

# Trabajo Fin de Grado

Intervención desde terapia ocupacional  
en un caso clínico de hemiparesia a  
consecuencia de un ictus isquémico

Occupational Therapy intervention in a  
clinical case of hemiparesis  
as a consequence of ischemic stroke

Autor

Andrea Cinca García

Director/es

M<sup>a</sup> Cristina Ruiz Garrós

Facultad de Ciencias de la Salud  
2023

## INDICE

RESUMEN .....	4
1. INTRODUCCIÓN .....	5
1.1. Intervención desde terapia ocupacional en ictus.....	7
2. JUSTIFICACIÓN DE ESTE TRABAJO: importancia del al terapia ocupacional en el tratamiento del ictus. ....	8
3. OBJETIVOS: .....	9
4.METODOLOGÍA .....	9
4.1. Búsqueda bibliográfica.....	9
4.2. Marco teórico. ....	10
4.3. Herramientas de evaluación utilizadas. ....	11
5. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO DE CASO. ....	12
5.1. DESCRIPCIÓN DEL RECURSO DE REHABILITACIÓN: .....	12
6.DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN. ....	12
Enero .....	15
Febrero .....	16
Marzo.....	17
Abril.....	19
7.RESULTADOS.....	20
8.CONCLUSIONES .....	23
9.LIMITACIONES Y PROSTECTIVA.....	24
10.BIBLIOGRAFIA .....	25
11.ANEXOS .....	29

## RESUMEN

Introducción: El Accidente Cerebro Vascular (ACV) o Ictus, es un trastorno brusco de la circulación sanguínea del cerebro debido a una obstrucción o rotura de un vaso sanguíneo. El propósito de este trabajo es dar a conocer la eficacia del trabajo del Terapeuta Ocupacional en un hospital con pacientes que han sufrido un Accidente Cerebro Vascular (ACV) con el objetivo de ayudar a la persona a alcanzar su máximo nivel de funcionalidad e independencia en todos los aspectos de su vida cotidiana, mediante la rehabilitación.

Metodología: Se desarrolla la intervención de un caso clínico de ictus isquémico en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. La intervención se realizó en sesiones de 30 minutos, 3 días a la semana y con una duración de 4 meses. Se han usado el Modelo médico rehabilitador, el Modelo cinesiológico- biomecánico y el Modelo Neuromotriz.

Resultados: El usuario integra el miembro afectado en las AVDS gracias a un aumento de la propiocepción, mejora de la destreza y del control motor siendo capaz de lograr la casi total funcionabilidad del miembro afectado. Logrando una total independencia en AVDS, un significativo aumento de la participación en AIVDs.

Conclusiones: En efecto a través de este caso clínico reforzamos la evidencia de que la intervención de terapia ocupacional en casos de ictus supone un aumento en la autonomía y en consecuencia en la calidad de vida del usuario.

Palabras claves: Accidente Cerebrovascular (ACV), Ictus, Terapia Ocupacional (TO), Actividades de la Vida Diaria (AVD), Neurorrehabilitación, Independencia, desempeño ocupacional.

## ABSTRACT:

Introduction: Cerebral Vascular Accident (CVA) or Stroke, is an abrupt disorder of the blood circulation of the brain due to an obstruction or rupture of a blood vessel. The purpose of this work is to show the effectiveness of the Occupational Therapist's work in a hospital with patients who have suffered a Cerebro Vascular Accident (CVA) with the aim of helping the person to reach their maximum level of functionality and independence in all aspects of their daily life, through rehabilitation.

Methodology: The intervention of a clinical case of ischemic stroke in the Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa is developed. The intervention was carried out in 30-minute sessions, 3 days a week and with a duration of 4 months. The Medical Rehabilitative Model, the Kinesiological-Biomechanical Model and the Neuromotor Model were used.

Results: The user integrates the affected limb in ADLs thanks to an increase in proprioception, improved dexterity and motor control being able to achieve almost total functionality of the affected limb. Achieving total independence in ADLs, a significant increase in Avds performing tasks such as housekeeping.

Conclusions: In effect through this clinical case we reinforce the evidence that occupational therapy intervention in cases of stroke involves an increase in autonomy and consequently in the quality of life of the user.

Key words: Cerebrovascular Accident (CVA), Stroke, Occupational Therapy (OT), Activities of Daily Living (ADL), Neurorehabilitation, Independence, occupational performance.

## **1. INTRODUCCIÓN**

El Accidente Cerebro Vascular (ACV) o Ictus, es un trastorno brusco de la circulación sanguínea del cerebro; tiene lugar cuando una arteria que se dirige o que pertenece al mismo, se rompe o se obstruye, con lo que la sangre que ésta transportaba no llega a las células cerebrales y por lo tanto el tejido afectado muere. (1)

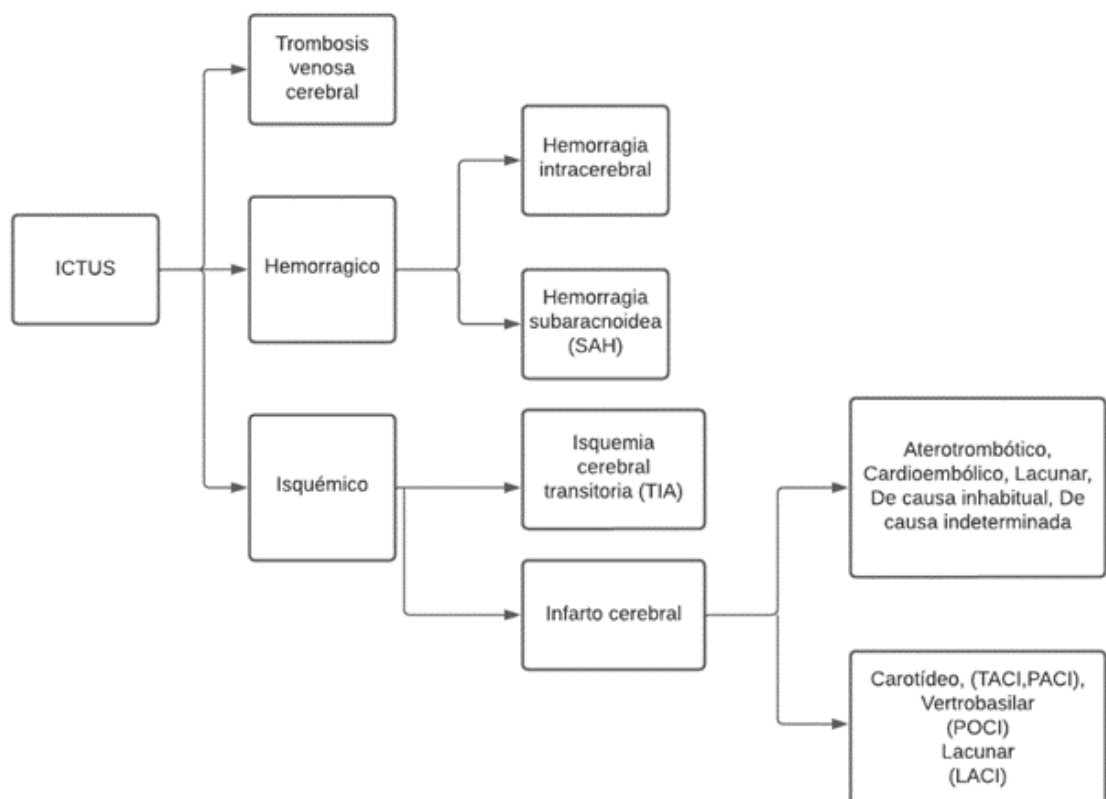
Se trata de la primera causa de discapacidad mundial en el adulto; en España es la primera causa de mortalidad en mujeres y la tercera causa de muerte

en hombres. Concretamente en Aragón cada día se dan de 8 a 10 casos de ictus, de los cuales, de media, 2 fallecen, 3 sufren secuelas graves y otras 3 secuelas casi inapreciables o de menor gravedad. Esta alta prevalencia unida a las secuelas que produce lo convierte en uno de los principales problemas en salud pública debido a su elevado gasto económico tanto para los servicios sanitarios como para los servicios sociales. (2, 3).

