringe y sistema nervioso central.

### ***Linfadenopatías***

Las linfadenopatías, también conocidas como adenopatías, consisten en el aumento de tamaño de los ganglios linfáticos, usualmente no dolorosos y móviles.

Se comprometen con frecuencia los ganglios axilares, epitrocleares e inguinales, dándose mayor aumento de tamaño en los ganglios más próximos a las articulaciones inflamadas.

Se presenta más frecuentemente en hombres, y es común en aquellas personas con enfermedad activa y factor reumatoideo positivo.

### ***Manifestaciones hematológicas***

El hallazgo extraarticular más común es la anemia normocítica, normocrómica o levemente hipocrómica. El grado de anemia se relaciona con el grado de actividad de la enfermedad en sí, y mejora espontáneamente cuando la enfermedad se encuentra controlada.

Su mecanismo de producción no es claro, se la clasifica como una anemia crónica con alteraciones en la eritropoyesis, la cual es inefectiva.

### ***Vasculitis reumatoidea***

Este término es utilizado para señalar las manifestaciones clínicas extraarticulares que devienen del compromiso vascular en el transcurso de la A.R. Dichas manifestaciones son variables y dependen del tamaño, número y localización de los vasos afectados, determinando así la extensión y gravedad del cuadro clínico que originan.

### ***Manifestaciones oculares***

La manifestación ocular más frecuente se presenta en forma de queratoconjuntivitis seca. Esta afección constituye un síntoma característico del síndrome de Sjögren, un trastorno autoinmune que se caracteriza por la infiltración de linfocitos en las glándulas lacrimales y salivales, que conlleva a la sequedad en ojos y boca, debido a la disminución o ausencia de secreción lacrimal y/o salival.

La sequedad ocular se expresa a través de picazón y la sensación de tener un cuerpo extraño en el ojo, así como ardor, disminución en la producción de lágrimas y mayor sensibilidad a la luz, y esta irritación suele provocar un aumento en el parpadeo y el frotado de los ojos.

Otros hallazgos oculares incluyen inflamación de la epiesclera y esclera, produciendo epiescleritis y escleritis. Estos cuadros pueden manifestarse con color rojo intenso, molestias o dolor.

En cuanto a la sequedad bucal, puede desencadenar problemas en la deglución, además de propiciar la aparición de caries dentales múltiples. La insuficiencia en la producción de saliva puede dificultar actividades como masticar, tragar o hablar. Además, puede causar alteraciones en el sentido del gusto y provocar fisuras dolorosas en la lengua, la mucosa de las mejillas y los labios.

### ***Manifestaciones pulmonares***

Las alteraciones pulmonares más comunes son pleuritis, nódulos pulmonares y fibrosis pulmonar difusa.

Por su parte la pleuritis, comúnmente asintomática, es una manifestación clínica común de la A.R que afecta más a hombres, pudiendo preceder a la aparición de los síntomas articulares o coexistir con estos, sobre todo en una exacerbación de la inflamación articular.

Los nódulos pulmonares, también asintomáticos, pueden ser únicos o múltiples, generalmente de ubicación subpleural y bilateral. Afectan más los campos superiores y su tamaño es variable. Por lo general no se asocian a una afección del parénquima pulmonar, ni dan derrame pleural.

La fibrosis pulmonar difusa es la afección parenquimatosa más común de la A.R; sus síntomas clínicos más comunes son los no productivos y disnea progresiva, pudiendo encontrarse o no crepitaciones en la auscultación. La extensión y severidad de la fibrosis pulmonar difusa es variable y su evolución es peor cuando la etapa inflamatoria inicial no es controlada.

### ***Manifestaciones cardíacas***

El corazón puede ser afectado por la A.R en cualquiera de sus estructuras (pericardio, miocardio, válvulas cardíacas y arterias coronarias) con lesiones granulomatosas o en forma de lesiones fibrosantes difusas; siendo la pericarditis crónica la infección más común. Habitualmente son cuadros silentes, no comprometen la función cardíaca y es raro que algunas de estas lesiones conduzcan a la muerte.

### ***Compromiso neurológico***

Se estima que el 45% de los individuos con A.R de actividad intensa y con nódulos subcutáneos, pueden presentar en el curso de la enfermedad una neuropatía por atrapamiento; producto de la compresión de nervios periféricos. Más frecuentemente se puede dar lugar a síndrome del túnel carpiano y síndrome del túnel tarsiano.

### ***Músculo***

Es frecuente el debilitamiento de la resistencia y fuerza muscular, atribuido a atrofia muscular secundaria al reflejo antálgico provocado por la sinovitis. Otros trastornos musculares incluyen miopatía secundaria a una neuropatía, distrofia muscular progresiva, y miositis.

### ***Aparato gastrointestinal***

El compromiso gastrointestinal es poco frecuente. Algunas de las alteraciones que se pueden dar son: disfagia; sequedad bucal debido al síndrome de Sjögren; dificultad para la deglución producto de compresión medular por subluxación atlantoaxoidea; dismotilidad esofágica; vasculitis en diferentes sectores del tracto intestinal.

### ***Riñón***

Típicamente dos tipos de desórdenes renales son reconocidos en A.R: los relacionados a la A.R y sus complicaciones (amiloidosis AA y vasculitis) y los derivados por el uso de fármacos (nefropatía analgésica e insuficiencia renal aguda); ambos son considerados de importancia clínica limitada en el espectro de las manifestaciones extraarticulares.

### ***Síndrome de Felty***

Aunque ha sido considerado como una manifestación extraarticular de la A.R severa, frecuentemente se acepta como un subgrupo de casos clínicos con diferentes complicaciones y pronóstico. Aparece mayormente en mujeres de entre 40 y 60 años con diagnóstico de A.R persistente, seropositiva, deformante y con nódulos subcutáneos.

## **1.4 Diagnóstico**

Para establecer un diagnóstico correcto de A.R, es esencial evaluar datos clínicos, radiológicos, serológicos y, en la medida de lo posible, analizar el líquido sinovial. Al combinar estos elementos con la aplicación de los Criterios de Diagnóstico de la Asociación Americana de Reumatología, no solo se puede establecer el diagnóstico de A.R, sino también distinguirla de diversas enfermedades del tejido conectivo.

Los criterios mencionados presentan ciertas limitaciones, ya que pueden no cumplirse al comienzo de la enfermedad, o presentarse en las etapas iniciales de otras enfermedades reumáticas. Por lo tanto, resulta fundamental contar con una evaluación exhaustiva, considerando la historia clínica y la exploración física, los resultados de los análisis y las alteraciones en las radiografías, además de una observación continua de la evolución de los síntomas y la respuesta al tratamiento.

El diagnóstico de A.R requiere la presencia de por lo menos cuatro de los siguientes siete Criterios de Diagnóstico de la Asociación Americana de Reumatología (1987):

- 1- Rigidez matinal en y alrededor de la articulación, de por lo menos una hora de duración antes de su máxima mejoría.
- 2- Inflamación en tres o más áreas articulares simultáneamente.
- 3- Artritis que comprometa las articulaciones interfalángicas proximales, metacarpofalángicas o la muñeca.
- 4- Artritis simétrica, es decir, inflamación de la misma articulación a ambos lados del cuerpo.
- 5- Presencia de nódulos reumatoideos (subcutáneos, sobre prominencias óseas o superficies extensoras).
- 6- Presencia de factor reumatoideo en los análisis de sangre.

7- Cambios radiográficos característicos de la A.R, como por ejemplo erosiones u osteopenia periarticular.

Los primeros cuatro criterios deben estar presentes durante por lo menos seis semanas.

Un seguimiento meticuloso en los primeros dos a tres meses desde la aparición de la enfermedad, ayuda a establecer su carácter crónico y registrar los patrones típicos del compromiso articular que la caracteriza.

### ***Pruebas diagnósticas***

Las pruebas de laboratorio y por imágenes no pueden diagnosticar directamente la A.R; sin embargo, se las utiliza para respaldar el diagnóstico clínico y descartar otras enfermedades con síntomas similares. A su vez, pueden ofrecer información acerca de la evolución de la enfermedad y la respuesta al tratamiento.

Dentro de las pruebas de laboratorio se mencionan el factor reumatoideo y análisis del líquido sinovial:

*-Factor reumatoideo (F.R).* Se trata de un autoanticuerpo que está presente en el 75-85% de las personas con A.R. Contrariamente, alrededor del 20% de las personas que responden a los Criterios Diagnósticos para A.R son seronegativos para F.R.

No obstante, el F.R no es específico de la A.R; puede detectarse en individuos con enfermedades reumáticas, así como en casos de enfermedades infecciosas y crónicas, e incluso en algunos individuos sanos.

*-Análisis del líquido sinovial.* En su análisis se pueden identificar células inflamatorias y es útil para excluir otras causas de artritis, como las producidas por microcristales (gota y pseudogota) o las infecciosas.

Los estudios por imágenes son útiles para establecer el pronóstico y determinar la evolución del daño articular, pero no como herramienta diagnóstica.

Los hallazgos radiográficos característicos en la A.R incluyen edematización de tejidos blandos, osteopenia articular, pérdida concéntrica o simétrica del cartílago articular con disminución de los espacios articulares, y erosiones óseas que son más evidentes en las pequeñas articulaciones de las manos y de los pies.

La resonancia magnética proporciona una mayor definición en el delineamiento de las estructuras articulares y periarticulares, y revela erosiones en las articulaciones mucho antes que las radiografías convencionales.

### ***Diagnóstico diferencial***

En sus etapas agudas, la A.R puede ser confundida con artritis reactiva, síndrome de Reiter, artritis viral, enfermedad de Lyme, y el comienzo articular de otros trastornos del tejido conectivo como la polimiositis, esclerodermia y lupus eritematoso sistémico (L.E.S).

En el caso de la A.R crónica, debe distinguirse de las demás formas de artritis inflamatoria, crónica, poliarticular: L.E.S, enfermedad de Lyme, artritis psoriásica, gota tofácea o pseudogota, síndrome de Reiter, artritis reactiva, artritis enteropática, osteoartritis erosiva inflamatoria, escleroderma, fiebre reumática y miositis inflamatoria.

### **1.5 Evolución**

Actualmente se considera a la A.R como una enfermedad severa, que compromete la calidad de vida del individuo. Maldonado Cocco (2000) afirma que estudios a largo plazo demuestran que la mayoría de las personas con A.R desarrolla una enfermedad progresiva, con grave daño radiológico, que no solo tiene efectos importantes sobre las actividades de la vida diaria y estado emocional de las personas, sino también dan deterioro de su capacidad funcional e incapacidad laboral.

Los cambios radiológicos suelen ponerse en evidencia después de 5 a 10 años del comienzo de la enfermedad; se observa deformidad articular y desalineación producto de la erosión progresiva del cartílago articular y del hueso, que concluyen en la pérdida del espacio articular.

Cosentino (2001) reconoce cuatro periodos evolutivos en la enfermedad:

1- Periodo sinovítico: es el estadio inicial, caracterizado por la proliferación de la sinovial; esto genera dolor, limitación de la movilidad, tumefacción y compresión nerviosa.

2- Periodo de desorganización articular: las articulaciones y tendones pierden su estabilidad y comienzan las deformidades secundarias a subluxaciones y luxaciones aún reductibles.

3- Periodo de destrucción articular y erosión: la destrucción del cartílago articular y erosiones óseas causan luxaciones, disrupciones, rupturas tendinosas y otras deformidades no reductibles fácilmente.

4- Periodo de reparación: la inflamación crónica es reemplazada por fibrosis, provocando adherencias tendinosas, anquilosis articular y finalmente deformidades fijas e irreductibles.

### **1.6 Tratamiento**

Teniendo en cuenta que la A.R es una enfermedad crónica de etiología desconocida, para la cual no existe cura, en el tratamiento se deben considerar múltiples aspectos como la educación, rehabilitación, medicación y cirugía ortopédica.

Es esencial la educación tanto del individuo como de su familia acerca de los alcances de la enfermedad y la importancia del tratamiento en cuanto al cumplimiento del mismo. En este sentido, Cosentino (2001) resalta el carácter interdisciplinario del tratamiento, mencionando profesionales

como terapeuta ocupacional, reumatólogo, médico fisiatra y kinesiólogo; quienes deberán plantear un plan de rehabilitación de acuerdo a las necesidades de cada sujeto, con los ejercicios y posibles adaptaciones que requieran.

Dicho plan tendrá como objetivo aliviar el dolor, reducir la inflamación, preservar la fuerza muscular y la amplitud articular. Además, se utiliza el reposo general o regional como parte del tratamiento como efecto antiinflamatorio. Los períodos de reposo y rehabilitación deberán alternarse.

Otro aspecto central del tratamiento es establecer un plan farmacológico con el propósito de disminuir el dolor y la inflamación para posibilitar un adecuado proceso de rehabilitación.

Los fármacos más utilizadas en el tratamiento de la A.R se pueden clasificar en dos grupos: drogas de efecto inmediato (antiinflamatorios no corticoideos y corticosteroides) y drogas de acción mediata o modificadoras del curso evolutivo de la enfermedad (sales de oro, antimaláricos, sulfasalazina, metotrexato, penicilamina e inmunosupresores).

Por último, la cirugía ortopédica (sinovectomía y artroplastias) como parte del tratamiento se indica para prevenir lesiones tendinosas y articulares, así como también para reparar, reconstruir o reemplazar articulaciones dañadas.

## Capítulo 2. Terapia Ocupacional en Artritis Reumatoidea

### 2.1 Marco de Trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional: Dominio y Proceso

El Marco de Trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional (M.T.P.T.O) describe los conceptos centrales que fundamentan la práctica de nuestra profesión. Este se divide en dos secciones principales: Dominio y Proceso; ambos constituidos por aspectos que se encuentran en constante interacción durante la prestación de los servicios de T.O.

Este documento proporciona una terminología uniforme para el ejercicio de la profesión, a la par que establece una base teórica que contribuye tanto a la formación académica como a la investigación. Es por eso que hemos seleccionado este documento como punto de referencia para fundamentar y orientar nuestra investigación.

El M.T.P.T.O “destaca el valor distintivo de la ocupación y la terapia ocupacional para contribuir a la salud, el bienestar y la participación en la vida de las personas, los grupos y las poblaciones” (American Occupational Therapy Association, 2020, p. 28).

Es necesario aclarar que cuando utilizamos el término *cliente*, basándonos en el M.T.P.T.O nos referimos a personas, grupos o poblaciones.

#### ***Dominio***

Describe el ámbito de la profesión y las áreas donde los Terapistas Ocupacionales (T.O) tienen conocimientos y experiencia.

El dominio está compuesto por cinco aspectos: ocupaciones, contextos, patrones de desempeño, habilidades de desempeño, y factores del cliente. Estos son de igual valor y juntos interactúan para impactar sobre la identidad ocupacional, salud, bienestar y participación. Los T.O están capacitados para evaluar todos los aspectos del dominio y la interrelación que existe entre ellos y el cliente dentro de un contexto determinado.

- *Ocupaciones*: tienen un significado y valor particular para cada cliente y son fundamentales para la salud, identidad y el sentido de competencia; tienen un propósito y se dan dentro de un contexto.

