

**CORPORALIDAD COMO ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN PARA
MODULAR LA GONALGIA EN PACIENTE CON ARTROSIS DE RODILLA**



Antonio José de Sucre
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA

AUTORES

CRISTINA ISABEL ACOSTA MARTINEZ

MORELIA ISABEL QUINTERO TORRES

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE FISIOTERAPIA

SINCELEJO

2022

**CORPORALIDAD COMO ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN PARA
MODULAR LA GONALGIA EN PACIENTE CON ARTROSIS DE RODILLA**

AUTORES

ACOSTA MARTÍNEZ CRISTINA ISABEL

QUINTERO TORRES MORELIA ISABEL

ASESORES

MERYENE CECILIA BARRIOS BARRETO

JHON ANTONIO GONZÁLEZ SALGADO

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ DE SUCRE

FISIOTERAPIA

IX SEMESTRE

SINCELEJO- SUCRE

2022

Resumen.

Introducción: la corporalidad puede ser comprendida como aquellas disposiciones encarnadas, esquemas, formas de conocimiento y competencias adquiridas, en los contextos sociales que incorporan estructuras y prácticas sociales en los cuerpos. **Objetivo** implementar un plan de intervención desde la corporalidad para la modulación de la gonalgia en pacientes con artrosis de rodilla. **Metodología** se realizó una investigación de paradigma positivista, enfoque cuantitativo y tipo caso clínico en un paciente con gonalgia, se buscaron documentos en bases de datos como Scielo, Sciendirect, Cochrane, y Google Scholar, publicados entre los años 2015– 2022. **Resultados** por consiguiente, el equilibrio en el estudio, el paciente presentaba inestabilidad generada por la afección de la rodilla, incapaz de sostenerse en un pie, donde necesitaba ayuda para lograrlo, el esquema corporal hace parte del equilibrio, terminología que hace que la representación del cuerpo y su estructura externa y visible sean procesados mentalmente o bajo la condición de experiencia propias, **conclusión** se logró establecer que realizar un plan de intervención utilizando como estrategia de intervención a la corporalidad para modular la gonalgia en pacientes con artrosis de rodilla se pueden lograr resultados positivos y significativos que ayudan a mejorar la calidad de vida de los pacientes, permitiéndole tener el control del miembro afectado, disminuyendo el dolor, aumentando la fuerza muscular y reestablecer la marcha y el equilibrio.

Palabras claves: dolor, cuerpo, rehabilitación, articulación, rodilla

Abstrac

Introduction corporality can be recognized as those embodied dispositions, schemes, forms of knowledge and acquired skills, in social contexts that incorporate social structures

and practices in bodies. **Objective** to implement an intervention plan from corporality for the modulation of knee pain in patients with knee osteoarthritis. **Methodology:** a positivist paradigm research, quantitative approach and type of clinical case was carried out in a patient with knee pain, documents were searched in databases such as Scielo, Sciendirect, Cochrane, and Google Scholar, published between the years 2015-2022. **Results** by Consequently, the balance in the study, the patient presented instability generated by the knee condition, unable to stand on one foot, where he needed help to achieve it, the body scheme is part of the balance, terminology that makes the representation of the body and its external and visible structure are processed mentally or under the condition of own experience, **conclusion** was forced to establish that carrying out an intervention plan using corporality as an intervention strategy to modulate knee pain in patients with osteoarthritis of the knee can achieve positive results and significant that help improve the quality of life of patients, allow Giving you control of the affected limb, reducing pain, increasing muscle strength and restoring gait and balance.

Keywords: pain, body, rehabilitation, joint, knee

TABLA DE CONTENIDO

Resumen.	3
Abstrac	3
TABLA DE CONTENIDO	5
CORPORALIDAD COMO ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN PARA MODULAR LA GONALGIA EN PACIENTES CON ARTROSIS DE RODILLA	9
1. INTRODUCCIÓN	9
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	11
2.1 Descripción del problema.	11
3. JUSTIFICACIÓN.	15
4. OBJETIVOS.	19
4.1 Objetivo general.	19
4.2 Objetivos específicos.	19
5. REFERENTES TEÓRICOS.	20
5.1 Estado del arte.	20
6. MARCO TEÓRICO.	26
6.1 Corporalidad y la imagen corporal.	26
6.2 El dolor en las articulaciones de rodilla.	28
7. MARCO CONCEPTUAL.	29
7.1 Corporalidad	29

7.2 Dolor crónico	30
7.3 Imagen corporal	30
7.4 Gonalgia	31
8. VARIABLES	32
9. METODOLOGÍA	33
9.1 Tipo y diseño de investigación	33
9.2 Población y muestra	33
9.3 Instrumentos	34
9.3.1 Escala análoga visual EVA.	34
9.3.2 KOOS (Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score).	34
9.3.3 Escala de Gardner.	35
9.3.4 Escala Medical Research Council	35
9.3.6 Test de equilibrio mono – podal.	36
9.3.7 Escala de Tinetti	36
9.4 Selección y validación de instrumentos de evaluación.	36
9.5 Procedimiento.	38
9.5.1 Fase 1:	38
9.5.2 Fase 2:	38
9.5.3 Fase 3:	39
10. RESULTADOS.	39

10.1 Resultados de evaluación – primera evaluación.	42
10.1.1 Imagen corporal.	42
10.1.2 Evaluación de la rodilla.	43
10.1.3 Equilibrio y marcha.	43
10.1.4 Fuerza muscular.	44
10.1.5 Dolor.	44
10.1.5.1 Diagnóstico CIF.	45
10.1.5.2 Diagnóstico APTA.	45
10.2 Plan de intervención.	46
10.3 Reevaluación- segunda evaluación.	57
10.3.1 Imagen corporal.	57
10.3.2 Evaluación de rodilla.	58
10.3.3 Equilibrio y marcha.	58
10.3.4 Fuerza muscular.	59
10.3.5 Dolor.	59
11. DISCUSIÓN	62
12. CONCLUSIÓN	66
13. RECOMENDACIONES	67
14. REFERENCIAS	68
Anexo 1. CRONOGRAMA	72

CORPORALIDAD COMO ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN PARA MODULAR LA GONALGIA EN PACIENTES CON ARTROSIS DE RODILLA.	72
--	----

Anexo 2. PRESUPUESTO	73
----------------------	----

Contenido de tablas

Tabla 1 Variables de estudio	32
Tabla 2 Revisión de artículos.....	40
Tabla 3 Resultados escala Koos.....	43
Tabla 4 Plan de intervención.	48
Tabla 5 Revaloración Koss.	58
Tabla 6 Hallazgos significativos (antes y después).	60

Contenido de ilustraciones.

