



# Trabajo Fin de Grado

Proceso de intervención de Terapia Ocupacional:  
artrosis degenerativa

Autor/es

Raquel Medrano Rodríguez

Director/es

María José Sierra Berdejo

Facultad de Ciencias de la Salud  
2013

## RESUMEN

Con el presente trabajo se plantea una intervención desde terapia ocupacional (TO) para mejorar o mantener la pérdida de la capacidad funcional de una paciente con artrosis generalizada de localización múltiple de larga evolución.

Para ello se planteará un programa de ejercicios para desarrollar en el hogar, y tras un mes de intervención se reevaluarán las habilidades de la paciente para realizar una comparativa de los resultados obtenidos pre y post intervención.

Los resultados obtenidos confirman que la TO ayuda al manejo de los síntomas si se trata de manera continua y progresiva en el tiempo, principalmente en las áreas del manejo del dolor y la rigidez matutina.

La artrosis es el tipo de artritis más frecuente y está considerada en la actualidad como una de las enfermedades más incapacitantes, con una alta prevalencia en ambos sexos la cual aumenta de manera exponencial a partir de los 50 años de edad. Afecta más a las mujeres y principalmente a las articulaciones de las manos, rodillas y caderas, produciendo grandes limitaciones tanto en el trabajo y en el ocio como en las actividades de la vida diaria (AVDs).

La TO, dentro de un equipo multidisciplinar, fomenta la mejora de la calidad de vida así como un adecuado desempeño de las ocupaciones.

**Palabras clave:** osteoartritis, terapia ocupacional, rehabilitación, artrosis degenerativa

## ABSTRACT

In this essay an Occupational Therapy (OT) approach is proposed to improve or maintain the loss of functional capacity of a patient with degenerative long standing osteoarthritis.

For this it will be established an exercise program to develop at home, and after a month of intervention the patient skills will be reevaluated to make a comparison of the results obtained pre and post intervention.

The results confirm that OT helps in the management of the symptoms if it is a continuous and progressive treatment over time, mainly in the areas of pain management and morning stiffness.

Osteoarthritis is the most common type of arthritis and is considered today to be one of the most disabling diseases with a high prevalence in both sexes which increases exponentially from 50 years old. It affects more women and mainly the joints of the hands, knees and hips, producing large limitations in both work and leisure as well as in activities of daily living (ADLs).

OT, within a multidisciplinary team, promotes improved quality of life and adequate performance of occupations.

**Keywords:** osteoarthritis, occupational therapy, rehabilitation, degenerative osteoarthritis

## ÍNDICE

Introducción	5
Objetivos	10
Metodología	11
Desarrollo	14
Conclusiones	20
Bibliografía	21
Anexos	24

## INTRODUCCIÓN

La artrosis u osteoartrosis (OA), también denominada osteoartritis por su traducción del inglés [osteoarthritis], es una enfermedad degenerativa que consiste en el desgaste o deterioro del cartílago articular y la formación de nuevo hueso (1). Es la forma más común de artritis y se define como una enfermedad articular crónica causada por un trastorno del equilibrio normal entre la degradación y la reparación del cartílago articular y el hueso subcondral (2). Las primeras lesiones anatopatológicas se identifican en el cartílago articular, que se fisura, ulcera y termina por desaparecer en amplias zonas del recubrimiento epifisario. En fases sucesivas la membrana sinovial de la articulación artrósica se engrosa e inflama, y el hueso subcondral se esclerosa y genera osteofitos (3).

Esta enfermedad puede afectar a cualquier articulación del cuerpo aunque habitualmente se localiza en la cadera (la que produce mayor incapacidad), la rodilla (gonartrosis), la columna cervical y lumbar (espondiloartrosis), y las articulaciones de las manos; menos frecuentemente aparece en el hombro, los tobillos y la articulación del pie (4). En base a su distribución la OA puede ser localizada en articulaciones concretas como son las manos, los pies, las rodillas la cadera o la columna; o generalizada si se localiza en tres o más de dichas áreas (5).

Fuera de estos lugares, la artrosis es rara y, cuando aparece, se debe sospechar la existencia de un daño previo o de otra enfermedad articular subyacente (4).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) asegura que en el año 2013 la OA es ya una de las diez enfermedades más incapacitantes en los países desarrollados. Estimaciones de todo el mundo confirman que el 9,6% de los hombres y el 18,0% de las mujeres mayores de 60 años tienen osteoartritis sintomática (6).

Se puede presentar en personas de cualquier edad y sexo, a pesar de que la edad de comienzo más frecuente se sitúa entre los 50 y los 60 años (7).

Según datos de la SER (sociedad española de reumatología) la frecuencia global de la artrosis en la población española se ha estimado en un 43%, con una diferencia notable entre sexos: 29,4% en los hombres y 52,3% en las mujeres. Además, no todas las articulaciones se comprometen por igual, siendo más

frecuente en mujeres en las articulaciones de las manos (interfalangicas distales y proximales, y trapecio-metacarpianas) con una prevalencia puntual del 6,2%, en cambio en los hombres, se ven más afectadas las articulaciones coxofemorales; aunque en muchas ocasiones se presenta de forma asintomática (7). El 80% de las personas con OA presentará limitaciones en el movimiento, y el 25% limitaciones que impidan el desempeño de sus AVDs.

La OA aparece gradualmente pero su causa es desconocida y multifactorial, aunque en algunos casos aparece como consecuencia de otra enfermedad ósea o articular, médica, traumática o quirúrgica, que predispone al deterioro de ésta. En términos epidemiológicos, los factores de riesgo que se cree que son de importancia etiológica son:

- Edad: con el envejecimiento hay mayor riesgo de padecer OA.
- Género: mayor prevalencia en mujeres.
- Genética: antecedentes familiares.
- Factores hormonales: menopausia precoz, desequilibrios hormonales.
- Obesidad: el sobrepeso corporal favorece el aumento del desgaste articular, vida sedentaria (8).
- También se conocen los movimientos repetitivos de los brazos y las manos como factores de riesgo musculoesqueléticos; así como los traumatismos o las alteraciones del crecimiento (9).

La OA de manos se caracteriza por dolor e incapacidad funcional además de distintos grados de deformidad de las articulaciones; fuerza reducida en la mano, lo que provoca una función decreciente tanto en las AVDs como en las actividades de tipo manipulativo (10).

