



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad de Ciencias Médicas y Clínicas

Escuela de Ciencias Clínicas

Trabajo de Grado para optar por el título de Licenciada

en

Fisioterapia

Modalidad

Práctica Profesional

Liberación miofascial a pacientes con secuelas de fractura distal de radio. Servicio de fisioterapia. Hospital Dr. Rafael Estévez. Aguadulce - Coclé. Septiembre - Noviembre 2025.

Presentado por:

Espinosa Fernández, Evary Gabriela 2-752-1470.

Asesora:

Licda. Graciela Muñoz

Panamá, 2025

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de grado, en primer lugar, a Dios, por brindarme salud, fortaleza y sabiduría para culminar esta etapa tan importante de mi formación profesional.

A mi familia, por su amor incondicional, apoyo constante y palabras de aliento en cada momento del camino, especialmente en aquellos instantes de cansancio y dificultad. Su confianza en mí fue un pilar fundamental para no rendirme y seguir adelante.

Asimismo, dedico este logro a todas las personas que creyeron en mis capacidades y me motivaron a crecer personal y profesionalmente, convirtiéndose en parte esencial de este proceso académico.

Evary Espinosa

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a Dios por permitirme alcanzar esta meta y acompañarme durante todo el proceso de mi formación universitaria.

A la Universidad Especializada de las Américas (UDELAS), por brindarme las herramientas académicas y la formación necesaria para desarrollarme como futura profesional en fisioterapia.

De manera especial, al Hospital Regional Dr. Rafael Estévez de Aguadulce, y a cada uno de los profesionales del departamento de fisioterapia por abrirme las puertas durante la realización de mi práctica profesional, permitiéndome adquirir experiencias clínicas valiosas y fortalecer mis conocimientos en un entorno real de atención en salud.

A mi asesora, **Licda. Graciela Muñoz**, por su orientación, apoyo y dedicación durante el desarrollo de este trabajo de grado, así como por sus valiosas observaciones que contribuyeron a mejorar la calidad del mismo.

Finalmente, agradezco a mi familia y amigos por su apoyo constante, comprensión y motivación, los cuales fueron fundamentales para culminar con éxito esta importante etapa de mi vida académica.

Evary Espinosa.

CONTENIDO GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL INSTITUCIONAL	4
1.1. Antecedentes.....	4
1.2. Justificación.....	5
1.3. Descripción institucional.....	6
1.4. Objetivos generales y específicos.....	7
1.5. Población beneficiada.....	7
1.6. Cronograma de actividades.....	8,9
CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL	14
2.1. Actividades Realizadas.....	14
2.2. Portafolio de Actividad.....	18,22
CAPÍTULO III: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	24
3.1. Análisis de Resultados.....	24
3.2. Propuesta de solución.....	29
3.2.1. Introducción.....	29
3.2.2. Marco de Referencia.....	30
3.2.3. Justificación.....	30
3.2.4. Objetivos.....	31
3.2.5. Beneficiarios.....	32
3.2.6. Intervención.....	32
CONCLUSIONES.....	35
REFERENCIAS BIBILOGRÁFICAS.....	36
ANEXOS.....	38
ÍNDICE DE CUADROS.....	
ÍNDICE DE FIGURAS.....	
ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	

INTRODUCCIÓN

Las fracturas del radio distal representan una de las lesiones más frecuentes del miembro superior y constituyen un motivo habitual de consulta en los servicios de urgencias y rehabilitación, especialmente en la población adulta mayor. Este tipo de fractura genera importantes alteraciones funcionales en la muñeca y la mano, manifestándose a través de dolor, rigidez articular, disminución del rango de movimiento, pérdida de fuerza muscular y limitaciones para realizar actividades básicas de la vida diaria, lo que afecta de manera directa la independencia y calidad de vida del paciente.

Si bien el tratamiento médico u ortopédico permite una adecuada consolidación ósea, la rehabilitación fisioterapéutica resulta fundamental para lograr una recuperación funcional óptima. El período de inmovilización posterior a la fractura suele provocar restricciones en los tejidos blandos, adherencias miofasciales y desuso muscular, lo que hace necesario implementar intervenciones terapéuticas que aborden de manera integral dichas secuelas. En este contexto, la liberación miofascial, combinada con ejercicios de estiramiento y fortalecimiento, se presenta como una estrategia eficaz para favorecer la movilidad, reducir el dolor y restaurar la función del miembro superior afectado.

El presente trabajo de grado se desarrolla bajo la modalidad de práctica profesional en el Departamento de Fisioterapia del Hospital Regional Dr. Rafael Estévez de Aguadulce, y tiene como propósito evaluar la efectividad de la liberación miofascial combinada con ejercicios de estiramiento y fortalecimiento en pacientes con secuelas de fractura distal de radio. A través de la aplicación de un programa terapéutico estructurado, se busca analizar los cambios en el dolor, la fuerza muscular y el rango de movimiento, así como su impacto en la funcionalidad de la muñeca y la mano.

Asimismo, este trabajo pretende aportar evidencia clínica basada en la experiencia práctica, fortaleciendo el conocimiento en el área de la rehabilitación musculoesquelética y contribuyendo al mejoramiento de las intervenciones fisioterapéuticas dirigidas a pacientes con fractura distal de radio, dentro del contexto hospitalario y de atención pública de salud.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I: MARCO DE REFERENCIA INSTITUCIONAL

1.1 Antecedentes

Las fracturas del radio distal constituyen una de las lesiones óseas más frecuentes dentro del sistema musculoesquelético, especialmente en adultos mayores, donde las alteraciones en la densidad mineral ósea incrementan su incidencia. Se estima que alrededor del 16 % de todas las fracturas del cuerpo humano ocurren en esta zona, representando aproximadamente el 70 % de las fracturas del antebrazo y hasta un 20 % de los casos atendidos en urgencias (Cerdán Escobar & Moros García, 2012).

Desde el enfoque fisioterapéutico, estas lesiones requieren una intervención integral que permita restaurar la funcionalidad del miembro superior afectado. En este contexto, Gutiérrez Espinoza et al. (2011) afirman que las modalidades terapéuticas aplicadas durante la fase de rehabilitación, incluyendo intervenciones manuales y ejercicios terapéuticos, se han convertido en prácticas esenciales para recuperar la movilidad, reducir el dolor y mejorar la calidad de vida del paciente.

En la rehabilitación de pacientes con fractura de radio distal, diversas estrategias terapéuticas se han explorado para mejorar la movilidad funcional de la muñeca y la mano. La liberación miofascial ha sido empleada con éxito en pacientes que presentan rigidez y dolor crónico, ayudando a reducir la tensión en los tejidos blandos y mejorando la circulación sanguínea en la zona afectada. Por otro lado, los programas de ejercicios de estiramiento y fortalecimiento durante la aplicación en mi tiempo en práctica han demostrado ser eficaces en la restauración de la fuerza y la flexibilidad.

En cuanto a técnicas específicas, Kodama et al. (2020) demostraron que la terapia manual temprana —particularmente la movilización con movimiento— aplicada en

pacientes operados con placa volar, generó mejoras funcionales notables en el rango articular, la fuerza de prensión y la capacidad funcional, en comparación con aquellos que recibieron únicamente fisioterapia convencional.

De forma complementaria, Polat et al. (2024) evaluaron el impacto de la movilización de tejidos blandos asistida por instrumentos (IASTM) como parte del protocolo postquirúrgico, encontrando que el 72 % de los pacientes reportaron una

disminución importante del dolor, además de mejoras en fuerza y movilidad, lo cual refuerza la efectividad de este tipo de terapias en el abordaje integral de estas fracturas.

Por otro lado, Yurt et al. (2023) identificaron que la técnica de movilización con movimiento, combinada con ejercicios terapéuticos convencionales, generó beneficios significativos en la fuerza de agarre y la pronación del antebrazo, apoyando el uso de técnicas manuales especializadas en este tipo de rehabilitación postquirúrgica.