Ilustración 1 Revisión y búsqueda de documentos.....	39
Ilustración 2 Resultados escala Tinetti.	44
Ilustración 3 Revaloración imagen corporal.....	57
Ilustración 4 Revaloración Tinetti.	59

CORPORALIDAD COMO ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN PARA MODULAR LA GONALGIA EN PACIENTES CON ARTROSIS DE RODILLA

1. INTRODUCCIÓN

La corporalidad puede ser comprendida como aquellas disposiciones encarnadas, esquemas, formas de conocimiento y competencias adquiridas, en los contextos sociales que incorporan estructuras y prácticas sociales en los cuerpos. En términos generales Bourdieu describe que la historia es incorporada y puesta a disposición en cada situación para percibir, ser y evaluar, de esta forma la corporalidad integra experiencias previas y estructura las percepciones, apreciaciones y acciones de las personas, partiendo de que el cuerpo es producto de la construcción social histórica y subjetiva (Lancheros, 2019).

Esta investigación busca implementar un plan de intervención desde la corporalidad para la modulación de la gonalgia en pacientes con artrosis de rodilla, con el fin de entender cómo influyen los procesos corporales como estrategia para la recuperación física, emocional y psicológica de los seres humanos. Adicional se expone la correlación que existe entre la rehabilitación física y la imagen corporal de los pacientes al momento de ser intervenidos.

Generalmente se describe la corporalidad en su dimensión de imagen corporal como algo estético y superficial, secundario al aspecto psicológico y emocional que contribuyen en el desarrollo social y psicológico de los seres humanos. Esta investigación propone a través de un plan de intervención las diferentes estrategias que desde la corporalidad contribuyen a la rehabilitación relacionando cada dolencia física con un aspecto emocional.

El presente informe abarca la descripción del problema y el marco referencial en el cual se incorporan el estado del arte, los referentes teóricos y el marco conceptual, seguido de la

metodología utilizada en la investigación. Los resultados y discusión señalan el estudio de la información y su relación con las investigaciones a nivel internacional y nacional. Finalmente se encuentran las conclusiones, recomendaciones y referencias que muestran el desarrollo de la investigación, para dar respuesta a la pregunta problema del presente trabajo, evidenciando hallazgos significativos.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

2.1 Descripción del problema.

La percepción de los sentimientos, emociones y la manifestación de estos en el entorno son elementos que subyacen para construir la imagen corporal bajo la diversidad funcional desde el origen del movimiento corporal humano; puesto que, los pacientes no expresan cómo se sienten, perciben e interpretan su cuerpo en el medio externo. Siendo importante comprender que la percepción que tiene una persona sobre el cuerpo puede afectar sus relaciones sociales y muchas veces altera el proceso de rehabilitación por una imagen corporal distorsionada (Vega, 2020).

A lo anterior, Martina (2018) plantea desde una perspectiva socio-antropológica que, las experiencias corporales adquieren distintos significados de acuerdo con el contexto y situaciones que la persona está o ha estado experimentado. Los cambios crónicos que persisten en el tiempo siguen siendo relevantes como problemática, el cuerpo deja de ser una categoría biológica para ocupar un lugar de vehículo y comunicación en el entorno. Las personas que han padecido dolor en algún momento de su vida presentan alteraciones recurrentes en su experiencia con la cotidianidad y relación con otros sujetos.

Asimismo, Mercado (2020) excluye a la subjetividad y considera al cuerpo como una máquina órgano - sistémica, siendo el cuerpo el rechazo del saber subjetivo con síntomas que lo afectan, siendo el dolor uno de ellos, puesto que es una experiencia personal que no se relaciona con las experiencias vividas. Es así que, Fernández (2019), en su teoría de la subjetividad muestra, si se tienen malas experiencias en etapas infantiles que pueden dejar huellas psíquicas y alteraciones donde el cuerpo es considerado como una realidad primaria.

La mayoría de los pacientes que asisten a los servicios de rehabilitación tienen dolor en alguna parte de su cuerpo, uno de los síntomas más frecuentes es la gonalgia (dolor de rodillas) afectando a las personas mayores de 60 años, con una prevalencia de 10 de cada 100 que asisten a consulta. La población presenta dolores de rodillas y que este factor influye en el desarrollo de actividades sociales y en gran parte interfiere con su calidad de vida. (Rodríguez, 2019) Entre las principales patologías que se asocian a la gonalgia está la osteoartrosis, con una prevalencia del 60.4%, siendo esta la principal limitación de la marcha en la población adulta en Europa; además, con un 13,8% las lesiones ligamentosas o alteraciones de menisco siendo prevalente en personas de 40 años (Pérez et al., 2021).

Otra de las enfermedades crónicas degenerativas causante de dolor es la artrosis de rodilla, siendo más frecuente en el sexo femenino que el masculino. Donde 2 de cada 1 mujer ha presentado el síntoma que se acrecienta más después de la menopausia; puesto que, la edad promedio está entre los 45 a 60 años con una estimación del 30%; por otra parte, esta problemática se presenta en más del 80% de personas mayores de 80 años y el 10% en población joven adulta. (Manent et al., 2016)

En un estudio más reciente Cañadilla (2021) describe que las cifras persisten, manifestando que las gonalgias se consideran el cuarto dolor incapacitante a nivel mundial afectando entre 30 y 40% de la población, siendo prevalente en 14.3% la población masculina y en un 22.8% en femeninas, afectando a más de la mitad de los individuos mayores de 50 años.

Asimismo, Nestares et al. (2017) Planteó que en España los dolores de rodillas están presentes en un 44% de la población, generando costos adicionales a los servicios de salud con un incremento anual del 2% del interés bruto del país; lo que implica un problema de

salud pública debido a que se alteran los factores biológicos, físicos, culturales, psicológicos, socioeconómicos, social y laborales de las personas que padecen los dolores de rodillas.

No obstante, las gonalgias no solo prevalecen en personas adultas enfermas, sino que en los últimos años han aumentado en un 65% en personas jóvenes que realizan algún tipo de deporte, considerándose la rodilla una de las articulaciones con más prevalencia a lesionarse con incremento del 65%, siendo la población más afectada los rangos de edades entre los 16 y 25 años, correspondiendo a un 70% a la población que practica deportes (Zapardiel et al., 2020).

En México se evidenció que, entre las consultas asistidas al servicio de ortopedia el 67.1% se asocian a factores como dolores de rodilla y el 32,8% a otro tipo de patologías; además, el grupo etario prevalente asociado en la investigación se encontraban adultos jóvenes en un 24% (18 a 40 años) y 12,5% fueron mujeres y 11,5% hombres (Zaldivar et al. 2020).

Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud y la liga internacional de asociaciones de reumatología desarrollaron un programa orientado al control de las enfermedades reumáticas, donde determinaron que en los últimos 40 años hubo un aumento progresivo de los síntomas asociados a dolores músculo esqueléticos en comparación a países como Argentina, México, Chile, Cuba, y Venezuela. Estando prevalente en el país colombiano los dolores de rodillas (gonalgia) siendo causales de un impacto económico y costos de estados.