Según su etiología podemos distinguir dos grandes grupos (Figura 1):

**Ictus hemorrágico:** (15% de los casos) se debe a la rotura de una arteria en el cerebro.

**Ictus isquémico:** Es el caso más frecuente (85% de los casos) y se produce cuando el taponamiento de una arteria impide el riego sanguíneo de la zona cerebral circundante, de manera que la sangre deja de aportar glucosa y oxígeno a la misma (3-4).



**Figura 1:** diferentes tipos de ictus.

Las secuelas que puede desencadenar un ACV son muy diversas ya que afecta al cerebro, órgano que se encarga de controlar diferentes procesos, así que estas dependerán de la zona del cerebro afectada y del grado de daño.

Podemos clasificarlas en:

- **Alteraciones perceptivas:** como heminegligencia, pérdida de conciencia del esquema corporal, agnosias, apraxias...
- **Afectaciones sensitivo-motoras;** como hemiplejias y hemiparesias, espasticidad o flacidez, alteraciones propioceptivas, alteraciones de la coordinación...
- **Transtornos cognitivos y afectivos:** alteraciones de la atención, de la memoria, de las funciones ejecutivas y/o falta de conciencia en sus limitaciones.
- **Transtornos de la comunicación:** alteraciones del lenguaje como disfagia o disartrias.
- **Alteraciones de la deglución:** disfagia.
- **Problemas psicosociales:** estados depresivos.
- **Problemas funcionales y ocupacionales:** dificultades para llevar a cabo las actividades básicas de la vida diaria (AVD), dificultad para manejarse fuera del domicilio y /o realizar las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) (5)
- 

El tratamiento rehabilitador dependerá de las secuelas y el impacto que tienen estas en la vida del usuario, se plantearán unos objetivos y se comenzará a trabajar en ellos lo antes posible. (6-7)

### **1.1. Intervención desde Terapia Ocupacional en ictus:**

Sufrir un ictus provoca limitaciones a diferentes niveles con una disminución en las capacidades funcionales diarias, pérdida autonomía y provoca un cambio en los roles que se desempeñaban previamente (8).

La Terapia Ocupacional es la profesión sociosanitaria que se encarga de identificar y suplir o compensar esos déficits originados por la lesión con el objetivo de capacitar a la persona para participar en el desempeño de las

actividades básicas de la vida diaria (AVD) y aquellas actividades que sean significativas para ellos; provocando así una mejora de la calidad de vida. (5, 9).

Dada la gran repercusión de las secuelas en el desempeño ocupacional de las personas, que provoca una rotura completa de su vida antes de la lesión, la Terapia Ocupacional puede aportar grandes beneficios a este proceso de recuperación y reaprendizaje.

La intervención del/de la terapeuta ocupacional se enfoca mediante el potencial de la persona a recuperar las capacidades a través de la plasticidad neuronal, pudiendo recuperar esas funciones deterioradas o por medio de estrategias compensatorias y/o ayudas técnicas. Asimismo, como parte de la intervención se realiza un asesoramiento tanto al paciente como a la familia sobre el manejo de la persona, la adaptación del entorno y el uso y manejo de productos de apoyo. (7, 10-12).

## **2. JUSTIFICACIÓN DE ESTE TRABAJO: IMPORTANCIA DEL AL TERAPIA OCUPACIONAL EN EL TRATAMIENTO DEL ICTUS.**

El propósito de este trabajo es dar a conocer la relevancia y el papel que desempeña la Terapia Ocupacional en la rehabilitación de pacientes afectados por un Ictus, mediante la valoración e intervención en un caso clínico. Se plantea comprobar los efectos beneficiosos que un tratamiento de Terapia Ocupacional supone en la reducción del deterioro y la potenciación de la autonomía para la realización de las actividades básicas de la vida diaria y el desempeño ocupacional (13).

Considero que la terapia ocupacional tiene un papel fundamental en la rehabilitación de las personas que han sufrido un ACV ya que su vida da un gran cambio, las secuelas además de provocar una pérdida en la independencia de los usuarios acaban rompiendo con sus anteriores rutinas. Tras esta situación tan traumática nosotros como profesionales les damos la oportunidad de volver a recuperar la confianza en ellos y las habilidades que les permiten desenvolverse en su entorno de manera autónoma, siendo más independientes.

### **3. OBJETIVOS:**

- **Objetivo General:**

Investigar el papel de la terapia ocupacional y su efectividad en la recuperación de autonomía funcional y calidad de vida en un usuario con secuelas de ACV.

- **Objetivos Específicos:**

1. Mejorar la propiocepción en MMSS derecho y evitar la pérdida de esquema corporal.
2. Conseguir control motor en MMSS para fomentar la integración bimanual en las actividades de la vida diaria.
3. Comprobar mediante una intervención desde terapia ocupacional la independencia conseguida en la realización de las ABVD.

### **4. METODOLOGÍA**

#### **4.1. Búsqueda bibliográfica.**

Para el proceso de búsqueda se han usado diferentes bases de datos como: Dialnet, Zeguan, Scielo, ScienceDirect, Pubmed, Google académico y en la Biblioteca de la Universidad de Ciencias de la Salud de Zaragoza.

Se ha completado la búsqueda con revistas de terapia ocupacional como: American Journal of Occupational Therapy, Journal of neuro engineering and rehabilitation y Revista de Terapia Ocupacional Galicia (TOG) y con búsqueda en libros para la que se utilizó el metabuscador Alcorze de la biblioteca de Unizar.

Los principales términos de búsqueda han sido: " ictus" "stroke" "Ictus y terapia ocupacional" "ACV y terapia ocupacional" "neuror rehabilitación".



## **4.2. Marco teórico.**

Con el fin de justificar la intervención en el caso clínico tanto en términos teóricos como prácticos desde la disciplina de Terapia Ocupacional he elegido una serie de modelos propios de la profesión:

- Modelo Médico Rehabilitador: se centra en la identificación y el tratamiento de las deficiencias y discapacidades físicas o cognitivas de una persona, desde un enfoque clínico. Busca restaurar la función del cuerpo y reducir las limitaciones para que pueda desenvolverse de manera más funcional en el desarrollo de su vida diaria. (14)
- Modelo Biomecánico: Basado en las capacidades musculoesqueléticas y la movilidad funcional de cada persona para el desempeño ocupacional cotidiano. El análisis de las actividades se realiza estudiando los aspectos cinesiológicos y biomecánicos para su utilización terapéutica. Según Polonio (2004) el marco de referencia biomecánico se basa en cuatro supuestos:
  1. Las actividades con propósito pueden utilizarse para tratar el arco de movimiento, la fuerza y la resistencia.
  2. Después de recuperar el movimiento, la fuerza y la resistencia, el paciente recupera automáticamente la función.
  3. Debe existir equilibrio entre el principio de reposo y acción.
  4. El sistema nervioso central del paciente debe estar intacto. (15)
- Modelo Neuromotriz: Nos va a fundamentar las técnicas que empleamos para actuar sobre los factores de control y precisión del movimiento que están regulados por el sistema nervioso central (S.N.C.). Estos factores, permiten que el movimiento humano se adapte al medio circundante de forma precisa y adecuada: equilibrio, postura, tono y potencia muscular, coordinación general, coordinación oculomanual y destreza manipulativa. Dentro de este modelo se han empleado las técnicas:
  - ✧ **Técnica de Kabat:** Estudia que las actividades funcionales suelen seguir un trayecto diagonal que atraviesa la línea media corporal. Estos patrones diagonales de movimiento incluyen posiciones de hombro que van a condicionar movimientos a nivel más distal. (15)
  - ✧ **Técnica de Bobath:** Se aplica cuando existen patrones anormales de postura y movimiento que podrán dificultar las AVD o incluso imposibilitar

su realización. Esta técnica pretende dar la oportunidad al paciente de experimentar el patrón normal de movimiento. (10-16)

#### **4.3. Herramientas de evaluación utilizadas.**

Se ha medido el desempeño del usuario en sus AVDs y AVIDs para conocer el nivel de independencia en su nueva situación tras el Ictus a través del Barthel y Lawton y Brody.