Se identifican una variedad de ocupaciones que se pueden categorizar en *actividades de la vida diaria* (A.V.D) (bañarse, ducharse, higiene del baño y aseo, vestirse, comer y tragar, alimentación, movilidad funcional, higiene personal y aseo, y actividad sexual), *actividades instrumentales de la vida diaria* (cuidado de otros, cuidado de mascotas y animales, crianza de niños, gestión de la comunicación, conducción y movilidad de la comunidad, gestión financiera, establecimiento y gestión del hogar, preparación de la comida y limpieza, expresión religiosa y espiritual, mantenimiento de seguridad, y compras), *gestión de la salud* (promoción y mantención de la salud social y emocional, manejo de síntomas y afecciones, comunicación con el sistema de salud, manejo de medicamentos, actividad física, manejo nutricional, y manejo de dispositivos de cuidado



personal), *descanso y sueño* (descanso, preparación del sueño, y participación del sueño), *educación* (participación en la educación formal, exploración de las necesidades e intereses educativos personales informales, y participación en la educación informal), *trabajo* (interés y persecución laboral, búsqueda y adquisición de empleo, rendimiento en el trabajo y mantenimiento, preparación y ajuste de la jubilación, exploración de voluntariados, y participación en voluntariados), *juego* (exploración del juego y participación del juego), *ocio* (exploración del ocio y participación del ocio), *participación social* (participación comunitaria, familiar, amistades, relaciones íntimas de parejas, y participación en grupos de pares).

Dentro de este aspecto existen las co-ocupaciones, son aquellas ocupaciones que se comparten e involucran a dos o más individuos. En ellas, los sujetos comparten fisicalidad, emocionalidad e intenciones.

- *Contexto*: es definido como los factores ambientales y personales de cada cliente que influyen en el compromiso y participación de las ocupaciones. Los factores ambientales, por su parte, son aspectos del entorno físico, social y actitudinal en el que las personas viven; y tienen aspectos positivos (facilitadores) o negativos (barreras u obstáculos). Por otro lado, los factores personales son aquellos antecedentes particulares de la vida y del vivir del cliente (edad, género, cultura, educación, profesión, hábitos, etc) que no forman parte de una condición o estado de salud.

- *Patrones de desempeño*: establecen un estilo de vida y equilibrio ocupacional; son hábitos (saludables o no saludables, eficientes e ineficientes, beneficiosos o dañinos), rutinas (proporcionan secuencia de actividades de la vida diaria), roles (conjunto de comportamientos esperados por la sociedad, influenciados por la cultura y el contexto), y rituales (acciones simbólicas con sentido espiritual, cultural o social, asociadas a diferentes épocas del año o del día).

- *Habilidades de desempeño*: son acciones dirigidas a objetivos; comprenden la capacidad de un cliente de realizar una actividad. Son universales; en Terapia Ocupacional se evalúan y analizan las habilidades de desempeño en todos los sujetos por igual.

Las *habilidades motoras* aluden a cómo una persona se mueve de manera efectiva o interactúa con objetos incluyendo la posición del cuerpo, tomando y sujetando objetos y moviéndose. Por su parte, las *habilidades de procesamiento* refieren a qué tan efectiva es la persona organizando objetos, tiempo y espacio. Ambas se ven durante la realización de actividades que impliquen el uso de objetos tangibles. Y por último, las *habilidades de interacción social* hacen hincapié en qué tan efectiva es la persona usando sus habilidades de comunicación verbal y no verbal, dando un contenido, y adaptándose a la interacción social. Se ponen en manifiesto en cualquier situación en la que se interactúa con un otro.

- *Factores del cliente:* son las capacidades, características o creencias específicas que residen dentro del cliente que influye sobre el desempeño de las ocupaciones.

Dentro de los factores del cliente se encuentran los *valores, creencias y espiritualidad* que influyen en la motivación de los clientes para participar en una ocupación específica y dar sentido a su vida. Además, están las *funciones corporales y estructuras corporales* que refieren a la función fisiológica de los sistemas corporales y las partes anatómicas del cuerpo. Ambos aspectos están interrelacionados, y los T.O comprenden que la presencia, ausencia o limitación de funciones y estructuras corporales específicas no determina necesariamente el éxito o la dificultad de un cliente en sus ocupaciones.

***Proceso:***

Esta sección describe las acciones llevadas a cabo por los T.O al proporcionar servicios que se centran en el cliente y en la participación en las ocupaciones. Está compuesto por tres partes: evaluación, intervención y resultados.

A pesar de que muchas profesiones utilizan un proceso similar, el M.T.P.T.O señala que sólo los T.O se centran en el uso terapéutico de las ocupaciones para promover la salud, el bienestar y la participación.

Es un proceso fluido y dinámico, en el cual se toma en consideración cada aspecto del dominio, evaluando la influencia de cada uno sobre los demás, individual y colectivamente.

- *Evaluación:* se pone el foco en indagar y conocer qué quiere y necesita el cliente, qué puede hacer y qué ha hecho, e identificar apoyos y barreras para su desempeño ocupacional. Ocurre tanto durante la interacción inicial como en todos los encuentros posteriores. La evaluación consiste en:

*Perfil ocupacional:* es una síntesis de la historia y experiencias ocupacionales, los patrones de la vida diaria, intereses, valores, necesidades y contextos relevantes del cliente, que incluye información sobre sus necesidades, problemas e inquietudes acerca del desempeño en sus ocupaciones. De esta manera se recopila información para comprender lo que el cliente considera importante y significativo, identificar prioridades y resultados esperados.

*Análisis del desempeño ocupacional:* utilizando la información del perfil ocupacional, se determinan qué ocupaciones y contextos específicos deben ser abordados, y se lleva a cabo un análisis ocupacional o de la actividad para identificar las demandas, apoyos y barreras. Mediante este análisis la T.O evalúa si el cliente tiene las habilidades necesarias para llevar a cabo las ocupaciones deseadas.

*Síntesis del proceso de evaluación:* se determinan los valores y prioridades del cliente, se interpretan los datos de la evaluación, y a partir de esto se desarrollan hipótesis sobre las fortalezas y déficits, teniendo en cuenta los contextos de apoyo existentes. Finalmente se proponen los objetivos de la intervención en colaboración con el cliente.

- *Intervención*: es un proceso compuesto por el plan, la implementación, y la revisión de la intervención. La T.O integra la información de la evaluación con la teoría, modelos de práctica y marcos de referencia, para guiar su razonamiento clínico profesional. Se llevan a cabo intervenciones basadas en la ocupación para favorecer el bienestar físico, mental y social, identificar y realizar las aspiraciones, satisfacer las necesidades, y modificar o afrontar los factores contextuales.

La implementación de la intervención puede incluir lo siguiente: uso terapéutico de las ocupaciones y actividades; intervenciones para apoyar las ocupaciones; entrenamiento; defensa; autodefensa; intervención del grupo; intervenciones virtuales; educación. Este último tipo de intervención (educación) será desarrollado con mayor profundidad en el Capítulo 3.

Finalmente, se da la reevaluación y revisión del plan de intervención, para analizar la eficacia de su ejecución y el progreso hacia los resultados. Esto puede llevar a realizar cambios en el plan de intervención inicial, y a determinar si es necesario continuar con los servicios de T.O o, caso contrario, interrumpirlos y derivar a otros servicios.

- *Resultados*: deben medirse con los mismos métodos utilizados en la evaluación, y determinarse comparando el estado del cliente en la evaluación con su estado al momento del alta o la transición. Los resultados pueden atribuirse a la mejora en áreas del dominio (como habilidades motoras), pero en última instancia deben ser reflejados en la capacidad para desempeñarse en las ocupaciones deseadas.

*Transición y discontinuidad*: la finalización de la atención ocurre cuando el cliente termina los servicios después de cumplir con los objetivos a corto y largo plazo, o elige dejar de recibir los servicios. La preparación segura y efectiva para el alta puede implicar la educación sobre el uso de nuevo un equipamiento, adaptar una ocupación, capacitar a los cuidadores, modificar el entorno o decidir el entorno adecuado para la transición de la atención.

## **2.2 Marco de referencia y modelo aplicado**

Existen diversos enfoques teóricos que fundamentan y aclaran el rol de la Terapia Ocupacional en A.R.

Por un lado, el marco de referencia Biomecánico está dirigido a tratar personas con alteraciones en la amplitud del movimiento, la fuerza o la resistencia necesarias para ejecutar las tareas cotidianas, por lo tanto este enfoque cobra relevancia en el tratamiento de personas con A.R.

Por otro lado, en cuanto a estructuras teóricas propias de T.O, contamos con diversos modelos que se aplican en la práctica. Uno de ellos es el Modelo de Funcionamiento Ocupacional (M.F.O) de Catherine Trombly; utilizado en casos de disfunción secundaria a enfermedades, trastornos y lesiones físicas (Polonio López, 2004).

### ***Marco Biomecánico:***

Este marco de referencia se basa en cuatro supuestos:

- 1- Las actividades con propósito se pueden utilizar para tratar el arco de movimiento, la fuerza y la resistencia.
- 2- Después de recuperar el movimiento, la fuerza y la resistencia, el individuo recupera automáticamente la función.
- 3- Debe existir un equilibrio entre el reposo y la acción.
- 4- El Sistema Nervioso Central debe estar intacto; ya que este marco está orientado a tratar alteraciones del sistema nervioso periférico, sistema musculoesquelético, tegumentario o cardiopulmonar.

Este marco se utiliza con el objetivo de mejorar la movilidad, fuerza muscular, estabilidad, coordinación y resistencia para mejorar la función. Dentro de este, se pueden utilizar diversos enfoques, de manera aislada, simultánea o consecutiva para ayudar a la persona a recuperar la funcionalidad perdida. Estos son:

- *Abordaje mediante actividades graduadas:* se utiliza la actividad como medio, con el propósito de que el paciente recupere las habilidades perdidas para su desempeño ocupacional de manera independiente. La actividad implementada como medio terapéutico no necesariamente debe formar parte de las actividades cotidianas de la persona.
- *Abordaje mediante actividades de la vida diaria:* en este caso se utilizan actividades cotidianas tales como vestido, trabajo o de desplazamiento como un medio terapéutico o como un fin en sí misma con el propósito de aumentar la fuerza muscular, mejorar la coordinación, aumentar la resistencia al esfuerzo, etc. Mediante este abordaje también se utilizan las A.V.D para que la persona aprenda a realizarlas de manera independiente y ergonómica.
- *Abordaje compensatorio:* es aplicado en casos en los que la disfunción es permanente, para compensar habilidades que no se van a recuperar; así como también se puede utilizar de forma transitoria para facilitar una función deteriorada o perdida temporalmente. Las técnicas que se emplean van desde el uso de dispositivos de ayuda y equipos adaptativos, hasta la enseñanza de nuevas formas de actuar que implican ahorro de energía y administración del tiempo.

### ***Modelo de Funcionamiento Ocupacional***

Supuestos básicos:

- Para desempeñar satisfactoriamente sus roles vitales, es necesario que la persona sea capaz de realizar las tareas que, en su opinión, integren ese rol.
- Las tareas se componen de pequeñas unidades de conducta denominadas actividades.
- Para ser capaz de realizar una actividad, la persona debe poseer ciertas habilidades sensitivomotoras, perceptivas, cognitivas, emocionales y sociales.

- La destreza se desarrolla a partir de las capacidades que se han ido adquiriendo mediante el aprendizaje y la maduración.

- Estas capacidades desarrolladas dependen de otras capacidades de primer nivel, que derivan, a su vez, de la dotación genética de la persona (sustrato orgánico).

El M.F.O establece una organización jerárquica compuesta de ocho niveles de funcionamiento ocupacional, en la que los niveles más altos tienen su fundamento en los más bajos (el desempeño de roles y tareas se apoya en las habilidades y capacidades del individuo). Todos estos aspectos del modelo deben tenerse en cuenta tanto en la evaluación como en la intervención.

**1- El sustrato orgánico:** refiere a las estructuras orgánicas que son la base para el desarrollo de una persona, como el sistema nervioso, neuromuscular, la dotación genética, etc.

**2- Capacidades de primer nivel:** son el fundamento funcional del movimiento, de la memoria, de la percepción, la fuerza, etc. Se basan en las estructuras orgánicas subyacentes.

**3- Capacidades desarrolladas:** son la organización de las capacidades de primer nivel en respuestas más voluntarias; es decir, con un mayor grado de maduración y con una participación refleja menor.

**4- Destrezas y habilidades:** las *habilidades* (por ejemplo fuerza, manipulación, razonamiento) son puestas en práctica cuando se aprende una nueva tarea, mientras que las *destrezas* refieren a la habilidad para lograr un objetivo en diversas condiciones, manteniendo cierta constancia y eficiencia.

Para el desarrollo de habilidades y destrezas deficitarias se puede utilizar la ocupación como medio para producir cambios en el funcionamiento ocupacional deteriorado.

**5- Hábitos y actividades:** la T.O puede ayudar a la persona a mantener aquellos hábitos adaptativos, a dejar los que no lo son, y desarrollar otros nuevos, modificando habilidades y capacidades, si es necesario.

**6- Competencia en las tareas y los roles vitales:** desde T.O se busca favorecer que la persona alcance la competencia en sus tareas y roles vitales mediante el uso de la ocupación como fin.

**7- Implicación en roles vitales:** se mencionan los roles de automantenimiento, los de promoción y progreso personal, y los de realización personal.

**8- Sentido de autoestima y autoeficacia:** uno de los principios del M.F.O es que la persona se esfuerza por alcanzar sentimientos de satisfacción (autoestima y autoeficacia), que derivan del sentimiento de competencia en los propios roles vitales y de dominio del yo. Este sentimiento de eficacia lo capacita para elegir sus propios roles vitales y para sentir satisfacción por ello.

Por último, El M.F.O plantea que los ocho niveles de la jerarquía del funcionamiento ocupacional están inmersos en el *contexto y entorno* en el que la persona desarrolla su vida.

El entorno puede ser una de las causas de disfunción ocupacional, por lo que la T.O puede intervenir sobre él para facilitar un funcionamiento más independiente.

### 2.3 Evaluación

La evaluación desde Terapia Ocupacional en personas con A.R se enfoca, por un lado en una *evaluación objetiva*, centrada en identificar si existe alteración funcional, valorar la estabilidad y movilidad articular, la fuerza muscular, la resistencia, la función prensil, la presencia de deformidades o los indicios de estas; y por otro lado, una *evaluación subjetiva* centrada en la presencia de dolor y la calidad de vida relacionada con la salud (C.V.R.S). La C.V.R.S se refiere a la percepción que tiene la persona respecto a su patología (aceptación de la A.R) que va a depender de: la dificultad que tenga para realizar las A.V.D, la actitud que tome frente a la misma y los sentimientos que la enfermedad y estas dificultades le generen.

Según Maldonado Cocco (2000) las evaluaciones realizadas en T.O tienen como objetivo:

1. Registrar en forma clara, objetiva y precisa el estado funcional de la persona.
2. Permitir la planificación de un adecuado plan de tratamiento.
3. Medir el impacto del proceso inflamatorio en la funcionalidad de la persona a lo largo del tiempo.