Según el Instituto Nacional de Artritis y Enfermedades Musculoesqueléticas y de la Piel (NIAMS)(11) no existe una prueba específica para diagnosticar la OA. La mayoría de los médicos usan varios métodos para diagnosticar la enfermedad, tales como: exploración física, antecedentes médicos, pruebas de imagen (radiografía simple) y pruebas de laboratorio (análisis de sangre o estudio del líquido sinovial). A pesar de ello, el diagnóstico de la OA debe realizarse en base a las manifestaciones clínicas:

- Dolor.
- Rigidez matutina (aproximadamente durante media hora).
- Limitación funcional
- Edad (mayores de 50 años).
- Hinchazón o sensibilidad al tacto en una o más articulaciones.
- Sensación de ruptura o el crujido de huesos rozando el uno contra el otro.
- Criterios de laboratorio (con base en el análisis del líquido sinovial).
- Criterios de imagen (formación de osteofitos, presencia de quistes o disminución de la asimetría entre espacios).

Es un criterio diagnóstico importante también en la OA de manos la presencia de nódulos (de *Heberden* en las articulaciones IF distales y de *Bouchard* en las IF proximales); así como parestesias e incluso deformidades más severas como subluxaciones, anquilosis o artropatías (10).

Los abordajes terapéuticos más importantes son el farmacológico y la rehabilitación; pero también son relevantes los programas educativos para pacientes, cirugía, órtesis, ayudas técnicas y programas de ejercicios (12).

El tratamiento de la OA fue descrito hace ya varias décadas por Muñoz et al. como desalentador por apoyarse únicamente en su manejo sintomático (10).

Los objetivos del tratamiento van siempre orientados a lograr la analgesia, disminuir la incapacidad y mejorar la funcionalidad manteniendo así el mayor nivel posible de calidad de vida (5).

El tratamiento **farmacológico** está basado en: (4)

- **Algésicos y antiinflamatorios** (AINES): ya sean orales como el *paracetamol* o de uso tópico, su principal función es reducir el dolor en crisis agudas o durante las primeras etapas de la enfermedad, pero están desaconsejados como base del tratamiento pos sus muchos efectos secundarios.
- **Fármacos condroprotectores**: como el *condroitín sulfato* y el *sulfato de glucosamina*, que ayudan a frenar la progresión de la enfermedad y podrían situarse como el tratamiento base de la enfermedad.

- **Terapia celular:** en la actualidad se investiga acerca de nuevas técnicas a partir de *células mesenquimales* del propio paciente que regenerarían el cartílago afectado de las articulaciones, pero dicha forma de tratamiento se encuentra todavía en fase experimental. (25)

La otra baza fuerte del tratamiento contra la OA es la **rehabilitación**, dentro de la que se encuentra el ámbito de la TO; y cuyos objetivos estarán encaminados a favorecer el fortalecimiento muscular alrededor de la articulación, prevenir un mayor deterioro articular, disminuir el dolor y la inflamación para mantener las habilidades funcionales (13).

La rehabilitación es a la vez un tratamiento no farmacológico y no quirúrgico, utilizada por los terapeutas ocupacionales en la práctica clínica para ayudar a mantener o recuperar la máxima autonomía y la función de la persona (14).

La TO es una profesión de la salud que utiliza las ocupaciones o actividades con el propósito de ayudar a las personas con discapacidades a llevar una vida independiente, productiva y satisfactoria; pretende fomentar una mejor calidad de vida y lograr un desempeño ocupacional satisfactorio.

La TO es cada vez más accesible para las personas con enfermedades del aparato locomotor, enfermedades musculoesqueléticas crónicas como la OA (15), centrando sus objetivos en la mejora de la capacidad para desempeñar las ocupaciones diarias, facilitar adaptaciones exitosas a las interrupciones en el estilo de vida, prevenir la pérdida de función y prevenir o minimizar problemas psicológicos (16).

La TO es una intervención compleja integrada dentro del equipo multidisciplinario (16) que incluye en el tratamiento ejercicios manuales, férulas, termoterapia y masajes. Diversos artículos muestran la evidencia científica de la rehabilitación y la terapia manual para aliviar el dolor y mejorar la funcionalidad de la mano, aunque el nivel de evidencia que apoya esta recomendación para la rigidez es principalmente a nivel de "opinión de expertos". (16)

Se ha demostrado la eficacia de programas de protección de las articulaciones, asesoramiento postural y ejercicios en el hogar que son eficaces para mejorar la fuerza de prensión y la funcionalidad de la mano; a pesar de que algunos

estudios han demostrado que el tratamiento con TO es más efectivo en estadíos avanzados de la enfermedad (14)(17).

Una revisión sistemática de la revista electrónica *Arthritis Research & Therapy* establece que en los últimos años están surgiendo pruebas de alta calidad para apoyar que ciertos tipos de rehabilitación proporcionan beneficios a las metas específicas del tratamiento en las personas con OA mano. Evidenciando que una intervención efectiva mejora el dolor, la fuerza y tiene efectos positivos sobre el arco de movimiento y la rigidez en los pacientes con OA de mano (14).

Aunque muchos artículos no tratan sobre investigaciones específicas para OA, la terapia manual combinada con actividades así como los **estiramientos** de la mano, los ejercicios isométricos e isotónicos, la **mecanoterapia** (masajes) y la **termoterapia**, han sido reconocidos con nivel de evidencia científica alto dentro de la escala PEDro en el tratamiento de enfermedades reumáticas; para el alivio del dolor y la mejora de la fuerza y la prensión (18); pero la TO, como disciplina sanitaria, todavía cuenta con un nivel de evidencia de "consenso a nivel de expertos".

El propósito general de este trabajo es contrastar en un caso real la eficacia de los tratamientos estudiados a través de la bibliografía consultada, en una paciente con OA de larga evolución dentro del ámbito domiciliario. Se ha escogido dicho recurso porque es el entorno real de la paciente y porque el hogar suele ser uno de los entornos más queridos de las personas y existe evidencia positiva en el desempeño ocupacional en aquellas intervenciones que ocurren en él (19).

Por todo ello, con la intervención a continuación descrita se pretende hacer una revisión los resultados obtenidos conforme a la bibliografía consultada.

## OBJETIVOS

### **Objetivos generales:**

1. Disminuir la sintomatología para mejorar la calidad de vida de la paciente con artrosis manteniendo la máxima funcionalidad de la mano.

### **Objetivos específicos:**

- 1.1 Reducir las limitaciones de movilidad y la rigidez articular.
- 1.2 Aumentar la fuerza de la musculatura de la mano.
- 1.3 Aumentar o mantener el arco de movimiento sin dolor.
- 1.4 Aprender técnicas para el manejo del dolor.

## METODOLOGÍA

La intervención se ha realizado siguiendo el Marco de Trabajo para la práctica de TO (21) y el enfoque biomecánico.

El enfoque biomecánico para el tratamiento entraña la aplicación de principios mecánicos de cinética y cinemática al movimiento del cuerpo.