En Colombia las ciudades representativas como (Bogotá, Medellín, Cali, barranquilla, Cúcuta y Bucaramanga) se estima que hay un aumento del 80% de la población que presentan dolores de rodilla, siendo Bogotá la principal ciudad asociada (Londoño et al., 2018).

Del mismo modo, las enfermedades ocasionadas por causas laborales generan incidencias en los factores biológicos y físicos de una persona. Un estudio realizado en Sincelejo Sucre determina que la población presenta alteraciones músculo esqueléticas, siendo prevalente los dolores de rodillas asociados a traumatismo con incidencia de un 72% las osteoartritis, seguido de un 22% los accidente de tránsito y un 8% las lesiones asociadas a las estructuras de rodilla (Romero, 2019).

En la actualidad, se han hechos estudios desde el ámbito internacional y nacional relacionados a la corporalidad, entre ellos, un estudio realizado en España que describe que los patrones comportamentales asociados a la percepción del cuerpo, el cual se relacionan con la imagen corporal y partiendo de incidencias negativas en la población española ha aumentado un 36% en los últimos años; sin embargo, la percepción de las actitudes y comportamiento en la sociedad ha disminuido porque se describen alteraciones en alguna parte del cuerpo de la población estudiada, alteraciones presentes en miembros inferiores un 79.4% y cabeza 12.3% (Vega et al., 2019).

De igual forma, las percepciones y la satisfacción corporal se asocian con comportamientos de cambios corporales saludables, pero si existe un riesgo o alteración en los comportamientos de la imagen corporal y la satisfacción, las personas suelen experimentar cambios desadaptativos en su conducta en relación con los aspectos psicosociales (Díaz, 2021). No obstante, estos cambios tienen incidencia en la edad adulta temprana y un poco tardía en la edad adulta joven. Al presentarse alteraciones en la percepción de la imagen corporal, las personas pueden controlar de manera inadecuada su peso, tamaño, forma y composición corporal.

En México, un estudio realizado por Mendieta (2018), describió al cuerpo y los aspectos relacionados con la corporalidad como objetos de manifestación del lenguaje corporal, estableciendo que la percepción corporal se centra en la confianza, en el estado emocional y en una relación duradera con el entorno, amigos y sociedad. Planteando que, el contacto inicial de la corporalidad y el cuerpo parte del lenguaje no verbal, en su investigación encontró que la percepción del cuerpo en los adultos o en personas que viven en estados vulnerables se encuentra alterada por el rechazo social y la estigmatización.

En Colombia, Barreto et al., (2019) argumenta que, la imagen corporal se transforma conforme aparecen novedosas formas de comunicación e interrelación, por ejemplo, el uso de los dispositivos digitales y las redes sociales.

En cuanto a la rehabilitación es importante considerar que la experiencia del cuerpo subjetivo emplea un enfoque que relaciona al terapeuta y al paciente, destacando el papel del lenguaje corporal, la comunicación y factores ambientales que dentro de la investigación ayudan en el proceso de análisis en la práctica terapéutica. El entorno de la fisioterapia en relación con la corporalidad brinda soporte en la redefinición de los procesos rehabilitadores, incluyendo dentro de los programas de intervención un énfasis en las capacidades corporales del sujeto comprendiendo sus categorías como cuerpo – sujeto (Gómez, 2018).

No obstante, surge la siguiente pregunta problema: ¿es posible que el tratamiento desde el enfoque de la corporalidad module la gonalgia?

3. JUSTIFICACIÓN.

El cuerpo tiene en la experiencia un carácter subjetivo haciendo énfasis en que “soy mi cuerpo”, lo cual nos revela una existencia más ambigua que se torna sujeto experiencial, del

mismo modo describe que el cuerpo es nuestra forma de ser en el mundo, de pertenecer al mundo, por tanto deja de ser objeto para convertirse en una parte integral del objeto que se percibe; lo que nos hace comprender que, la percepción es una necesidad propia del cuerpo una relación entre sujeto y objeto, que va más allá de un contexto inherente al ser (Martina, 2018).

Es importante establecer que la idea de hombre implica tener una capacidad racional con el cuerpo, afirmando de cierta forma que el moverse, pensar y razonar, nos impulsa a tener una identidad corpórea de nuestra imagen corporal, entretejiendo lo social, racional y sentimientos de una persona interesada a saber y comprender las sensaciones de dolor. Conciencia que resulta importante, porque nos ayuda a abarcar la percepción de algo que está sucediendo en nuestro organismo; por lo tanto, ser consciente de sí mismo significa poder comparar la idea de la misma cosa pensante en diferentes lugares y momentos de una línea temporal (Romero, 2016).

Esta investigación identifica las experiencias y la resignificación de la corporalidad con el propósito de comprender cómo a partir del dolor la persona vive, significa, contextualiza, transforma y proyecta su cuerpo, permitiéndole crear una imagen corporal bajo la construcción social y subjetiva del cuerpo en el proceso salud y enfermedad. Por tanto, Pérez (2019) plantea que la diversidad funcional es propósito de estudio, porque las personas suelen tener deficiencias, discapacidades y minusvalías cuyas clasificaciones suelen presentar barreras en la sociedad teniendo una insatisfacción corporal, lo que crea una interacción entre el cuerpo y el entorno negativa con limitaciones funcionales y en el desarrollo de actividades y participación social.

Desde el proceso de la rehabilitación se busca restaurar o instaurar las capacidades físicas, sensoriales o mentales de las personas, no solo enfocándose en los cambios funcionales sino también en los procesos cognitivos de modo que, se pueda transformar positivamente la vida del sujeto, obteniendo beneficios en la reducción del dolor, tener una buena imagen corporal y lograr participación social.

Asimismo, Lancheros (2019) plantea que abordar al sujeto de manera integral ayuda a mejorar su calidad de vida y plena integración de la persona en los entornos sociales y ocupacionales, teniendo en cuenta sus necesidades, fortalezas y capacidades que tiene la persona antes de su rehabilitación. En este caso hace referencia que el sujeto que recibe atención fisioterapéutica es un actor dentro del campo, que por lo general es objeto de estudio y es visto de manera instrumental. Ahora bien, si enfocamos la corporalidad dentro del tratamiento resignifica al cuerpo dándole paso a los sentimientos y el reconocimiento de este en su entorno.

Por otro lado, los tratamientos enfocados desde la fisioterapia no solo deben abordar una problemática específica desde el aspecto físico, sino que la rehabilitación de los pacientes con gonalgias, se debe enfocar de una manera integral combinando técnicas que relacionan los aspectos corporales. Con la investigación del cuerpo y el dolor, se entretrejen fortaleciendo la relación salud y enfermedad; puesto que, a través del tiempo las personas con gonalgias se le acrecientan las malas experiencias causadas por los dolores crónicos conllevándolos a las restricciones en su entorno (Huaricallo, 2018).

