



UNIVERSIDAD DE MEDICINA ORIENTAL

JAPÓN- NICARAGUA

UMO-JN.



1979-2025

## UNIVERSIDAD DE MEDICINA ORIENTAL JAPÓN NICARAGUA UMO-JN

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE MEDICINA NATURAL Y TERAPIAS  
COMPLEMENTARIAS

**Proyecto de Graduación para Optar al Título de Especialista en  
Acupuntura**

**Abordaje de Artrosis de Rodilla con el uso de la Medicina Natural y  
Terapias Complementarias en la Clínica del Manejo Holístico del Dolor  
del Hospital Escuela “MANOLO MORALES PERALTA” Managua del 1  
de junio al 31 de diciembre 2025**

**Autora:**

Licenciada en Fisioterapia: Nimia María Altamirano Ramírez.

**Docente:**

Dr. Francisco Javier Toledo Cisneros

Managua Nicaragua, 25 de abril de 2025

# ÍNDICE

RESUMEN.....	i
INTRODUCCIÓN .....	1
JUSTIFICACIÓN.....	4
OBJETIVOS.....	5
ALCANCE Y VIABILIDAD .....	6
IDENTIFICACIÓN DE LOS BENEFICIARIOS.....	7
DEFINICIÓN DE LAS METAS.....	8
DEFINICIÓN DE LAS TAREAS.....	9
IDENTIFICACIÓN DE RIESGO.....	10
PLAN DE ACCIÓN .....	12
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	14
PRESUPUESTO .....	15
BIBLIOGRAFÍA.....	16
ANEXOS.....	17
ANEXO 1: INSTRUMENTOS DE MONITOREO.....	18
ANEXO 2: SEGUIMIENTO .....	19
ANEXO 3: CONTROL Y EVALUACIÓN.....	20
ANEXO 4: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	21
ANEXO 5: IMÁGENES VARIAS DE LA UNIDAD DE SALUD .....	22

## **RESUMEN**

El proyecto de investigación tiene como objetivo implementar el abordaje de artrosis de rodilla con el uso de la Medicina natural y terapias complementarias en la clínica del Dolor del Hospital Escuela “MANOLO MORALES PERALTA” Managua del 1 de junio al 31 de diciembre 2025. Con la finalidad de mostrar los beneficios de las terapias como una solución efectiva y sostenible para mejorar la calidad de vida y la capacidad para desempeñar sus actividades de la vida diaria.

El adulto mayor es particularmente vulnerable a sufrir artrosis de rodilla por el proceso degenerativo que ocurren en su cuerpo debido a las demandas físicas de sus actividades diarias. Por lo que se propone implementar un plan terapéutico integral que combine la fisioterapia con la terapia alternativa como son la acupuntura, los masajes terapéuticos, la moxibustión, ventosas, Terapia Neural y ejercicios físico, etc. con el propósito de aliviar el dolor, mejorar la movilidad y promover el bienestar emocional.

En el proyecto participar todos los pacientes con diagnóstico de artrosis de rodilla, excluyendo aquellos con intervenciones quirúrgicas recientes en las rodillas o que no puedan completar el protocolo terapéutico.

Para registrar los datos generales de los pacientes con los antecedentes patológicos personales de cada uno de ellos y las manifestaciones clínicas de la artrosis de rodilla Se utilizará los expedientes clínicos donde se llevará a cabo la Explicación del manejo terapéutico implementados en los pacientes y de esta forma especificar el abordaje de tratamiento terapéutico más eficiente en los adultos mayores con artrosis de rodilla

### **Palabra clave:**

Proyecto, Artrosis, shiatsu, moxibustión, acupuntura,

## INTRODUCCIÓN

El Modelo de Salud Familiar y Comunitaria del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional respalda la Medicina Natural y Terapias Complementarias, promoviendo su integración en el sistema de salud público y privado para rescatar la medicina tradicional y popular. (Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, 2008)

La artrosis de rodilla es una afección crónica que afecta la articulación de la rodilla y las estructuras circundantes. Es caracterizado por el deterioro paulatino de los cartílagos que recubren las superficies articulares. Esta enfermedad puede causar dolor, rigidez, inflamación y limitación del movimiento y de la funcionabilidad. (Fernández, Julio 2023:)