- Barthel: Es una medida que nos sirve para valorar el nivel de independencia del paciente en relación con las actividades básicas de la vida diaria (AVDs). La puntuación va de 0 a 100 puntos, 100 puntos sería un resultado de un usuario totalmente independiente, cuanto menor puntuación significa que más dependiente es el usuario. (17)

- Lawton y Brody: mide el nivel de independencia del usuario dentro de una comunidad, es decir de las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVDs), aquellas actividades que nos posibilitan reaccionarnos con el entorno. La puntuación va de 0 siendo la máxima dependencia a 8 que es independencia total. (18)

Tras hablar con él observamos que lo que más le limita es su falta de control motor en MMSS derecho por ello decidimos pasar pruebas más específicas como el QUICK DASH y el Test Cochin de funcionalidad en mano.

- Quick dash: Cuestionario con 11 ítems que permite la valoración integral de miembros superiores como unidad funcional. La puntuación va de 1 ninguna dificultad, 2 dificultad leve, 3 dificultad moderada, 4 dificultad severa y 5 si no lo pudo ejecutar, se puede obtener una puntuación máxima de 55 puntos. (19-20)

- Test cochin de funcionalidad de manos: 18 ítems en los que se evalúa la dificultad desde sin dificultad a imposibilidad de desempeñar acciones divididas en diferentes áreas: cocina, vestido, higiene, escritura y varios. La puntuación va desde 0 ninguna dificultad, 1 poca dificultad, 2 alguna dificultad, 3 mucha dificultad, 4 casi imposible de realizar y 5 si es imposible de realizar, se puede obtener una puntuación máxima de 90 puntos. (21)

## **5. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO DE CASO.**

Paciente varón de 52 años con hemiparesia derecha a consecuencia de un ictus isquémico en agosto de 2022. Antes de padecer la lesión era totalmente independiente, viva junto a su mujer, pero se pasaba gran parte de su tiempo fuera de casa ya que trabajaba como camionero. Tras el ictus estuvo ingresado en el Hospital Universitario Miguel Servet (HMUS) donde recibió Rehabilitación por parte de Fisioterapia. Al alta acude al Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa al servicio de rehabilitación de forma ambulatoria donde recibe sesiones de Fisioterapia, Terapia Ocupacional y Logopedia, 3 veces por semana.

Los problemas evaluados en su funcionamiento afectan principalmente en las Áreas motoras y áreas de la comunicación ya que padece de una afasia leve.

### **1.1. Descripción del recurso de rehabilitación:**

La rehabilitación se llevó a cabo en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, en el servicio de rehabilitación el cual está compuesto por varios departamentos: Terapia Ocupacional, Fisioterapia y Logopedia; además de salas para terapias alternativas como electroterapia o terapia acuática; y consultas de médicos rehabilitadores donde se van pasando las revisiones periódicas. A este servicio acuden tanto pacientes ingresados en el Hospital como pacientes que acuden de forma ambulatoria.

El departamento de Terapia Ocupacional cuenta con una sala con unas varias mesas donde se trabaja de forma individual con los pacientes, utilizando los recursos y materiales necesarios para llevar a cabo la intervención; también cuenta con un departamento donde se trabajan las ABVD ya que presenta un baño con bañera, inodoro y lavabo; una cama donde entrenar las transferencias; una cocina con fregadero, nevera y vitrocerámica.

## **2. DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN.**

El proceso que se llevó a cabo incluye una evaluación inicial, intervención y un seguimiento de los resultados. (22)

Enero (8 de enero)	Evaluación inicial
Enero a Abril	Intervención 3 sesiones semanales de 30 minutos (L, X y V)
Mayo (2 de mayo)	Evaluación final

Evaluaciones iniciales	Puntuación	Observaciones
Barthel	90/100	Presenta mayor dificultad en las áreas de la alimentación y del vestido en las que necesita ayuda sobre todo a la hora de cortar los alimentos y abrocharse los botones de la camisa debido a su limitación de movimiento en el MMSS afectado
Lawton	3/8	No es una prueba que nos aporte gran información al no ser aplicable. En la entrevista el usuario comenta que las tareas del hogar las gestionaba su mujer ya que por su trabajo él apenas estaba en casa.
Quick Dash	48/55	En un 77% de los ítems se vio incapacitado totalmente debido a la afectación en MMSS. El dolor es un aspecto muy limitante a la hora del desempeño de actividades e incluso el descanso.
Test Cochin de funcionabilidad de mano.	83/90	En un 84% de los ítems presenta una discapacidad total. El paciente no tiene capacidad de agarre debido a su limitado control motor y amplitud articular.

Durante los primeros días además de las pruebas estandarizadas se realizó una evaluación observacional en la que se pudo apreciar que el dorso de la mano afectada estaba completamente edematizado debido a la falta de

movimiento y declive, lo que podría acabar en una pérdida del esquema corporal. Por tanto, el objetivo más urgente fue el control postural del miembro afectado pautando al usuario una serie de posturas que debía adquirir cuando estuviera descansando o realizando cualquier actividad que no implicara el MMSS. Se hizo hincapié en que colocara su antebrazo dentro de su campo visual, siempre apoyado sobre una superficie.

Posturas correctas para el miembro afectado:

- Dedos entrelazados con el pulgar del lado afectado por encima del otro.
- Mano afectada abrazando la muñeca de la mano sana.
- Mano afectada abierta hacia abajo descansando sobre la rodilla del mismo lado.
- Mano afectada descansando sobre una pelota, de modo que quede la palma de la mano bien abierta y los dedos extendidos.
- Mano afectada apoyada en el borde de la mesa.
- Brazos cruzados, de modo que la mano afectada abrace al brazo sano y, la mano sana, quede por debajo del brazo afectado.