Por consiguiente, se diseñará un plan de intervención tomando las bases teóricas y metodológicas de la corporalidad con el fin de mejorar la relación imagen corporal y percepción del cuerpo en el entorno, pero sin dejar atrás los aspectos funcionales o

mecanicista del cuerpo, para así obtener resultados positivos en su calidad de vida e índices de satisfacción corporal adecuados.

Por lo tanto, desde la fisioterapia se pueden diseñar, ejecutar planes de intervención enfocados en el bienestar cinético y psicológico de la persona previniendo deficiencias, limitaciones funcionales, discapacidades y cambios en la condición física del individuo. La ley 528 beneficia a los fisioterapeutas permitiendo realizar actividades enfocadas en la recuperación de los pacientes, tanto que se pueden implementar los planes de intervención diseñados para recuperar el movimiento corporal humano (Ley 528, 1999).

4. OBJETIVOS.

4.1 Objetivo general.

- Implementar un plan de intervención desde la corporalidad para la modulación de la gonalgia en pacientes con artrosis de rodilla.

4.2 Objetivos específicos.

- Evaluar al paciente con artrosis de rodilla mediante escalas validadas de dolor.
- Diseñar un plan de intervención basado en el enfoque de corporalidad para la modulación de la gonalgia en pacientes con artrosis de rodilla.
- Establecer los efectos obtenidos con el plan de intervención enfocado desde la corporalidad.

5. REFERENTES TEÓRICOS.

5.1 Estado del arte.

A continuación, se presentan los estudios más relevantes sobre el tema en estudio, las bases de datos consultadas son: Scielo, Cochrane, Google Scholar y Dialnet, entre los años 2015 – 2022, en el idioma español e inglés y las palabras claves fueron: corporalidad, corporeidad, imagen corporal, dolor crónico, gonalgia y rehabilitación.

En su estudio, Rodríguez et al., (2015), analizó el tratamiento de la imagen corporal, autoestima y el autoconcepto del adolescente en el periodo de desarrollo humano, etapa donde proliferan problemas con la percepción de la imagen corporal, estipula en su investigación que la población adolescente que presenta un desequilibrio entre la imagen corporal deben ser intervenidos bajo una intervención física, ciudadana y plasmando un contenido teórico-práctico donde se estimule la percepción corporal en el entorno.

Asimismo, Moreno et al. (2020), describió la prevalencia del dolor y su intensidad en pacientes que acuden a tratamientos rehabilitador de tercer nivel, encontrando que 318 pacientes presentaban dolor (94,9%) siendo el 67,4% población femenina, además, estableció que los dolores nociceptivo, crónico y discontinuo fueran la causa de síntomas frecuentes, implementando la cinesiterapia, ondas electromagnéticas, electroterapia, hidrocinesiterapia y los ejercicios de irradiación como técnicas rehabilitadoras que modulaban el dolor, destacando que los tratamientos enfocados en rehabilitar los dolores crónicos generan una buena aceptación por parte del paciente logrando una mayor funcionalidad después del tratamiento.

Por otro lado, Capistrós (2018), determinó que los aspectos del kinesiotaping sobre el dolor en pacientes con artrosis de rodilla, utilizando la Escala Análoga Visual (EVA) para medir el dolor

obteniendo resultados muy significativos luego de la aplicación del kinesiotaping. Antes de la aplicación el 82,4% presentaron dolor moderado y un 17,6% dolor intenso. Después de la aplicación del Kinesiotaping el dolor se redujo de moderado a leve y de intenso a moderado en 94,10%. Estableciendo que los efectos del kinesiotaping no solo iban enfocados en la reducción del dolor, sino que relacionaban una parte de la autoestima de la persona evaluada teniendo en cuenta que su aplicación los hacía sentir diferentes.

De igual importancia Álvarez et al. (2019) determinó que, el dolor constituye uno de los síntomas fundamentales en la artrosis de rodilla teniendo que sí se hace un diagnóstico certero y se plantean objetivos de tratamientos específico se pueden lograr una modulación de ese dolor, además describe las causas mecánicas y bioquímicas del dolor en las que resalta el dolor óseo, sinovial y menciona que para abordar el dolor de rodilla se deben centrar en la causa que está originando el dolor en este caso los mecanismos de acción.

Así mismo Romero (2015), aborda la fenomenología del dolor físico estableciendo una relación entre mente y cuerpo teniendo en cuenta la posibilidad de cuantificar el dolor mediante el test de evaluación del dolor, encontrando que la fenomenología da un giro hacia la corporalidad donde el cuerpo es un cuerpo subjetivo en el caso del dolor paradigmático en la interacción del sujeto y su cuerpo, además presenta los conceptos fundamentales de la fenomenología del cuerpo mostrando cómo abordar la relación mente cuerpo y entrenando a las personas a concebir el dolor como un proceso intersubjetivo creando una conciencia corporal.

Igualmente, en su investigación Rodríguez (2017) describe que, el esquema corporal es la representación abstracta que las personas perciben de su cuerpo en el espacio situando en una amplia participación propioceptiva, describió la influencia del esquema corporal en el rendimiento

deportivo, teniendo en cuenta que las personas evaluadas presentaban un déficit de aprendizaje motor; por tanto, modificaban los estímulos externos en el rendimiento

Por consiguiente, en una de sus investigaciones Espinosa et al. (2019) manifestó que, en la sociedad existe una gran preocupación por la imagen corporal que a menudo traduce alteraciones en la salud. La imagen corporal, forma nuestra mente de nuestro cuerpo, es decir, el modo en que nuestro cuerpo se manifiesta; esta imagen se representa de manera positiva o negativa, el tener una imagen positiva permite tener una percepción más realista de su cuerpo, es decir; aceptar su cuerpo tal y como es y no considerar que el valor como persona dependa de su apariencia física. Por otro lado, una imagen negativa consiste en tener distorsionada su imagen de su propio cuerpo esperando el rechazo de los demás por su apariencia.

De igual importancia el dolor de rodilla es un padecimiento frecuente de la población, tanto así que Manzano et al. (2021), sugirió un programa de rehabilitación con ejercicios con la técnica de facilitación neuromuscular propioceptiva (TFNP) para mejorar el rango de movimiento en adultos con dolor de rodilla encontrando que, si los planes de tratamiento incluyen las técnicas de facilitación como la iniciación rítmica, inversión dinámica, contraer y relajar, aumentan la movilidad, la fuerza y disminuye la intensidad del dolor.

A lo anterior, se describe que el ejercicio terapéutico cubre una gama de ejercicios y de actividades que apuntan directamente a mejorar la fuerza muscular, el rango de movimiento de las articulaciones y la capacidad aeróbica. En las personas con artrosis de rodilla, los pacientes tienden a mejorar la fuerza muscular dada la debilidad generalizada en la rodilla afectada siendo importante que el entrenamiento de fuerza en dosis suficientes puede mejorar la masa muscular y el reclutamiento de fibras (Fransen et al., 2015).