Existen problemas físicos que producen limitación del movimiento de las articulaciones; los traumatismos o las enfermedades que afectan a las articulaciones o a los tejidos que las rodean pueden alterar la magnitud del movimiento en la articulación, cuando está alterado el movimiento articular, está indicada la evaluación y el tratamiento de este problema por medio del modelo biomecánico.

Los objetivos de la intervención se han establecido siguiendo dicho modelo organicista:

Evitar la limitación de la gama de movimientos: mediante estiramientos activos (el paciente controla la fuerza, la rapidez, la extensión y la dirección del estiramiento dentro de su propia tolerancia para el dolor. La función del TO es dar instrucciones al paciente y animarlo a que estire con frecuencia y de la manera correcta) y pasivos (por medio de ortosis, estiramiento manual, técnicas de movilización articular, ejercicios y/o actividades) (20).

Incrementar la fuerza: mediante la resistencia manual, ejercicios isocinéticos e isométricos se aumenta la potencia muscular, la capacidad de resistencia y con ello mejora la prensión de pinzas y presas (19).

Siguiendo los enfoques del marco de trabajo, la intervención estará centrada en restaurar, en la mayor medida posible, la limitación de rango articular que presenta la paciente en las articulaciones metacarpo e interfalángicas de ambas manos; mantener las capacidades que todavía sean funcionales y prevenir la aparición de más deformidades y limitaciones a nivel articular y muscular (21).

La evaluación se llevó a cabo por medio de fuentes directas (como fueron las escalas estandarizadas) y fuentes indirectas (observación directa de la paciente en el desempeño de sus AVDs y revisión de informes médicos).

Las escalas que se utilizaron para la valoración fueron:

- **Escala Visual Analógica (EVA):** es una escala que se utiliza para medir la intensidad del dolor. Está representada por una línea recta horizontal de 10 centímetros, cuyo extremo izquierdo es 0 o la ausencia de dolor y el extremo derecho es 10 y representa el máximo dolor imaginable. Se considera mal control del dolor por encima de EVA=3 Existen algunas variaciones de esta escala como la escala numérica o la escala facial. (Anexo 1)
- **Índice Funcional de Dreiser:** es una escala de 10 preguntas, cada una de ellas debe contestarse con una cifra de 0 a 3 en función de la ejecución de la actividad, siendo 0 sin dificultad, 1 dificultad moderada, 2 dificultad importante y 3 imposible de realizar; de esta forma el cuestionario puede llegar a sumar 30 puntos lo que significaría una muy grave alteración funcional de la persona. (Anexo 2)
- **Health Assessment Questionnaire (HAQ):** cuestionario que evalúan el grado de dificultad física autopercebida para realizar actividades de la vida diaria agrupadas ocho dimensiones (vestirse y asearse, levantarse, comer, caminar, higiene personal, alcanzar objetos, presión y otras). Es un cuestionario autoadministrado que consta de 20 ítems que se puntúan de 0 a 3 según el grado de dificultad que presenta el paciente para realizar las actividades que se preguntan. (Anexo 3)
- **Multi-Dimensional Health Assessment Questionnaire (MDHAQ):** se trata de un cuestionario de dos páginas que rellena el propio paciente para valorar tanto la actividad como la discapacidad en pacientes con patología reumática. Incluye un HAQ y una EVA que en este caso no fueron completadas puesto que se administraban independientemente. Se utilizó principalmente para tomar como referencia los puntos de dolor y su intensidad en cada articulación; así como, los síntomas experimentados por la paciente en el último mes.(Anexo 4)

La intervención ocupó un total de 15 sesiones. La primera de ellas consistió en una explicación a la paciente sobre el método de trabajo que se iba a utilizar, firma del consentimiento informado (Anexo 5) y acuerdo del número y frecuencia de las sesiones. En una segunda sesión se realizó una pequeña entrevista a la paciente, se administraron las evaluaciones anteriormente nombradas y se estableció junto a ella los objetivos del tratamiento. Con esta información y los informes del médico reumatólogo se desarrolló el perfil ocupacional de la paciente (Anexo 6).

Las 12 sesiones siguientes fueron dedicadas al tratamiento en sí mismo, fueron repartidas a lo largo de 4 semanas con 3 sesiones cada una (22)(23). En una última sesión, una vez finalizada la intervención, se realizó una reevaluación utilizando las mismas escalas estandarizadas que en la evaluación inicial, para poder realizar una comparativa con respecto a los resultados obtenidos.

## DESARROLLO

BMC es una mujer de 67 años que vive sola, reparte su vida en dos domicilios, un pequeño piso en Zaragoza y una casa de dos plantas en el pueblo (Rincón de Soto, La Rioja).

Está separada y no tiene hijos, tiene tres hermanos, dos de ellos y sus sobrinos la visitan con frecuencia. Actualmente está jubilada.

Tras revisar los **informes médicos** podemos decir que la paciente sufre OA generalizada de localización múltiple desde hace más de 20 años, tiene afectadas principalmente las articulaciones interfalángicas y la metacarpofalángica del pulgar, pero además padece gonartrosis y coxartrosis izquierdas y cervicoartrosis más acusada a nivel C3-C4. Presenta escoliosis lumbar y fue intervenida quirúrgicamente en 2004 por hallux valgus y 2º dedo en martillo del pie izquierdo.

En la **entrevista inicial** nos comunica que nunca ha recibido tratamiento rehabilitador ni terapia física para su OA, actualmente está en periodo de descanso de su medicación (toma *condrosan* durante 6 meses alternativamente) sólo toma *ibuprofeno* cuando tiene mucho dolor.

### Evaluación inicial:

El resultado de las escalas que fueron administradas fue el siguiente:

- **EVA:** 8/10
- **Índice Funcional de Dreiser:** 8/30
- **HAQ:** 0.875
- **MDHAQ:** Síntomas: 7 Rrigidez: Si (15min) Fatiga: 5/10

Los **objetivos operativos** que se fijaron para la intervención fueron:

- Lograr un EVA por debajo de 3
- Una puntuación en el índice de Dreiser de 0
- Disminuir el HAQ hasta 0,500
- Disminuir el grado de dolor de las articulaciones, el número de síntomas la rigidez y la fatiga del MDHAQ.

Descripción del proceso de intervención:

Antes de cada sesión la paciente introducía las manos en agua caliente durante 5-10 minutos para reblanecer los tejidos (24). Despues se realizaban estiramientos de la zona palmar y de cada dedo por separado. Posteriormente se realizaban los ejercicios preparados para cada sesión y finalmente se hacía un baño de crioterapia (24).