Esta patología es muy frecuente en personas de la tercera edad principalmente en el sexo femenino, pero también suele presentarse en personas jóvenes, aunque son muy poco frecuentes. Cuando empieza el proceso degenerativo de una articulación es difícil de detenerlo. (Bra. Cantillano-Merlo, enero 2021-abril 2023)

Para las personas mayores, la función física es un factor muy importante, por lo tanto, mantenerla y preservarla servirá como parámetro de evaluación respecto a su estado de salud (Rosmery Florencia Hervacio Hervacio, 2023)

cuando existen las fases más avanzadas ya no existe cartílago, debido algunos factores determinados como el peso, alineación de la pierna, grado de actividad física que influyen en su aparición. Cabe mencionar que, existe una serie de condiciones que pueden acelerar el proceso de desgaste de la articulación de manera externa, como lo son las lesiones ligamentosas severas, fracturas previas, cirugías de la propia rodilla, infecciones y enfermedades inflamatorias.

La razón de la gran frecuencia de la artrosis de rodilla, en comparación con otras articulaciones del cuerpo, es porque la rodilla es una articulación "de carga", es decir, tiene que soportar el peso del cuerpo y de los objetos que transportamos, cuando permanecemos de pie o cuando nos desplazamos caminando, corriendo, subiendo o bajando escaleras.

La sintomatología principal de la artrosis es el dolor de manera progresiva, que inicialmente lo denominamos como un dolor mecánico, es decir, que el dolor se produce al momento de hacer actividades, como correr, caminar. Al mismo tiempo, aparece una pérdida progresiva de la movilidad de la rodilla como consecuencia del dolor y de la deformación de la articulación, y en algunos casos pueden presentar inflamaciones.

Los síntomas más frecuentes son: el dolor, la deformación, la limitación de la movilidad, la rigidez, los crujidos en las articulaciones y cierta inflamación

Dolor – Se produce por el desgaste del cartílago articular y el consiguiente desgaste de las estructuras subyacentes. El dolor es de carácter mecánico, es decir, aparece con el movimiento y la sobrecarga articular, pero mejora con el reposo.

Deformación – Existe una producción de osteofitos debido a un proceso reactivo de la degeneración del cartílago. Estos proliferan alrededor de los extremos óseos por levantamiento del periostio dando lugar a deformidades (patricia, 2019)

El tratamiento de la artrosis de la rodilla depende tanto de la extensión de la lesión como de los síntomas del paciente. Los tratamientos más comunes de la artrosis de rodilla incluyen cambios en el estilo de vida, fisioterapia, medicamentos antiinflamatorios, inyecciones intraarticulares y, en algunos casos, cirugía.

Los cambios en el estilo de vida pueden ayudar a reducir los síntomas de la artrosis de la rodilla. Estos abarcan una dieta saludable, ejercicio regular y evitar la actividad excesiva.

El tratamiento fisioterapéutico se basa en métodos para aliviar el dolor, mejorar la movilidad articular y fortalecer los músculos de la rodilla. Estos métodos incluyen estiramientos, fortalecimiento muscular, masajes para reducir el dolor y terapia manual para mejorar la movilidad, electroterapia, la terapia de calor / frío y el ultrasonido. Además también puede incluir procedimientos de terapia complementaria como la acupuntura, moxibustion, electro acupuntura, shiatsu, terapia neural entre otros.

## JUSTIFICACIÓN

El presente estudio se realizó por el impacto de la problemática de salud y de atención en la población del adulto mayor en Nicaragua, siendo una población de gran influencia en el servicio de fisioterapia y ortopedia de los hospitales y los centros de salud a nivel público y privado en nuestro país y a nivel mundial.

Donde se le brinde una atención integral a los pacientes con artrosis de rodilla implementando el abordaje fisioterapéutico en combinación con las terapias complementarias utilizadas en la clínica de manejo holístico del dolor. donde se puede sugerir capacitación al personal médico de la importancia de la fisioterapia y las terapias completaría para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores que frecuentan los hospitales y centro de salud.