1.2 Justificación

En el Hospital Dr. Rafael Estévez de Aguadulce, dentro del departamento de fisioterapia, se brinda atención especializada a pacientes con patologías musculoesqueléticas, siendo la fractura distal de radio una de ellas. Dado el impacto funcional que esta lesión genera en las actividades cotidianas, así como su prevalencia en la población adulta mayor, es fundamental implementar abordajes terapéuticos eficaces y adaptados a las necesidades del paciente.

La combinación de liberación miofascial con ejercicios de estiramiento y fortalecimiento es una estrategia efectiva para reducir adherencias, mejorar la movilidad articular, disminuir el dolor y prevenir complicaciones como la rigidez. Estas técnicas no solo contribuyen al alivio sintomático, sino que también favorecen una recuperación más rápida y funcional.

En el contexto clínico del hospital, las intervenciones fisioterapéuticas se realizan con una duración promedio de 40 a 60 minutos por sesión, en frecuencias semanales o quincenales, dependiendo de la evolución del paciente. Estas sesiones permiten un abordaje progresivo y personalizado, facilitando la restauración del movimiento y la reintegración a las actividades diarias.

Por tanto, la aplicación de técnicas manuales como la liberación miofascial, en conjunto con ejercicios de estiramiento y fortalecimiento, constituye una propuesta de intervención válida, segura y necesaria para optimizar los resultados del tratamiento fisioterapéutico en pacientes con fractura distal de radio. Esta investigación se justifica por su potencial de aportar evidencia local al abordaje integral de una patología de alta incidencia.

1.3 Descripción institucional

El Hospital Regional Doctor Rafael Estévez (HDr. RE), ubicado en Aguadulce, abrió sus puertas el 4 de octubre de 2001 bajo la administración de la Caja de Seguro Social (CSS). Aunque el proyecto hospitalario comenzó en 1995 con la fecha de finalización prevista para 1999, fue hasta 2001 cuando finalmente se concretó. La construcción del hospital tuvo una inversión de 15 millones de balboas para infraestructura y 13 millones de balboas en equipamiento. A lo largo de estos veinte años, ha brindado atención médica no solo a la población de Coclé, sino también a las provincias cercanas, ofreciendo una variedad de servicios médicos. Entre los servicios disponibles en el hospital destacan: anestesiología, cardiología, dermatología, ginecología, maxilofacial, medicina física y rehabilitación, fisioterapia, medicina interna, nefrología, neonatología, neumología, neurocirugía, oftalmología, ortopedia y traumatología, otorrinolaringología, pediatría, psiquiatría y urología.

VISIÓN

El Hospital Regional Dr. Rafael Estévez aspira a convertirse en la institución líder en el sistema de seguridad social de Panamá, destacándose por su compromiso con una atención médica de alta calidad, transparente, sostenible y solidaria para sus asegurados.

MISIÓN

Su misión es ofrecer servicios de salud y prestaciones económicas eficientes, seguras y de calidad, garantizando la protección social a los asegurados mediante un recurso humano altamente capacitado y comprometido, con total transparencia y rendición de cuentas.

Departamento de Fisioterapia

El Departamento de Fisioterapia del hospital está compuesto por 11 fisioterapeutas, 4 auxiliares y 4 asistentes, y se organiza en tres áreas principales:

Área de gimnasio: equipada con camillas, mesas de bipedestación, escaleras, rampas, banda sin fin, bicicletas para piernas y manos, ultrasonido portátil, barras paralelas, poleas, balones terapéuticos, y un hidrocolector para compresas calientes, entre otros elementos.

Área de electroterapia: que incluye diversos equipos de estimulación eléctrica, como TENS, corriente rusa, y dia-dinámica, así como ultrasonidos, láser, magnetoterapia y ondas de choque.

Área de hidroterapia: que consta de 3 tinas de inmersión y 2 de mano, para tratamientos especializados en agua.

Misión del Departamento de Fisioterapia

El Departamento de Fisioterapia se dedica a proporcionar intervenciones de fisioterapia basadas en una sólida fundamentación teórica y con aplicaciones clínicas extensivas, enfocadas principalmente en la preservación, desarrollo y restauración de la función física. Su objetivo es garantizar la accesibilidad y disponibilidad oportuna de servicios de salud que promuevan la prevención, recuperación y rehabilitación de los pacientes, mejorando su calidad de vida mediante la utilización adecuada de los recursos humanos, materiales y financieros disponibles.

Visión del Departamento de Fisioterapia

El Departamento de Fisioterapia se proyecta como una unidad de alto rendimiento, buscando maximizar la eficiencia en el uso de recursos humanos, tecnológicos y financieros. Su objetivo es optimizar las intervenciones fisioterapéuticas, elevando así los resultados terapéuticos y el bienestar de los pacientes.

1.4 Objetivos Generales y Específicos

1.4.1 Objetivo General

- Evaluar la efectividad de la liberación miofascial combinada con ejercicios de estiramiento en la recuperación funcional de pacientes con fractura

distal de radio atendidos en el departamento de fisioterapia del Hospital Dr. Rafael Estévez de Aguadulce.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Revisar los expedientes médicos de los pacientes con fractura de radio distal para identificar diagnósticos previos, tratamientos realizados y evolución clínica.
- Evaluar a los pacientes con fractura de radio distal mediante pruebas clínicas específicas para determinar el alcance funcional, dolor, movilidad y fuerza de la muñeca y mano afectadas.
- Aplicar técnicas de liberación miofascial en la muñeca y mano de los pacientes para reducir la tensión muscular y mejorar la movilidad articular.

1.5 Población beneficiaria

Población directa

Pacientes con diagnóstico de fractura distal de radio que reciben atención en el departamento de fisioterapia del Hospital Dr. Rafael Estévez de Aguadulce.

Población indirecta

Las personas beneficiarias indirectamente son los familiares o cuidadores de los pacientes que participan en la rehabilitación.

1.6 Cronograma de actividades

Cuadro 1: Cronograma de actividades realizadas en la práctica profesional.

Actividades	Septiembre Semana				Noviembre Semana				Observaciones
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Inducción al área de práctica	✓								Se realizó la integración al entorno clínico y se explicaron las normas institucionales y protocolos de bioseguridad.
Evaluación inicial de pacientes	✓								Se efectuaron valoraciones físicas de pacientes con secuela de fractura de radio.
Aplicación de técnicas básicas de movilización y estiramiento		✓							Se aplicaron movilizaciones articulares y estiramientos asistidos para mejorar la movilidad.
Docencia sobre pacientes en estado crítico		✓							Participación en docencia impartida por compañeros sobre pacientes críticos.
Aplicación de liberación miofascial			✓						Se realizaron técnicas de liberación miofascial en antebrazo y muñeca para aliviar tensión.
Inicio del plan de fortalecimiento			✓						Se comenzó el plan de fortalecimiento progresivo con bandas y pelotas terapéuticas.
Continuación del tratamiento combinado				✓					Se ajustaron los ejercicios según la evolución de los pacientes.
Docencia sobre tecnología en fisioterapia				✓					Participación en docencia sobre tecnología aplicada a la fisioterapia.

Evaluación intermedia de avances					✓				Evaluación comparativa de los progresos en fuerza y movilidad.
Apoyo en otros casos clínicos					✓				Colaboración en sesiones de otros pacientes con distintas patologías.
Discusión clínica						✓			Participación en discusión clínica con el tutor para analizar la evolución de los pacientes.
Docencia sobre incapacidad, discapacidad y limitaciones funcionales							✓		Asistencia a docencia sobre conceptos fundamentales en rehabilitación.
Aplicación de técnicas avanzadas							✓		Aplicación de estiramientos y ejercicios de fortalecimiento más específicos.
Elaboración de conclusiones y reflexión final Rotación por salas								✓	Reflexión sobre la experiencia adquirida y logros alcanzados durante la práctica.