Para la realización de las sesiones se desarrolló un programa de ejercicios por parte del TO siguiendo la bibliografía revisada, dichas actividades se describen a continuación en unas tablas confeccionadas conforme a la duración de las sesiones, su frecuencia y los gustos de la paciente:

Actividad	Material	Objetivo	Descripción
<b>Termoterapia</b>	Recipiente con agua caliente (35-40º)	Ablandar los tejidos antes de realizar los ejercicios.	Aplicar calor superficial durante 5-10 minutos de trabajar.
<b>Mecanoterapia</b>	_____	Proporcionar alivio.	Masaje de los nódulos
<b>Estiramiento zonas palmares</b>	_____	Proporcionar alivio. Preparar la mano antes de realizar los ejercicios.	Estiramientos pasivos de la palma de la mano: cabeza de los metacarpianos, eminencia hipotenar y eminencia tenar.
<b>Movilizaciones pasivas / Manipulaciones óseas</b>	_____	Mantener el recorrido articular.	Realizar los movimientos naturales de cada una de las articulaciones existentes en la mano en todo su rango de amplitud de forma pasiva.
<b>Crioterapia</b>	Recipiente con agua fría (0- -10º)	Proporcionar alivio y reposo de las articulaciones una vez finalizada la sesión.	Inmersiones en agua fría con hielo durante cinco minutos. La duración de cada inmersión depende de la tolerancia y sensibilidad de la paciente.
<b>Vendaje compresivo</b>	Venda elástica Cilindro de gomaespuma	Forzar la flexión de las articulaciones metacarpo e interfalángicas	Vendaje compresivo de la mano en puño, asiendo un cilindro de gomaespuma, durante 20 minutos.
<b>Arcilla</b>	Arcilla Recipiente con agua templada	Aumentar la fuerza de la musculatura de la mano.	Manipular arcilla, amasándola con una mano, con la otra y después con las dos. (Fig. 4)
<b>Ejercicios de fuerza y potenciación de la mano</b>	Lápiz Toalla Papel Mesa	Aumentar la fuerza de la musculatura de la mano. Mantener el rango de movimiento articular.	Hacer puño, flexionando todas las articulaciones de la mano.
			Extensión individual de cada dedo, con la palma de la mano apoyada sobre la mesa.
			Flexión MCF/IFd/IFp sobre el borde de la mesa, manteniendo la palma de la mano vertical. (Fig. 1)
			Sujetar entre los espacios interdigitales evitando que se lo quiten. (Fig. 2)

			<p>Hacer una pistola. Simultáneamente flexión de las IFs y MCFs de los tres últimos dedos con extensión completa del 2º dedo y oposición y extensión del pulgar.</p> <p>Hacer una O. Tocar el pulpejo de cada dedo con el pulpejo del pulgar.</p> <p>Enrollamiento del lápiz. Debe sujetar un lápiz con las yemas de los dedos manteniendo flexión de las IF, y realizar flexo-extensión de las MCF.</p> <p>Flexión de los dedos de una mano sobre la otra, manteniendo las palmas pegadas.</p>
<b>Plastilina</b>	Plastilina	Fortalecer la pinza. Potenciar la musculatura de la mano.	<p>Realizar pinza subtérmico-terminal con resistencia con todos los dedos. (Fig. 3)</p> <p>Amasar la plastilina manipulándola con una sola mano, con la otra y después con ambas.</p>
<b>Asesoramiento</b>			<p>Se adiestró a la paciente en técnicas de automasaje para los momentos de rigidez matutina y dolores intensos en períodos de crisis aguda.</p> <p>Se le proporcionó una pelota de goma para realizar ejercicios de potenciación de la musculatura durante su tiempo libre.</p>

Ejercicios de fuerza y potenciación de la mano:



Figura 1



Figura 2

Arcilla:



Figura 4

Plastilina:



Figura 3

Una vez realizado el programa de ejercicios se hizo una reevaluación con las mismas escalas de la valoración inicial, los resultados de las evaluaciones tras la intervención se muestran a continuación en una tabla comparativa con los resultados previos:

	<b>Evaluación inicial</b>	<b>Reevaluación</b>
<b>EVA</b>	8/10	5/10
<b>HAQ</b>	0.875	0.750
<b>Dreiser</b>	8/30	5/30
<b>MDHAQ</b>	Síntomas: 7	Síntomas: 4
	Rigidez: Si (15min)	Rigidez: Si (5min)
	Fatiga: 5/10	Fatiga: 3/10

Como se puede observar, a pesar de no cumplirse los objetivos operativos establecidos, la paciente aseguró que la intervención le había aportado mejorías. Sobre todo decía sentir alivio con los estiramientos, los ejercicios de manipulación y mecanoterapia.

Sí que se observa un alto grado de mejoría en cuanto al tiempo de rigidez matutina (que ha disminuido considerablemente de 15 a 5 minutos) gracias al asesoramiento y a la instrucción en el automasaje.

También es importante el descenso en la puntuación de la Escala Visual Analógica, que ha decrecido en 3 puntos. A pesar de que no se llegó a la puntuación deseada (por debajo de 3, que este es el punto que marca el mal control del dolor), fue la propia paciente quien manifestó su mejoría en este aspecto.

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos tras la reevaluación no cumplieron los objetivos operativos establecidos antes de la intervención; a pesar de que si se demuestra un descenso en la puntuación de todas las áreas evaluadas.

Muchos de los resultados obtenidos muestran efectos positivos en la sintomatología de la paciente, tal como se demuestra en la bibliografía consultada que ha servido de ayuda para plantear los objetivos y planificar la intervención.

Gracias a esta intervención se ha podido demostrar la evidencia científica del efecto analgésico de la termoterapia (previa a las actividades durante las sesiones) así como, la crioterapia post-ejercicio, ya que la paciente aseguraba sentir alivio y mayor capacidad para soportar el dolor a la hora de movilizar las articulaciones afectadas, además de confort una vez finalizadas las sesiones.