Eventualmente, Manzano et al. (2021) se trazó el siguiente objetivo manifestar las experiencias del dolor y cómo se evalúa, describiendo que el dolor es una experiencia subjetiva difícilmente valorable que desde el enfoque fisioterapéutico se puede clasificar según su origen, cómo se produce, activa o que lo afecta, muchas teorías tratan de explicar el dolor considerándolo como experiencia total y compleja que afecta al ser humano, basándose en la relación, causa - efecto. El dolor se puede evaluar con escalas o cuestionarios que permiten conocer la sensación; este limita los rangos articulares, disminuye la fuerza muscular, altera la sensibilidad y la funcionalidad en la zona donde está presente la lesión.

Después de todo, las percepciones y la satisfacción corporal se asocian con comportamientos de cambios saludables y de riesgo con importantes consecuencias para la salud, la población adulta y joven percibe su cuerpo de una forma distorsionada. Haciendo énfasis que su satisfacción se asocia con comportamientos obsesivos donde ellos controlan su peso, talla, tamaño, forma y su composición corporal. Los índices de composición corporal más altos se encontraron en población adulta joven temprana, en comparación con la adulta joven tardía. Las estrategias para el manejo del cuerpo de esta población se enfocan en abordar la problemática principal demostrando una mejora significativa en la satisfacción de la imagen corporal (Ramírez et al., 2018).

Por otra parte, Vicentini de Oliveira et al. (2021), planteó la relación entre la actividad física y la composición corporal en adultos. El objetivo fue analizar las relaciones entre la actividad física y la composición corporal, encontrando que en los centros de atención primaria con intensidad vigorosa se mejoran aspectos como circunferencia abdominal, cadera, cuádriceps, pantorrillas en comparación con las personas que practican actividad física de baja o moderada intensidad de este modo, trabajar con intensidades de media a altas obtienen resultados significativos en la realización de ejercicios prescritos, prevención de la salud y funcionalidad en la sociedad.

Del mismo modo, un estudio realizado por Anguita et al. (2016), valoró la percepción del dolor tras una artroscopia de rodilla y su relación con el miedo, encontrando que los factores de miedo y ansiedad no son resultados positivos y no deben asociarse a la evolución después de la intervención. Conociendo que el dolor según su intensidad genera quinesofobia y catastrofismo en los pacientes que presentan dolores de rodilla después del posquirúrgico.

El dolor crónico postoperatorio se puede vincular como aquel dolor que persiste más de 3 meses de una cirugía, por lo general este tipo de dolor genera repercusiones psicológicas propias generando miedo al movilizar el segmento afectado, en su investigación más reciente Belbachir et al. (2018) expresó que, este tipo de dolor es la mezcla de exceso de dolor nociceptivo, inflamación y dolor neuropático, describiendo que los factores predictivos se contemplan según su marco de recuperación tras la cirugía. El tiempo de intervención y el uso de fármacos ayudan a mejorar este dolor crónico. Por otro lado, debe haber un seguimiento psicológico sin dejar de lado la intervención fisioterapéutica para mejorar el miedo y dolor.

Recientes investigaciones relacionan qué procesos biopsicosociales como el catastrofismo están relacionados con el incremento de la percepción del dolor. La reducción de la actividad física y el aumento de la discapacidad en este orden de ideas, Carmona (2016), decidió estudiar la incidencia de los factores psicosociales en paciente con artrosis de rodilla y cadera poniéndolo en relación con la estabilidad postural. Encontrando hallazgos de que el dolor, la discapacidad y la autoeficacia influyen en la estabilidad postural con pacientes con artrosis de rodilla, teniendo en cuenta que la creencia de tener miedo influye en el pronóstico y la evolución.

Se describe que el dolor crónico influye en la distorsión del esquema corporal, tanto así que Martínez (2019), en su investigación describió que el esquema corporal en relación con la representación corporal plástica y dinámica que deriva de las percepciones sensoriales. Tanto así

que, en algunas patologías que cursan de dolor crónico causan distorsión del esquema y es susceptible a ser modificado a causa del dolor. Por ello, hace relevante que abordar desde la neurorrehabilitación y la modulación del dolor ayuda a mejorar el esquema corporal.

Los dolores físicos son con igual originalidad vivencias intransferibles de conciencia y sucesos espaciales que presentan localización en el cuerpo, Serrano (2018) refiere que la íntima unidad conduce a sostener que el dolor vivido remite a una espacialidad más profunda que la imagen corporal perceptible y más primitiva que el esquema corporal, que opera en los movimientos deliberados del cuerpo. El dolor físico introduce una división entre el yo y el cuerpo, causando una separación de lo consciente y subjetivo respecto a lo físico y corporal.

Así mismo, el dolor crónico se considera una patología cada vez más presente en la sociedad que conlleva a varios problemas de salud y emocionales en su investigación más reciente Cazorla (2017), llevó a cabo un tratamiento óptimo para reducir el impacto producido por el dolor crónico en la vida de los pacientes ya que se basa en ejercicios de aceptación y actuación acorde a los valores de la persona, concluyendo que este tratamiento es una terapia efectiva para abordar el dolor crónico y con ello la aceptación sobre el dolor.

Por otro lado, el dolor crónico es un fenómeno complejo y multidimensional de alta prevalencia, de tal manera Reyes (2021), creó una propuesta de abordaje para pacientes con dolor crónico, basado en terapia de aceptación y compromiso. Interviniendo de manera grupal 3 veces por semana por una hora a los pacientes, trabajando la intensidad del dolor, la aceptación y por último la percepción subjetiva en el ámbito global, logrando que el dolor es una experiencia personal y que trabajando desde un nivel moderado la sintomatología física mejoramos la aceptación y el desarrollo en la sociedad.

Del mismo modo Germán (2020) puntualiza que las lesiones meniscales implican alteraciones en la cinemática de la rodilla, provocando dolor, hinchazón e inestabilidad. La mayoría de los pacientes desean regresar a las actividades físicas lo más rápido posible. Por lo que, desarrollar un plan de intervención desde la fisioterapia para recuperar el patrón normal de la marcha y lograr incorporación en las actividades físicas es importante. Porque se obtienen resultados muy importantes en la reducción del dolor, rango articular, fuerza y sobre todo en el patrón de la marcha.

Por último, en la sociedad existe una gran preocupación por la imagen corporal que a menudo se traduce en alteraciones de la salud. La imagen corporal es lo que nuestro cuerpo manifiesta y nos permite relacionarnos con el entorno, se puede representar de manera positiva o negativa, cuando se tiene una imagen positiva la percepción del cuerpo es realista y cuando la imagen es negativa está distorsionada y es rechazada. Por ser el dolor una experiencia subjetiva difícilmente valorable, desde la fisioterapia se aborda tomando como referencia su clasificación y la sensación vivenciada por el paciente.