CAPITULO II

CAPITULO II: DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL

2.1 Actividades realizadas

Las actividades realizadas se desarrollaron en un ambiente clínico de fisioterapia, de acuerdo con el cronograma de organización. Estas fueron:

Semana 1

- Actividad 1: tuve una inducción al área de práctica y evaluación inicial de pacientes, revisamos los expedientes y mi licenciada enlace me explicó el uso de los aparatos.

Semana 2

- Actividad 2: Aplicación de técnicas básicas de movilizaciones articular pasiva y activa asistida, junto con estiramientos suaves dirigidos a mejorar la movilidad, tanto de los pacientes de mi población como el resto de pacientes.
- Actividad 3: Docencia sobre pacientes en estado crítico, los compañeros de rotación hablaron sobre la importancia de la fisioterapia para los pacientes en estado crítico.

Semana 3

- Actividad 4: empecé a emplear las técnicas de liberación miofascial en la musculatura del antebrazo y muñeca para aliviar la tensión en mis pacientes, y comencé a realizar estiramientos con ejercicios de fortalecimiento progresivo usando pelotas y bandas elásticas.

Semana 4

- Actividad 5: Continuación del tratamiento combinado para todos los pacientes.
- Actividad 6: Docencia sobre tecnología en fisioterapia

Semana 5

- Actividad 8: Evaluación intermedia de avances y apoyo en atención a otros pacientes.

Semana 6

- Actividad 9: Revisión de protocolos de rehabilitación post fractura y discusión clínica

Semana 7

- Actividad 10: Docencia sobre incapacidad, discapacidad y limitaciones funcionales
- Actividad 11: Aplicación de técnicas avanzadas

Semana 8

- Actividad 12: Elaboración de conclusiones y reflexión final sobre mis pacientes y roté por las salas de cirugía, medicina y cuidados intensivos; donde tuve la oportunidad de hacer movilizaciones, drenaje linfático y asistencias médicas a diferentes pacientes.

2.1.1 Marco teórico

Fractura distal de radio: definición y relevancia clínica

La fractura distal de radio es una de las lesiones traumáticas más frecuentes del miembro superior y ocurre cuando se interrumpe la continuidad ósea a nivel del extremo distal del radio, generalmente por mecanismos de caída con la mano extendida. Aunque el manejo ortopédico o quirúrgico suele lograr una consolidación adecuada, muchos pacientes desarrollan secuelas funcionales tales como rigidez articular, disminución de la fuerza de prensión, limitación del rango de movimiento (ROM), dolor persistente y alteraciones en el tejido blando que rodea la articulación de la muñeca y el antebrazo.

Liberación miofascial: concepto y fundamentos fisiológicos

La liberación miofascial (LMF) es una técnica manual que busca disminuir tensiones excesivas, mejorar la movilidad de la fascia y favorecer el desplazamiento normal entre los tejidos. Se basa en aplicar presión sostenida y

movimientos lentos sobre áreas donde existe restricción, permitiendo que el tejido conectivo responda mediante deformación viscoelástica.

Ejercicios de estiramiento y fortalecimiento en la rehabilitación de la muñeca

Los estiramientos terapéuticos buscan incrementar la extensibilidad de músculos, tendones y cápsula articular. Tras una fractura del radio, los músculos flexores y extensores pueden acortarse debido a la inmovilización, provocando limitación del ROM, especialmente en movimientos como flexión, extensión, pronación y supinación.

El fortalecimiento muscular es un componente esencial para recuperar la funcionalidad tras una fractura distal de radio. La pérdida de fuerza ocurre debido a la inmovilización, atrofia y desuso, afectando actividades diarias como agarrar objetos, cargar peso o realizar movimientos finos.

Un programa de rehabilitación que combine liberación miofascial, estiramientos y trabajo de fuerza y propiocepción ofrece un abordaje integral: trata la causa de las restricciones (tejido fascial y muscular) y, simultáneamente, readapta la función neuromuscular para recuperar la independencia y prevenir recidivas funcionales.

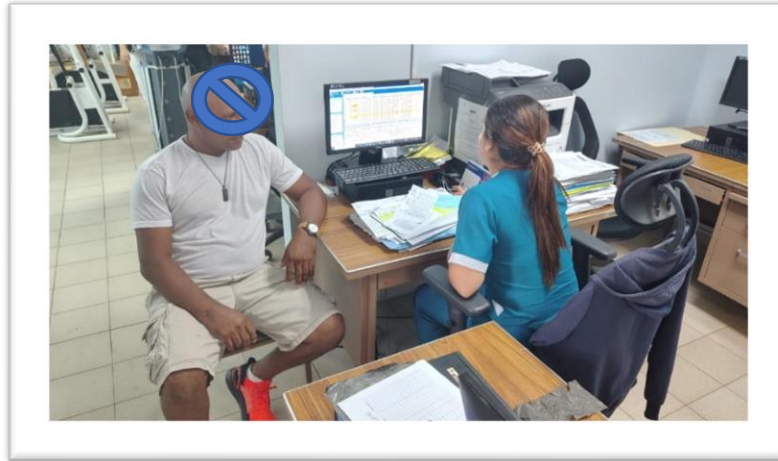
2.1.2 Descripción de hoja de evaluación

La hoja de evaluación utilizada en este estudio fue diseñada para recopilar información clínica relevante y medir de manera objetiva la condición funcional de los pacientes con secuelas de fractura distal de radio. El formato integra datos personales, histórico-clínicos, valoración del dolor, pruebas específicas para la muñeca, evaluación de fuerza muscular y rangos de movimiento mediante goniometría. Su estructura permite obtener un panorama completo del estado inicial del paciente, facilitando el seguimiento del progreso durante el tratamiento.

2.2 Portafolio de actividades

Actividad 1. Inducción al área de práctica y evaluación inicial de pacientes.

Figura N°1: Evaluación inicial.



Fuente: Evary Espinosa, 2025

Esta primera actividad consistió en la integración al entorno clínico. Se explicaron las normas institucionales, y los protocolos de bioseguridad. Además, se realizó un recorrido por las áreas de trabajo y se presentó al equipo de fisioterapeutas. También se revisaron las historias clínicas de los pacientes con secuela de fractura de radio. Se realizaron valoraciones físicas para determinar limitaciones articulares, fuerza muscular y nivel de dolor. Esta evaluación permitió planificar los objetivos terapéuticos de cada paciente.

Actividad 2. Docencia sobre pacientes en estado crítico.

Figura N°2. Docencia sobre pacientes en estado crítico.



Fuente: Evary Espinosa, 2025

Durante esta docencia impartida por compañeros, se abordó el rol del fisioterapeuta en pacientes en estado crítico, destacando la importancia del trabajo interdisciplinario y la rehabilitación temprana de cada uno de estos pacientes.

Actividad 3. Docencia sobre tecnología en fisioterapia

Figura N°3: Docencia sobre tecnología en fisioterapia

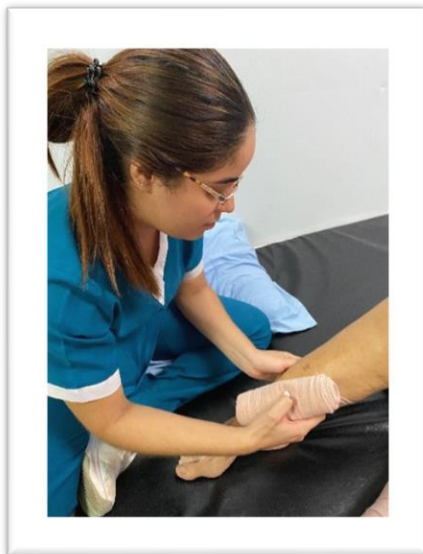


Fuente: Evary Espinosa, 2025

Se participó en una docencia sobre nuevas herramientas tecnológicas aplicadas a la fisioterapia, como electroestimulación, ultrasonido y plataformas digitales de seguimiento terapéutico.