Podemos concluir entonces, que la intervención desde TO ha resultado beneficiosa para la paciente. Aunque, a pesar de todo ello no es posible generalizar que este tratamiento sea concluyente para la población con OA, puesto que se trata de un caso clínico independiente.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Trombly CA editor. Terapia ocupacional para enfermos incapacitados físicamente. 1<sup>a</sup> edición ed. México,D.F: La Prensa Médica Mexicana; 1990
2. Jeffreson P, Hammond A. Artrosis. In: Turner A, Foster M, Johnson SE, editors. Terapia ocupacional y disfunción física. [Versión en español de la] 5a ed. en inglés ed. Madrid: Elsevier Science, D.L.; 2002. p. 617-618.
3. Peña Arrebola A. Papel del ejercicio físico en el paciente con artrosis. Rehabilitación: Revista de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física 2003; 37(6):307-322.
4. (Sociedad Española de Reumatología. Qué es? La artrosis. [Monografía en internet]. Madrid: SER; [Citado 2 julio 2013]. Disponible en: [www.ser.es/ArchivosDESCARGABLES/Folletos/13.pdf](http://www.ser.es/ArchivosDESCARGABLES/Folletos/13.pdf))
5. Cajigas Melgoza JC, Ariza Andraca R, Espinosa Morales R, Méndez Medina C, y col. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el diagnóstico y tratamiento de la osteoartritis. Med Int Mex 2011;27(6):552-572.
6. World Health Organization. 2013; Available at: <http://www.who.int/chp/topics/rheumatic/en/>. Accessed 1/Julio, 2013.
7. Santiago Uribe ILd, Casique Casique L. Proceso de enfermería en el paciente con artrosis basado en la Teoría del Déficit de Autocuidado. ENE Revista de enfermería 2010(4):75-103.
8. Flórez García MT, García Pérez F, Aboitiz Cantalapiedra J, Pérez Manzanero MA, Echávarri Pérez C. SERMEF Sociedad Española de Medicina Física y Rehabilitación. 2013; Available at: <http://www.sermef-ejercicios.org/>. Accessed 24/Junio, 2013.
9. Nemes D, Amaricai E, Tanase D, Popa D, Catan L, Andrei D. Physical therapy vs. medical treatment of musculoskeletal disorders in dentistry - a randomised prospective study. Ann Agric Environ Med 2013 Jun 9; 20(2):301-306.
10. Martínez Pardo S, Castillo Vilella M. Artrosis erosiva de las manos. Seminarios de la Fundación Española de Reumatología 2012 1//; 2012; 3;13(1):8-14

11. National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMS). 2013; Available at: <http://www.niams.nih.gov/>. Accessed 1/Julio, 2013
12. Arana-Echevarría Morales J, Sánchez Cabeza A. Bases científicas para el diseño de un programa de ejercicios para artrosis de manos. Junio 2010; Available at: <http://www.sermef-ejercicios.org/webprescriptor/bases/basesCientificasArtrosisMano.pdf>. Accessed 24/Julio, 2013.
13. Forero JP, Muñoz Urrego YA. Manejo de fisiatría y rehabilitación en el tratamiento de la osteoartritis de cadera, rodilla y mano. Guía de práctica clínica. Rev colomb reumatol 2002 Marzo 2002;9(1):35-40.
14. Ye et al.: Effects of rehabilitative interventions on pain, function and physical impairments in people with hand osteoarthritis: a systematic review. Arthritis Research & Therapy 2011 13: R28.
15. Hammond A. Rehabilitation in musculoskeletal diseases. Best Practice & Research Clinical Rheumatology 2008 6//; 22(3):435-449
16. Hammond A. What is the role of the occupational therapist? Best Practice & Research Clinical Rheumatology 2004 8//; 18(4):491-505.
17. Hammond A, Young A, Kido R. A randomised controlled trial of occupational therapy for people with early rheumatoid arthritis. Ann Rheum Dis 2004; 63(1):23-30.
18. Brosseau L, Wells GA, Tugwell P, Egan M, Dubouloz C, Casimiro L, et al. Ottawa panel evidence-based clinical practice guidelines for therapeutic exercises and manual therapy in the management of osteoarthritis. Phys Ther 2005; 85(9):907-971.
19. Willard & Spackman. Terapia Ocupacional. 11th ed. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana; 2011.
20. Deane A, Trombly CA. Enfoque biomecánico. In: Trombly CA, editor. Terapia Ocupacional para enfermos incapacitados físicamente. 1<sup>a</sup> edición ed. México, D.F: La Prensa Médica Mexicana; 1990. p. 171,173, 282, 283, 284, 285, 287, 288, 289, 290.

21. Ávila Álvarez A, Martínez Piédrola R, Matilla Mora R, Máximo Bocanegra M, Méndez Méndez B, Talavera Valverde MA et al. Marco de Trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional: Dominio y proceso. 2da Edición [Traducción]. [www.terapia-ocupacional.com](http://www.terapia-ocupacional.com) [portal en Internet]. 2010 [85p.]. Disponible en: <http://www.terapiaocupacional.com/aota2010esp.pdf> Traducido de: American Occupational Therapy Asociation (2008). Occupational therapy practice framework: Domain and process (2nd ed.)
22. Chapinal Jiménez A. Rehabilitación de las manos con artritis y artrosis en terapia ocupacional. 1st ed.: Masson; 2002.
23. Flórez García MT, García Pérez F, Aboitiz Cantalapiedra J, Pérez Manzanero MA, Echávarri Pérez C. SERMEF Sociedad Española de Medicina Física y Rehabilitación. 2013; Available at: <http://www.sermef-ejercicios.org/>. Accessed 24/Junio, 2013.
24. Llor Vilà JL. Evidencia científica de la hidroterapia, balneoterapia, termoterapia, crioterapia y talasoterapia. Medicina naturista 2008; 2(2):29-41.
25. Lliga Reumatólogica Catalana. La Artrosis. 2013; Available at: <http://www.laartrosis.com/>. Accessed 2/Julio, 2013

## ANEXOS

### Anexo 1: Escala Visual Analógica (EVA)

#### LA ESCALA NUMÉRICA (EN)

Escala numerada del 1-10, donde 0 es la ausencia y 10 la mayor intensidad, el paciente selecciona el número que mejor evalúa la intensidad del síntoma. Es el más sencillo y el más usado.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sin dolor										Máximo dolor

#### ESCALA VISUAL ANALÓGICA DE INTENSIDAD

Consiste en una línea horizontal de 10cm, en el extremo izquierdo está la ausencia de dolor y en el derecho el mayor dolor imaginable.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nada										Insoportable

**Anexo 2:** Índice funcional de DREISER

	Possible sin dificultad	Possible con dificultad moderada	Possible con dificultad importante	Impossible
¿Puede girar una llave en una cerradura?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Puede cortar carne con un cuchillo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Puede cortar tela o papel con unas tijeras?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Puede levantar una botella llena con la mano?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Puede cerrar el puño completamente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Puede hacer un nudo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para las mujeres: ¿Puede coser?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para los hombres: ¿Puede atornillar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Puede poner los botones de una prenda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Puede escribir mucho tiempo (sin parar)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Acepta sin ninguna reticencia que le den un apretón de manos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Anexo 3: Health Assessment Questionnaire (HAQ)

Versión Española del Health Assessment Questionnaire (HAQ) traducida y adaptada por J. Esteve-Vives, E. Batlle-Gualda, A. Reig y Grupo para la Adaptación del HAQ a la población Española.