Se pretende alcanzar relevancia social, poniendo énfasis en una atención adecuada con las diferentes terapias alternativas que están dirigida a la atención de enfermedades frecuentes del adulto mayor como son la artrosis de rodilla, hombro dolores, lumbalgia, cervicalgia etc. en los servicios de fisioterapia, asimismo, lograr el beneficio para los usuarios en salvaguarda su salud y gocen una mejor calidad de vida

El presente trabajo servirá de conocimiento para que otros profesionales de la salud, del área de fisioterapia y afines, tenga un aporte de los beneficiosa de complementar la fisioterapia con las terapias complementarias que se brindan en las clínicas de abordaje holístico del dolor para un adecuado tratamiento y control, que en la actualidad no podemos ver en nuestras poblaciones, porque desconocemos el servicio fisioterapia y las terapias alternativas.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo:**

Implementar el abordaje de artrosis de rodilla con el uso de la Medicina natural y terapias complementarias en la clínica del Dolor del Hospital Escuela “MANOLO MORALES PERALTA” Managua del 1 de junio al 31 de diciembre 2025.

### **Específicos:**

1. Describir los datos sociodemográficos de los participantes en estudio.
2. implementar un protocolo terapéutico de medicina natural y terapias complementarias, adaptados a las necesidades específicas de los pacientes.
3. Describir los resultados obtenidos en la reducción del dolor y mejora de la funcionalidad mediante el abordaje integral de la Medicina natural y terapias complementarias

## **ALCANCE Y VIABILIDAD**

La investigación se enfocará en los pacientes adultos mayores con diagnóstico de artrosis de rodilla, que asisten al servicio de fisioterapia del área de consulta externa en el Hospital Escuela “MANOLO MORALES PERALTA”, Managua. La viabilidad se sustenta en la disposición de los recursos necesario y la capacitación continua de los especialistas.

En el servicio de fisioterapia se atendieron alrededor de 660 pacientes en el año 2024 con diferentes patología osteomuscular y neurológico donde el 100% son pacientes con diagnóstico de artrosis de rodilla

## **IDENTIFICACIÓN DE LOS BENEFICIARIOS**

Se beneficiarán todos los pacientes que referidos al servicio de fisioterapia del área de consulta externa en el Hospital Escuela "MANOLO MORALES PERALTA", Managua. con el diagnóstico de artrosis de rodilla.

## **DEFINICIÓN DE LAS METAS**

Este abordaje buscará como optimizar la calidad de vida de los pacientes con artrosis de rodilla, reduciendo los síntomas asociados a la enfermedad y promover prácticas terapéuticas sostenibles y accesibles, que respeten la individualidad y fomenten la autonomía en el cuidado de la salud.

facilitando así la planificación de las intervenciones terapéuticas diseñados y adaptados a las necesidades específicas de los pacientes con artrosis de rodilla.

evaluando la efectividad del abordaje integral mediante el uso de medicina natural y terapias complementarias.

## **DEFINICIÓN DE LAS TAREAS**

Diseñar un plan de trabajo detallado para la ejecución del proyecto, que incluya cronograma, recursos necesarios y actividades específicas. Capacitar al equipo médico y profesional de la clínica en el uso de medicina natural y terapias complementarias. Realizar reuniones informativas con los pacientes y promover la adopción de los tratamientos propuestos.

Recopilar datos sociodemográficos de los pacientes, como edad, sexo, ocupación y antecedentes médicos.

Diseñar y documentar los protocolos terapéuticos ajustados a los perfiles de los pacientes.

Implementar un sistema de seguimiento y evaluación para medir los avances en la reducción del dolor y mejora de la funcionalidad y Analizar los datos recopilados para elaborar un informe final que detalle los resultados del proyecto.

## IDENTIFICACIÓN DE RIESGO

Se realizará un proyecto de investigación que implementara el abordaje del tratamiento terapéutico en pacientes con diagnóstico de artrosis de rodilla para identificar los diferentes factores sociales y emocionales que afectan a dicho pacientes. Además del tiempo y la calidad que se le brindan en su atención terapéutica de igual forma se trabajara con los recursos que se encuentran en el establecimiento para el cumplimiento de las actividades programadas.

Se tomarán en cuentas ciertos criterios de riesgo:

### 1. Riesgos relacionados con los participantes:

Seguridad y bienestar: Posible empeoramiento de síntomas o aparición de nuevas molestias durante las sesiones de fisioterapia.

Adherencia al tratamiento: Riesgo de abandono del estudio por parte de los participantes debido a incomodidad, falta de tiempo, o falta de motivación.