Actividad 4. Apoyo en otros casos clínicos.

Figura N°4: Colocación de vendaje en paciente con linfedema.



Fuente: Evary Espinosa, 2025

Además del trabajo con fractura de radio, se colaboró en la atención de otros pacientes con diversos tipos patologías, enriqueciendo la experiencia clínica y el manejo terapéutico integral.

Actividad 5. Docencia sobre incapacidad, discapacidad y limitaciones funcionales

Figura N°5: Docencia sobre incapacidad, discapacidad y limitaciones funcionales



Fuente: Evary Espinosa, 2025

Se realizó una sesión teórica enfocada en diferenciar estos conceptos clave dentro del ámbito rehabilitador, comprendiendo su impacto en la valoración y seguimiento del paciente.

Actividad 6. Rotación por sala de cirugía, medicina y cuidados intensivos.

Figura N°6: Rotación por sala.



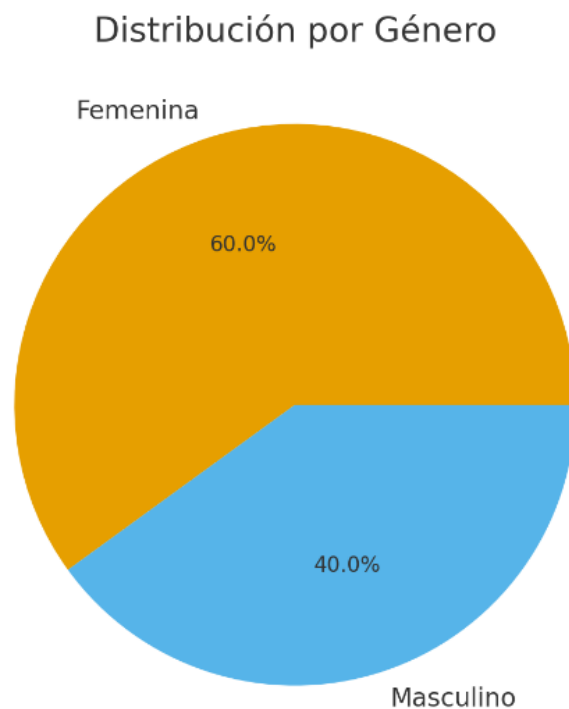
Fuente: Evary Espinosa, 2025.

CAPITULO III
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE
LOS RESULTADOS.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

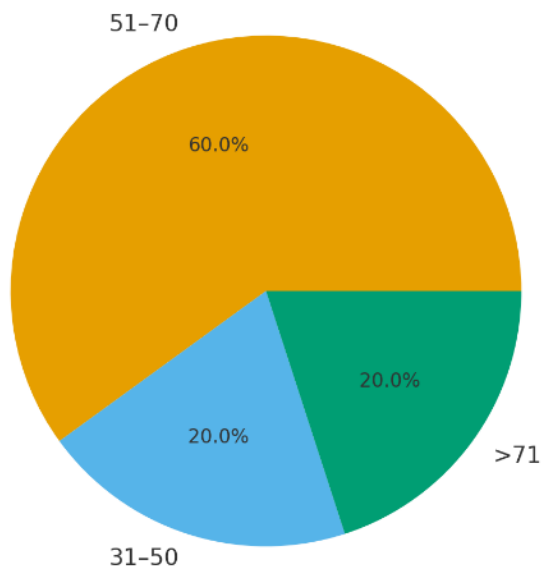
3.1 Análisis de resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos durante el desarrollo de mi práctica profesional. Estos hallazgos permiten evidenciar el desempeño alcanzado, las competencias aplicadas y el impacto de las intervenciones realizadas en el entorno laboral. Asimismo, los resultados servirán como base para el análisis, la discusión y las conclusiones finales de este trabajo de investigación.



Gráfica N°1. Pacientes por género. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.

Distribución por Rango de Edad



Fuente:
aplicado a
fractura

Gráfica
según rango
de
Hospital
Aguadulce.

Instrumento
pacientes con
distal de radio.

Nº2. Pacientes
de edad. Servicio
Fisioterapia.
Rafael Estévez,

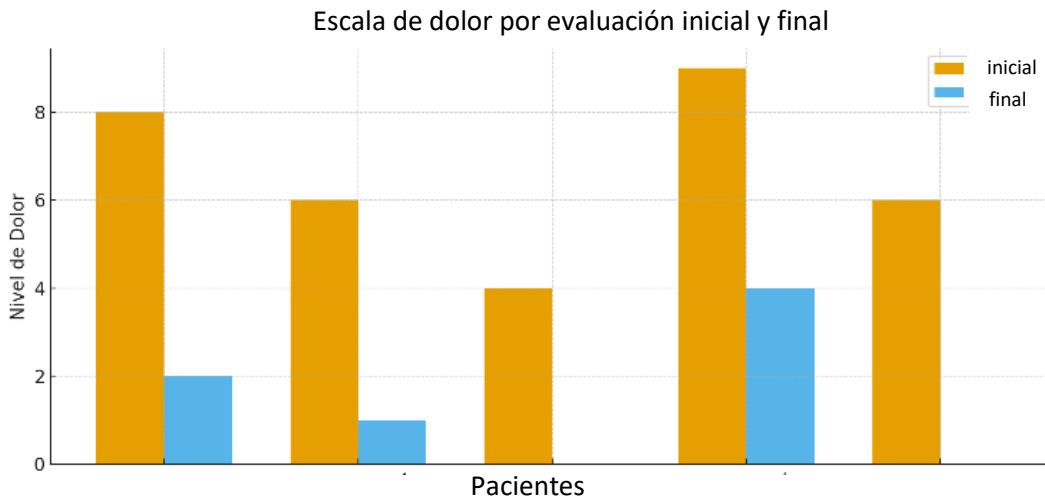
Fuente: Instrumento aplicado a pacientes con fractura distal de radio.

En las gráficas 1 y 2 se muestra la distribución de los cinco pacientes atendidos según su género y rango de edad dentro del servicio de Fisioterapia en el Hospital Rafael Estévez. Se observa que el 60% de los pacientes pertenece al género femenino, mientras que el 40% corresponde al género masculino.

En cuanto a los rangos de edad, la mayor concentración se encuentra en el grupo de 51 a 70 años, que representa el 60% del total de pacientes, siendo este rango compuesto exclusivamente por mujeres. Le siguen los rangos 31 a 50 años y mayores de 71 años, cada uno con un 20% del total. No se registraron pacientes menores de 30 años.

Estos resultados sugieren que la población atendida se concentra principalmente en personas de edad adulta mayor, con predominio del sexo femenino, lo cual coincide con la mayor incidencia de patologías musculoesqueléticas en estos grupos de edad.

Gráfica N°3. Gráfica de Escala de dolor por evaluación inicial y final. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.



Fuente: Instrumento aplicado a pacientes con fractura distal de radio.

Esta gráfica compara el nivel de dolor reportado por cada paciente antes y después del tratamiento.