Numerosos estudios afirman que el ser humano se encuentra influenciado por las actividades propositivas y a través de su motivación intrínseca estas son capaces de influir en su salud física y mental, por ello se han realizado actividades con un sentido para el posterior desempeño del usuario en aquellas acciones en las que se veía limitado. Se han trabajado AVD como el vestido abrochando y desabrochándose los botones de su camisa, también se intentó trabajar la lazada de los cordones del zapato, pero no era una actividad significativa para el usuario ya que nunca se ataba los cordones, sino que usaba otro tipo de zapatos o se los ataban. Se le adaptaron unos cubiertos engrosándoles el mango y se entrenó el corte de alimentos con estos. (Actividad 8) (23-24)

Según como iba avanzando las capacidades del usuario y se iban consolidando los diferentes objetivos, se iban aplicado mayor dificultad a las tareas con el fin de trabajar con unos retos óptimos para el aprendizaje motor. (25)

Antes de cada sesión se inhibe el tono muscular del MMSS afectado ya que se encuentra aumentado y la mano muy edematizada, se emplea una

estimulación propioceptiva a través de estiramientos, golpeteos y presión.  
(7)

### **ENERO**

En el mes de enero nos centramos en los siguientes objetivos:

- Propriocepción en MMSS, ya que había riesgo de pérdida del esquema corporal por desuso y falta de movimiento.
- Amplitud articular, la cual estaba muy limitada sobre todo a causa del dolor por malas posturas e inmovilización. Se le proporcionó al paciente una ortesis de descanso para que la usara al dormir y así evitar que se despertara por el dolor, lo que fue muy favorable ya que la mano se presentaba menos edematizada.
- Disociación de tronco y MMSS, el paciente realizaba movimientos en bloque.
- Estabilidad escapular

#### **Actividad 1**

El pensador: el paciente apoya su mano afectada sobre el lateral de su cara, con el codo apoyado en la mesa y echa todo el peso de su cabeza en la mano. Debe aguantar en esa posición durante unos minutos, a través de esta actividad estamos dando propiocepción a nivel articular.

#### **Actividad 2**

El paciente coloca la mano afectada en una pelota con la mano abierta, debe echar la mano hacia delante rodando con la pelota hasta tocar la mesa con los dedos y posteriormente volver hacia atrás hasta que la muñeca toque la mesa. La terapeuta acompaña al movimiento y aporta cierta presión en la muñeca cuando se realiza extensión de muñeca. El paciente presenta dolor debido al limitado rango articular de la muñeca así que la extensión de muñeca es realizada de forma pasiva y sin forzar o provocar dolor.

### Actividad 3

El paciente bien sentado con la espalda apoyada en el respaldo de la silla coloca el brazo afectado en extensión sobre un soporte rígido que está la superficie de la mesa e inicialmente con ayuda de la terapeuta debe separar el brazo del cuerpo desconhortando la escapula y moviendo el brazo de atrás a adelante.

### Actividad 4

El paciente sujeta una pica apoyada en el suelo y deberá echarla hacia delante y hacia atrás, haciendo un movimiento de flexión – extensión de codo.

## **FEBRERO**

Se siguen trabajando los objetivos del anterior mes, pero se van graduando e incorporando nuevos conforme se van consolidando. Los nuevos objetivos son:

- Control motor de MMSS derecho
- Amplitud articular
- Disociación de cinturas para evitar esos movimientos en bloque.
- Integración de MMSS afectado en la AVD de la alimentación a través de la implantación de una adaptación de sus cubiertos.

### Actividad 5

Se coloca la mano afectada apoyada en la mesa y sobre una plancha que lleva incorporado un velcro para sujetar la mano en extensión. A lo largo de la mesa se trazan semicírculos sobre la mesa, yendo desde abducción de hombro y extensión de codo hasta aducción de hombro y flexión de codo, realizando varias repeticiones.



Imagen 1: Elaboración propia.

### Actividad 6

El paciente sentado en un banco con la mano apoyada en este, la terapeuta ejercer peso sobre la mano para que no se mueva y le va proporcionando pelotas con algo de peso para que las lance con la mano sana hacia una caja que está posicionada al lado contrario para que así disocie cinturas. Cuando la terapeuta le da las pelotas debe inclinarse hacia el lado afectado, flexionando el codo y por tanto aportar parte del peso de su cuerpo a la mano apoyada. A lo largo de las sesiones la presión que ejerce la terapeuta se cambia por un saco de peso, fomentando así que se trabaje la propiocepción haciendo hincapié en que la mano no se mueva.

### Actividad 7

En bipedestación sujetando una pica de forma horizontal con ambas manos, se van subiendo escalones con la pica y una vez arriba se van bajando.



Imagen 2: Elaboración propia.

### Actividad 8

Se evalúa el desempeño del cortado de los alimentos y se decidió adaptar unos cubiertos engrosándoles el mango, posteriormente se entrenó el uso de estos productos de apoyo, con un "filete" de plastilina.

## **MARZO**

Sin dejar de lado los anteriores objetivos se comienza a trabajar en:

- Amplitud articular sobretodo en la rotación externa.
- Presa palmar y la abertura de la mano.
- Motricidad fina: pinza termino-terminal.



### Actividad 9

Sentado correctamente y situado enfrente de la mesa de trabajo el paciente debe coger los conos que están repartidos a lo largo de la mesa e ir pasándoselos a la terapeuta que está situada en su lado afectado lo suficientemente lejos como para obligar a que el paciente haga abducción de hombro, rotación externa y extensión completa de codo, al pasárselos.



Imagen 3: Elaboración propia.

### Actividad 10

En sedestación el paciente agarra con su brazo afectado una silla que se encuentra inclinada y mientras con el lado deberá ir cogiendo los conos que le irá proporcionando la terapeuta desde diferentes posiciones haciendo que el paciente se tenga que ir inclinando y flexionando o extendiendo el brazo derecho para alcanzarlos sin olvidar que debe mantener la silla en esa posición inclinada, trabajando así la propiocepción.

### Actividad 11

En bipedestación enfrente de la mesa el paciente debe coger con su mano afectada unos dados de goma espuma de una caja que está en una superficie algo elevada y pasarlos a otra caja que está situada sobre la mesa y una vez haya pasado todos los dados haremos el movimiento en viceversa. Durante toda la actividad debe controlar el movimiento y realizando de forma normalizada sin compensaciones.



Imagen 4 : Elaboración propia.

### Actividad 12

Adecuadamente sentado en la silla el paciente recoge con su mano afectada realizando la pinza termino-terminal las piezas de un tablero en forma de c y una vez recogidas las deberá ir colocando de nuevo. Al tener esa forma el tablero el paciente cruza la línea media cuando coge las piezas del lado contrario a su miembro afectado.

## **ABRIL**

Seguimos trabajando los anteriores objetivos, pero incorporamos nuevos:

- Motricidad fina: pinza subterminal.
- Pronosupinación de antebrazo, orientado a la tarea de abrir y cerrar las puertas de casa.

### Actividad 13

Con su mano pléjica realizando una pinza termino terminal debe insertar clavos en una superficie agujereada, intercalando los dedos (de índice a meñique)

### Actividad 14

Se trabaja la AVD del vestido a través del entrenamiento de abrochar y desabrochar botones, inicialmente de una bata del Salud y poco a poco probando y trabajando con los botones de su propia camisa.



Imagen 5: Elaboración propia.

#### Actividad 15

Con un tablero de velcros y un palo cubierto con velcro, el paciente debe girar el palo deslizándolo sobre la superficie realizando una pinza subterminolateral y un movimiento de supinación, imitando el movimiento que realizamos al abrir una puerta con la llave.

#### Actividad 16

Sentado adecuadamente y con el codo apoyado sobre la mesa, con la mano afectada realizando pinza subterminolateral el paciente debe pellizcar masilla terapéutica y tirar de ella realizando supinación de antebrazo.

### 3. RESULTADOS.

Durante el proceso en el servicio de rehabilitación en Hospital se le han ido realizando revisiones periódicas al usuario por parte del médico rehabilitador para determinar si se continuaba con la intervención.

Una vez han pasado 4 meses de esas primeras evaluaciones iniciales por parte de terapia para la realización de este TFG, se decide realizar una reevaluación final para poder contrastar los avances del usuario, a pesar de que seguirá recibiendo tratamiento por parte del departamento de terapia ocupacional.