En la descripción de las alteraciones estructurales, se realizará un registro de: presencia de inflamación y dolor y su localización; deformidades presentes y su estadio (incipiente, reductible o irreductible); desequilibrios tendinosos e inestabilidad articular; cierre de puño; nódulos reumatoideos; y aspectos de la piel.

En términos generales se evalúan las siguientes ocupaciones: *actividades de la vida diaria* como alimentación (uso de utensilios y vajilla), vestido (poner y quitar prendas, uso de cierres y botones), higiene personal y aseo (lavado de manos, rostro y cabello), cepillarse los dientes, peinarse, afeitarse, maquillarse, cortarse las uñas, higiene al orinar y defecar, bañarse, y secarse); *trabajo* (tipo de trabajo, carga horaria, periodos de descanso, tareas que realiza, posiciones y elementos que manipula); *actividades instrumentales de la vida diaria* (establecimiento y gestión del hogar, preparación de la comida y limpieza, compras, cuidado de otros, cuidado de mascotas y animales, crianza de los niños); *estudio* (tipo de estudio, carga horaria, periodos de descanso, uso de útiles y accesibilidad al lugar de estudio); *descanso y sueño* (descanso, preparación del sueño, participación del sueño); *gestión de la salud* (manejo de síntomas y afecciones, actividad física, manejo de dispositivos de cuidado personal como equipamiento ortésico); *ocio* (identificar intereses, habilidades, oportunidades y actividades de ocio); *participación social* (participación comunitaria y familiar, amistades, relaciones íntimas de parejas, y participación en grupos de pares).

Es frecuente la realización de visitas específicas y asesoramiento al domicilio, lugar de trabajo y estudio, que permite un análisis del desempeño ocupacional para implementar adaptaciones o modificaciones en los espacios reales en los que se desenvuelve la persona.

En particular, existen instrumentos que son útiles para la evaluación funcional de personas con A.R:

- RAPID3: es el acrónimo de “Routine Assessment of Patient Index Data”, en español es “Evaluación de rutina de los datos de índice de pacientes 3” (Pfizer Inc, 2016).

Se trata de un cuestionario completado por la persona en aproximadamente 3-5 minutos, en el cual valora su función física, dolor y estado general (no incluye recuentos articulares ni datos de laboratorio). El puntaje de este cuestionario nos permite determinar el nivel de gravedad de la enfermedad según la capacidad para realizar determinadas funciones, el nivel de dolor y cómo se siente en general.

- HAQ: es un cuestionario que consta de 20 ítems que evalúan el grado de dificultad autopercebida para realizar 20 actividades de la vida diaria agrupadas en 8 áreas: vestirse y asearse, levantarse, comer, caminar, higiene, alcanzar, prensión y otras actividades. (Esteve-Vives, Batlle-Gualda y Reig, 1993).

- DASH: este cuestionario mide la calidad de vida en relación al impacto que suponen las enfermedades y lesiones musculoesqueléticas en la función de miembro superior (Hudak, Amadio y Bombardier, 1996).

## **2.4 Intervención**

Siguiendo al M.T.P.T.O, las intervenciones se centran en varios aspectos del dominio de la Terapia Ocupacional, como los contextos, las pautas de rendimiento y las habilidades de desempeño, como componentes de una ocupación. Las intervenciones tienen como objetivo promover la salud, el bienestar y la participación; y varían según el cliente (persona, grupo o población) y el contexto de la prestación de servicios.

Los objetivos específicos de la intervención dependerán de los problemas y necesidades particulares de cada persona con A.R en su desempeño ocupacional, y de la etapa de la enfermedad en la que se encuentra.

Para lograr dichos objetivos, se utilizan los siguientes recursos (Sociedad Española de Reumatología, 2011):

- *Planes de actividades terapéuticas* para el manejo y alivio de la sintomatología para mantener o incrementar la movilidad articular, la fuerza muscular, y la habilidad en tareas funcionales.

- *Programas de ejercicios terapéuticos.*

- *Diseño y confección de férulas u ortesis adaptadas*, con el propósito de mantener las articulaciones alineadas, previniendo así la aparición de deformidades, reduciendo la inflamación, el dolor y mejorando y/o manteniendo la función. También se entrena en la colocación y uso del equipamiento.

- *Educación del paciente* en el autocuidado, mediante la implementación de estrategias de protección articular y conservación de la energía, para evitar la sobrecarga, reducir los niveles de fatiga, disminuir el dolor y mejorar el desempeño ocupacional.

- *Asesoramiento a pacientes y familiares* para modificar tareas y/o hábitos, reorganizar rutinas, utilizar equipamiento adaptado y programar las actividades a desarrollar, promoviendo la independencia en todos los aspectos de la vida diaria.

- *Identificación y gestión de los factores estresantes* para reducir al mínimo la fatiga, disminuir el dolor y mejorar el rendimiento en las actividades cotidianas.

- *Realización de visitas específicas*, siempre que sea necesario en el hogar, en el espacio de trabajo o instituciones educativas.

Diferentes autores plantean que al examinar el tratamiento de personas con A.R crónica es conveniente analizarlo en tres fases principales: aguda, subaguda y crónica, como lo hizo Wilson ya desde 1982 en *Terapéutica por el ejercicio*:

- *Estadio agudo*: en esta etapa, el objetivo principal es aliviar los síntomas y mejorar la salud general del paciente. Las estrategias para lograr estos objetivos son: reposo general, reposo regional con equipamiento ortésico, crioterapia, movilizaciones suaves (ejercicios activos asistidos y mayormente isométricos) y la introducción del paciente en los principios de protección articular y conservación de energía desde un primer momento.

Tal como plantean Clavijo Gutiérrez y Romero Viviesca (2012) en su estudio “*Discapacidad para realizar actividades de la vida diaria en un grupo de personas con diagnóstico de artritis reumatoidea*”, se destaca que las mayores dificultades se presentan durante el estadio agudo de la enfermedad, ya que disminuye su nivel funcional, físico y emocional, deteriorando su calidad de vida al perder su independencia y autonomía.

- *Estadio subagudo*: los objetivos principales en este periodo son; mantenimiento de la salud general, prevención de una nueva exacerbación y comienzo de corrección de las deformidades. Las estrategias son: movilizaciones y ejercicios gradualmente aumentados en repeticiones y frecuencia (activo, activo asistido, estiramientos activos), termoterapia, equipamiento ortésico, realización de actividades que no produzcan sobrecarga articular, e introducción a principios de protección articular y conservación de energía..

- *Estadio crónico*: los objetivos de esta etapa son aumentar el rango articular y fuerza muscular, y contrarrestar las deformidades; mediante ejercicios de movilización, fuerza y resistencia, principios de protección articular y conservación de energía, entrenamiento en A.V.D y adaptaciones.

Tal como se ha destacado anteriormente, los principios de protección articular y conservación de energía juegan un papel central en la intervención de Terapia Ocupacional en A.R en sus tres estadios: agudo, subagudo y crónico. Estos principios son fundamentales para promover la salud



articular, minimizar la progresión de la enfermedad y mejorar la calidad de vida de las personas con A.R. Al aplicar dichas estrategias, se puede reducir el dolor, la inflamación y la fatiga asociados con la artritis, permitiendo así una mayor funcionalidad en todas las etapas de la enfermedad.

## **Capítulo 3. Educación de la persona con Artritis Reumatoidea**

### **3.1 Generalidades**

De acuerdo con el M.T.P.T.O, dentro de los tipos de intervención en el proceso de T.O se incluye la *Educación*, entendida como la implementación de actividades que proporcionan conocimientos e información sobre ocupación, salud, bienestar y participación; y que tienen el objetivo de que la persona adquiera comportamientos, hábitos y rutinas útiles.

Dentro de la educación de las personas con A.R, se abordan aspectos tales como la comprensión de la patología, la importancia de mantener un equilibrio entre el reposo y la actividad, la posición, la protección articular y la conservación de energía (Trombly, 1990).

La educación requerirá compromiso por parte de la T.O, la persona y su familia. Desde el primer encuentro se deberá orientar respecto a la cronicidad de la enfermedad, el pronóstico a corto y largo plazo, y los alcances del tratamiento. Cada interacción con la persona y su familia es una oportunidad para educarlos más acerca de la enfermedad, medidas para mantener la función, y la necesidad de descanso y uso terapéutico de las articulaciones.

En el estudio de Pérez et al. (2020) se plantea que como en toda enfermedad crónica, la educación desempeña un papel fundamental en el tratamiento de la A.R. Proporciona a los individuos las herramientas necesarias para cuidar de sí mismos y sobrellevar las consecuencias de su enfermedad, lo que a su vez impacta positivamente en su proceso de recuperación. Obtener esta información de una T.O evita la búsqueda de datos en fuentes potencialmente erróneas e incompletas, lo que podría generar reacciones negativas en su proceso de tratamiento. Al brindar información acerca de la comprensión de la patología, principios de protección articular y conservación de energía, se deben considerar las necesidades específicas de la persona y presentar claramente el material por medio de la comunicación verbal y refuerzos audiovisuales, lo que resulta útil para futura referencia.

El objetivo final es que la persona asuma la responsabilidad de su propio cuidado, pretendiendo que internalice los conocimientos sobre la importancia de la movilidad y la aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía adquiridos durante las intervenciones, y los implemente de manera continua incluso después de recibir el alta. Entendiendo que el logro terapéutico se materializa cuando los conocimientos obtenidos se reflejan en acciones y prácticas beneficiosas durante el desempeño ocupacional de las personas con A.R.

### 3.2 Principios de protección articular

El programa de protección articular se basa en la aplicación de principios ergonómicos que no producen sobrecarga articular durante la realización de las actividades, sino que protegen los elementos articulares mediante la enseñanza de una educación gestual y economía articular; teniendo en cuenta el estilo de vida de cada persona.

Tiene como objetivo mantener el equilibrio articular y muscular, fortaleciendo tanto los músculos agonistas como los antagonistas para mantener una función conjunta saludable y prevenir desgastes innecesarios y deformidades.

Se brinda educación acerca de cómo funcionan las articulaciones, el impacto de la enfermedad sobre las mismas y consecuentemente en el movimiento, la forma correcta e incorrecta del uso de cada articulación, así como el papel que desempeña en mejorar su calidad de vida. Se debe transmitir al sujeto que la protección articular tiene como fin mejorar y preservar la función, en lugar de limitarla.

La T.O instruye a la persona sobre el uso de posturas adecuadas mediante la sustitución de aquellos hábitos y rutinas perjudiciales, por otros más saludables. Con el tiempo, en nuestras intervenciones buscamos que estos comportamientos se interioricen y se realicen de manera automática.

Luego de una revisión bibliográfica, hemos seleccionado y compilado los aportes teóricos de autores como Álvarez Lario (2003), Cordery (1965), Trombly (1990), y Willard y Spackman (1998), destacando que todos ellos coinciden en relación a los siguientes nueve principios de protección articular.

Dichos principios son descritos teóricamente de manera aislada para comprender cómo estas estrategias contribuyen con la estabilidad de las articulaciones y previenen su deterioro. Sin embargo, en el plano práctico, estos principios son aplicados de manera simultánea en una misma acción.

*1- Respetar el dolor:* el dolor es una sensación subjetiva que varía según la tolerancia individual; este principio requiere que la persona reconozca su propia experiencia dolorosa. Es necesario que la persona identifique las actividades que ejercen una carga adicional en las articulaciones afectadas, para evitar la repetición de estos movimientos mediante estrategias adecuadas brindadas por la T.O para modificar su causa. Ante la detección de dolor, se aconseja detener la actividad, realizar pausas y/o cambiar de posición. Con el tiempo, es fundamental que la persona desarrolle la capacidad de diferenciar si el dolor deriva del malestar general asociado a la artritis o si es resultado de un uso indebido o excesivo de una articulación específica.

*2- Evitar posiciones que aumenten la deformidad, generen presiones externas y estrés internos sobre las articulaciones:* cuando nos referimos a fuerza o presión externa, estamos hablando

de la descarga del peso sobre una articulación afectada. Por ejemplo, esto incluye transferir el peso corporal a las manos al levantarse de la cama o sostener un bolso sobre las articulaciones de los dedos. En cambio, las fuerzas o estrés internos actúan sobre y alrededor de una articulación durante las contracciones musculares, como ocurre en la prensión sobre las articulaciones M.C.F.

Es más sencillo observar y explicar a la persona con A.R cómo actúan las fuerzas externas sobre las articulaciones vulnerables, ya que éstas son fácilmente perceptibles. Las posturas incorrectas mantenidas a lo largo del tiempo pueden convertirse en mecanismos de deformidad, por lo que es crucial educar a la persona sobre las posiciones correctas.

*3- Usar cada articulación en el plano de máxima estabilidad anatómica y funcional:* la T.O analiza detalladamente los aspectos mecánicos de diferentes posiciones, evaluando las fuerzas actuantes para identificar si se produce una presión excesiva sobre las superficies articulares y sus partes blandas, durante diversas actividades.

El elemento fundamental no es solo colocar el cuerpo en la posición más ventajosa sino también prevenir la tensión sobre otras articulaciones.

*4- Usar las articulaciones más fuertes para la realización de las actividades:* el uso de las partes proximales del cuerpo, en lugar de las más distales permite obtener mayor ventaja mecánica; utilizando así las partes más fuertes del cuerpo y protegiendo las más débiles. Por ejemplo, al transportar una fuente pesada sobre la palma de la mano con el codo flexionado a 90°, la fuerza es desplazada a los músculos flexores de muñeca y de codo, en lugar de sobrecargar las articulaciones I.F que son más pequeñas y vulnerables.

*5- Evitar desequilibrios musculares:* mantener posturas adecuadas es esencial en cualquier situación, tanto en momentos de descanso como durante la actividad. Los desequilibrios musculares y, como resultado, patrones de movimiento pobres, son factores que contribuyen a posturas inadecuadas y deformidades. Un ejemplo de esto es el desequilibrio entre los músculos extrínsecos e intrínsecos de las manos, lo cual puede resultar en consecuencias como las deformidades típicas de la A.R.

*6- Evitar el uso prolongado de articulaciones o músculos en posiciones de sostén:* cualquier actividad que exija el uso de músculos y articulaciones en posiciones estáticas está desaconsejada, por lo tanto la T.O debe enseñar a la persona sobre cómo el mantenimiento prolongado de una posición fija ejerce tensión sobre las articulaciones.

Por ejemplo, cuanto más tiempo una persona sostiene un objeto, mayor es la posibilidad de dolor y rigidez al liberarlo. Se debe indicar cambiar de posición o de tarea frecuentemente mediante diferentes alternativas y estrategias, favoreciendo el movimiento muscular recíproco para elongar los músculos contraídos y aliviar la presión en las articulaciones.