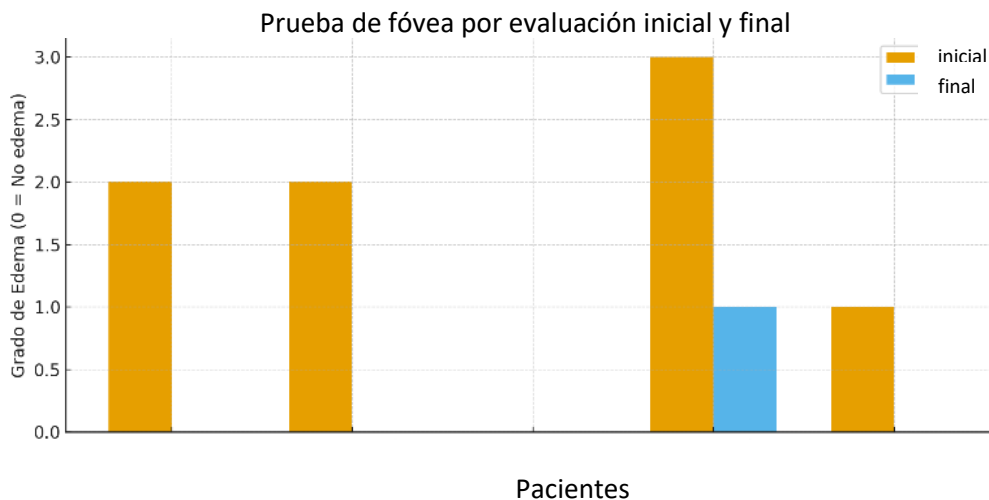
Cada paciente tiene dos barras:

Evaluación inicial

Evaluación final

Esta gráfica muestra que todos los pacientes presentaron una disminución significativa del dolor. Pacientes que iniciaron con los niveles más altos (8 y 9), mostraron una reducción notable (a 2 y 4). Se puede observar que pacientes alcanzaron 0 en la escala post-tratamiento. Esto evidencia que la intervención tuvo un efecto claro en la reducción del dolor en todos los casos.

Gráfica N°4. Gráfica de Prueba de Fóvea por evaluación inicial y final. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.



Fuente: Instrumento aplicado a pacientes con fractura distal de radio.

Esta gráfica muestra el comportamiento del edema según la prueba de fóvea en la evaluación inicial y final.

Para poder graficar, los valores “No edema” fueron representados con 0.

Tres pacientes presentaban grados de edema inicialmente (entre grado 1 y 3). Tras la intervención, todos mostraron reducción del edema, llegando a grados mínimos o incluso a la resolución completa. Algunos pacientes no presentaban edema desde el inicio, por lo que sus valores se mantienen en 0.

La gráfica demuestra una clara mejoría en el edema en los pacientes que sí presentaban alteraciones iniciales.

Cuadro N° 2. Escala de Daniels, evaluación inicial y final. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.

Paciente	Daniels (evaluación inicial)	Daniels (evaluación final)
Paciente 1	3/5	5/5
Paciente 2	4/5	5/5
Paciente 3	3+/5	5/5
Paciente 4	2/5	4/5
Paciente 5	3+/5	5/5

Fuente: Instrumento aplicado a pacientes con fractura distal de radio.

El Cuadro N° 2 presenta los resultados obtenidos mediante la aplicación de la Escala de Daniels antes y después del proceso de intervención terapéutica en los cinco pacientes evaluados. Esta escala permite valorar la fuerza muscular de manera objetiva, asignando un puntaje del 0 al 5, donde 0 representa ausencia total de contracción muscular y 5 indica fuerza normal.

En los resultados se observa una mejora significativa en todos los pacientes tras la intervención. Pacientes alcanzaron fuerza muscular normal (5/5) al finalizar el tratamiento. Por su parte, una de las pacientes quien presentó mayores limitaciones funcionales iniciales, mostró una mejoría progresiva pasando de 2/5 a 4/5. Estos datos reflejan una recuperación efectiva de la capacidad muscular y un impacto positivo del tratamiento aplicado.

Cuadro Nº 3. Goniometría de muñeca y mano de paciente 1. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.

Movimiento	Normal	Inicial	Final
Flexión muñeca	0–80°	55°	78°
Extensión muñeca	0–70°	40°	68°
Desviación radial	0–20°	10°	18°
Desviación cubital	0–30°	18°	29°
Flexión MCP	0–90°	70°	90°
Flexión IPP	0–100°	80°	100°
Flexión IPD	0–80°	60°	80°

Fuente: Instrumento aplicado a pacientes con fractura distal de radio.

Cuadro Nº 4. Goniometría de muñeca y mano de paciente 2. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.

Movimiento	Normal	Inicial	Final
Flexión muñeca	0–80°	60°	80°
Extensión muñeca	0–70°	45°	70°
Desviación radial	0–20°	12°	20°
Desviación cubital	0–30°	20°	30°
Flexión MCP	0–90°	75°	90°
Flexión IPP	0–100°	85°	100°
Flexión IPD	0–80°	65°	80°

Fuente: Instrumento aplicado a pacientes con fractura distal de radio.

Cuadro Nº 5. Goniometría de muñeca y mano de paciente 3. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.

Movimiento	Normal	Inicial	Final
Flexión muñeca	0–80°	50°	78°
Extensión muñeca	0–70°	38°	68°
Desviación radial	0–20°	9°	18°
Desviación cubital	0–30°	17°	28°
Flexión MCP	0–90°	68°	90°
Flexión IPP	0–100°	78°	98°
Flexión IPD	0–80°	58°	80°

Fuente: Instrumento aplicado a pacientes con fractura distal de radio.

Cuadro Nº 6. Goniometría de muñeca y mano de paciente 4. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.

Movimiento	Normal	Inicial	Final
Flexión muñeca	0–80°	35°	55°
Extensión muñeca	0–70°	25°	50°
Desviación radial	0–20°	6°	12°
Desviación cubital	0–30°	12°	22°
Flexión MCP	0–90°	55°	78°
Flexión IPP	0–100°	65°	90°
Flexión IPD	0–80°	45°	70°

Fuente: Instrumento aplicado a pacientes con fractura distal de radio.

Cuadro Nº 7. Goniometría de muñeca y mano de paciente 5. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.

Movimiento	Normal	Inicial	Final
Flexión muñeca	0–80°	52°	79°
Extensión muñeca	0–70°	37°	67°
Desviación radial	0–20°	10°	19°
Desviación cubital	0–30°	16°	29°
Flexión MCP	0–90°	65°	90°
Flexión IPP	0–100°	78°	100°
Flexión IPD	0–80°	55°	80°

Fuente: Instrumento aplicado a pacientes con fractura distal de radio.

3.2 Propuesta de Solución

Programa de intervención basado en liberación miofascial, estiramientos y ejercicios de fortalecimiento para pacientes con secuelas de fractura distal de radio

La siguiente propuesta presenta un programa terapéutico diseñado para mejorar la movilidad, disminuir el dolor y favorecer la recuperación funcional de pacientes que presentan secuelas posteriores a una fractura distal de radio. Este plan integra técnicas de liberación miofascial junto con ejercicios progresivos de estiramiento y fortalecimiento, con el propósito de optimizar la función del miembro superior afectado.

3.2.1 Introducción

La presente intervención ha sido elaborada para atender las necesidades de pacientes que, tras una fractura distal de radio, continúan manifestando limitaciones en el rango de movimiento, disminución de la fuerza, rigidez articular y molestias persistentes en la región de la muñeca y antebrazo.

Se propone un programa que combina técnicas manuales de liberación miofascial, orientadas a disminuir restricciones del tejido blando, con ejercicios terapéuticos planificados de manera progresiva según la evolución individual.

Las sesiones se desarrollarán de forma individual, permitiendo adaptar cada fase del protocolo a la condición funcional del paciente. Sin embargo, también podrán integrarse actividades grupales para reforzar la adherencia al tratamiento y promover una adecuada educación terapéutica.

3.2.2 Marco de Referencia

3.2.2.1 La fractura distal de radio y sus secuelas

Las fracturas del extremo distal del radio son una de las lesiones más frecuentes del miembro superior y suelen dejar secuelas relacionadas con rigidez, disminución de fuerza, alteraciones biomecánicas y restricciones en los tejidos blandos (Graciosa et al., 2016; Moreno-Montoya et al., 2017). Diversos enfoques terapéuticos coinciden en que la recuperación funcional depende de intervenciones que actúen tanto sobre el tejido musculoesquelético como sobre los patrones de movimiento alterados (Gutiérrez-Espinoza et al., 2024).