Teniendo en cuenta lo anterior, el dolor influye en la distorsión del esquema corporal afectando las relaciones con su entorno; por lo que, es importante abordarlo desde la complejidad del ser humano reconociendo al cuerpo desde lo mecanicista a lo emocional. Después de todo, las percepciones y la satisfacción corporal se asocian con la adquisición de comportamientos saludables que es importante en el desarrollo de las personas en la sociedad.

6. MARCO TEÓRICO.

6.1 Corporalidad y la imagen corporal.

La corporalidad puede ser comprendida como aquellas disposiciones encarnadas, esquemas, formas de conocimiento y competencias adquiridas, en los contextos sociales que incorporan

estructuras y prácticas sociales en los cuerpos. En términos generales Bourdieu describe que la historia es incorporada y puesta a disposición en cada situación para percibir, ser y evaluar, de esta forma la corporalidad integra experiencias previas y estructura las percepciones, apreciaciones y acciones de las personas, partiendo de que el cuerpo es producto de la construcción social histórica y subjetiva. Esta subjetividad moldea nuestros cuerpos, mentes y relaciones sociales de modo que cada individuo tiene un proceso de construcción social distinto (Lancheros, 2019).

La imagen corporal incorpora básicamente tres componentes, entre ellos encontramos, el perceptual, el cognitivo-afectivo y el conductual. El primero hace referencia a la autopercepción de las dimensiones corporales; el segundo relaciona los pensamientos y sentimientos referidos al propio cuerpo; y el tercero incorpora a las conductas generadas a partir de los dos elementos anteriores, donde pueden verse el evitar situaciones que impliquen la exposición del propio cuerpo en lo social (Escandón et al., 2019).

De este modo, cuando el cuerpo goza de buena salud, pasa desapercibido por la conciencia, el surgimiento de la enfermedad o del dolor perturba la armonía corporal que es también intencionalidad hacia el mundo y nos aleja de la cotidianidad, entonces pierde la libertad y queda atado a nuestros cuerpos, que pasa a ser percibido como doloroso. Esta vivencia en particular es de origen físico, conlleva a modificar el aspecto social del individuo y hace que su interés habitual hacia el entorno circundante se focalice hacia el interior, hacia el cuerpo, cuya presencia percibida es en forma dolorosa; en contraste la vivencia del cuerpo sano pasa de lado y se inicia un proceso por el que “el yo pasa a vivir en el dolor y sume a una experiencia conflictiva propiamente del cuerpo” (Fernández, 2019).

6.2 El dolor en las articulaciones de rodilla.

El dolor irrumpe la ocupación intencional pues el cuerpo o parte del cuerpo doliente reclama una atención urgente y excluyente y, dependiendo del grado de intensidad, puede llegar a hacerse incompatible con otras actividades conscientes. Ante la aparición del dolor, todo nuestro ser es reorientado, a padecer problemáticas donde nuestro cuerpo orienta la atención, no hacia los objetos del mundo que rodea, sino que se centra en el cuerpo.

Esta interrupción reorienta la intencionalidad conllevando, en casos de dolor agudo, una destrucción de la experiencia. Dentro de la consciencia la sensación de dolor crea un pensamiento y sentimiento que condiciona lo psicológico, constituyendo a la no existencia del cuerpo en el medio externo (Pedragosa, 2019).

La rodilla es una articulación con una estructura mecánica compleja que sostiene el peso del cuerpo sobre un área pequeña y tiene funciones biomecánicas que permiten la marcha, la flexión y la rotación, permaneciendo estable durante esas actividades. La aparición de gonalgias se produce por cambios que alteran las estructuras articulares y la biomecánica de la rodilla, en la que el impacto del dolor persiste en un paciente de forma personal, siendo el resultado de una interacción compleja entre el dolor en sí, otras comorbilidades, componentes físicos, psiquiátricos y psicológicos, así como psicosociales, como el apoyo de personas allegadas, los factores económicos y la estabilidad laboral. Por lo tanto, el papel de la evaluación del dolor consiste en clasificar los diferentes contribuyentes a diferentes esferas, la sensorial (cómo se siente), la cognitiva (lo que significa), la emocional (cuánto te molesta) y la activación autónoma; y su importancia relativa para influir en el impacto funcional en cada persona (Patinelli, 2020).

Por lo tanto, es indispensable realizar una meticulosa valoración y comprensión del dolor lo cual permite enfocar de manera correcta las decisiones diagnósticas y terapéuticas que facilite entablar

patrones a lo largo del procedimiento, tanto conservador como quirúrgico. El enfrentamiento terapéutico para el alivio de dolor por artrosis de la rodilla está sustentado en 3 líneas. La primera está fundamentada en puntos como: enseñanza del enfermo, reducción del peso del cuerpo, ejercicios físicos, cambios en el estilo de vida, uso de analgésicos primordiales y medicamentos de aplicación local. Respecto a la segunda línea de conducta tenemos la posibilidad de hallar una gigantesca variedad de posibilidades conservadoras como: la indicación de antiinflamatorios no esteroideos y esteroides, aquellos últimos tanto por vía sistémica como local, terapia física y de rehabilitación, uso de ortesis, entre otros. La tercera línea está basada, en el procedimiento quirúrgico que incluye: artroscopia, osteotomía y artroplastia tanto parciales como totales (Álvarez et al., 2019).

7. MARCO CONCEPTUAL.

7.1 Corporalidad

La corporalidad se considerada como un cuerpo social condicionado por categorías que lo configuran. Categorías como la cultura y el estatus socioeconómico se imponen en el cuerpo y configuran su forma de actuar. El cuerpo utiliza sistemas sociales que reflejan las experiencias sociales de cada persona, donde se impone un sistema de control bajo su experiencia en la comunicación y la expresión (Lancheros, 2019).

El cuerpo como cuerpo vivido no sólo funda la subjetividad, también la trascendencia hacia el otro Merleau Ponty describe que el entretejimiento con el afuera y con el cuerpo genera acontecimientos en el movimiento y en el comportamiento natural del mundo, la presencia del cuerpo en la educación emplea un abordaje con respecto al lenguaje verbal y no verbal haciendo constatar que cada cuerpo es diferente y dependiendo el escenario este tiende a modificarse (Novoa, 2019).

7.2 Dolor crónico

El dolor crónico considerado una enfermedad que afecta la vida personal, familiar y social del sujeto que lo padece, en la literatura científica existe consenso en que el dolor es un fenómeno complejo y multifactorial, la evidencia científica demuestra que los factores psicosociales tienen influencia en los dolores crónicos y dichos factores se pueden intervenir de manera eficaz y eficiente desde la fisioterapia, teniendo un énfasis en la intervención y en la reestructuración subjetiva manejo de las emociones y el ejercicio terapéutico (Pérez, 2018).