*7- Evitar iniciar una actividad que no puede ser interrumpida:* al igual que con el principio referido al respeto del dolor, se orienta a la persona para que desarrolle la capacidad de reconocer aquellas actividades que le causan fatiga, con el fin de graduar o adaptar las tareas y disminuir la exigencia sobre las articulaciones. La T.O debe enseñar a intercalar momentos de descanso y actividad, funciones de motricidad gruesa y fina, y posiciones de sentado y de pie, para proporcionar un cambio terapéutico que mantenga la tolerancia a la actividad y una productividad realista según sus necesidades, deseos y habilidades.

*8- Prevenir los factores de deformidad estáticos y dinámicos:* el evitar posiciones de deformidad es un principio particularmente aplicable cuando las manos se utilizan funcionalmente, ya que las fuerzas generadas durante la toma con los dedos y la presión se vuelven cada vez más deformantes a medida que aumenta la resistencia. Para evitar esto, la T.O enseña a usar las manos de manera funcional no prensil, a apoyar las articulaciones de manera que contrarresten la tracción deformante de los músculos, o bien efectuar el movimiento en dirección opuesta a la deformidad. Por ejemplo, en caso de deformidad en ráfaga cubital, para abrir frascos se sugiere colocar la palma de la mano sobre la tapa del mismo, hacer presión hacia abajo y girar en dirección radial.

*9- Mantener la fuerza muscular y amplitud articular compatible con su proceso de enfermedad:* desde Terapia Ocupacional se incentiva al individuo a continuar con sus actividades de la vida diaria; y al mismo tiempo a involucrarse en programas de ejercicios terapéuticos o deportes que impliquen movimientos no incluidos en su rutina habitual, con el fin de preservar la movilidad, fuerza muscular y evitar la rigidez. La frecuencia y repetición de estos ejercicios variará teniendo en cuenta las características particulares y el período de la enfermedad de cada persona.

### **3.3 Principios de conservación de energía**

El programa de conservación de la energía se basa en la economía de movimiento y tiempo, mediante la implementación de estrategias específicas y apoyos para reducir el dolor, reducir las sobrecargas en la manipulación de objetos, cuidar las articulaciones, reducir la sensación de fatiga y favorecer una mejor realización de las actividades.

Los contenidos generales de este programa pueden ser transmitidos mediante la regla mnemotécnica de las 4 P:

- *Paso:* se refiere al ritmo de actividad que lleva la persona. Se deberá establecer un equilibrio justo entre actividad y descanso, y actividades pesadas y ligeras. El individuo debe conocer su propia resistencia para realizar las actividades a una velocidad e intensidad adaptada a su capacidad, evitando así la fatiga.
- *Planifique:* distribuir con antelación las actividades a lo largo del día y la semana para

evitar demasiado gasto de energía y sobrecargar las articulaciones, incluyendo en su rutina períodos de descanso.

- *Postura*: se evalúan en cada caso las actividades de la vida diaria analizando si es necesario realizar modificaciones con el fin de utilizar una postura corporal adecuada. En términos generales, se sugiere cambiar de postura con frecuencia, para aumentar el flujo sanguíneo y disminuir la fatiga muscular; sentarse para realizar la mayoría de las tareas; y evitar agacharse de manera excesiva y repetida.

- *Priorice*: implica establecer un orden y programación de las actividades según sus prioridades, para que la persona pueda delegar o postergar ciertas tareas con el fin de evitar sobreexigencias y conservar su energía.

El programa de conservación de energía se trata de un procedimiento organizado para encontrar la manera de simplificar las tareas a través del análisis de la actividad, la eliminación de pasos innecesarios, la combinación de operaciones, y la posibilidad de efectuar modificaciones, ya sea en el método, el equipo o en la secuencia de trabajo.

Dentro del mismo, se mencionan tres principios fundamentales:

- 1- *Uso del cuerpo*: implica realizar modificaciones como sentarse para trabajar, utilizar ambas manos, usar otras partes del cuerpo, deslizar en lugar de cargar, evitar contracciones de sostén, eliminar movimientos innecesarios, adoptar buenas posturas y principios ergonómicos, e implementar el uso de equipo adaptativo y electrodomésticos para reducir el trabajo manual.

- 2- *Arreglos del lugar de trabajo*: hace referencia a la organización del espacio físico y los elementos utilizados durante la realización de una actividad. Comprende centrarse en un mismo lugar, con un espacio diseñado para realizar alcances fáciles teniendo cerca y a una altura comfortable los elementos de uso frecuentes de manera tal, que sean accesibles a la vista. Aquellos objetos pesados como electrodomésticos pueden ubicarse sobre la mesada. Además de tener en cuenta la disposición general del lugar de trabajo, también se debe considerar el tipo de mobiliario utilizado para que cumpla con los requerimientos ergonómicos adecuados.

- 3- *Selección de herramientas y equipo*: requiere la utilización de adaptaciones y herramientas multiuso para reducir la fatiga y hacer un buen uso de la energía.

La T.O enseña a la persona el uso de dispositivos auxiliares y técnicas que pueden ayudar en su desempeño ocupacional. Por ejemplo, engrosadores que faciliten la prensión, dispositivos de alcance para tomar objetos del piso o de lugares elevados. La T.O puede asesorar sobre productos de apoyo que favorecen el ahorro de esfuerzo y brindan seguridad, como barandas.

La aplicación de principios de protección articular y conservación de energía desempeña un papel crucial en el proceso patológico de la A.R, dada su naturaleza crónica y progresiva. Es esencial proporcionar a las personas estas estrategias para facilitar un manejo óptimo de su patología.

La educación sobre estos principios busca prevenir daños futuros en las articulaciones, reducir la fatiga y permitir que las actividades de la vida diaria se realicen sin dolor, lo que les permite a las personas continuar participando en actividades significativas para su salud, identidad y sentido de competencia. Al brindarles conocimientos, habilidades, estrategias y ayudas técnicas, se favorece a que puedan enfrentar los desafíos de la vida cotidiana de manera más efectiva y autónoma.

## **Aspectos metodológicos**

### **1) Problema**

*¿En qué medida aplican los principios de protección articular y conservación de energía las personas con Artritis Reumatoidea, que han sido dadas de alta dentro de un período de 1 mes hasta 12 meses del tratamiento de T.O en Mar del Plata en el año 2024?*

### **2) Objetivos**

#### ***Objetivo general***

Describir y analizar en qué medida las personas con Artritis Reumatoidea aplican los principios de protección articular y conservación de energía.

#### ***Objetivos específicos***

1. Determinar el nivel de conocimiento acerca de los principios de protección articular y conservación de energía que poseen las personas con A.R.
2. Identificar si las personas con A.R consideran que la aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía ha modificado de manera positiva su Desempeño Ocupacional.
3. Registrar qué principios de protección articular y conservación de energía son aplicados en mayor y menor frecuencia por las personas con A.R.
4. Conocer cuáles son las causas que interfieren en la aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía en personas con A.R.

### **3) Variable**

Aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía de las personas con Artritis Reumatoidea.

***Definición científica:*** frecuencia con la que las personas con A.R utilizan una serie de estrategias destinadas a mantener la integridad y balance de sus estructuras musculoesqueléticas durante la realización de sus actividades de la vida diaria.

A su vez, abarca la regularidad con la que dicha población pone en juego métodos específicos y apoyos para ahorrar la energía y hacer un uso eficiente de ella, controlando la fatiga a través de la planificación y simplificación de actividades, aplicando economía de movimiento y tiempo.

#### ***Principios de protección articular:***

- Respetar el dolor.
- Evitar posiciones que aumenten la deformidad, generen presiones externas y estrés internos sobre las articulaciones.



- Usar cada articulación en el plano de máxima estabilidad anatómica y funcional.
- Usar las articulaciones más fuertes para la realización de las actividades.
- Evitar desequilibrios musculares.
- Evitar el uso prolongado de articulaciones o músculos en posiciones de sostén.
- Evitar iniciar una actividad que no puede ser interrumpida.
- Prevenir los factores de deformidad estáticos y dinámicos.
- Mantener la fuerza muscular y amplitud articular compatible con su proceso de enfermedad.

*Principios de conservación de energía:*

- Uso del cuerpo.
- Arreglos del lugar de trabajo.
- Selección de herramientas y equipo.

***Definición operacional:***

La variable “Aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía de las personas con Artritis Reumatoidea”, se mide en base al puntaje obtenido en el cuestionario “*Grado de aplicación de principios de protección articular y conservación de energía en personas con Artritis Reumatoidea, Mar del Plata, 2024*”.

Estos principios fueron desglosados en doce dimensiones con sus respectivos indicadores, los cuales se presentan como enunciados en el cuestionario, de manera tal que cada persona con A.R reconozca y seleccione la frecuencia (siendo 1=nunca y 3 =siempre) con la que pone en práctica cada uno de ellos durante el desempeño de sus ocupaciones.

Las dimensiones 1-9 se refieren a principios de protección articular, mientras que de 10-12 son principios de conservación de energía.

Para su medición se dispone de 3 categorías que serán medidas en grado de aplicación. Se le asignará a cada participante una categoría correspondiente en base al puntaje total obtenido en el cuestionario.

**Categorías de la variable:**

- *Categoría 1 (24-40 puntos):* Grado de aplicación “bajo”
- *Categoría 2 (41-56 puntos):* Grado de aplicación “intermedia”
- *Categoría 3 (57-72 puntos):* Grado de aplicación “alto”

Grado de aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía.	
Dimensiones	Indicadores
1- Respetar el dolor.	1.1- Detiene su actividad cuando identifica que esta le genera dolor. 1.2- Hace pausas o cambia de posición cuando detecta dolor durante la actividad.
2- Evitar posiciones que aumenten la deformidad, generen presiones externas y estrés internos sobre las articulaciones.	2.1- Evita colocar el peso del cuerpo sobre las articulaciones afectadas como las manos. 2.2- Evita realizar tareas que impliquen sujetar con fuerza algún objeto.
3- Usar cada articulación en su plano de máxima estabilidad anatómica y funcional.	3.1- Al ponerse de pie, descarga el peso corporal sobre los miembros superiores colocados en una posición estable anatómicamente. 3.2- Es consciente de que sus articulaciones tienen el posicionamiento adecuado.
4- Usar las articulaciones más fuertes para la realización de las actividades.	4.1- Utiliza las articulaciones más fuertes en lugar de las pequeñas para trasladar objetos pesados. 4.2- Utiliza las articulaciones más fuertes para sostener cargas pesadas.
5- Evitar desequilibrios musculares.	5.1- Emplea patrones de movimientos adecuados para realizar actividades que requieren levantamiento de peso. 5.2- Mantiene posturas ergonómicas en los momentos de reposo/sentado.
6- Evitar el uso prolongado de articulaciones o músculos en	6.1- Evita sostener en el tiempo una misma postura. 6.2- Realiza cambios de posición frecuentemente para evitar mantener una misma posición por mucho tiempo.

posiciones de sostén.	
7- Evitar iniciar una actividad que no puede ser interrumpida.	7.1- Antes de comenzar una actividad, se asegura de poder interrumpirla para evitar causar fatiga y exigencia articular. 7.2- Intercala momentos de actividad y descanso para poder tolerar la tarea.
8- Prevenir los factores de deformidad estáticos y dinámicos.	8.1- Utiliza sus manos en dirección opuesta a la deformidad, manteniendo alineadas las articulaciones. 8.2- Evita mantener posturas estáticas que aumenten la deformidad.
9- Mantener la fuerza muscular y amplitud articular compatible con su proceso de enfermedad.	9.1- Realiza actividades/ejercicios con el propósito de mantener la fuerza muscular que posee hasta el momento. 9.2- Realiza actividades/ejercicios estimulando cada articulación para ser usada en el máximo de recorrido posible.
10- Uso del cuerpo.	10.1- Se sienta para trabajar siempre que sea posible, para utilizar posturas ergonómicas. 10.2- Simplifica actividades, eliminando movimientos innecesarios.
11- Arreglos del lugar de trabajo.	11.1- Utiliza mobiliario ergonómico durante la realización de una actividad. 11.2- Organiza su área de trabajo de manera que pueda realizar alcances fáciles de los elementos de uso más frecuente.
12- Selección de herramientas y equipo.	12.1- Utiliza electrodomésticos para reducir el trabajo manual. 12.2- Selecciona objetos que eviten la sobrecarga articular.

**Categorías de la variable:**

- *Categoría 1 (24-40 puntos):* Grado de aplicación “bajo”
- *Categoría 2 (41-56 puntos):* Grado de aplicación “intermedia”
- *Categoría 3 (57-72 puntos):* Grado de aplicación “alto”

#### **4) Diseño de investigación y tipo de estudio**

El estudio se centró en describir y analizar el grado de aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía de personas con A.R que han asistido a tratamiento de T.O.

El diseño que se llevó a cabo en nuestra investigación fue de tipo no experimental, ya que no manipulamos deliberadamente la variable, sino que fue simplemente analizada en una situación ya existente. A su vez, fue una investigación transversal en la cual recolectamos los datos en un único momento; de tipo descriptivo dado que nuestro objetivo fue caracterizar, describir y analizar en qué medida se aplican los principios anteriormente mencionados.

El tipo de estudio de esta investigación fue de carácter cuantitativo, ya que utilizamos un instrumento de recolección de datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico, mediante el cual se obtuvieron resultados cuantitativos.

De esta forma se buscó caracterizar en qué medida las personas con diagnóstico de A.R aplican los principios de protección articular y conservación de energía; presentando los resultados estadísticamente, respondiendo a los objetivos de investigación.

#### **5) Población**

Hombres y mujeres mayores de 21 años de edad con diagnóstico de A.R que hayan sido dados de alta en un periodo de 1 a 12 meses del tratamiento de Terapia Ocupacional en la ciudad de Mar del Plata.

#### **6) Muestra**

Se llevó a cabo un muestreo no probabilístico por conveniencia según los criterios de inclusión y exclusión; en función de la facilidad de acceso al grupo de estudio y la disponibilidad de las personas para participar del mismo.

La muestra está constituida de 15 personas, con una edad comprendida entre 21-70 años. Esta fue extraída de diversas instituciones privadas de la ciudad de Mar del Plata que ofrecen servicio de Terapia Ocupacional para dicha población (Traumatólogos Asociados S.A, Terapia de mano VITA, Consultorio privado de Reumatología y Rehabilitación, Punto Kinesio).

#### ***Criterios de selección de la muestra***

Los criterios de inclusión son:

- Hombres y mujeres mayores de 21 años de edad
- Contar con diagnóstico médico de A.R
- Haber realizado tratamiento de Terapia Ocupacional en la ciudad de Mar del Plata
- Haber sido dado de alta dentro de un período de 1 a 12 meses previos a la fecha de responder el cuestionario.

Los criterios de exclusión son que los participantes:

- Hayan abandonado el tratamiento de Terapia Ocupacional sin recibir el alta
- No completen totalmente el cuestionario
- Presenten compromiso cognitivo que interfiera en la aplicación de los instrumentos de evaluación.

### 7) Técnica de recolección de datos

Luego de la revisión de la bibliografía relacionada con la temática de nuestra investigación, hemos determinado que no contamos con un instrumento de medición ya elaborado que nos permita medir nuestra variable de interés. Por lo tanto, decidimos desarrollar un instrumento; se trata de un cuestionario de autoadministración en formato digital, mediante formulario de google.