Consentimiento informado: Asegurarse de que todos los participantes comprendan completamente los riesgos y beneficios del estudio.

### 2. Riesgos metodológicos:

Variabilidad en la aplicación de tratamientos: Diferencias en cómo los terapeutas aplican los protocolos de fisioterapia, lo que puede afectar la consistencia de los resultados.

Recolección de datos: Errores en la recolección y registro de datos que pueden conducir a resultados inexactos.

### 3. Riesgos técnicos:

Disponibilidad de recursos: Falta de acceso a los equipos y materiales necesarios para realizar las terapias.

Fallas en equipos: Mal funcionamiento o averías en los equipos de fisioterapia, como las máquinas de electroterapia y falta de suministros como moxa, agujas de acupuntura. etc.

#### 4. Riesgos éticos:

Confidencialidad de los datos: Protección insuficiente de los datos personales y médicos de los participantes.

Conflictos de interés: Situaciones en las que el investigador o el equipo podrían tener intereses personales que afecten la objetividad del estudio.

#### 5. Riesgos financieros:

Presupuesto insuficiente: Riesgo de no disponer de fondos suficientes para completar el estudio.

Costos imprevistos: Gastos adicionales que no fueron anticipados en el presupuesto inicial.

#### Estrategias de Mitigación

Monitoreo continuo: Supervisar regularmente a los participantes y ajustar el tratamiento según sea necesario para minimizar los riesgos de salud.

Protocolo estandarizado: Desarrollar y seguir un protocolo estandarizado para la aplicación de tratamientos y recolección de datos.

Gestión de recursos: Garantizar la disponibilidad y el mantenimiento adecuado de los equipos necesarios.

Seguridad de datos: Implementar medidas estrictas para proteger la confidencialidad y seguridad de los datos personales.

## PLAN DE ACCIÓN

Implementar el abordaje de artrosis de rodilla con el uso de la Medicina natural y terapias complementarias en la clínica del Dolor del Hospital Escuela “MANOLO MORALES PERALTA” Managua del 1 de junio al 31 de diciembre 2025.

objetivo	actividad	participantes	responsable	plazo
Implementar el abordaje de artrosis de rodilla con medicina natural y terapias complementarias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Establecer cronograma y recursos necesarios.</li> <li>-Capacitar al equipo médico en terapias complementarias.</li> <li>-Sensibilizar a los pacientes sobre los beneficios del tratamiento.</li> </ul>	Equipo de coordinación y médicos responsables	Equipo de investigación.	1 al 30 de junio de 2025.
Describir los datos sociodemográficos de los participantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Crear instrumento de recolección de datos.</li> <li>-Recopilar y procesar información.</li> <li>- Elaborar informe sociodemográfico.</li> </ul>	Pacientes con diagnóstico de artrosis de rodilla	Equipo de investigación.	Junio de 2025.
Implementar protocolos terapéuticos de medicina natural y complementaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar terapias adecuadas.</li> <li>- Diseñar y aplicar protocolos personalizados.</li> <li>- Monitorear adherencia y respuesta de pacientes.</li> </ul>	Pacientes con diagnóstico de artrosis de rodilla	Equipo de investigación.	Junio a diciembre de 2025.
Describir resultados obtenidos en la reducción del dolor y mejora de funcionalidad.	Diseñar herramientas de evaluación (hojas de valoración institucional).	Pacientes con diagnóstico de artrosis de rodilla	Equipo de investigación.	Diciembre de 2025.

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Recopilar datos de seguimiento.</li><li>-Comparar resultados iniciales y finales.</li></ul>			
--	---	--	--	--

## **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

Se llevará acabo un cronograma de actividades que se implementaran en la comunidades y centro hospitalarios para que las personas reciban charlas de la importancia de cuidarse y las diferentes alternativas terapéuticas para mejorar su cálida de vida  
Ver anexo 4.