El objetivo de estas perspectivas es favorecer la restauración del movimiento normal, disminuir la sintomatología y mejorar la funcionalidad del paciente en sus actividades de la vida diaria. Entre los abordajes más utilizados se destacan la

movilización de tejidos blandos, la terapia manual y el entrenamiento terapéutico específico (Kim et al., 2025; Sya'dia, 2025).

3.2.2.2 Programas de intervención en secuelas musculoesqueléticas

Las intervenciones dirigidas a recuperar la función del miembro superior tras una fractura distal de radio suelen fundamentarse en la combinación de técnicas manuales y ejercicios terapéuticos, bajo la premisa de que el tejido debe recibir estímulos mecánicos adecuados para recuperar su elasticidad, resistencia y capacidad funcional (Gutiérrez-Espinoza et al., 2021; Graciosa et al., 2016).

Tanto las técnicas de liberación miofascial y movilización de tejidos blandos, como los ejercicios de estiramiento y fortalecimiento progresivo, coinciden en priorizar la disminución de restricciones, la mejora de la fuerza muscular y la reeducación del movimiento, mediante una planificación progresiva y controlada según la tolerancia del paciente.

3.2.3 Justificación

Las secuelas de una fractura distal de radio pueden generar limitaciones significativas en actividades cotidianas como sujetar objetos, realizar pinza fina, cargar peso ligero o ejecutar movimientos repetitivos. Estas alteraciones no solo repercuten en la capacidad funcional, sino también en la independencia y bienestar del paciente.

Por ello, se vuelve necesario diseñar una propuesta de intervención que integre técnicas de liberación miofascial para tratar adherencias y restricciones de los tejidos con ejercicios terapéuticos específicos que favorezcan el estiramiento, la reactivación muscular y la recuperación de la fuerza del miembro afectado.

Los beneficios del desarrollo de un programa de este tipo incluyen una mayor funcionalidad del miembro superior, reducción de dolor, mejoría en la movilidad, reintegración de patrones motores adecuados y fortalecimiento progresivo. A nivel clínico y social, este tipo de intervenciones contribuye a mejorar la calidad de vida de los pacientes y a disminuir la cronicidad de las secuelas musculoesqueléticas.

Asimismo, resulta relevante implementar programas actualizados y basados en evidencia dentro del ámbito de la rehabilitación, ya que permiten ofrecer intervenciones más eficaces y adaptadas a las necesidades reales de la población atendida.

3.2.4 Objetivos

3.2.4.1 Objetivo General

Diseñar un programa de intervención basado en la liberación miofascial combinada con ejercicios de estiramiento y fortalecimiento para mejorar la movilidad, fuerza y funcionalidad del miembro superior en pacientes con secuelas de fractura distal de radio.

3.2.4.2 Objetivos Específicos

- Crear un ambiente terapéutico seguro que facilite la relajación de los tejidos y permita la correcta aplicación de las técnicas manuales.
- Identificar las limitaciones funcionales y la motivación del paciente frente al proceso terapéutico.

- Promover nuevas formas de movimiento a través de estiramientos progresivos que aumenten la flexibilidad del antebrazo y muñeca.
- Desarrollar habilidades de fortalecimiento orientadas a mejorar la estabilidad, resistencia y control funcional del miembro afectado.

3.2.5 Beneficiarios

Los beneficiarios directos de este programa son pacientes que han sufrido una fractura distal de radio y presentan secuelas funcionales como dolor, rigidez, pérdida de fuerza o alteraciones del movimiento, y requieren un plan terapéutico integral que favorezca su recuperación.

3.2.6. Intervención

La intervención está estructurada en un programa terapéutico que se llevará a cabo a lo largo de dos (2) meses, con una frecuencia de tres (3) sesiones por semana, en las cuales se aplicarán técnicas de liberación miofascial, ejercicios terapéuticos progresivos y agentes físicos de forma controlada.

Durante este período, se abordarán los objetivos de reducción del dolor, recuperación de la movilidad, fortalecimiento muscular y reintegración funcional del miembro afectado, asegurando un progreso gradual y seguro para el paciente.

FASE I: Etapa inicial (semana 1 y 2)

Compresa fría durante 10 minutos al inicio para reducir dolor e inflamación.

TENS (modo convencional) por 20 minutos para analgesia.

Objetivos

- Disminuir el dolor y la inflamación posterior al retiro de la inmovilización.
- Favorecer la circulación local y el drenaje linfático.

- Evitar la rigidez articular y el acortamiento muscular.
- Preparar los tejidos blandos para el trabajo terapéutico posterior.

1. Liberación miofascial superficial

Propósito: ayudar a que la piel y la fascia recuperen su movilidad natural tras la inmovilización.

Procedimiento:

Con el paciente sentado y el antebrazo apoyado, se realizan movimientos lentos y deslizantes siguiendo la dirección de los músculos. La presión es ligera y sin dolor.

Duración: 5–8 minutos.

2. Movilizaciones pasivas y asistidas

Propósito: mantener la movilidad sin esfuerzo activo.

Procedimiento:

Movilizaciones suaves de flexión, extensión, pronación y supinación en rangos cortos. Luego se incorporan movilizaciones asistidas.

Repeticiones: 5–10 por dirección.

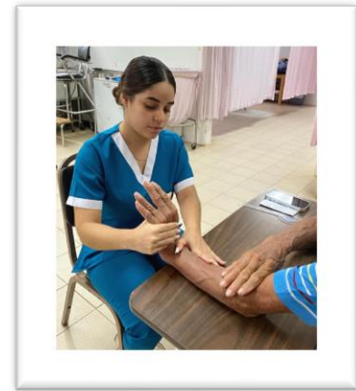


Figura N° 7. Movilizaciones activas asistidas.

Fuente: Evary Espinosa,
2025

3. Ejercicios activos de dedos

Apertura y cierre de mano, apretar pelota blanda y movimientos de pinza.

FASE II: Etapa intermedia (semana 3, 4 y 5)

TENS por 20 minutos, para manejo del dolor y favorecer relajación muscular.

Compresas húmedas calientes por 20 minutos antes de la terapia para relajar y mejorar extensibilidad de tejidos.

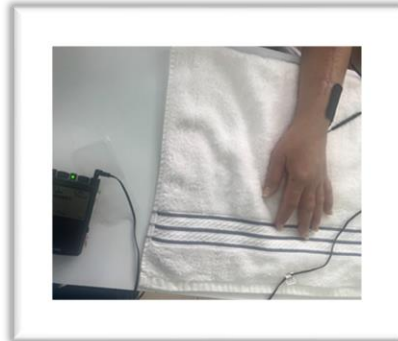


Figura N° 8. TENS, compresa húmeda caliente

Fuente: Evary Espinosa, 2025

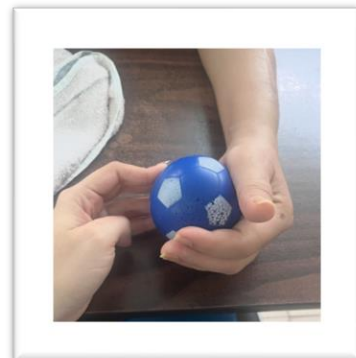
Objetivos

- Recuperar movilidad completa de muñeca y antebrazo.
- Eliminar restricciones fasciales y adherencias.
- Aumentar la flexibilidad muscular.
- Iniciar fortalecimiento progresivo.

1. Liberación miofascial profunda

Aplicación de presión firme 60–90 segundos sobre puntos tensos y deslizamientos profundos.

Duración: 10–15 minutos.



2. Ejercicios de estiramiento

a) Flexores: extensión suave de muñeca + mantener 20–30 s x 3.

b) Extensores: flexión suave de muñeca + mantener 20–30 s x 3.