		Sin Dificultad	Con alguna dificultad	Con mucha dificultad	Incapaz de hacerlo	
<b>Durante la última semana, ¿ha sido usted capaz de...</b>						<b>BAREMO</b>
Vestirse	1) Vestirse solo, incluyendo abrocharse los botones y atarse los cordones de los zapatos? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PD_HAQ
	2) Enjabonarse la cabeza? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 0.000
Levantarse	3) Levantarse de una silla sin brazos? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 0.125
	4) Acostarse y levantarse de la cama? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 0.250
Comer	5) Cortar un filete de carne? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3 0.375
	6) Abrir un cartón de leche nuevo? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 0.500
Caminar	7) Servirse la bebida? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 0.625
	8) Caminar fuera de casa por un terreno llano? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6 0.750
Higiene	9) Subir cinco escalones? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7 0.875
	10) Lavarse y secarse todo el cuerpo? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8 1.000
Alcanzar	11) Sentarse y levantarse del retrete? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9 1.125
	12) Ducharse? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 1.250
Prensión	13) Coger un paquete de azúcar de 1 Kg de una estantería colocada por encima de su cabeza? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11 1.375
	14) Agacharse y recoger ropa del suelo? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12 1.500
Otras	15) Abrir la puerta de un coche? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13 1.625
	16) Abrir tarros cerrados que ya antes habían sido abiertos? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14 1.750
	17) Abrir y cerrar los grifos? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15 1.875
	18) Hacer los recados y las compras? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16 2.000
	19) Entrar y salir de un coche? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17 2.125
	20) Hacer tareas de casa como barrer o lavar los platos? .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18 2.250
<b>Señale para qué actividades necesita la ayuda de otra persona:</b>						19 2.375
Vestirse, asearse..... <input type="checkbox"/> Levantarse... <input type="checkbox"/> Comer ..... <input type="checkbox"/> Caminar, pasear..... <input type="checkbox"/>						20 2.500
Higiene personal..... <input type="checkbox"/> Alcanzar..... <input type="checkbox"/> Abrir y cerrar cosas ..... <input type="checkbox"/> Recados y tareas de casa ..... <input type="checkbox"/>						21 2.625
<b>Señale si utiliza alguno de estos utensilios habitualmente:</b>						22 2.750
Bastón, muletas, andador o silla de ruedas.... <input type="checkbox"/> Cubiertos de mango ancho ..... <input type="checkbox"/>						23 2.875
Asiento o barra especial para el baño..... <input type="checkbox"/> Asiento alto para el retrete..... <input type="checkbox"/>						24 3.000
Abridor para tarros previamente abiertos <input type="checkbox"/>						

## Anexo 4: Multi-Dimensional Health Assessment Questionnaire (MDHAQ)

### CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DEL ESTADO DE SALUD (R808-NP2-Spanish)

El siguiente cuestionario incluye información no disponible en análisis de sangre, rayos X o de ninguna otra fuente más que Ud. Por favor intente responder cada pregunta aun cuando crea que no se relaciona con Ud. en este momento. No hay respuestas correctas o incorrectas.  
Por favor responda lo que Ud. piense o sienta. Muchas gracias.

**1. Nos interesa saber de qué manera su enfermedad afecta sus capacidades y habilidades para realizar actividades de la vida diaria. Por favor marque (✓) la respuesta que mejor describa su capacidad para hacer las cosas o sus habilidades usuales (habituales)**

**DURANTE LA SEMANA PASADA:**

**DURANTE LA SEMANA PASADA, ¿pudo Usted...**

**Sin NINGUNA Dificultad**   **Con ALGO de Dificultad**   **Con MUCHA Dificultad**   **IMPOSIBLE de Hacer**

- a. ¿Vestirse solo(a), incluyendo amarrarse (atarse) los cordones de los zapatos, abotonarse (abrocharse) y desabotonarse (desabrocharse) la ropa?   0   1   2   3  
 b. ¿Acostarse y levantarse de la cama?   0   1   2   3  
 c. ¿Levantar una taza o un vaso lleno para llevárselo a la boca?   0   1   2   3  
 d. ¿Caminar fuera de casa, sobre un terreno plano?   0   1   2   3  
 e. ¿Lavarse y secarse el cuerpo?   0   1   2   3  
 f. ¿Agacharse para recoger ropa o algo del piso o el suelo?   0   1   2   3  
 g. ¿Abrir y cerrar las llaves del agua (grifos, canillas)?   0   1   2   3  
 h. ¿Subir (meterse) y bajar (salir) de un automóvil?   0   1   2   3  
 i. ¿Caminar 3 kilómetros?   0   1   2   3  
 j. ¿Participar en juegos y deportes como Ud. quisiera?   0   1   2   3  
 k. ¿Dormir bien por las noches y tener un sueño reparador?   0   1.1   2.2   3.3  
 l. ¿Controlar sus nervios o ansiedad?   0   1.1   2.2   3.3  
 m. ¿Controlar sus sentimientos de depresión o melancolía?   0   1.1   2.2   3.3

**SOLO PARA USO MÉDICO**  
1.a-i FN (0-10):

1=0.3 16=5.3  
2=0.7 17=5.7  
3=1.0 18=6.0  
4=1.3 19=6.3  
5=1.7 20=6.7  
6=2.0 21=7.0  
7=2.3 22=7.3  
8=2.7 23=7.7  
9=3.0 24=8.0  
10=3.3 25=8.3  
11=3.7 26=8.7  
12=4.0 27=9.0  
13=4.3 28=9.3  
14=4.7 29=9.7  
15=5.0 30=10

2.PN (0-10):

4.PTGL (0-10):

RAPID 3 (0-30):

Cat:  
HS = >12  
MS = 6.1-12  
LS = 3.1-6  
R = <3

**2. Cuánto DOLOR ha tenido por su enfermedad DURANTE LA ÚLTIMA SEMANA? Por favor marque con una X en la línea de abajo para indicar cuánto dolor ha tenido:**

SIN NINGÚN DOLOR    0    0.5    1.0    1.5    2.0    2.5    3.0    3.5    4.0    4.5    5.0    5.5    6.0    6.5    7.0    7.5    8.0    8.5    9.0    9.5    10   EL PEOR DOLOR QUE SE PUEDA IMAGINAR

**3. Por favor indique la intensidad del dolor que ha tenido el día de hoy en cada una de las articulaciones abajo mencionadas. Coloque una X en el número que describa la intensidad de su dolor.**