Evaluación	Inicial	Final	Observaciones
Barthel	90/100	100/100	Se ha conseguido una independencia total, no necesitando ningún tipo de ayuda en cuanto a la alimentación, ni el vestido; ya que ha aumentado considerablemente su destreza manipulativa; corta los alimentos con los cubiertos adaptados y es capaz de abotonarse la camisa.

Evaluación	Inicial	Final	Observaciones
Lawton	3/8	6/8	A pesar de no ser actividades significativas para el usuario se ha incorporado mayor participación en estas debido al aumento de capacidades manipulativas. Se destaca un gran aumento en el cuidado del hogar ya que actualmente al tener más tiempo se encarga de algunas tareas de la limpieza con el objetivo de seguir trabajando el miembro afectado. En cuanto a la preparación de la comida ya es capaz de servírsela y calentarla sin dificultad, maneja los asuntos financieros de forma independiente y se encarga de la preparación y la toma de su propia medicación.

Evaluación	Inicial	Final	Observaciones
Quick Dash	48/55	28/55	Se aprecia gran mejoría en la funcionabilidad de MMSS, siendo capaz de realizar todos los ítems que anteriormente no era capaz de ejecutar como: abrir un pomo, cargar con una bolsa, realizar tareas del hogar y usar un cuchillo para cortar los alimentos. El dolor ya no es un factor limitante para su vida diaria.

Evaluación	Inicial	Final	Observaciones
Test Cochin de funcionabilidad de mano.	83/90	35/90	<p>Anteriormente era incapaz de realizar un 84% de los ítems, actualmente ese porcentaje se ha reducido completamente ya que es capaz de realizar todos los ítems, un 50 % de estos sin apenas dificultad.</p> <p>En el área de la cocina es capaz de sujetar un tazón, echarse agua con una botella, pelarse la fruta según cual sea y con algún producto de apoyo y abrir un bote entre otros.</p> <p>En cuanto al vestido abre y cierra cremalleras y botones sin dificultad. Para la higiene sí que presenta alguna dificultad y se plantea la posibilidad de adaptar el cepillo de dientes engrosando el agarre de este. Presenta mayor dificultad a la hora de escribir, califica como casi imposible el escribir una carta. Así como para cortar un papel con tijeras.</p>

Además de las pruebas mencionadas se le realiza una entrevista final con el fin de conocer cuál es su visión respecto al progreso conseguido, comenta notar un considerable aumento de su autonomía, pero ve que es un proceso de rehabilitación lento y su mayor preocupación es poder volver cuanto antes al ámbito laboral. Se le explica que este proceso de rehabilitación tras el ictus es más rápido durante los 3 primeros meses y durante los meses posteriores la recuperación es más lenta asimismo se le concienca de los objetivos conseguidos.

Se desconoce la fecha de alta en el servicio de rehabilitación del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, ya que depende del médico rehabilitador, por ello se le recomiendan diferentes centros especializados para seguir con el proceso de rehabilitación en el caso de que se le dé el alta próximamente.

Asimismo, se le aconseja, al igual que durante toda la intervención, integrar en la medida de lo posible la mano derecha en todas las actividades que realice durante su día y diferentes ejercicios similares a los que se han hecho durante estos meses y que puede realizar en su domicilio. Por ejemplo, el movimiento de abducción de hombro y extensión de codo hasta aducción de hombro y flexión de codo de la actividad 5, que se puede realizar limpiando el polvo o en un plano vertical limpiando los cristales de las ventanas.

#### **4. CONCLUSIONES**

Como se afirma en la bibliografía consultada y como hemos podido verificar desde este caso clínico en efecto la intervención de terapia ocupacional en casos de ictus supone un aumento en la autonomía y en consecuencia en la calidad de vida del usuario.

Aun así, debemos tener en cuenta que estos resultados se pueden haber visto influídos por la intervención de otros profesionales, ya que el usuario recibió simultáneamente intervención desde fisioterapia y logopedia. Este aspecto refuerza la importancia del abordaje desde un equipo multidisciplinar para conseguir una buena intervención, sin dejar de lado la importancia del terapeuta ocupacional dentro de este ya que es el profesional que se centra en la autonomía de las AVDS del usuario. Además de la recuperación o adquisición de habilidades , realizamos productos de apoyo como los cubiertos adaptados que han supuesto que el usuario sea capaz de cortar la comida y adaptaciones del hogar como por ejemplo el cambio de los pomos de algunas puertas por manecillas para facilitar la apertura de estas.

En cuanto a los objetivos específicos, se ha conseguido que el usuario integre el miembro afectado en las AVDS gracias a un aumento de la propiocepción, mejora de la destreza y del control motor siendo capaz de lograr la casi total funcionabilidad del miembro afectado. Lo que ha provocado un significativo aumento de la autonomía en la alimentación y el vestido para los cuales anteriormente necesitaba ayuda y un aumento en la participación de las AIVDs, siendo aspectos muy positivos para la autoestima y el autoconcepto del usuario.

Estos logros son el resultado de un trabajo constante y enfocado en la rehabilitación y el desarrollo de habilidades específicas para mejorar la calidad de vida del usuario.

A pesar de los significativos avances sería considerable continuar con la intervención para poder seguir adquiriendo un movimiento más fluido o normalizado ya que en muchas ocasiones necesita refuerzo verbal para ser consciente de las compensaciones que realiza.

## **5. LIMITACIONES Y PROSPECTIVA**

La primera limitación presente fue el limitado número de documentos que trataran de demostrar la eficacia de la intervención de Terapia ocupacional en casos clínicos de ictus, en general la gran mayoría de documentos son revisiones bibliográficas.

Otro aspecto por recalcar es la falta nuevas tecnologías para la rehabilitación en el hospital como por ejemplo la realidad virtual para trabajar la propiocepción o exoesqueletos para poder ayudar al paciente a recuperar el control motor del MMSS con una asistencia controlada y repetitiva lo cual se realizaba manualmente por parte de la terapeuta ocupacional.

Cabe destacar que, a diferencia de este caso clínico, en España normalmente en la rehabilitación de un ictus el tiempo de intervención desde la Seguridad social es mucho más limitado siendo de una media de entre unos 2 a 6 meses, así que cuando se da el alta el resto de la intervención se debe seguir en otro centro de rehabilitación como se le comentó al paciente durante la última sesión.

El paciente presentaba cierta dificultad para retener y reproducir las posturas adecuadas que debe mantener realizando las diferentes actividades de su vida diaria, ya que inconscientemente tiende a compensar los movimientos del MMSS afectado con otros grupos musculares, por ello se plantea la posibilidad de hacer adaptaciones en el hogar colocando imágenes de como es la posición correcta que debe adoptar.