3. Ejercicios con objetos

Uso de banda elástica, pelota blanda y botella para flexión, extensión, pronación y supinación.

Repeticiones: 5–10.

Figura N° 9. Uso de pelota blanda.

Fuente: Evary Espinosa, 2025

FASE III: Etapa de fortalecimiento y reintegración funcional

EMS por 15 minutos para fortalecer la musculatura.

Compresas húmedas calientes por 20 minutos para preparar tejidos y mejorar la elasticidad muscular.

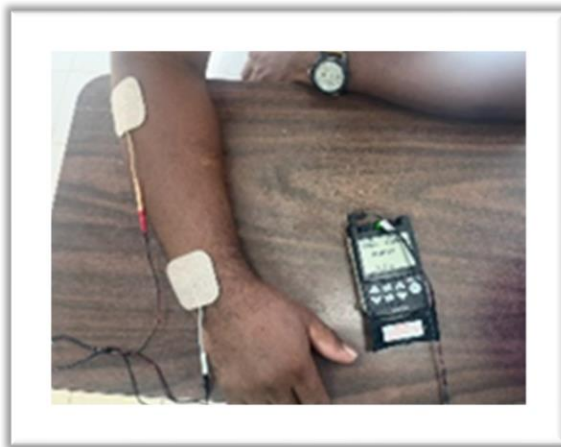


Figura N° 10. EMS.

Fuente: Evary Espinosa, 2025

Objetivos:

- Aumentar fuerza y resistencia muscular.
- Mejorar estabilidad de la muñeca.
- Reentrenar coordinación y control motor.

- Facilitar reinserción a actividades cotidianas.

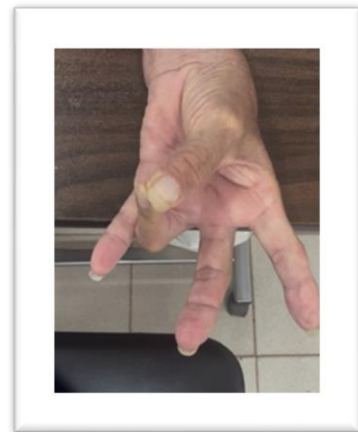
1. Fortalecimiento concéntrico y excéntrico

Flexión/extensión con banda y prono–supinación con botella.



Figura N° 11. Uso de botella.

Fuente: Evary Espinosa, 2025



2. Ejercicios de prensión y pinza

Apretar pelota o masilla 5 s y relajar.

Pinzas con todos los dedos.

Repeticiones: 10–20 x 2 series.

Figura N° 12. Pinzas con los dedos.

Fuente: Evary Espinosa, 2025

3. Propiocepción y funcional

Movimientos de apoyo controlados con toalla: recoger, soltar, acordeón y enrollar.

FASE IV: Recomendaciones para el hogar

- Realizar movilidad suave diaria sin dolor.
- Mantener ejercicios de presión, movilidad y estiramientos.
- Evitar cargas pesadas hasta tener fuerza total.
- Aplicar calor.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos a lo largo del proceso de intervención permiten evidenciar que la combinación de liberación miofascial, ejercicios de estiramiento y un programa progresivo de fortalecimiento constituye una estrategia efectiva para favorecer la recuperación funcional en pacientes con fractura distal de radio. A pesar de que el período de intervención fue relativamente corto, los avances observados en la disminución del dolor, la mejora del rango de movimiento y el incremento de la fuerza sugieren que este abordaje puede acelerar la readaptación del tejido y optimizar la movilidad de la muñeca y el antebrazo.

Asimismo, los hallazgos coinciden con la literatura revisada, la cual destaca que la intervención temprana sobre los tejidos blandos, complementada con ejercicios específicos, contribuye a reducir adherencias, mejorar la extensibilidad muscular y recuperar la función articular. Lo observado en el presente estudio confirma que estas técnicas, aplicadas de manera estructurada y progresiva, favorecen la reintegración del paciente a sus actividades diarias y pueden disminuir el tiempo de limitación funcional tras la consolidación ósea.

Aunque el programa no permite afirmar cambios permanentes en la función a largo plazo, sí ofrece evidencia de que un plan terapéutico bien dirigido y adaptado a las necesidades individuales del paciente puede generar mejoras clínicas significativas en un período breve. Estos resultados respaldan la viabilidad de implementar este tipo de intervención en contextos clínicos similares y abren la posibilidad de replicar el modelo con muestras más amplias y tiempos de seguimiento mayores, con el fin de valorar la sostenibilidad de los cambios y su impacto en la calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cerdán Escobar, C., & Moros García, C. (2012). **Fracturas del radio distal: actualización en diagnóstico y tratamiento**, *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*, 56, 45–52. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirurgia-ortopedica-traumatologia-129-pdf-download-S1888441525001602>
- Graciosa, M., Martins, T., Santos, K., Palandi, J., Sinhorim, L., & Santos, G. (2016). **Physical therapy evaluation and treatment in distal radius fracture: A case report**, *Manual Therapy, Posturology & Rehabilitation Journal*, 14, 1–5. <https://doi.org/10.17784/mtprehabjournal.2016.14.359>
- Gutiérrez-Espinoza, H., Araya-Quintanilla, F., Olgúin-Huerta, C., Valenzuela-Fuenzalida, J., Gutiérrez-Monclus, R., & Moncada-Ramírez, V. (2024). **Effectiveness of manual therapy in patients with distal radius fracture: A systematic review and meta-analysis**. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8865096/>
- Kim, J. (2025). **Effectiveness of instrument-assisted soft tissue mobilization in patients operated for distal radius fracture: A randomized controlled blinded clinical study**, *Journal of Hand Therapy*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S089411302500081X>
- Kodama, N. (2020). **Early manual therapy after volar plate fixation of distal radius fractures**, *Journal of Orthopaedic Science*, 25, 234–241. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2468122920300323>
- Moreno-Montoya, C., Gómez-Bernal, K., & Rodríguez-Grande, E. (2017). **Efecto de las intervenciones fisioterapéuticas en personas con fractura distal de radio**, *Universidad del Rosario*. <https://repository.urosario.edu.co/items/81bae1aa-83ca-43e5-98e4-85a49d38de37>
- Polat, A. (2024). **Instrument-assisted soft tissue mobilization in post-surgical distal radius fracture rehabilitation**, *Journal of Hand Therapy*. <https://scholar.google.com/scholar?q=Polat+instrument-assisted+soft+tissue+mobilization+in+post-surgical+distal+radius+fracture>
- Sya'dia, H. (2025). **Infrared and exercise therapy for post-immobilization wrist stiffness after distal radius fracture: A case report**, *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 13(3). <https://doi.org/10.24843/mifi.000000352>
- Yurt, K. (2023). **Mobilization with movement combined with therapeutic exercise in distal radius fracture rehabilitation**, *Journal of Hand*

Therapy, 36, 112–120.
<https://scholar.google.com/scholar?q=Mobilization+with+movement+distal+radius+fracture+Yurt>

ANEXOS

ANEXO N° 1

CUESTIONARIO DE ENCUESTA

CUESTIONARIO DASH

Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH)

Instrucciones

Las siguientes preguntas se refieren a su capacidad para realizar ciertas actividades y a los síntomas que ha experimentado durante la **última semana**. Por favor, marque con una **X** la opción que mejor describa su situación.