El cuestionario “Grado de aplicación de principios de protección articular y conservación de energía en personas con Artritis Reumatoidea, Mar del Plata, 2024”, consta de cinco secciones, con 29 preguntas en total, de carácter obligatorio.

<https://docs.google.com/forms/d/1fEtBRqmkusfHP7uNxDeKxIFR5nihLCnRJqJCWaRfzGk/e>  
[dit](#)

En la sección 1 (**Anexo 1**) se encuentra una presentación de la investigación, junto con sus objetivos y una pregunta inicial, en la cual cada participante debe otorgar su consentimiento informado seleccionando entre las opciones de respuesta “Sí” o “No”. Se destaca que sólo considerarán los datos de aquellos que hayan indicado su aceptación. Se garantizará la confidencialidad total de la información recopilada, la cual será anónima y utilizada exclusivamente con fines académicos.

La sección 2 (**Anexo 2**) cuenta con dos preguntas dirigidas a obtener información sobre la edad y género de cada participante.

La sección 3 (**Anexo 3**) consta de 24 enunciados en relación a los principios de protección articular y conservación de energía, formulados en base a sus respectivos indicadores. Los participantes deberán responder señalando en una escala de 3 puntos con qué frecuencia aplican las estrategias mencionadas en cada ítem, siendo *1=nunca* y *3=siempre*. Estas afirmaciones nos permiten responder al objetivo general y objetivo específico 3 de nuestra investigación.

A su vez en estos enunciados, se presenta también la opción de respuesta “No conozco esta estrategia” para aquellas personas que no la apliquen por desconocimiento; esta opción nos posibilita abordar el objetivo específico 1.

La sección 4 (**Anexo 4**) está conformada por dos preguntas finales que responden a los objetivos específicos 2 y 4 de nuestra investigación.

Por último, la sección 5 (**Anexo 5**) no contiene preguntas sino que consta solo de un mensaje de agradecimiento al participante.

## 8) Procedimiento

En un primer momento, nos contactamos con terapeutas ocupacionales de diversas instituciones de Mar del Plata, a quienes se les informó el objetivo de nuestra investigación para solicitar su colaboración en la conformación de la muestra. Los criterios de inclusión y de exclusión fueron enviados a cada una de las profesionales quienes verificaron historias clínicas y otros datos relevantes, para que de esta manera puedan seleccionar a los participantes que cumplieran con dichos criterios.

Posteriormente nos facilitaron los contactos de las personas con diagnóstico de AR seleccionadas.

Para la administración del cuestionario, cada tesista se comunicó con los participantes mediante Whatsapp presentándose y dando a conocer el objetivo de la investigación a realizar y los pasos a seguir, así como se les brindó el enlace para acceder al formulario online. Los mismos fueron respondidos desde el 17 de mayo al 4 de junio de 2024.

## 9) Análisis de datos

Una vez que los 15 participantes completaron el cuestionario, se confeccionó una base de datos para realizar el análisis cuantitativo de los mismos mediante la estadística descriptiva (medidas de tendencia central y distribución de frecuencias) utilizando el programa Infostat y las herramientas propias del formulario Google.

Las opciones de respuestas para cada pregunta fueron codificadas previamente para su análisis.

### *Análisis de edad y género*

En primer lugar, realizamos un análisis de las preguntas 2 y 3 relacionadas con la edad y el género.

### *Análisis de la variable*

Se asignó a cada participante una categoría correspondiente para la variable analizada, utilizando el puntaje total obtenido de las 24 preguntas de la sección 3 (**Anexo 3**).

Se establecieron tres categorías a través de intervalos en el programa Infostat, determinando el puntaje mínimo obtenible en dicha sección (24 puntos) y el máximo (72 puntos). De esta manera surgieron la *Categoría 1* (grado de aplicación “**bajo**”; 24-40 puntos), *Categoría 2* (grado de aplicación “**intermedia**”; 41-56 puntos) y *Categoría 3* (grado de aplicación “**alto**”; 57-72 puntos).

De esta forma se conoció el grado de aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía de cada persona, respondiendo así al objetivo general de la investigación.

### ***Análisis por dimensión***

Se analizó de manera aislada cada uno de los indicadores de los doce principios de protección articular y conservación de energía para registrar cuáles son aplicados en mayor y menor frecuencia, para responder al objetivo específico 3.

Aquellas preguntas con mayor puntaje indican cuáles son los principios de protección articular y conservación de energía más utilizados con las personas con A.R. Por el contrario, las de menor puntaje corresponden a los principios menos usados.

### ***Análisis del nivel de conocimiento***

Para responder al objetivo específico 1, se extrajo de la base de datos la cantidad de veces que fue seleccionada la opción de respuesta “no conozco esta estrategia”, para luego calcular qué proporción representa en la totalidad de respuestas de la sección 3.

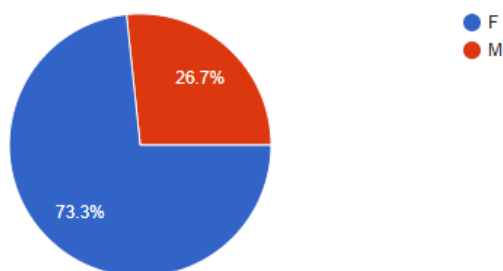
### ***Análisis preguntas 28 y 29***

Por último, se realizó el análisis de los datos obtenidos con las últimas dos preguntas (**Anexo 4**) para responder a los objetivos específicos 2 y 4.

## Resultados

### Gráfico 1.

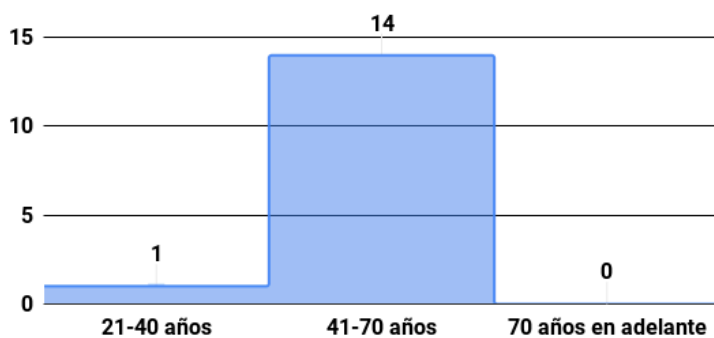
*Género de las personas con A.R que aplican los principios de protección articular y conservación de energía que han sido dadas de alta dentro de un periodo de 1 mes hasta 12 meses del tratamiento de T.O en Mar del Plata en el año 2024.*



El 73,3% de los participantes fueron mujeres, y el 26,7% hombres.

### Gráfico 2.

*Edad en años de las personas con A.R que aplican los principios de protección articular y conservación de energía que han sido dadas de alta dentro de un periodo de 1 mes hasta 12 meses del tratamiento de T.O en Mar del Plata en el año 2024.*



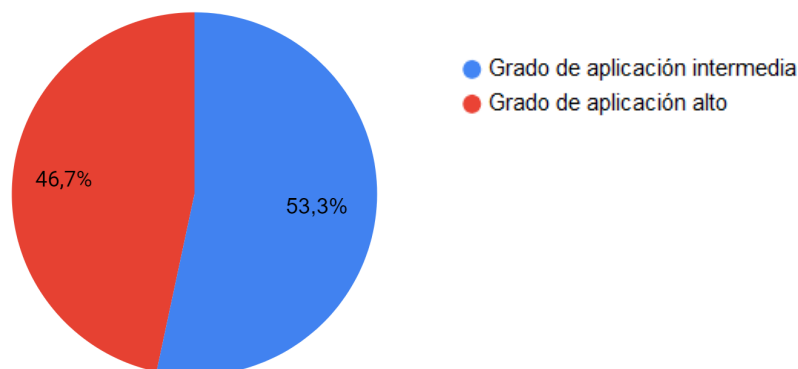
En cuanto a la edad, el 93,3% de los participantes se encuentra entre las edades de 41-70 años, y el 6,7% restante entre 21-40 años.



### Resultados de la variable

#### Gráfico 3.

Aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía de las personas con Artritis Reumatoidea que han sido dadas de alta dentro de un periodo de 1 mes hasta 12 meses del tratamiento de T.O en Mar del Plata en el año 2024.



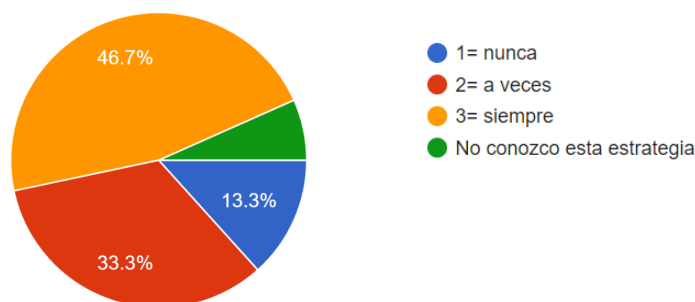
La categoría 2 (grado de aplicación “**intermedia**”; 41-56 puntos) obtuvo un 53,3%, mientras que la categoría 3 (grado de aplicación “**alto**”; 57-72 puntos) un 46,7%.

Ninguno de los participantes fue asignado a la categoría 1 (grado de aplicación “**bajo**”; 24-40 puntos).

#### Principio 1: Respetar el dolor:

#### Gráfico 4.

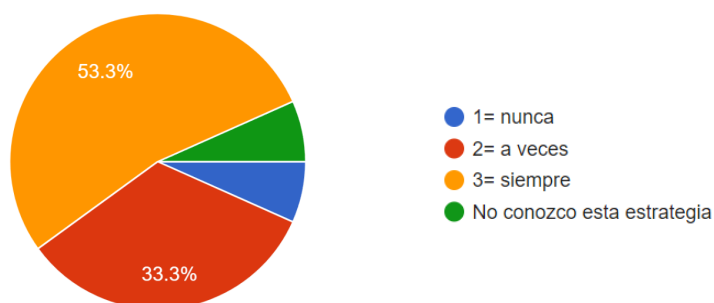
Detiene su actividad cuando identifica que esta le genera dolor (indicador 1.1).



El 46,7% lo aplica “siempre”, mientras que el 33,3% “a veces” y el 13,3% “nunca”. El 6,7% no conoce esta estrategia.

**Gráfico 5.**

*Hace pausas o cambia de posición cuando detecta dolor durante la actividad (indicador 1.2)*

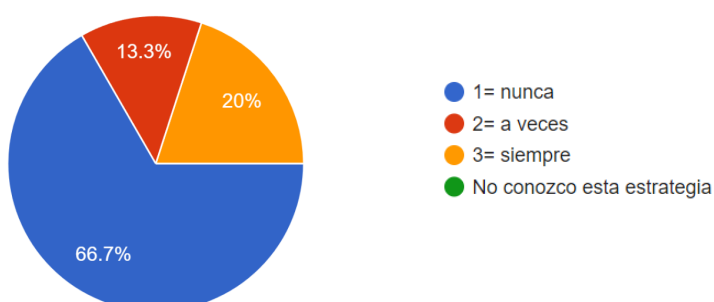


El 53,3% lo aplica “siempre”, mientras que el 33,3% “a veces” y el 6,7% “nunca”. El 6,7% no conoce esta estrategia.

**Principio 2:** *Evitar posiciones que aumenten la deformidad, generen presiones externas y estrés internos sobre las articulaciones.*

**Gráfico 6.**

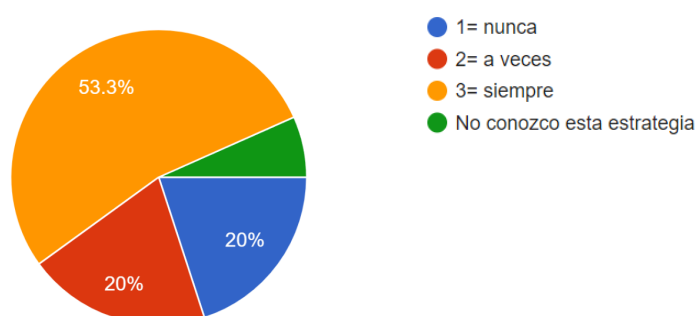
*Evita colocar el peso del cuerpo sobre las articulaciones afectadas como las manos (indicador 2.1).*



El 66,7% “nunca” lo aplica, mientras que el 20% lo aplica “siempre” y el 13% “a veces”. El 6,7% no conoce esta estrategia.

**Gráfico 7.**

*Evita realizar tareas que impliquen sujetar con fuerza algún objeto (indicador 2.2).*

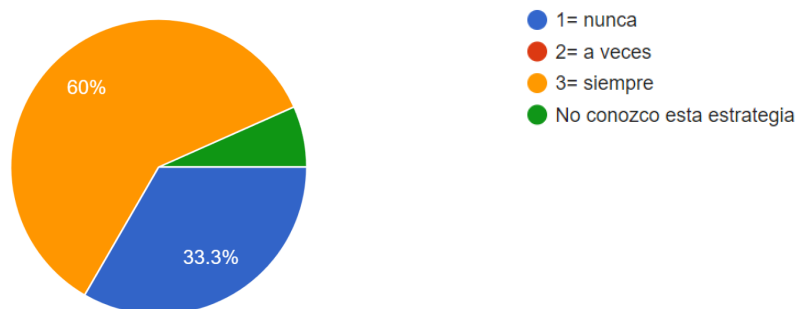


El 53,3% lo aplica “siempre”, mientras que el 20% “a veces” y el 20% “nunca”. El 6,7% no conoce esta estrategia.

**Principio 3:** *Usar cada articulación en su plano de máxima estabilidad anatómica y funcional.*

**Gráfico 8.**

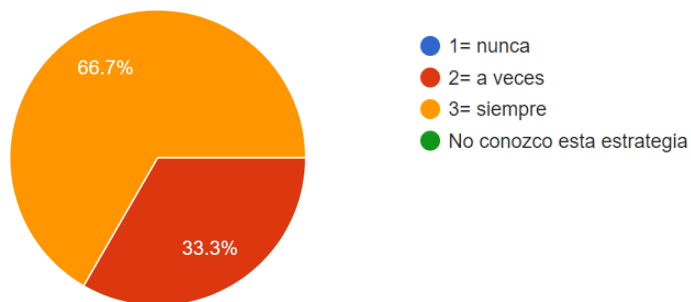
*Al ponerse de pie, descarga el peso corporal sobre los miembros superiores colocados en una posición estable anatómicamente (indicador 3.1).*



El 60% lo aplica “siempre”, mientras que el 33,3% “nunca”. El 6,7% no conoce esta estrategia.

**Gráfico 9.**

*Es consciente de que sus articulaciones tienen el posicionamiento adecuado (indicador 3.2).*

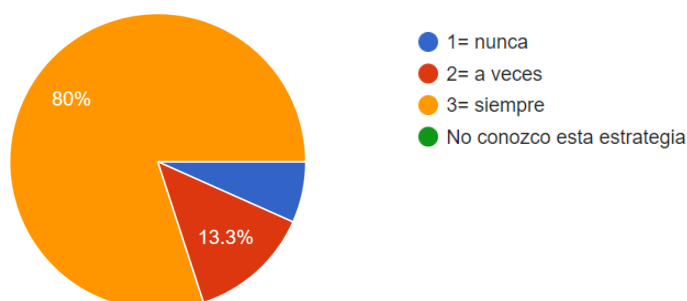


El 66,7% lo aplica “siempre”, mientras que el 33,3% “a veces”.