## 6. **BIBLIOGRAFIA**

1. Ustrell-Roig X, Serena-Leal J. Ictus. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cerebrovasculares. Revista Española de Cardiología [Internet]. 2007 [Consultado 10 Mar 2023];60(7):753–69. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-ictus-diagnostico-tratamiento-enfermedades-cerebrovasculares-articulo-13108281>
2. Cardenal G, Roca I. Tratamiento del ictus con terapia ocupacional y fisioterapia. Revista Asturiana de Terapia Ocupacional [revista en Internet]. 2009 [consultado 3 feb 2023]; 7:9-13. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3400331>
3. Programas de rehabilitación en el Ictus. En: Matías-Guiu J, coordinador. Estrategia en Ictus del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Política Social; 2009. Pg.135-138 [consultado 5 febrero 2023]. Disponible en: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EstrategiaIctusSNS.pdf>
4. Arauz, A. Ruíz-Franco, A. Enfermedad vascular cerebral. Revista de la facultad de Medicina (México) [Internet]. 2012; 55(3):11–21 [consultado en febrero 2023]. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422012000300003](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422012000300003)
5. Torres I. Evidencia del tratamiento desde terapia ocupacional en actividades de la vida diaria en pacientes con accidente cerebrovascular. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2014 [consultado marzo 2023]; 11(19):25. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num19/pdfs/original3.pdf>
6. Cuevas Lara C, Sobrido M, Montoto Marqués A. Efectividad de programas de terapia ocupacional en personas con daño cerebral adquirido en el ámbito domiciliario y ambulatorio: una revisión sistemática. Rehabilitación: Revista de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física [Internet]. 2017 [Consultado 19 Mar 2023];51(2):109–18.  
Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7103460>



7. Ana M<sup>a</sup> Domingo García. Tratamiento de Terapia Ocupacional en el accidente cerebrovascular. TOG ( A Coruña) [revista en Internet] 2006. [consultado marzo 2023]; 3: 4-20 Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1455542>
8. Fernández E, Ruiz A, Sánchez G. Tratamiento de la extremidad superior en la hemiplejía desde Terapia Ocupacional. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2010; [consultado marzo 2023]; 7(11):24. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num11/pdfs/original1.pdf>
9. Hernández Molina L. Terapia ocupacional para la independencia en las actividades de la vida diaria en accidente cerebrovascular. TOG (A Coruña); [revista en Internet]. 2013; 10(17):31. [consultado marzo 2023] Disponible en: <http://www.revistatog.com/num17/pdfs/original1.pdf>
10. Guerrero I, López MI. Aplicación del método Bobath en pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2015; [consultado feb 2023]; 12(22):18. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num22/pdfs/revision2.pdf>
11. Cano de la Cuerda R, Martínez Piédrola RM, Miangolarra Page JC. Control y aprendizaje motor: fundamentos, desarrollo y reeducación del movimiento humano [Internet]. Editorial Médica Panamericana; 2016.
12. Buma F, Kwakkel G, Ramsey N. Understanding upper limb recovery after stroke. Restor Neurol Neurosci. 2013[Consultado 16 Mar 2023];31(6):707-722. <https://content.iospress.com/download/restorative-neurology-and-neuroscience/rnn130332?id=restorative-neurology-and-neuroscience%2Frnn130332>
13. Howlett OA, Lannin NA, Ada L, McKinstry C. Functional Electrical Stimulation Improves Activity after stroke: a systematic review with metaanalysis. ACRM (American congress of rehabilitation medicine. Melbourne; 2015 [consultado marzo 2023]; 96(5):934-43. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1134207208722242>

14. Gómez Tolón, J. Modelos de enfoque organicista. En: Gómez Tolón, J. Fundamentos metodológicos de la Terapia Ocupacional. 1 a edición. España: MIRA Editores; 1997. p. 63-89.
15. Romero Ayuso, D. Ma . Técnicas de intervención en las actividades de la vida diaria. En: Polonio López, B. Romero Ayuso, D. Ma . Terapia ocupacional aplicada al daño cerebral adquirido. 1a edición. Madrid: Editorial médica panamericana, S.A; 2010. p. 333-352.
16. Rubio MB, Pardos BG, Martínez AIA, Santamaría EM, Borque LB, Rubio ÁM. Concepto Bobath. A propósito de un caso. Revista Sanitaria de Investigación [Internet]. 2021;[Consultado 3 Abr 2023] 2(10):67. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8163568>
17. Cid-Ruzafa J, Damián-Moreno J. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. Revista Española de Salud Pública. 1997; [Consultado 23 Abril 2023] 71(2):127-37. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v71n2/barthel.pdf>
18. Hernández P. K, Neumann C. V. Análisis de instrumento para evaluación del desempeño en actividades de la vida diaria instrumentales Lawton y Brody. Rev. Chil. Ter. Ocup. [Internet]. 2016 [marzo 2023];16(2):55-62. Disponible en: <https://revistaterapiaocupacional.uchile.cl/index.php/RTO/article/view/44751>
19. Gummesson C, Ward MM, Atroshi I. The shortened disabilities of the arm, shoulder and hand questionnaire (Quick DASH): validity and reliability based on responses within the full-length DASH. BMC Musculoskeletal Disorders. 2006; [ abril 2023] 18;7(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1471-2474-7-44>
20. María Camila Carmona Uribe, Paulina Llano Cano, Yessica Paulina Ortega Gallego, Natalia Rendón Cardona, Manuela Restrepo Peña, Valeria Ruiz Restrepo, Andry Yasnid Mera-Mamián. Validez y fiabilidad de la escala DASH. Revista Cubana de Ortopedia y Traumatología. 2022;[Abril 2023]36(4):e331 [https://revortopedia.sld.cu/index.php/revortopedia/article/download/331/415#:~:text=Para%20obtener%20la%20puntuaci%C3%B3n%20total,100%20\(peor%20puntuaci%C3%B3n%20posible\)](https://revortopedia.sld.cu/index.php/revortopedia/article/download/331/415#:~:text=Para%20obtener%20la%20puntuaci%C3%B3n%20total,100%20(peor%20puntuaci%C3%B3n%20posible))

21. Arreguín Reyes R, López López CO, Álvarez Hernández E, Medrano Ramírez G, Montes Castillo MD la L, Vázquez-Mellado J. Evaluación de la función de la mano en las enfermedades reumáticas. Validación y utilidad de los cuestionarios AUSCAN, m-SACRAH, DASH y Cochin en Español. *Reumatol Clínica* [Internet]. 2012[Consultado 12 Abr 2023];8(5):250-4. <https://www.reumatologiaclinica.org/es-evaluacion-funcion-mano-enfermedades-reumaticas--articulo-S1699258X12000873>
22. Mercado Padín R. Ramirez Rios A. Tipos de intervención y estrategias de intervención: aplicando razonamiento clínico. *TOG (A Coruña)* (revista en Internet) 2009; [Consultado 15 Mar 2023] 6(10): (8p.) Disponible en: <https://revistatog.com/num10/pdfs/aota1.pdf>
23. Lin K, Wu C, Liu J, Chen Y, Hsu C. Constraint-Induced Therapy Versus Dose-Matched Control Intervention to Improve Motor Ability, Basic/Extended Daily Functions, and Quality of Life in Stroke. *Neurorehabilitation and Neural Repair*. 2008 Nov 7;23(2):160–5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18981188>
24. Fernández Gómez E, Ruiz Sancho A, Sánchez Cabeza A. Terapia Ocupacional en Daño Cerebral Adquirido. *TOG (A Coruña)* [Revista en Internet]. 2009 (marzo 2023); Vol 6, supl. 4: p 410-464. Disponible en: <http://www.revistatog.com/suple/num4/cerebral.pdf>
25. Timmermans AAA, Spooren AIF, Kingma H, Seelen HAM. Influence of Task-Oriented Training Content on Skilled Arm-Hand Performance in Stroke: A Systematic Review. *Neurorehabilitation and Neural Repair*. 2010;24(9):858-870. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20921325/>

## 7. ANEXOS

### Evaluación inicial escala Barthel (8 de enero 2023)

E. INICIAL

BARTHEL Andrea Cinca

ALIMENTACIÓN	10. Independiente 5. Necesita ayuda 0. Dependiente
LAVADO	5. Independiente 0. Dependiente
VESTIRSE	10. Independiente 5. Necesita ayuda 0. Dependiente
ARREGLARSE	5. Independiente 0. Dependiente
DEPOSICIÓN	10. Continente 5. Accidente ocasional 0. Incontinente
MICCIÓN	10. Continente 5. Accidente ocasional 0. Incontinente
RETRETE	10. Independiente 5. Necesita ayuda 0. Dependiente
TRASLADO SILLON/ CAMA	15. Independiente 10. Mínima ayuda 5. Necesita gran ayuda 0. Dependiente
DEAMBULACIÓN	15. Independiente 10. Mínima ayuda 5. Independiente en silla de ruedas 0. Inmovil
ESCALONES	10. Independiente 5. Necesita ayuda 0. Incapaz