El dolor es un fenómeno multidimensional con componente sensoriales, fisiológicos, cognitivos, afectivos, conductuales y espirituales; el dolor crónico tiene la particularidad de duración superior a los 3 meses después de un accidente, este puede generar en la adolescencia desórdenes psicosociales, miedo y catastrofismo en consecuencia pueden generar incapacidad para realizar actividad física y afectar su calidad de vida, desde entonces hay una creciente evidencia que demuestran que el dolor crónico influye en diversas esferas de la vida, generando muchas veces desórdenes mentales y su abordaje debe ser desde una perspectiva integral (Cáceres et al., 2019).

7.3 Imagen corporal

La imagen corporal es la representación de la mente y consciente que cada persona construye y siente de su cuerpo, esta es construida desde el relato psicosocial de los individuos, asimismo es dependiente del auto concepto y de la autoestima de cada persona, por lo cual se considera móvil y variable a lo largo de la vida, la no aceptación de la representación corporal puede favorecer a desarrollar la insatisfacción corporal alcanzando a estar presente en ambos géneros, debido a la influencia de factores sociales y culturales (Duno et al., 2019).

En este sentido la imagen corporal es una construcción multifacética que se refiere a las actitudes y percepciones sobre el cuerpo, en particular su apariencia, y es una construcción más amplia que

reconoce la importancia de las experiencias vividas por el cuerpo y la forma en que éste se relaciona con el mundo (Ceballos, 2018).

7.4 Gonalgia

El dolor de rodilla es una de las afecciones de rodilla más duraderas entre adolescentes y adultos el síndrome más común que afecta a esta población es el dolor patelofemoral por lo general, las causas frecuentes del dolor de rodilla en adolescentes puede ser subluxación rotuliana, tendinitis rotuliana, osteocondritis disecante o esguinces ligamentosos o desgarros meniscal, en cambio, en adulto las causas más frecuentes de dolor son artropatías inflamatorias como, artritis, artrosis, artritis séptica y en alguno de los casos osteoartritis, determinar la causa subyacente del dolor de rodilla puede ser difícil, por lo que se debe llevar a cabo una evaluación exhaustiva teniendo en cuenta lo sensorial (como se siente) cognitivo (lo que significa) lo afectivo (cuanto te molesta) y su impacto a nivel funcional (Pentinelli, 2020).

El dolor de rodilla o gonalgia es uno de los principales problemas que aquejan a la población adulta mayor y está relacionado con artrosis, definida como una patología cuya principal característica es la degeneración del cartílago articular. La debilidad muscular, rigidez, disminución en el rango de movimiento y limitación funcional son manifestaciones clínicas que están asociadas a la intensidad con la que actúe el dolor, este último es el principal responsable del desacondicionamiento físico y de la restricción en la calidad de vida de la población mayor (Manzano et al., 2021).

8. VARIABLES

Las variables de este estudio se especifican a continuación en la siguiente tabla, partiendo de su concepto y operacionalización.

Tabla 1 Variables de estudio.

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN DE VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL
DOLOR	Cuantitativa	Experiencia sensorial desagradable asociada a un daño tisular real o potencial por manipulación del procedimiento quirúrgico a las 4, 6 y 8 horas.	El concepto operacional del dolor será medido con la Escala Visual Analógica, que ha demostrado ser una de las herramientas de medición más confiable, válida y sensible para el autoinforme del dolor. Es un procedimiento subjetivamente fácil, que ocupa poco tiempo, aunque necesita de cierto nivel de comprensión y de participación por parte del paciente (Castro et al., 2019). Para la evaluación del dolor con esta escala se debe evaluar según la intensidad, es decir: (EVA): 0 No dolor 1-4 dolor leve 5-7 dolor moderado 8-10 dolor severo
IMAGEN CORPORAL	Cualitativa	Constructo multidimensional en el que intervienen desde aspectos perceptivos, cognitivos, emocionales y conductuales, así como factores históricos, culturales e individuales, que influyen en determinadas alteraciones psicológicas como la distorsión, la insatisfacción, la presión corporal e incluso la ejecución de determinadas actuaciones perjudiciales para la salud. (Castro-Lemus, 2019)	El concepto operacional de la imagen corporal será medido con la escala de evaluación de la imagen corporal de Gardner, esta escala está formada por 13 siluetas de 8 cm de altitud, que representan contornos esquemáticos de la figura humana, en ausencia de cualquier atributo como pelo o rostro que permite la obtención de tres índices: uno representa la percepción actual de su imagen corporal; la segunda muestra, la imagen que los usuarios estiman como «ideal» para sí mismos. Por último, el evaluador señala la imagen real que muestra cada uno de los individuos evaluados. La validez y fiabilidad de la escala estriba a un juicio de expertos, cuya especialización, experiencia profesional, académica o investigativa asociada al tema de investigación, evaluaron con base a las finalidades, constructo teórico de cada (Castañeda 2019).
MARCHA Y EQUILIBRIO	Cuantitativa	Locomoción en bípedo que incluye un tiempo de doble apoyo, seguido por un tiempo en el que el cuerpo está apoyado en una extremidad inferior, mientras la otra extremidad inferior se desplaza hacia adelante.	El concepto operacional de la variable será medido con la escala Tinetti una prueba clínica fiable y válida para medir el equilibrio y la marcha en personas de edad avanzada y algunas poblaciones específicas de enfermos. Aquellos con puntuación entre 19 al 24 sobre el total de 28, tienen un riesgo "moderado" de caerse, y los individuos que califican bajo 19 tienen un "alto" riesgo de caídas. (Gutiérrez et al., 2022)
FUERZA MUSCULAR	Cuantitativa	Cualidad física que permite mediante esfuerzo muscular vencer una resistencia, oponernos a ella o por lo menos intentarlo	El concepto operacional de la variable será medido con la escala Medical Research Council es una prueba de valoración muscular funcional que implica el uso de observación, palpación y aplicación de fuerza por parte de un examinador para determinar la fuerza de una acción muscular, evalúa la fuerza muscular y el arco de movimiento con una nota de 0 a 5. Es una prueba que cuenta con unos niveles excelentes de fiabilidad y validez (Charo et al., 2020).

Fuente: elaboración propia (2022).

9. METODOLOGÍA

Se realizó una investigación de paradigma positivista, enfoque cuantitativo y tipo caso clínico en un paciente con gonalgia, se buscaron documentos en bases de datos como Scielo, Sciendirect, Cochran, y Google Scholar, publicados entre los años 2015– 2022. Los criterios de selección fueron documentos originales que centrarán el objeto de estudio, artículos de intervenciones y escalas de evaluación validadas en el idioma español e inglés utilizando términos claves como: gonalgia, dolor, imagen corporal, corporalidad, coordinación, equilibrio y marcha. Por último, se excluyeron investigaciones que no cumplieran los criterios de selección y se diseñó un plan de intervención.