	Nada	Leve	Moderado	Severo/fuerte		Nada	Leve	Moderado	Severo/fuerte
a. DEDOS MANO IZQ	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	i. DEDOS MANO DER	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
b. MUÑECA IZQ.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	j. MUÑECA DER	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
c. CODO IZQ	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	k. CODO DERECHO	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
d. HOMBRO IZQ	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	l. HOMBRO DER.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
e. CADERA IZQ	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	iii. CADERA DER	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
f. RODILLA IZQ	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	n. RODILLA DER	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
g. TOBILLO IZQ	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	o. TOBILLO DER	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
h. DEDOS PIE IZQ	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	p. DEDOS PIE DER	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
g. CUELLO	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	r. ESPALDA	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

**4. Considerando todas las formas en las que su artritis o enfermedad le afecta, por favor marque con una X en la línea de abajo lo que mejor describa cómo se siente en este momento:**

MUY    0    0.5    1.0    1.5    2.0    2.5    3.0    3.5    4.0    4.5    5.0    5.5    6.0    6.5    7.0    7.5    8.0    8.5    9.0    9.5    10   MAL

**POR FAVOR VOLTEE LA PÁGINA**

Copyright: Health Report Services, Telephone 615-479-5303, E-mail tedpincus@gmail.com

## Anexo 4 (continuación): MDHAQ

**5. Por favor marque (✓) si Ud. ha experimentado alguno de los siguientes síntomas o actividades en el último mes:**

<input type="checkbox"/> Fiebre	<input type="checkbox"/> Tumoración en la garganta	<input type="checkbox"/> Parálisis de brazos o piernas
<input type="checkbox"/> Aumento de peso (>4.5 kilos)	<input type="checkbox"/> Tos	<input type="checkbox"/> Adormecimientos de brazos o piernas
<input type="checkbox"/> Pérdida de peso (>4.5 kilos)	<input type="checkbox"/> Falta de aire	<input type="checkbox"/> Desmayos
<input type="checkbox"/> Sentimiento de enfermedad	<input type="checkbox"/> Silbido de pecho	<input type="checkbox"/> Tumefacción de manos
<input type="checkbox"/> Dolor de cabeza	<input type="checkbox"/> Dolor de pecho	<input type="checkbox"/> Tumefacción de tobillos
<input type="checkbox"/> Fatiga inusual	<input type="checkbox"/> Palpitaciones	<input type="checkbox"/> Tumefacció de otras articulaciones
<input type="checkbox"/> Glándulas inflamadas	<input type="checkbox"/> Problemas para tragar	<input type="checkbox"/> Dolor articular
<input type="checkbox"/> Pérdida de apetito	<input type="checkbox"/> Acidez o gas en el estómago	<input type="checkbox"/> Dolor de espalda
<input type="checkbox"/> Rash o ronchas en la piel	<input type="checkbox"/> Dolor o calambre en el estómago	<input type="checkbox"/> Dolor de cuello
<input type="checkbox"/> Moretones o sangrados inusuales	<input type="checkbox"/> Náusea	<input type="checkbox"/> Uso de drogas
<input type="checkbox"/> Otros problemas de piel	<input type="checkbox"/> Vómitos	<input type="checkbox"/> Tabaquismo
<input type="checkbox"/> Pérdida de cabello	<input type="checkbox"/> Estreñimiento o constipación	<input type="checkbox"/> Bebido más de 2 bebidas alcohólicas por día
<input type="checkbox"/> Ojos secos	<input type="checkbox"/> Diarrea	<input type="checkbox"/> Depresión - desánimo
<input type="checkbox"/> Otros problemas oculares	<input type="checkbox"/> Materia fecal oscura o con sangre	<input type="checkbox"/> Ansiedad - nervios
<input type="checkbox"/> Problemas auditivos	<input type="checkbox"/> Problemas al orinar	<input type="checkbox"/> Problemas de pensamiento
<input type="checkbox"/> Zumbido de oídos	<input type="checkbox"/> Problemas ginecológicos	<input type="checkbox"/> Problemas de memoria
<input type="checkbox"/> Tupidez nasal	<input type="checkbox"/> Mareos	<input type="checkbox"/> Problemas para dormir
<input type="checkbox"/> Úlceras en la boca	<input type="checkbox"/> Pérdida de equilibrio	<input type="checkbox"/> Problemas sexuales
<input type="checkbox"/> Boca seca	<input type="checkbox"/> Dolor o calambres musculares	<input type="checkbox"/> Quemazón en los órganos sexuales
<input type="checkbox"/> Problemas con el olfato o gusto	<input type="checkbox"/> Debilidad muscular	<input type="checkbox"/> Problemas con las actividades sociales

**Por favor marque (✓) aquí si Ud. NO ha experimentado ninguno de los síntomas arriba mencionados en el último mes:** \_\_\_\_\_

**6. ¿Estuvieron sus articulaciones ENTUMIDAS/RÍGIDAS/TIEZAS al levantarse o despertarse en las mañanas DURANTE LA ÚLTIMA SEMANA?  No  Sí**  
 Si su respuesta es "No," por favor vaya a la siguiente pregunta.  
**Si su respuesta es "Sí," ¿Cuál fue su duración? Por favor escriba el número de minutos \_\_\_\_\_, u horas \_\_\_\_\_ que tarda en sentirse flexible como estará a lo largo del día o aflojarse completamente**

**7. ¿Cómo se siente HOY comparado a HACE UNA SEMANA? Por favor marque (✓) sólo una respuesta.**  
 Mucho Mejor  (1), Mejor  (2), Igual  (3), Peor  (4), Mucho Peor  (5) que hace una semana

**8. ¿Con qué frecuencia hace ejercicios aeróbicos (sudando, con aumento de la frecuencia cardiaca y de respiración) al menos durante media hora (30 minutos)? Por favor, marque sólo una respuesta.**  
 3 o más veces por semana (3)  1-2 veces por mes (1)  
 1-2 veces por semana (2)  No hago ejercicio regularmente (0)  No puedo hacer ejercicio debido a discapacidad (9)

**9. ¿DURANTE LA ÚLTIMA SEMANA ha sido el cansancio, FATIGA o agotamiento físico un problema importante en su vida? Por favor coloque una X en la línea de abajo que indique cuán importante es su fatiga.**  
 NO ES UN PROBLEMA  0  0.5  1.0  1.5  2.0  2.5  3.0  3.5  4.0  4.5  5.0  5.5  6.0  6.5  7.0  7.5  8.0  8.5  9.0  9.5  10 GRANDE