PUNTUACIÓN TOTAL: /100 90 / 100

100 Independiente  
>65 dependiente leve  
45-60 dependiente moderado  
<45 gran dependiente

## Evaluación final escala Barthel (2 de mayo 2023)

BARTHEL

E. FINAL

Andrea Cinca

ALIMENTACIÓN	10. Independiente 5. Necesita ayuda 0. Dependiente
LAVADO	5. Independiente 0. Dependiente
VESTIRSE	10. Independiente 5. Necesita ayuda 0. Dependiente
ARREGLARSE	5. Independiente 0. Dependiente
DEPOSICIÓN	10. Continente 5. Accidente ocasional 0. Incontinente
MICCIÓN	10. Continente 5. Accidente ocasional 0. Incontinente
RETETE	10. Independiente 5. Necesita ayuda 0. Dependiente
TRASLADO SILLON/ CAMA	15. Independiente 10. Mínima ayuda 5. Necesita gran ayuda 0. Dependiente
DEAMBULACIÓN	15. Independiente 10. Mínima ayuda 5. Independiente en silla de ruedas 0. Inmovil
ESCALONES	10. Independiente 5. Necesita ayuda 0. Incapaz

PUNTUACIÓN TOTAL: /100

100 Independiente

>65 dependiente leve

45-60 dependiente moderado

<45 gran dependiente

100 / 100

## Evaluación inicial escala Lawton (8 de enero 2023)

LAWTON

E. INICIAL

Andrea Cinca

CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO	1. Utiliza el teléfono a iniciativa propia, busca y marca los números 1 2. Marca unos cuantos números bien conocidos 1 3. Contesta el teléfono pero no marca 1 4. No usa el teléfono 0
IR DE COMPRAS	1. Realiza todas las compras necesarias con independencia 1 2. Compra con independencia pequeñas cosas 0 3. Necesita compañía para realizar cualquier compra 0 4. Completamente incapaz de ir de compras 0
PREPARACIÓN DE LA COMIDA	1. Planea, prepara y sirve las comidas adecuadas con independencia 1 2. Prepara las comidas si se le dan los ingredientes 0 3. Calienta y sirve las comidas pero no mantiene una dieta adecuada 0 4. Necesita que se le prepare y sirva la comida 0
CUIDAR LA CASA	1. Cuida la casa sólo o con ayuda ocasional (ej. Trabajos pesados) 1 2. Realiza tareas domésticas ligeras como fregar o hacer cama 1 3. Realiza tareas domésticas ligeras pero no puede mantener un nivel de limpieza aceptable. 1 4. Necesita ayuda en todas las tareas de la casa 1 5. No participa en ninguna tarea doméstica 0
LAVADO DE ROPA	1. Realiza completamente el lavado de ropa personal 1 2. Lava ropa pequeña 1 3. Necesita que otro se ocupe del lavado 0
MEDIO DE TRANSPORTE	1. Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su coche 1. 2. Capaz de organizar su propio transporte en taxi, pero no usa transporte público 1 3. Viaja en transportes públicos si le acompaña otra persona 1 4. Solo viaja en taxi o automóvil con ayuda de otros 0 5. No viaja 0
RESPONSABILIDAD SOBRE LA MEDICACIÓN	1. Es responsable en el uso de la medicación, dosis y horas correctas 1 2. Toma responsablemente la medicación si se le prepara con anticipación en dosis preparadas 0 3. No es capaz de responsabilizarse de su propia medicación 0
CAPACIDAD DE UTILIZAR EL DINERO	1. Maneja los asuntos financieros con independencia, recoge y conoce sus ingresos 1 2. Maneja los gastos cotidianos pero necesita ayuda para ir al banco, grandes gastos 1 3. Incapaz de manejar el dinero 0

Resultado: /8

Máxima dependencia 0 puntos  
Independencia total 8 puntos

3/8



## Evaluación final escala Lawton (2 de mayo 2023)

LAWTON

E. FINAL

Andrea Cinca

CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utiliza el teléfono a iniciativa propia, busca y marca los números 1</li> <li>2. Marca unos cuantos números bien conocidos 1</li> <li>3. Contesta el teléfono pero no marca 1</li> <li>4. No usa el teléfono 0</li> </ol>
IR DE COMPRAS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realiza todas las compras necesarias con independencia 1</li> <li>2. Compra con independencia pequeñas cosas 0</li> <li>3. Necesita compañía para realizar cualquier compra 0</li> <li>4. Completamente incapaz de ir de compras 0</li> </ol>
PREPARACIÓN DE LA COMIDA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planea, prepara y sirve las comidas adecuadas con independencia 1</li> <li>2. Prepara las comidas si se le dan los ingredientes 0</li> <li>3. Calienta y sirve las comidas pero no mantiene una dieta adecuada 0</li> <li>4. Necesita que se le prepare y sirva la comida 0</li> </ol>
CUIDAR LA CASA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuida la casa sólo o con ayuda ocasional (ej. Trabajos pesados) 1</li> <li>2. Realiza tareas domésticas ligeras como fregar o hacer cama 1</li> <li>3. Realiza tareas domésticas ligeras pero no puede mantener un nivel de limpieza aceptable. 1</li> <li>4. Necesita ayuda en todas las tareas de la casa 1</li> <li>5. No participa en ninguna tarea doméstica 0</li> </ol>
LAVADO DE ROPA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realiza completamente el lavado de ropa personal 1</li> <li>2. Lava ropa pequeña 1</li> <li>3. Necesita que otro se ocupe del lavado 0</li> </ol>
MEDIO DE TRANSPORTE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su coche 1.</li> <li>2. Capaz de organizar su propio transporte en taxi, pero no usa transporte público 1</li> <li>3. Viaja en transportes públicos si le acompaña otra persona 1</li> <li>4. Solo viaja en taxi o automóvil con ayuda de otros 0</li> <li>5. No viaja 0</li> </ol>
RESPONSABILIDAD SOBRE LA MEDICACIÓN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es responsable en el uso de la medicación, dosis y horas correctas 1</li> <li>2. Toma responsablemente la medicación si se le prepara con anticipación en dosis preparadas 0</li> <li>3. No es capaz de responsabilizarse de su propia medicación 0</li> </ol>
CAPACIDAD DE UTILIZAR EL DINERO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maneja los asuntos financieros con independencia, recoge y conoce sus ingresos 1</li> <li>2. Maneja los gastos cotidianos pero necesita ayuda para ir al banco, grandes gastos 1</li> <li>3. Incapaz de manejar el dinero 0</li> </ol>