## PRESUPUESTO

Para llevar a cabo el proyecto de capacitación a la población en estudio se realizará un presupuesto con los materiales a utilizar y los costos previstos para la planificación y la ejecución de dicho proyecto

No	RUBRO-MATERIAL	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	SUBTOTAL
1	Impresión de documentos (3 juegos en Protocolo y 6 en Informe Final)	1000	6	6,000
2	Viáticos para levantamiento de los datos	200	12	2,400
3	Creación de Base de Datos	500	3	1,500
4	Levantamiento de texto	300	4	1,200
5	Internet	100	6	600
6	Taxi-combustible	200	12	2,400
7	Papelería para charla	200	26	5,200
8	almuerzo	180	26	4,680
<b>SUBTOTAL</b>				<b>23,980</b>
<b>OVERHEAD (GASTOS IMPREVISTOS) 10%</b>				<b>2,000</b>
<b>GRAN TOTAL DEL PROYECTO</b>				<b>25,980</b>

## BIBLIOGRAFÍA

- Asamblea Nacional. (2012). *Ley de Medicina Natural, Terapias Complementarios y Productos Naturales en Nicaragua*. Ley 774, La Gaceta, Diario oficial, MINSA, Managua, Nicaragua.
- Bra. Cantillano-Merlo, M. O. (enero 2021-abril 2023). *Resultados funcionales del reemplazo total de rodilla en pacientes con gonartrosis severa atendidos en el Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Escuela Manolo Morales Peralta, Managua*. INFORME FINAL PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGÍA, UNIVERSIDAD CATÓLICA REDEMPTORIS MATER, Managua, Nicaragua, .
- Fernández, G. A. (Julio 2023:). Fisioterapia y artrosis de rodilla. *Revista para profesionales de la salud*, 107.
- Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2008). *Marco Conceptual del Modelo de Salud Familiar y Comunitario*. Ministerio de Salud, Dirección de Servicios de Salud. Nicaragua: Biblioteca Nacional de Salud.
- patricia, L. G. (Junio, de 2019). Cuidados en la Artrosis de Rodilla.
- Rosmery Florencia Hervacio Hervacio, A. C. (2023). *“RIESGO DE CAÍDAS Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN UN CENTRO DE FISIOTERAPIA DEL DISTRITO DE HUAURA; 2020”*. tesis, universidad privada del norte, lima, peru.

# ANEXOS

# ANEXO 1: INSTRUMENTOS DE MONITOREO

## Ficha de valoración y aplicación de los ocho principios

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Etnia: \_\_\_\_\_

Procedencia: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_

# de Hijos: \_\_\_\_\_ Religión: \_\_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_

Diagnóstico: \_\_\_\_\_

Historia Clínica:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

APF: \_\_\_\_\_

APNP: \_\_\_\_\_

Ocho Principios:

Signo/síntoma	Frio	Calor	Ext	Int	Plenitud	Vacío	Ying	Yang

Síndrome: \_\_\_\_\_

# ANEXO 2: SEGUIMIENTO

## III. Escala de Sensación de Bienestar General:

Escala	Escala de Bienestar (según día de consulta)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10										
9										
8										
7										
6										
5										
4										
3										
2										
1										
0										

## IV. Terapia Complementaria que al/la temperatura utilizó:

Escala	Terapia utilizada	Temperatura
10		
9		
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		
0		

## V. Uso de Medicación:

¿Qué tan importante es la reducción de medicamentos farmacológicos para usted? (encierre en círculo, solamente preguntar en primera consulta)

1
2
3
4

No es importante      Un poco importante      Muy importante      No aplica

Escala	Importancia	Uso de Medicación
10		
9		
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		
0		

Escala	Importancia	Uso de Medicación
10		
9		
8		
7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		
0		

Nombre, firma y sello:



## ANEXO 4: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

MODELO DE CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES								
No	ACTIVIDADES	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	OBSERVACIONES
1	Diseñar instrumento de recolección de datos y recopilar información sociodemográfica	x						Se recolectará los datos de los expedientes clínicos
2	Diseñar protocolos ajustados a las características de los pacientes.	x						Se valorará al paciente y se le aplicará el tratamiento conforme su sintomatología
3	Aplicar los protocolos en sesiones terapéuticas programadas.		x	x	x	x	x	Se aplicará diferentes técnicas de terapia según le convenga al paciente
4	Recopilar datos iniciales, durante y al final del tratamiento		x	x	x	x	x	Se realizarán evaluaciones después de 6 secciones para ver su avance
5	Redactar informe final con análisis y recomendaciones.						x	

**ANEXO 5: LA UNIDAD DE SALUD**