**10. Durante los últimos 6 meses ha Ud. tenido/hecho?: [Por favor marque (✓)]**

<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí Alguna operación o enfermedad nueva	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí Cambio(s) de medicinas para artritis u otros medicinas
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí Alguna consulta o internación en el hospital	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí Cambio(s) de dirección/vivienda
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí Alguna caída, fractura de hueso o trauma	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí Cambio(s) de estado civil
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí Algun síntoma nuevo importante	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí Cambio de trabajo o se ha retirado
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí Efecto(s) adverso(s) de alguna droga/medicación	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí Cambio de seguro médico
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí Fumado cigarrillos regularmente	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí Cambio de médico primario/general u otro médico

**Por favor explique algún "Sí", o indique algún otro asunto de su salud que lo esté afectando:**  
 \_\_\_\_\_

**SEXO:**  Femenino,  Masculino **GRUPO ÉTNICO:**  Asiático,  Negro,  Hispano,  Blanco,  Otra \_\_\_\_\_  
**Por favor haga un círculo alrededor del número de años de educación completados:**  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20  
**Por favor indique su Peso: \_\_\_\_\_ Estatura: \_\_\_\_\_**  
**Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_**

**Página 2 de 2 GRACIAS POR AYUDARNOS A MONITORIZAR SU SALUD R808NP2**

**SÓLO PARA USO MÉDICO:** He revisado las respuestas del cuestionario.  
 Fecha: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

## Anexo 5: Consentimiento informado

### Consentimiento Informado para Participantes del Trabajo de Fin de Grado de Terapia Ocupacional de la Facultad de las Ciencias de la Salud. Universidad de Zaragoza

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en este Trabajo de Fin de Grado con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

El presente Trabajo de Fin de Grado es conducido por RAQUEL MEDRANO RODRIGUEZ de la Universidad de Zaragoza. Facultad de las Ciencias de la Salud. La meta de este Trabajo de Fin de Grado es LLEVAR A CABO UNA INTERVENCIÓN DESDE TERAPIA OCUPACIONAL CON UN PACIENTE CON ARTROSIS GENERALIZADA DE LARGA EVOLUCIÓN.

Si usted accede a participar en este Trabajo de Fin de Grado, se le pedirá responder preguntas en una entrevista (o completar una encuesta, o lo que fuera según el caso). Esto tomará aproximadamente 45 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante estas sesiones se registrará por escrito, de modo que el investigador/estudiante pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado. Además el investigador/estudiante podrá participar como observador o como asistente en el tratamiento de Terapia Ocupacional, del cual usted es beneficiario.

La participación en este Trabajo de Fin de Grado es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de este Trabajo de Fin de Grado. Sus respuestas a los cuestionario y a la entrevistas serán tratadas asegurando el anonimato.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

---

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por RAQUEL MEDRANO RODRIGUEZ. He sido informado(a) de que la meta de este estudio es LLEVAR A CABO UNA INTERVENCIÓN DESDE TERAPIA OCUPACIONAL CON UN PACIENTE CON ARTROSIS GENERALIZADA DE LARGA EVOLUCIÓN.

---

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 45 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de este Trabajo de Fin de Grado es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a RAQUEL MEDRANO RODRIGUEZ al teléfono  

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a RAQUEL MEDRANO RODRIGUEZ al teléfono anteriormente mencionado.

---

Nombre del Participante  
(en letras de imprenta)  
 

Firma del Participante

Fecha

## **Anexo 6:** perfil ocupacional

La paciente, B.M.C., es una mujer de 67 años con diagnóstico de artrosis generalizada. Nacida en un pueblo de la Rioja (Rincón de Soto) donde vivió con sus hermanos y sus padres hasta que llegó a Zaragoza en 1970. Realizó sus estudios primarios, hasta los 14 años, en el pueblo y obtuvo el graduado escolar y FP1 en Zaragoza.

Trabajó como camarera de pisos, y gobernanta hasta prejubilarse en 2006.

Está separada, y no tiene hijos, vive sola en un piso en el barrio de San José (Zaragoza), aunque alterna su domicilio particular con la casa del pueblo.

Tiene tres hermanos, dos de ellos y sus sobrinos la visitan con frecuencia y son los que se encargan de ayudarla cuando presenta dificultades.

Es independiente para todas las AVDs básicas, realiza la limpieza del hogar ella misma, y las compras, aunque las realiza en pequeñas cantidades y en varias veces por no poder cargar mucho peso. En el hogar las dificultades que se le presentan son: abrir y cerrar botes y la cafetera, alcanzar objetos en estanterías altas, así como coger objetos de peso. Se encarga ella sola de ir al banco y realizar las operaciones necesarias, así como de su mediación.

No tiene coche ni carnet de conducir, sus trasladados son en transporte público, y dentro de la ciudad camina.

**Valoración del entorno físico:** vive en la ciudad entre semana en un primer piso con ascensor (lo usa solo cuando va cargada-maletas, bolsas de compra...), utiliza las escaleras. En el baño tiene instalado un plato de ducha a nivel del suelo. La cocina es eléctrica, (vitrocerámica). El domicilio tiene fácil acceso a comercios, parada de autobuses y está cerca del centro (barrio San José).

Los fines de semana vive en el pueblo, donde tiene su segunda residencia (la utiliza para el ocio, durante los fines de semana y en los meses de verano). Es una casa de dos pisos, pero la ha reformado para que la planta baja sea su apartamento (dispone de cocina eléctrica, dormitorio, baño con plato de ducha rebajado y patio interior). La planta superior está habilitada para la vivienda pero

apenas la utiliza, la deja para sus hermanos y sobrinos cuando la van a visitar. En el pueblo se desplaza caminando o en bicicleta.

**Valoración del contexto social:** tiene reuniones sociales prácticamente a diario, sale al cine, al teatro, a caminar... Practica natación dos días a la semana durante el ciclo escolar (de octubre a junio). Además en el pueblo pertenece a la asociación del casino y al hogar del jubilado.

#### **Datos clínicos:**

- Escoliosis (diagnosticada desde los 19 años) por traumatismo (la atropelló un coche cuando iba en bicicleta). El tratamiento consistió en encamamiento y tratamiento con penicilina durante 3 meses.
- Fracturas cúbito y radio del lado izquierdo más cúbito, radio y fractura de Colles del lado derecho, (simultáneas, la primera tuvo lugar en septiembre y la segunda a comienzos de octubre de 2008).
- Operaciones: amigdalitis, hallux valgus (bilateral) y dedo en martillo (2º dedo pie derecho), levantamiento del puente pie izquierdo.
- Diagnóstico de artrosis degenerativa a los 46 años de edad, tras la menopausia.
- Medicación actual: condrosan (alterna seis meses de medicación y seis meses de descanso) + AINES para las crisis y exacerbaciones.