Resultado: /8

Máxima dependencia 0 puntos  
Independencia total 8 puntos

6/8

**Evaluación inicial escala TEST COCHIN DE FUNCIONALIDAD DE MANOS**  
(8 de enero 2023)

E. INICIAL

ANEXO 1: TEST COCHIN DE FUNCIONALIDAD DE MANOS

TEST COCHIN DE FUNCIONALIDAD DE MANOS						
COCINA	DIFICULTAD					
	Sin	Poca	Alguna	Mucha	Casi imposible	Imposible
¿Puede sujetar un tazón?					X	
¿Puede coger una botella llena y levantarla?						X
¿Puede coger un plato lleno?						X
¿Puede servirse un vaso de una botella llena?						X
¿Puede abrir un bote que ya haya sido abierto?						X
¿Puede cortar la carne con un cuchillo?						X
¿Puede pinchar con el tenedor de manera eficaz?						X
¿Puede pelar la fruta?						X
VESTIRSE						
¿Puede abrocharse la camisa?						X
¿Puede abrir y cerrar cremalleras?			X			
HIGIENE						
¿Puede apretar un tubo de pasta dentífrica?						X
¿Puede sujetar su cepillo de dientes de manera eficaz?						X
ESCRITURA						
¿Puede escribir una frase corta con un lápiz o un bolígrafo?						X
¿Puede escribir una carta con un lápiz o un bolígrafo?						X
VARIOS						
¿Puede girar la manija de la puerta?			X			
¿Puede cortar un trozo de papel con las tijeras?						X
¿Puede coger unas monedas que están en la mesa?						X
¿Puede girar la llave en su cerradura?						X



**Evaluación final escala TEST COCHIN DE FUNCIONALIDAD DE MANOS (2 de mayo 2023)**

E. FINAL

**ANEXO 1: TEST COCHIN DE FUNCIONALIDAD DE MANOS**

TEST COCHIN DE FUNCIONALIDAD DE MANOS						
COCINA	DIFICULTAD					
	Sin	Poca	Alguna	Mucha	Casi imposible	Imposible
¿Puede sujetar un tazón?	X					
¿Puede coger una botella llena y levantarla?	X					
¿Puede coger un plato lleno?	X					
¿Puede servirse un vaso de una botella llena?	X					
¿Puede abrir un bote que ya haya sido abierto?	X					
¿Puede cortar la carne con un cuchillo?		X				
¿Puede pinchar con el tenedor de manera eficaz?	X					
¿Puede pelar la fruta?				X		
VESTIRSE						
¿Puede abrocharse la camisa?	X					
¿Puede abrir y cerrar cremalleras?	X					
HIGIENE						
¿Puede apretar un tubo de pasta dentífrica?			X			
¿Puede sujetar su cepillo de dientes de manera eficaz?			X			
ESCRITURA						
¿Puede escribir una frase corta con un lápiz o un bolígrafo?			X			
¿Puede escribir una carta con un lápiz o un bolígrafo?					X	
VARIOS						
¿Puede girar la manija de la puerta?	X					
¿Puede cortar un trozo de papel con las tijeras?				X		
¿Puede coger unas monedas que están en la mesa?					X	
¿Puede girar la llave en su cerradura?		X				

## Evaluación inicial escala Quick DASH (8 de enero 2023)

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

E. INICIAL

### Quick DASH (Spanish)

Por favor evalúe su capacidad de ejecutar las siguientes actividades durante la última semana.  
Indíquelo con hacer un círculo alrededor del número que le corresponda a su respuesta.

	Ninguna Dificultad	Dificultad Leve	Dificultad Moderada	Dificultad Severa	No lo puedo ejecutar
1. Abrir un pomo nuevo o apretado	1	2	3	4	<del>5</del>
2. Hacer quehaceres domésticos pesados (p. ej. lavar paredes, ventanas o el piso)	1	2	3	4	<del>5</del>
3. Cargar una bolsa de mercado o un portafolio	1	<del>2</del>	3	4	5
4. Lavarse la espalda	1	2	3	4	<del>5</del>
5. Usar cuchillo para cortar la comida	1	2	3	4	<del>5</del>
6. Participar en actividades recreativas en las cual usted tome alguna fuerza o impacto a través de su brazo, hombro o mano (p. ej. jugar al béisbol, boliche, o martillar)	1	2	3	4	<del>5</del>

	Para Nada	Un Poco	Moderado	Bastante	Incapaz
7. Durante la última semana, ¿hasta qué punto le ha dificultado su problema de brazo, mano u hombro como para limitar o prevenir su participación en actividades sociales normales con la familia o conocidos?	<del>1</del>	2	3	4	5

	Para Nada	Un Poco	Con Moderación	Bastante Limitado/a	Limitado/a Totalmente
8. Durante la semana pasada, ¿estuvo limitado/a en su trabajo u otras actividades diarias por causa del problema con su brazo, hombro o mano?	1	2	3	4	<del>5</del>

Por favor califique la gravedad de los síntomas siguientes durante la última semana	Ningún Síntoma	Leve	Moderado	Severo	Extremo
9. Dolor de brazo, hombro o mano	1	2	3	4	<del>5</del>
10. Hormigueo (pinchazos) en el brazo, hombro o mano	1	2	3	4	<del>5</del>

	Ninguna Dificultad	Dificultad Leve	Dificultad Moderada	Dificultad Severa	Tanto, que no puedo dormir
11. Durante la última semana, ¿cuánta dificultad ha tenido para dormir a causa del dolor en el brazo, hombro o mano?	1	2	3	4	<del>5</del>

48 / 55

## Evaluación inicial escala Quick DASH (2 de mayo 2023)

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

E. FINAL

### Quick DASH (Spanish)

Por favor evalúe su capacidad de ejecutar las siguientes actividades durante la última semana.  
Indíquelo con hacer un círculo alrededor del número que le corresponda a su respuesta.

	Ninguna Dificultad	Dificultad Leve	Dificultad Moderada	Dificultad Severa	No lo puedo ejecutar
1. Abrir un pomo nuevo o apretado	1	2	3	4	5
2. Hacer quehaceres domésticos pesados (p. ej. lavar paredes, ventanas o el piso)	1	2	3	4	5
3. Cargar una bolsa de mercado o un portafolio	1	2	3	4	5
4. Lavarse la espalda	1	2	3	4	5
5. Usar cuchillo para cortar la comida	1	2	3	4	5
6. Participar en actividades recreativas en las cual usted tome alguna fuerza o impacto a través de su brazo, hombro o mano (p. ej. jugar al béisbol, boliche, o martillar)	1	2	3	4	5

	Para Nada	Un Poco	Moderado	Bastante	Incapaz
7. Durante la última semana, ¿hasta qué punto le ha dificultado su problema de brazo, mano u hombro como para limitar o prevenir su participación en actividades sociales normales con la familia o conocidos?	1	2	3	4	5

	Para Nada	Un Poco	Con Moderación	Bastante Limitado/a	Limitado/a Totalmente
8. Durante la semana pasada, ¿estuvo limitado/a en su trabajo u otras actividades diarias por causa del problema con su brazo, hombro o mano?	1	2	3	4	5

Por favor califique la gravedad de los síntomas siguientes durante la última semana	Ningún Síntoma	Leve	Moderado	Severo	Extremo
9. Dolor de brazo, hombro o mano	1	2	3	4	5
10. Hormigueo (pinchazos) en el brazo, hombro o mano	1	2	3	4	5

	Ninguna Dificultad	Dificultad Leve	Dificultad Moderada	Dificultad Severa	Tanto, que no puedo dormir
11. Durante la última semana, ¿cuánta dificultad ha tenido para dormir a causa del dolor en el brazo, hombro o mano?	1	2	3	4	5

28155

## Documento de consentimiento informado para la participación en el Trabajo de Fin de Grado.

### 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 conducida por \_\_\_\_\_,  
de la Universidad de Zaragoza. Facultad de las Ciencias de la Salud.  
La meta de este Trabajo de Fin de Grado es \_\_\_\_\_

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 \_\_\_\_\_ 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 le 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 \_\_\_\_\_.  
He sido informado (a) de que la meta de este estudio es \_\_\_\_\_

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente \_\_\_\_\_ 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 \_\_\_\_\_ 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 \_\_\_\_\_ al teléfono anteriormente mencionado.

Nombre del Participante  
(en letras de imprenta)

Firma del Participante

Fecha