Escala de puntuación:

1 = Ninguna dificultad

2 = Leve dificultad

3 = Dificultad moderada

4 = Mucha dificultad

5 = Incapaz de realizar la actividad

Ítems del Cuestionario DASH

Abrir un frasco nuevo o con tapa dura
1 2 3 4 5

Escribir
1 2 3 4 5

Girar una llave
1 2 3 4 5

Preparar una comida
1 2 3 4 5

Empujar una puerta pesada
1 2 3 4 5

Colocar un objeto en un estante alto
1 2 3 4 5

Hacer tareas domésticas pesadas
1 2 3 4 5

Realizar trabajos de jardinería
1 2 3 4 5

Hacer la cama
1 2 3 4 5

- Transportar una bolsa pesada
1 2 3 4 5
- Transportar un maletín
1 2 3 4 5
- Cambiar una bombilla
1 2 3 4 5
- Lavarse o secarse el cabello
1 2 3 4 5
- Lavarse la espalda
1 2 3 4 5
- Ponerse una camiseta
1 2 3 4 5
- Usar un cuchillo para cortar alimentos
1 2 3 4 5
- Actividades recreativas que requieren fuerza
1 2 3 4 5
- Actividades recreativas que requieren movimientos amplios
1 2 3 4 5
- Actividades recreativas con impacto en el brazo, hombro o mano
1 2 3 4 5
- Dificultad para participar en actividades sociales
1 2 3 4 5
- Limitación en el trabajo o actividades diarias
1 2 3 4 5
- Dolor en el brazo, hombro o mano
1 2 3 4 5
- Dolor al realizar actividades específicas
1 2 3 4 5
- Hormigueo en el brazo, hombro o mano
1 2 3 4 5
- Debilidad en el brazo, hombro o mano
1 2 3 4 5

Rigidez en el brazo, hombro o mano
1 2 3 4 5

Dificultad para dormir debido al problema en el brazo, hombro o mano
1 2 3 4 5

Falta de confianza al usar el brazo, hombro o mano
1 2 3 4 5

Afectación emocional debido al problema en el miembro superior
1 2 3 4 5

Limitación global de la función del brazo, hombro o mano
1 2 3 4 5

Cálculo del puntaje

El puntaje DASH se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\text{DASH} = [(\text{Suma de las respuestas} - 30) / 1.2]$$

El resultado se expresa en una escala de **0 a 100**, donde:

0 = Sin discapacidad

100 = Máxima discapacidad

Nota: Este cuestionario es de uso académico y clínico, y se incluye como anexo con fines de evaluación funcional del miembro superior.

HOJA DE EVALUACIÓN

Datos del Paciente

Nombre: _____

Edad: _____ Sexo: _____

Diagnóstico médico: _____

Dominancia: Derecha () Izquierda ()

Procedimiento quirúrgico: si () no ()

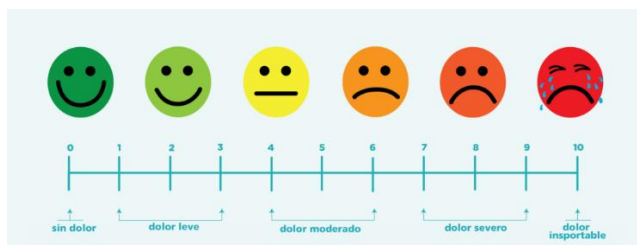
Tiempo de inmovilización: _____ semanas

Fecha de evaluación: _____

Motivo de Consulta

Historia Clínica Relevante

Escala Visual Análoga del Dolor (EVA)



Prueba de Fóvea



Escala de Daniels

Movimiento

Lado afectado Lado sano

Flexión de muñeca ___/5 ___/5

Movimiento Lado afectado Lado sano

Extensión de muñeca ___/5 ___/5

Pronación ___/5 ___/5

Supinación ___/5 ___/5

Flexión de dedos ___/5 ___/5

Extensión de dedos ___/5 ___/5

= Sin contracción 1 = Contracción palpable 2 = Movimiento sin gravedad 3= Movimiento contra gravedad 4 = Contra resistencia moderada 5 = Normal.

Goniometría

Movimiento Normal (°) Paciente (°) Diferencia (°)

Flexión muñeca 80° _____ _____

Extensión muñeca 70° _____ _____

Pronación 80° _____ _____

Supinación 80° _____ _____

Desviación radial 20° _____ _____

Desviación cubital 30° _____ _____

Flexión MCP dedos 90° _____ _____

Extensión MCP dedos 0° _____ _____

Plan de Tratamiento

Observaciones

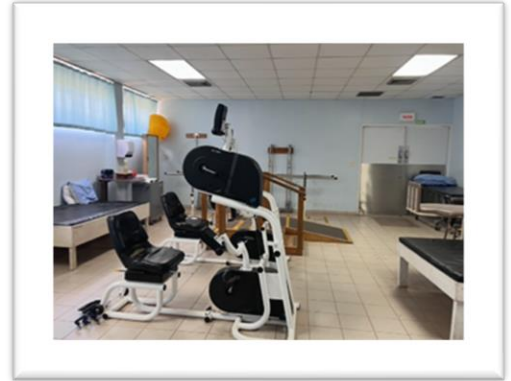
Firma del fisioterapeuta: _____ **Fecha:** _____

Autor: Evary Espinosa, 2025

ANEXO N°2

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Figura N°13. Área de gimnasio, departamento de fisioterapia.



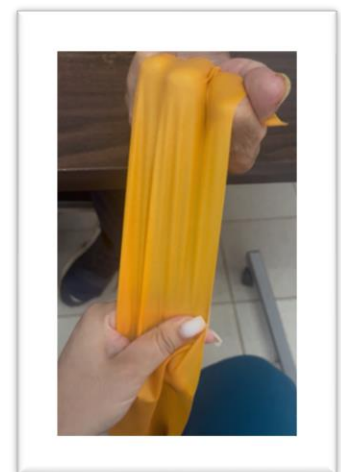
Fuente: Evary Espinosa, 2025



Figura N°14. Donación de estudiantes de práctica profesional al departamento de fisioterapia.

Fuente: Evary Espinosa, 2025

Figura N°15. Uso de banda elástica para ejercicios de fortalecimiento.



Fuente: Evary Espinosa, 2025

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Descripción	Página
Cuadro N°1	Cronograma de actividades realizadas en la práctica profesional.	11
Cuadro N°2	Escala de Daniels, antes y después del tratamiento. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.	28
Cuadro N°3	Goniometría de muñeca y mano de paciente 1. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.	29
Cuadro N°4	Goniometría de muñeca y mano de paciente 2. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.	29
Cuadro N°5	Goniometría de muñeca y mano de paciente 3. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.	30
Cuadro N°6	Goniometría de muñeca y mano de paciente 4. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.	30
Cuadro N°7	Goniometría de muñeca y mano de paciente 5. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.	31

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica	Descripción	Página
Grafica N°1	Pacientes por género. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.	25
Grafica N°2	Pacientes según rango de edad. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.	26
Grafica N°3	Gráfica de Prueba de dolor Antes y Después del tratamiento. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.	27
Grafica N°4	Gráfica de Prueba de Fóvea Antes y Después del tratamiento. Servicio de Fisioterapia. Hospital Rafael Estévez, Aguadulce.	27

INDICE DE FIGURAS

Figura	Descripción	Página
Figura N°1	Evaluación inicial.	19
Figura N°2	Docencia sobre pacientes en estado crítico	20
Figura N°3	Docencia sobre tecnología en fisioterapia	21
Figura N°4	Colocación de vendaje en paciente con linfedema	21
Figura N°5	Docencia sobre incapacidad, discapacidad y limitaciones funcionales	22
Figura N°6	Rotación por sala.	23
Figura N°7	Movilizaciones activas asistidas	35
Figura N°8	TENS, Compresa	36
Figura N°9	Uso de pelota blanda	37
Figura N°10	EMS	38
Figura N°11	Uso de botella	39
Figura N°12	Pinzas con los dedos	39
Figura N°13	. Área de gimnasio, departamento de fisioterapia.	45
Figura N°14	Donación de estudiantes de práctica profesional al departamento de fisioterapia.	45
Figura N°15	Uso de banda elástica para ejercicios de fortalecimiento.	45