**Principio 4:** *Usar las articulaciones más fuertes para la realización de las actividades.*

**Gráfico 10.**

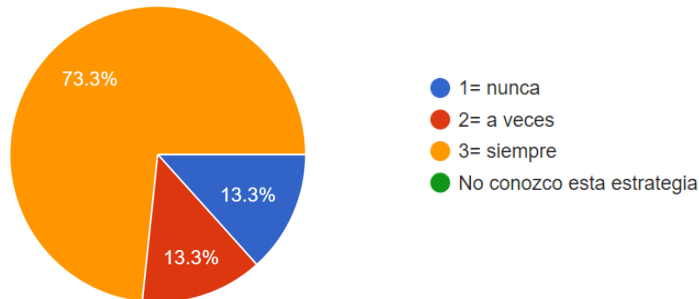
*Utiliza las articulaciones más fuertes en lugar de las pequeñas para trasladar objetos pesados (indicador 4.1).*



El 80% lo aplica “siempre”, mientras que el 13,3% “a veces” y el 6,7% “nunca”.

**Gráfico 11.**

*Utiliza las articulaciones más fuertes para sostener cargas pesadas (indicador 4.2).*

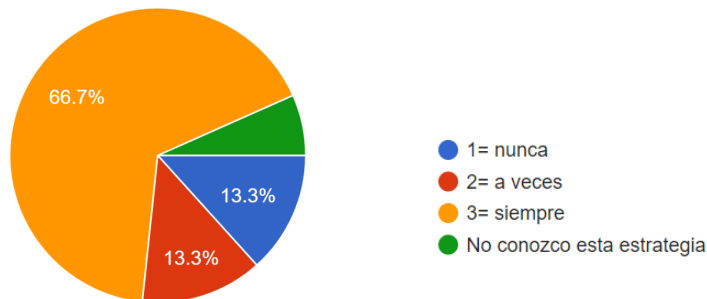


El 73,3% lo aplica “siempre”, mientras que el 13,3% “a veces” y el 13,3% “nunca”.

**Principio 5:** Evitar desequilibrios musculares.

**Gráfico 12.**

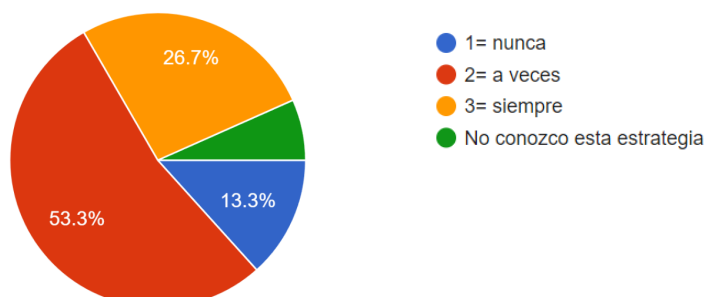
*Emplea patrones de movimientos adecuados para realizar actividades que requieren levantamiento de peso (indicador 5.1).*



El 66,7% lo aplica “siempre”, mientras que el 13,3% “a veces” y el 13,3% “nunca”. El 6,7% no conoce esta estrategia.

**Gráfico 13.**

*Mantiene posturas ergonómicas en los momentos de reposo/sentado (indicador 5.2).*

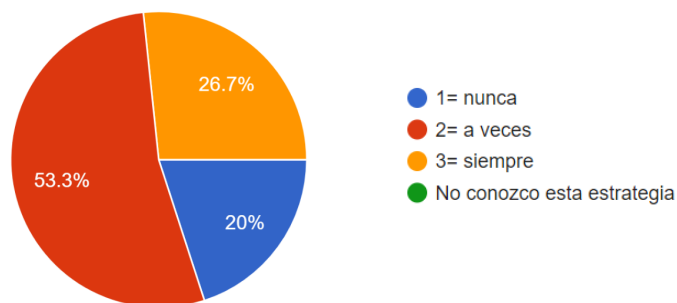


El 53,3% lo aplica “a veces”, mientras que el 26,7% “siempre” y el 13,3% “nunca”. El 6,7% no conoce esta estrategia.

**Principio 6:** *Evitar el uso prolongado de articulaciones o músculos en posiciones de sostén.*

**Gráfico 14.**

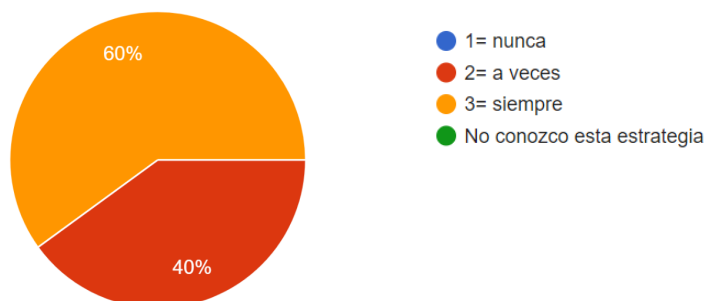
*Evita sostener en el tiempo una misma postura (indicador 6.1).*



El 53,3% lo aplica “a veces”, mientras que el 26,7% “a veces” y el 20% “nunca”.

**Gráfico 15.**

*Realiza cambios de posición frecuentemente para evitar mantener una misma posición por mucho tiempo (indicador 6.2).*

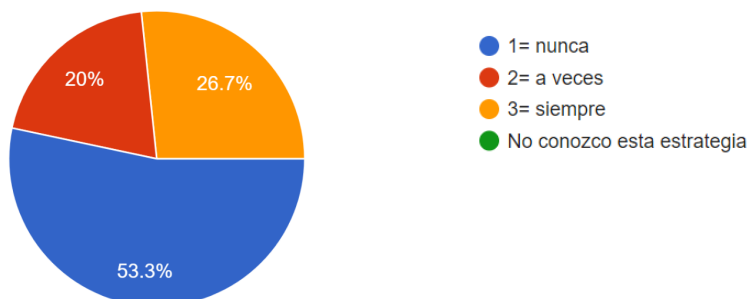


El 60% lo aplica “siempre”, mientras que el 40% “a veces”.

**Principio 7:** *Evitar iniciar una actividad que no puede ser interrumpida.*

**Gráfico 16.**

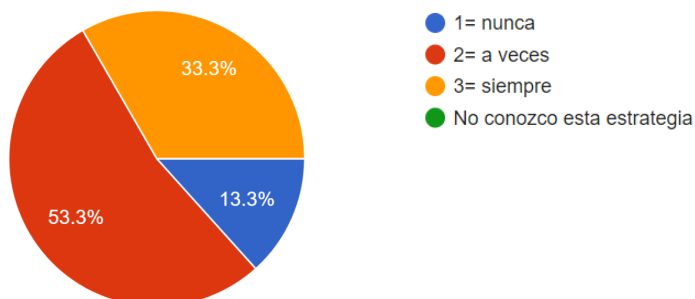
*Antes de comenzar una actividad, se asegura de poder interrumpirla para evitar causar fatiga y exigencia articular (indicador 7.1).*



El 53,3% “nunca” lo aplica, mientras que el 26,7% lo aplica “siempre” y el 20% “a veces”.

**Gráfico 17.**

*Intercala momentos de actividad y descanso para poder tolerar la tarea (indicador 7.2).*

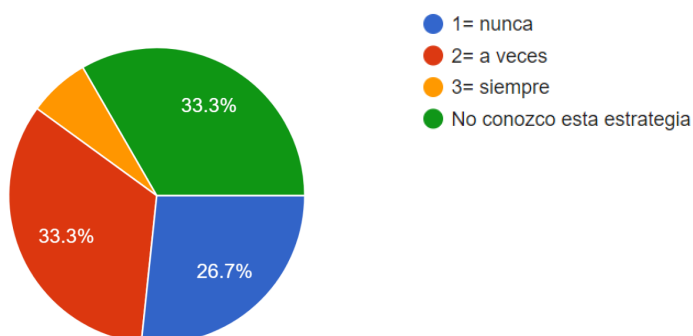


El 53,3% lo aplica “a veces”, mientras que el 33,3% “siempre” y el 13,3% “nunca”

**Principio 8:** Prevenir los factores de deformidad estáticos y dinámicos.

**Gráfico 18.**

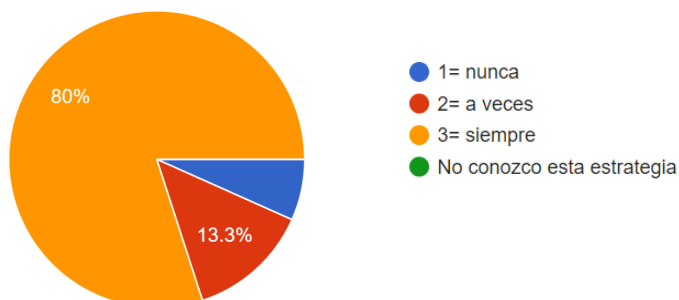
*Utiliza sus manos en dirección opuesta a la deformidad, manteniendo alineadas las articulaciones (indicador 8.1).*



El 33,3% “no conoce esta estrategia”. El 33,3% lo aplica “a veces”, mientras que el 26,7% “nunca” y el 6,7% “siempre”.

**Gráfico 19.**

*Evita mantener posturas estáticas que aumenten la deformidad (indicador 8.2).*

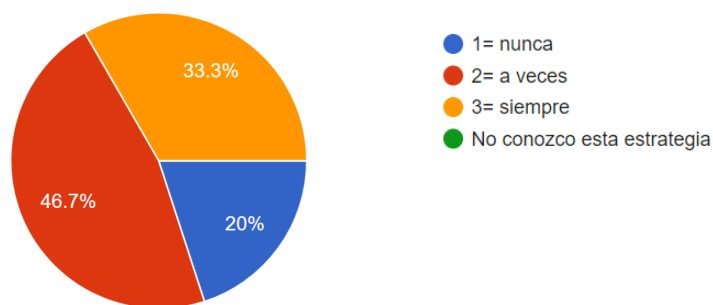


El 80% lo aplica “siempre”, mientras que el 13,3% “a veces” y el 6,7% “nunca

**Principio 9:** *Mantener la fuerza muscular y amplitud articular compatible con su proceso de enfermedad.*

**Gráfico 20.**

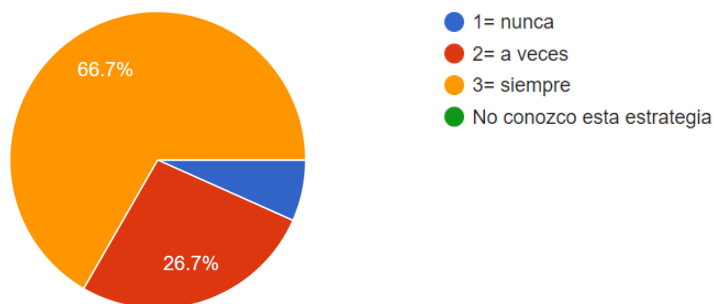
*Realiza actividades/ejercicios con el propósito de mantener la fuerza muscular que posee hasta el momento (indicador 9.1).*



El 46,7% lo aplica “a veces”, mientras que el 33,3% “siempre” y el 20% “nunca”.

**Gráfico 21.**

*Realiza actividades/ejercicios estimulando cada articulación para ser usada en el máximo de recorrido posible (indicador 9.2).*

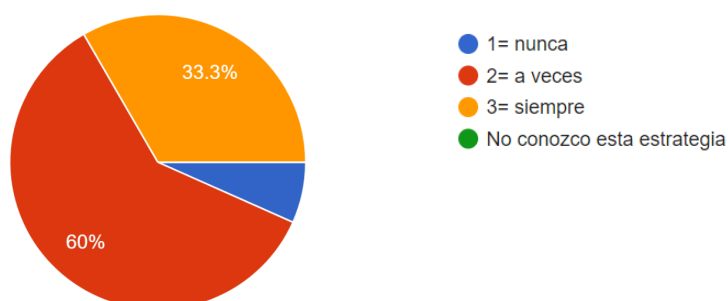


El 66,7% lo aplica “siempre”, mientras que el 26,7 % “a veces” y e 6,7% “nunca”

**Principio 10:** *Uso del cuerpo.*

**Gráfico 22.**

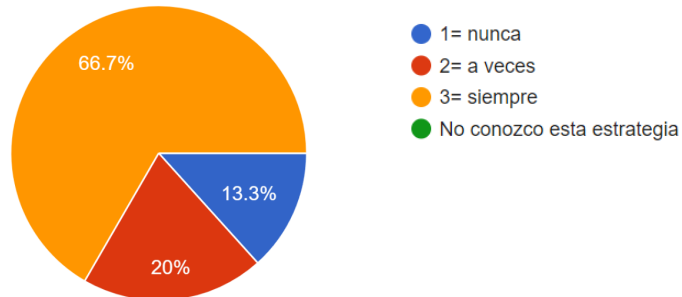
*Se sienta para trabajar siempre que sea posible, para utilizar posturas ergonómicas (indicador 10.1).*



El 60% lo aplica “a veces”, mientras que el 33,3% “siempre” y el 6,7% “nunca”

**Gráfico 23.**

*Simplifica actividades, eliminando movimientos innecesarios (indicador 10.2).*

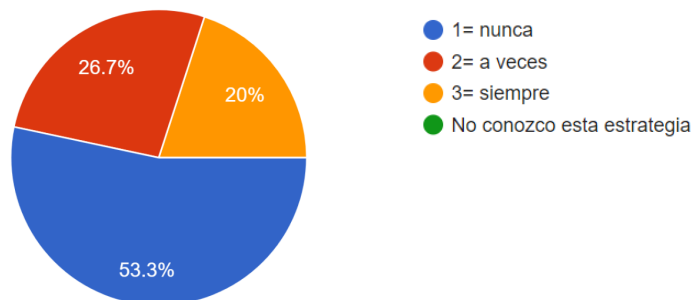


El 66,7% lo aplica “siempre”, mientras que el 20% “a veces” y el 13,3% “nunca”.

**Principio 11: Arreglos del lugar de trabajo.**

**Gráfico 24.**

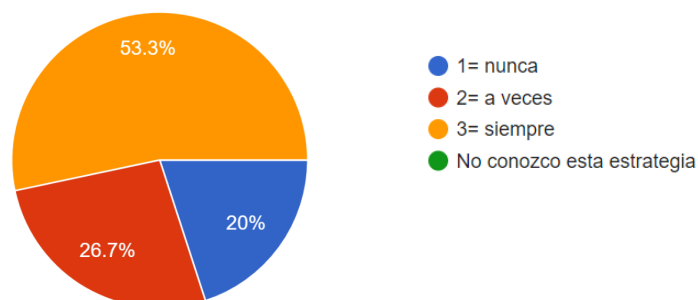
*Utiliza mobiliario ergonómico durante la realización de una actividad (indicador 11.1).*



El 53,3% “nunca” lo aplica. El 26,7% lo aplica “a veces”, y el 20% “siempre”.

**Gráfico 25.**

*Organiza su área de trabajo de manera que pueda realizar alcances fáciles de los elementos de uso más frecuente (indicador 11.2).*



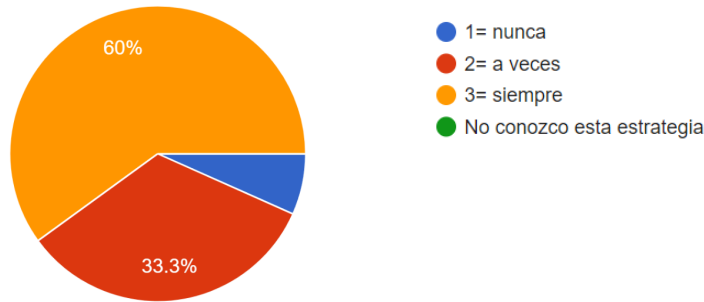


El 53,3% lo aplica “siempre”, mientras que el 26,7% “a veces” y el 20% “nunca”.

**Principio 12:** *Selección de herramientas y equipo.*

**Gráfico 26.**

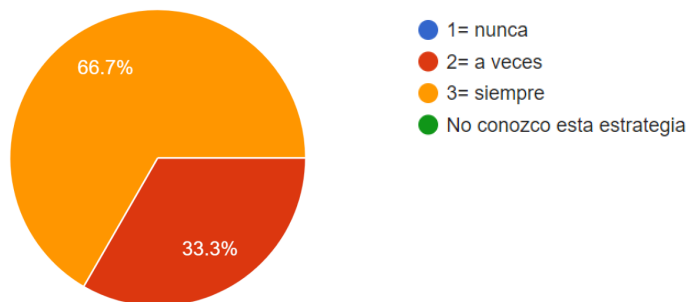
*Utiliza electrodomésticos para reducir el trabajo manual (indicador 12.1).*



El 60% lo aplica “siempre”, mientras que el 33,3% “a veces” y el 6,7% “nunca”.

**Gráfico 27.**

*Selecciona objetos que eviten la sobrecarga articular (indicador 12.2).*



El 66,7% lo aplica “siempre”, mientras que el 33,3% “a veces”.

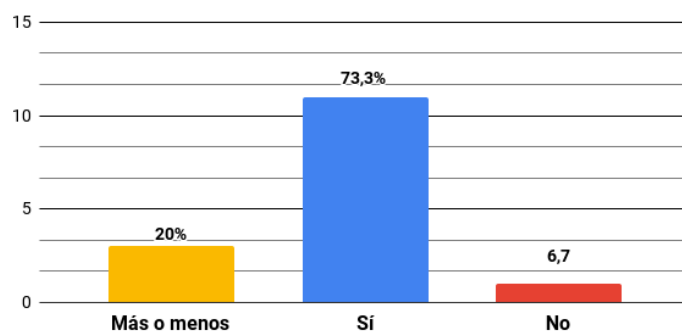
Respondiendo al objetivo específico tres de nuestra investigación, el principio de protección articular y conservación de energía que recibió un mayor puntaje fue por un lado “*Usar las articulaciones más fuertes para la realización de las actividades*” con un total de 41 puntos en su enunciado “en lugar de cargar objetos pesados con los dedos, uso otras partes del cuerpo como la palma de la mano o el antebrazo” (indicador 4.1). De la misma manera, el principio “*Prevenir los factores de deformidad estáticos y dinámicos*” con su enunciado “si reconozco que mis articulaciones presentan alteraciones, evito posicionarlas de manera que se acentúan las mismas” también obtuvo 41 puntos (indicador 8.2).

El principio de protección articular y conservación de energía que obtuvo menos puntos fue “

*Prevenir los factores de deformidad estáticos y dinámicos*”, ya que su enunciado “En caso de presentar una alteración articular (ej dedo en cuello de cisne, boutonniere) uso mis manos en sentido opuesto a las mismas” obtuvo 17 puntos (indicador 8.1).

### Gráfico 28.

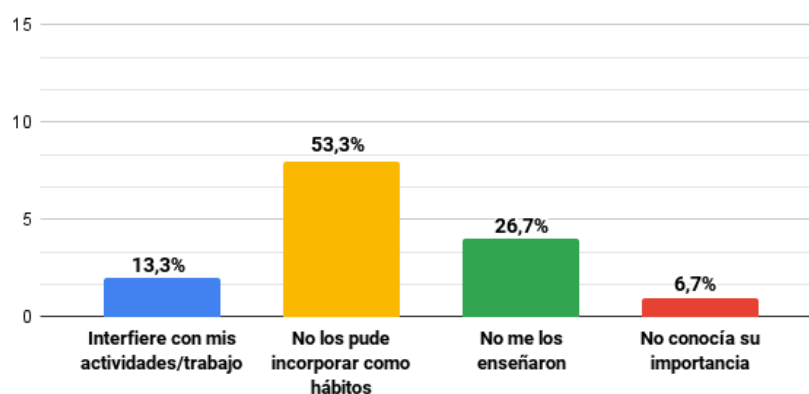
*Percepción de las personas con A.R acerca de si la aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía ha modificado de manera positiva su Desempeño Ocupacional.*



El 73,3 % considera que utilizar los Principios de Protección Articular y Conservación de energía “sí” lo ayudaron a tener un mejor desempeño en sus actividades, mientras que el 20% considera que “más o menos”, y el 6,7% que “no”.

### Gráfico 29.

*Causas que interfieren en la aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía en personas con A.R.*



Para finalizar, el 53,3% no utiliza dichos principios debido a que “no los pudo incorporar como hábitos”, el 26,7% porque “no se los enseñaron”, el 13,3% porque “interfiere con sus actividades /trabajo”, y el 6,7% restante porque “no conocía su importancia”. Ninguno de los participantes seleccionó la opción “no me resultan eficientes para mis actividades cotidianas”.

***Resultados del nivel de conocimiento***

La opción de respuesta “No conozco esta estrategia” fue seleccionada un total de 11 veces, representando así un 3,05% de la totalidad de respuestas de la sección 3.

La pregunta que demuestra el menor nivel de conocimiento corresponde al indicador 8.1 *“utiliza sus manos en dirección opuesta a la deformidad, manteniendo alineadas las articulaciones”*, del principio de protección articular *“prevenir los factores de deformidad estáticos y dinámicos”* **(Gráfico 18)**.

## Interpretación de resultados

En este apartado se presenta la interpretación de los resultados obtenidos.

A partir del análisis de la sección 2, se observó que el 73,3% de la muestra fueron mujeres, mientras que el 26,7% fueron hombres, y la mayoría se encuentran en el rango de edad de 41 a 70 años (**Gráfico 1** y **Gráfico 2**). Este hallazgo evidencia una correlación relevante con la teoría respecto al marco teórico desarrollado sobre la Artritis Reumatoidea, ya que “suele debutar en la sexta década de la vida y afecta entre dos y tres veces más a las mujeres que a los hombres” (Organización Mundial de la Salud, 2023).

Tras analizar los resultados de la variable estudiada, es importante destacar que la mayoría de los participantes se ubicaron en las categorías de "intermedia" y "alta" en cuanto al grado de aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía, como lo indica el **Gráfico 3**. Este hallazgo señala que una proporción significativa de las personas con A.R han adquirido los conocimientos sobre su importancia, internalizando lo aprendido durante las sesiones de T.O, y de esta manera han trasladado ese aprendizaje a su vida diaria.

Se resalta que ninguno de los participantes obtuvo menos de 40 puntos en la sección 3, por lo que ninguno presenta un grado de aplicación “bajo” de los principios de protección articular y conservación de energía. En términos generales, predominó la selección de las opciones de respuesta “a veces” y “siempre”, siendo menores las ocasiones en las que las personas con A.R manifestaron “nunca” aplicar lo enunciado en las preguntas. Esto se vio reflejado en el grado de aplicación que obtuvieron todos los participantes.

A continuación se hará una interpretación de los resultados más relevantes obtenidos a partir de las respuestas en cada indicador que compone a los principios de protección articular y conservación de energía, para conocer cuáles de ellos son aplicados con mayor y menor frecuencia por las personas con A.R.

Respecto a las preguntas que obtuvieron un mayor puntaje (41 puntos), las cuales representan las estrategias aplicadas con mayor frecuencia, se destacan dos indicadores con igual puntuación.

El indicador 4.1 del principio “Usar las articulaciones más fuertes para la realización de las actividades”, revela que las personas con A.R suelen utilizar las articulaciones más fuertes del cuerpo para trasladar objetos pesados, obteniendo así mayor ventaja mecánica y protegiendo las articulaciones más pequeñas y vulnerables, como por ejemplo las de las manos (**Gráfico 10**).

Por su parte, el indicador 8.2 del principio “Prevenir los factores de deformidad estáticos y dinámicos”, demuestra que las personas con A.R al reconocer que sus articulaciones presentan alteraciones, evitan adoptar posturas estáticas que aumenten la deformidad (**Gráfico 19**).

Siguiendo el orden de enunciados que obtuvieron mayor puntuación, fue relevante el

siguiente con 40 puntos:

El indicador 12.2 del principio “Selección de herramientas y equipo” demuestra que las personas con A.R. eligen elementos livianos y de fácil agarre durante sus actividades, con el propósito de evitar sobrecarga y exigencia articular. (**Gráfico 27**).

En lo que respecta a la pregunta que obtuvo el menor puntaje (17 puntos), ésta corresponde al indicador 8.1 del principio “Prevenir los factores de deformidad estáticos y dinámicos”; el mismo fue presentado en el cuestionario de la siguiente manera: “En caso de presentar una alteración articular (ej. dedo en cuello de cisne, boutonniere) uso mis manos en sentido opuesto a las mismas”.

Este indicador se refiere a estrategias y técnicas brindadas por la T.O, que contribuyen al uso funcional de las manos en dirección opuesta a la deformidad, con el propósito de mantener alineadas las articulaciones, teniendo en cuenta las alteraciones presentes en cada persona.

Su bajo puntaje no solo se debe a que un 26,7% seleccionó la opción de respuesta “nunca”, sino también al elevado porcentaje de desconocimiento de esta estrategia por parte de las personas con A.R. (**Gráfico 18**).

Otro hallazgo relevante se puso en evidencia en el indicador 11.1 del principio “Arreglos del lugar de trabajo”, el cual refiere a la organización del espacio físico y los elementos utilizados durante la realización de una actividad. Se evidenció que un gran porcentaje de los participantes “nunca” utiliza mobiliario adecuado para evitar posiciones que afectan sus articulaciones (**Gráfico 24**). A partir de esto, se reflexiona que no todas las personas con A.R. tienen la posibilidad de acceder a un mobiliario ergonómico que proteja sus articulaciones durante su desempeño ocupacional.

La viabilidad de aplicar este principio va más allá de simplemente entender su importancia o adoptarlo como hábito, sino que implica consideraciones como disponibilidad de espacio, capacidad económica y la capacidad de modificar los entornos laborales, del hogar y los espacios públicos que frecuenta cada persona.

Continuando con la interpretación de los resultados, analizaremos el nivel de conocimiento de los principios de protección articular y conservación de energía. Se evidenció que la muestra presenta un alto nivel de conocimiento, ya que la opción de respuesta “no conozco esta estrategia” representa solo un 3,05% del total de la sección 3 del cuestionario, siendo seleccionada 11 veces entre las 360 preguntas respondidas. Cabe destacar que 5 de ellas corresponden al indicador 8.1 “utiliza sus manos en dirección opuesta a la deformidad, manteniendo alineadas las articulaciones” (**Gráfico 18**).

Esto coincide con lo mencionado anteriormente, donde se señala que la misma fue la pregunta que obtuvo la menor puntuación. A partir de esto se puede comprobar que dicho indicador no solo es el menos aplicado por las personas con A.R., sino también el menos conocido.

En la sección 4 del cuestionario figuran dos preguntas finales para responder a los objetivos específicos 2 y 4 de nuestra investigación.

A partir de la pregunta 28 pudimos analizar si las personas con A.R consideran que la aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía los han ayudado a mejorar la realización de sus actividades. A raíz de los resultados obtenidos (**Gráfico 28**) se puede afirmar que dichas estrategias han modificado de manera positiva su desempeño ocupacional.

En base a que la gran mayoría de los participantes seleccionó la opción de respuesta “sí”, se considera que los principios de protección articular y conservación de energía son eficientes para el desempeño en sus ocupaciones, lo cual demuestra una correlación con el alto grado de aplicación que se ha evidenciado. Las personas con A.R revelan mediante sus respuestas que experimentan efectos favorables a través de la implementación de dichos principios, lo que los motiva a seguir incorporándolos en su vida diaria.

Finalmente, la última pregunta nos permite analizar las causas que interfieren en la aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía en las personas con A.R (**Gráfico 29**). Se constató que el principal motivo seleccionado fue la incapacidad de incorporarlos como hábitos, seguido de la opción “no me los enseñaron” e “interfiere con mis actividades/trabajo” respectivamente.

Uno de los principales objetivos de la Terapia Ocupacional en el tratamiento de las personas con A.R es que logren incorporar dichas estrategias en su desempeño ocupacional, y considerando que la principal causa de su falta de implementación identificada en el cuestionario fue la incapacidad de adquirirlos como hábitos, retomamos lo desarrollado en el Capítulo 2, donde se respalda la importancia de los hábitos en el M.T.P.T.O y en el modelo de referencia para la intervención de T.O en A.R.

Tal como plantea el M.T.P.T.O, la intervención de la T.O a través de la Educación incluye trabajar con los *patrones de desempeño*, estableciendo un estilo de vida y equilibrio ocupacional mediante la incorporación de hábitos, comportamientos y rutinas que sean saludables, eficientes y beneficiosas. Esto es especialmente relevante en patologías crónicas y progresivas como la A.R, ya que la adquisición temprana de los mismos contribuirá a prevenir futuros deterioros articulares, evitar la fatiga y disminuir el dolor, mejorando su desempeño ocupacional.

Adicionalmente, el Modelo de Funcionamiento Ocupacional establece a los *hábitos y actividades* como el 5to nivel de funcionamiento ocupacional, en los que la T.O interviene para mantener aquellos hábitos adaptativos, dejar los que no lo son, y desarrollar otros nuevos, modificando habilidades y capacidades. Esta intervención se debe realizar considerando los estilos de vida y necesidades de cada persona.

## Conclusiones

Los hallazgos de esta investigación ofrecen contribuciones a la disciplina de la Terapia Ocupacional en el abordaje de la A.R.

Basándonos en los resultados obtenidos, podemos afirmar que se cumplió con el objetivo general de la investigación; se halló que existe mayoritariamente un alto grado de aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía entre las personas con A.R que han asistido a tratamiento de Terapia Ocupacional en la ciudad de Mar del Plata, lo que da una respuesta a nuestro problema de investigación.

El alto grado de aplicación de los principios demuestra que en las sesiones de T.O se ha logrado transmitir efectivamente la importancia de los mismos, y que las personas con A.R han internalizado el conocimiento, aplicando estas estrategias en su vida diaria. A su vez, esto es respaldado por el alto nivel de conocimiento que manifestaron los participantes, lo cual es considerado como un hallazgo positivo.

La identificación de los indicadores menos aplicados, tal como el uso de las manos en dirección opuesta a la deformidad y el uso de mobiliario ergonómico, aportan información sobre aquellas áreas que requieren mayor atención para lograr su adecuada implementación.

Por el contrario, los indicadores más aplicados, como el uso de las articulaciones más fuertes y la selección de herramientas y equipos livianos, ponen en evidencia una comprensión efectiva por parte de las personas con A.R, que conlleva a su alto grado de implementación.

Al basarnos en la información proporcionada por personas diagnosticadas con A.R, pudimos reconocer y validar el impacto positivo que tienen los principios de protección articular y conservación de energía en el desempeño de las ocupaciones.

El 73,3% de los participantes indicó que estos principios han mejorado su capacidad para realizar actividades diarias. Estos hallazgos respaldan la importancia de integrar la enseñanza de estas estrategias en el abordaje de la A.R, ya que ofrecen beneficios evidentes que motivan a las personas a continuar implementándolas.

Al identificar las causas que interfieren en la aplicación de estos principios, se destacaron dos principales: la incapacidad para convertirlos en hábitos y la falta de enseñanza, por lo que se subraya la necesidad de que la T.O implemente estrategias de intervención que profundicen en la adquisición de hábitos. También, consideramos importante que la T.O reevalúe su plan de intervención y realice ajustes personalizados según las necesidades individuales de cada persona, con el objetivo de abordar las estrategias que aún no han sido implementadas eficientemente.

Teniendo en cuenta que se hallaron resultados favorables de la implementación de los principios sobre el desempeño ocupacional de las personas con A.R, consideramos que esto constituye

un aspecto importante a evaluar antes de concluir las sesiones de tratamiento, con el objetivo de corroborar que la persona haya adquirido los conocimientos y comprenda la importancia de la aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía. La adecuada transmisión de estos principios por parte de las T.O es igualmente fundamental, ya que ambas partes son esenciales en el proceso terapéutico.

Teniendo en cuenta que a lo largo de nuestra investigación nos hemos encontrado con una falta de investigaciones centradas en la educación de la persona como intervención desde T.O, consideramos que el desarrollo de nuestra tesis ofrece aportes relevantes para nuestra disciplina. Esto la convierte en un punto de partida para futuras investigaciones relacionadas con la temática abordada.

Finalmente, en base a las conclusiones de nuestra investigación, se elaboró como aporte adicional un flyer (**Anexo 6**) que presenta de manera gráfica cinco estrategias específicas relacionadas con los indicadores de los principios de protección articular y conservación de energía menos aplicados por los participantes.

Este material fue creado como una herramienta destinada a las Terapistas Ocupacionales y personas con A.R que colaboraron en nuestro estudio, con el propósito de ofrecer recursos prácticos que puedan fomentar su implementación.



### Referencias bibliográficas

- Álvarez Lario, B. (2003). *El libro de la Artritis Reumatoidea. (Manual para el paciente)*. Ediciones Díaz de Santos, S. A.
- American Occupational Therapy Association (2020). *Marco de Trabajo para la Práctica de Terapia Ocupacional: Dominio y Proceso (4ª edición)*.
- Basmajian, J.V. (1982). *Terapéutica por el ejercicio*. Editorial médica panamericana.
- Batlle-Gualdaa, E. y Chalmeta Verdejoa, C. (2002). Calidad de vida en la artritis reumatoide. *Revista Española de Reumatología*, 1(1), 9-21.
- Bidart, G., Guerra, A. y Trubiano, M. (2018). *Adaptación ocupacional en personas con Artritis Reumatoidea* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Mar del Plata].  
<http://200.0.183.227:8080/xmlui/handle/123456789/279>
- Carbonell García, A.I. (2021). *Intervención de terapia ocupacional en un caso de artritis reumatoide*.  
[https://revistasanitariadeinvestigacion.com/intervencion-de-terapia-ocupacional-en-un-caso-de-artritis-reumatoide/#google\\_vignette](https://revistasanitariadeinvestigacion.com/intervencion-de-terapia-ocupacional-en-un-caso-de-artritis-reumatoide/#google_vignette)
- Clavijo Gutiérrez, L. M. y Romero Viviesca, K. L. (2012). *Discapacidad para realizar actividades de la vida diaria en un grupo de personas con diagnóstico de Artritis Reumatoidea vinculadas a una IPS en la ciudad de Bogotá* [Tesis de grado, Pontificia Universidad Javeriana].  
<https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/13804>
- Cordery J. C. (1965) Joint protection; a responsibility of the occupational therapist. *American Journal of Occupational Therapists*, 19, 285-294.
- Cordicha, R., Rimolib, L., y Rodríguez, B. (2019). Impacto del tratamiento interdisciplinario entre terapia ocupacional y terapia física en un caso de artritis reumatoide. *TOG (A Coruña)*. 16(29), 79-87. <https://www.revistatog.es/ojs/index.php/tog/article/view/12>
- Cosentino, R. y Cosentino, R. V. (2001). *Miembro superior: Semiología con consideraciones clínicas y terapéuticas*. Serie Ciencia de Puño y Letra.
- Cush, J. J. (s.f). Clinical Symposia. *Artritis Reumatoidea*.
- Dei, H. D. (2006). *La tesis. Cómo orientarse en su elaboración*. Prometeo libros.
- Esteve-Vives J., Batlle-Gualda E. y Reig, A. (1993). *Versión Española del Health Assessment Questionnaire (HAQ)*  
<https://www.reumatologia.org.ar/recursos/registros/archivos/2020081302294342659.pdf>
- Firpo, C. A. N. (2010). *Manual de ortopedia y traumatología. (Tercera edición y primera edición electrónica)*. <https://idoc.pub/documents/idocpub-m34mpvoowp46>
- Gómez da Silva, A. (2020). *El dolor en enfermedades reumáticas inflamatorias: impacto en el desempeño ocupacional* [Trabajo de fin de grado, Universidad de La Coruña].  
[https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/26526/G%c3%b3mezdaSilva\\_Andrea\\_TFG\\_2020.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/26526/G%c3%b3mezdaSilva_Andrea_TFG_2020.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6° edición. McGraw-Hill Education.
- Hudak P. L., Amadio P. C. y Bombardier, C. (1996). *Development of an upper extremity outcome measure: the DASH (disabilities of the arm, shoulder and hand) [corrected]*. *The Upper Extremity Collaborative Group (UECG)*.  
[https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1097-0274\(199606\)29:6%3C602::AID-AJM4%3E3.0.CO;2-L](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1097-0274(199606)29:6%3C602::AID-AJM4%3E3.0.CO;2-L)
- Maldonado Cocco, J.A., Citera, G., Paira S.O. (2000). *Reumatología*. AP Americana de Publicaciones.
- Organización Mundial de la Salud. (28 de octubre de 2023). *Artritis reumatoide*.  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rheumatoid-arthritis>
- Pérez et al. (2020). Evaluación de las necesidades educacionales de los pacientes con artritis reumatoide mediante el cuestionario SpENAT. *Reumatología Clínica*, 16(6), 386-390. DOI: 10.1016/j.reuma.2018.09.002
- Pfizer Inc. (2016). *Guía de instrucción para el paciente de RAPID 3*.  
[https://www.personalempowermentportal.com/files/PP-XEL-USA-1938\\_RAPID3-Patient-Instruction-Guide\\_Spanish.pdf](https://www.personalempowermentportal.com/files/PP-XEL-USA-1938_RAPID3-Patient-Instruction-Guide_Spanish.pdf)
- Polonio López, B. (2004). *Terapia Ocupacional en discapacitados físicos: teoría y práctica*. Editorial médica panamericana.
- Polonio López, B., Durante Molina, P. y Noya Arnaiz, B. (2001). *Conceptos Fundamentales de Terapia Ocupacional*. Editorial médica panamericana.
- Ramos Vertiz, A. J. y Ramos Vertiz, J. R. (2003). *Compendio de Traumatología y Ortopedia. Segunda Edición*. Atlante.
- Sánchez Cabeza, A. (s.f). *Terapia Ocupacional en discapacidades físicas*. Editorial Síntesis.
- Secco, A., Alfie, V., Espinola, N. y Bardach, A. (2020). Epidemiología, uso de recursos y costos de la Artritis Reumatoidea en Argentina. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 37(3), 532-540. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.373.4766>
- Steultjens, E.M.K., Dekke, J., Bouter, L.M., Schaardenburg, D., Kuyk, M.A.H. y Van den Ende, C.H.M. (2004). *Terapia ocupacional para la artritis reumatoide*.  
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD003114.pub2>
- Sociedad Española de Reumatología (2011). *La Terapia Ocupacional en Reumatología*.  
[https://www.researchgate.net/publication/318930378\\_La\\_terapia\\_ocupacional\\_en\\_reumatologia](https://www.researchgate.net/publication/318930378_La_terapia_ocupacional_en_reumatologia)
- Trombly, C.A. (1990). *Terapia Ocupacional para enfermos incapacitados físicamente*. La Prensa Médica Mexicana, S.A de C.V.
- Willard, H. S. y Spackman, C. S. (1998). *Terapia Ocupacional. Octava Edición*. Editorial médica panamericana.

## Anexo 1.

## Cuestionario grado de aplicación de principios de protección articular y conservación de energía en personas con Artritis Reumatoidea, Mar del Plata, 2024.

Hola, somos Guarco, Francisca y Rodriguez, Tamara, estudiantes avanzadas en la carrera de Lic. en Terapia Ocupacional en la U.N.M.D.P.

Nos encontramos realizando nuestra tesis de grado "Aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía en personas con Artritis Reumatoidea", donde el objetivo de nuestra investigación es describir y analizar en qué medida las personas con Artritis Reumatoidea aplican dichos principios.

Para eso, elaboramos este cuestionario que consta de 29 preguntas sencillas que deben ser respondidas de manera obligatoria.

¡Desde ya muchas gracias por participar!

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN \*

Al participar de este estudio, responderé a una serie de preguntas cerradas en un cuestionario, sobre grado de aplicación de los principios de protección articular y conservación de energía.

**CONFIDENCIALIDAD:** toda información obtenida en este estudio será considerada confidencial y será usada sólo a efectos de investigación. Mi identidad será mantenida en el anonimato.

**DERECHO A REHUSAR O ABANDONAR:** mi participación en el estudio es enteramente voluntaria y soy libre de rehusar a tomar parte o a abandonar en cualquier momento.

**CONSENTIMIENTO:** consiento en participar en este estudio. He tenido la oportunidad de leerlo y/o que me lo lean.

SI

NO

**Anexo 2.**

Género \*

 F M

Edad \*

 21-40 41-70 71 en adelante**Anexo 3.**

Si percibo que una actividad me genera dolor, dejo de hacerla \*



1 nunca 3 siempre

 1 2 3 No conozco esta estrategia

Cuando estoy haciendo una actividad y ésta me genera dolor, me tomo un descanso o modifico mi posición \*

←————→  
1 nunca                      3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Cuando realizo una actividad como levantarme de la cama, no cargo el peso de mi cuerpo sobre mis manos \*

←————→  
1 nunca                      3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Cuando tomo un objeto, no lo aprieto con mucha fuerza \*

←————→  
1 nunca                      3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Al pararme de la silla, me empujo de la mesa con las palmas de las manos abiertas, sin apoyarme en los nudillos \*

←————→  
1 nunca 3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Soy consciente de usar mis articulaciones en posiciones adecuadas \*

←————→  
1 nunca 3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

En lugar de cargar objetos pesados con los dedos, uso otras partes del cuerpo como la palma de la mano o el antebrazo \*

←————→  
1 nunca 3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Si tengo que sostener una bolsa pesada, la coloco sobre mi antebrazo en lugar de usar la mano \*

←————→  
1 nunca 3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Para levantar un objeto pesado del suelo, bajo doblando las rodillas, con la espalda recta, \*  
y subo haciendo fuerza con los muslos/piernas.

←————→  
1 nunca 3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Mantengo una postura adecuada incluso cuando estoy descansando \*

←————→  
1 nunca 3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia





Al realizar actividades que requieran de mucho tiempo, me aseguro de alternar momentos <sup>\*</sup> de descanso

←————→  
1 nunca                      3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

En caso de presentar una alteración articular (ej dedo en cuello de cisne, boutonniere) uso <sup>\*</sup> mis manos en sentido opuesto a las mismas

←————→  
1 nunca                      3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Si reconozco que mis articulaciones presentan alteraciones, evito posicionarlas de manera \* que se acentúen las mismas

←————→  
1 nunca                      3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Hago ejercicios para mantener la fuerza muscular \*

←————→  
1 nunca                      3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Hago ejercicios de movilidad para mantener el rango de movimiento articular \*

←————→  
1 nunca                      3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Cuando me es posible realizo mis actividades sentado \*

←————→  
1 nunca 3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Elimino los pasos innecesarios de una tarea para simplificarla \*

←————→  
1 nunca 3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Utilizo mobiliario (ej silla, mesa) adecuado para evitar posiciones que afecten mis articulaciones \*

←————→  
1 nunca 3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Antes de ejecutar una actividad, dejo los elementos a mi alcance (mesa, mesada, escritorio) para evitar trayectos y cansancio innecesarios. \*

←————→  
1 nunca 3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Uso electrodomésticos para reducir el trabajo manual \*

←————→  
1 nunca 3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

Utilizo objetos que sean livianos y de fácil agarre para no exigir mis articulaciones \*

←————→  
1 nunca 3 siempre

- 1
- 2
- 3
- No conozco esta estrategia

**Anexo 4.**

Si usó alguno de estos Principios de Protección Articular y Conservación de energía, \*  
¿consideras que estos te ayudaron a tener un mejor desempeño en tus actividades?

- Sí
- No
- Más o menos

En cuanto a los principios que no utilizo, es porque: \*

- Interfiere con mis actividades/trabajo
- No conocía su importancia
- No los pude incorporar como hábitos
- No me los enseñaron
- No me resultan eficientes para mis actividades cotidianas

**Anexo 5.**

Sección 5 de 5

¡Muchas gracias por participar!



## Anexo 6.

# Estrategias para cuidar tus articulaciones

1



Tomar descansos  
entre actividades  
para evitar la fatiga

2



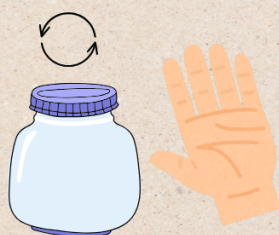
Si es posible,  
realizar  
actividades  
sentado

3



Evitar sostener mucho  
tiempo un objeto.  
Apoyarlo sobre una  
almohada, mesa o atril

4



Poner la palma de la  
mano sobre la tapa del  
frasco, presionar y girar  
en dirección al pulgar

5



Apoyarse sobre las  
palma de las manos al  
pararse de la silla