9.1 Tipo y diseño de investigación

Estudio de tipo cuantitativo de un caso clínico- descriptivo, de un paciente con diagnóstico médico de gonalgia, que sufrió un accidente de tránsito el cual le dejó secuelas físicas y una percepción negativa de su imagen corporal. Asimismo, Pineda et al., (2018) hace referencia que un caso clínico es parte de los reportes de caso, ya que permiten entender las presentaciones fuera de lo común de una enfermedad o los beneficios de utilizar medidas no convencionales en el tratamiento de un padecimiento. Por otro lado, Akers, (2016) hace énfasis que los informes de casos son descripciones detalladas de los síntomas, diagnósticos, causas de enfermedades y tratamientos de uno o unos pocos pacientes.

9.2 Población y muestra

La población de este estudio es un paciente de 29 años con diagnóstico de gonalgia a causa de un accidente tránsito, el cual le generó secuelas a nivel físico, psicológico, problemas en la marcha, disminución de los arcos de movimiento, debilidad muscular e insatisfacción de su imagen corporal por el aumento de peso después del accidente y sus secuelas ocasionadas en la marcha.

9.3 Instrumentos

Para el desarrollo de este proyecto fue posible identificar escalas validadas y traducidas al español, las cuales están compuestas por una serie de preguntas con respecto a las variables que están sujetas a medición, estas se evaluaron teniendo en cuenta los objetivos de la presente investigación.

9.3.1 Escala análoga visual EVA.

La evaluación del dolor se utilizó la escala EVA (escala visual analógica del dolor), consiste en una escala de línea de 10 puntos con un extremo marcado como “no dolor” y el extremo contrario como “el peor dolor imaginable”. La escala se divide en 3 partes, es decir, si el valor descrito por el paciente es menor que 3 en EVA se considera como un dolor leve, si el paciente indica que el dolor que siente esta de 4 a 7 se considera un dolor moderado, por último, si el paciente indica que el dolor está en un rango de 8 a 10 el dolor es considerado como un dolor severo (Hernández, 2020).

9.3.2 KOOS (*Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score*).

La evaluación general del estado y dolor de rodilla se utilizó la escala KOOS (*Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score*) escala que se basa en aspectos subjetivos que expresan los pacientes.

Este cuestionario cuenta con varios aspectos como:

- Síntomas con 5 componentes
- Rigidez con 2 ítems
- Dolor 9 ítems
- Actividades diarias, 17 ítems
- Actividades deportivas y recreacionales 5 ítems
- Calidad de vida 4 ítems.

9.3.3 Escala de Gardner.

La evaluación de la corporalidad del paciente se utilizó la escala de la evaluación de la imagen corporal o escala de GARDNER, formada por 13 siluetas de 8 cm de altitud, que representan contornos esquemáticos de la figura humana, en ausencia de cualquier atributo como pelo o rostro que permite la obtención de tres índices: uno representa la percepción actual de su imagen corporal; la segunda muestra, la imagen que los usuarios estiman como ideal para sí mismos. Por último, el evaluador señala la imagen real que muestra cada uno de los individuos evaluados. De este modo se puede evaluar el grado de ajuste entre la imagen percibida y la deseada, así como una estimación de la imagen corporal objetiva realizada por el evaluador (Arrayás et al., 2018).

9.3.4 Escala Medical Research Council

La evaluación de la fuerza muscular se utilizó la escala Medical Research Council, la cual consiste en la evaluación de la fuerza de un grupo muscular del cuerpo humano a través de la realización de una acción en concreto (Suárez, 2020). Esta escala se encuentra fragmentada en 6 categorías cuya valoración van de 0 a 5, siendo 0 la ausencia de contracción, 1 contracción sin movimientos, 2 movimientos que no vencen la gravedad, 3 movimientos completos que vencen la gravedad, 4 movimientos con resistencia parcial y 5 movimientos con resistencia máxima, además de estos ítems numéricos la escala Medical Research Council se ve acompañado por una evaluación cualitativa que adjudica las siguientes categorías:

- Normal
- Bueno
- Regular
- Deficiente
- Vestigios de actividad

- Nulo

9.3.6 Test de equilibrio mono – podal.

El test de permanecer sobre una pierna consiste en mantener el equilibrio por 60 segundos sobre la pierna afectada, luego se compara con la pierna sana. Esto con el objetivo de conocer el equilibrio del paciente y su gravedad (Carrasco et al., 2020).

9.3.7 Escala de Tinetti

Es una herramienta de valoración funcional también conocida como “Herramienta de valoración de la movilidad orientada al rendimiento” y puede ser utilizada para cualquier anciano que se considere se encuentre en riesgo de caer, además también se puede emplear en personas que tiene problemas para realizar las actividades de la vida diaria, en especial aquellas que requieren movilidad y bipedestación mantenida por largos periodos (Moreta, 2021).

9.4 Selección y validación de instrumentos de evaluación.

La selección de los instrumentos de evaluación de este proyecto investigativo tuvo una minuciosa revisión y selección de escalas que se encontraran validadas y traducidas al español. Entre los instrumentos encontramos la escala de Gardner que utilizada por Castro et al., (2018) brinda confiabilidad y validez a la escala de evaluación, por tanto considera que si bien el instrumento implementa recursos que permiten resultados rápidos este no establece puntos de cortes ya que permite medir la autopercepción actual de su cuerpo y evalúa la figura que desea alcanzar, la escala está constituida por 13 siluetas que simbolizan contornos esquemáticos de la figura humana, despojados de cualquier atributo de rostro, cabello, ropa, definición muscular etc.

Asimismo, para la evaluación del estado de la rodilla del paciente se utilizó el cuestionario de Koos, que utilizado por Vargas (2018) en el que menciona que esta escala de medición puede ser utilizada con fiabilidad para medir los efectos de las intervenciones terapéuticas, puesto que

permite a los terapeuta físico y rehabilitador y a otros profesionales de especialidades clínicas-quirúrgicas, en el área de enfermedades musculoesqueléticas medir las variables asociadas a la patología de rodilla, y siendo esta determinación interpretada de manera correcta. Este cuestionario es una graduación basada en aspectos subjetivos y cuenta con varios aspectos como: síntomas con cinco ítems; entumecimiento, dos ítems; dolor, nueve ítems; actividades diarias, 17 ítems; actividades deportivas y recreacionales, cinco ítems y calidad de vida, cuatro ítems. Es una graduación también basada en aspectos subjetivos (Vargas, 2018).

Por otra parte, para evaluar la fuerza muscular se utilizó la escala Medical Research Council, sobre la validación y fiabilidad, utilizado por Chiza (2018) donde menciona que este test suele ser una herramienta útil desde el punto de vista clínico, siendo empleada por quiroprácticos, fisioterapeutas y neurólogos, sin embargo señala que su aplicación requieren pruebas que emplean sofisticados modelos de investigación en las áreas de neurofisiología, biomecánica, ECA y análisis estadístico, este test se encuentra dividido en seis grados cuyas puntuaciones partirán de 0 a 5, siendo 0 la ausencia de actividad muscular, mientras que 5 representa una actividad muscular normal que incluso puede vencer a una resistencia manual (Chiza, 2018).

Asimismo, para la valoración de la marcha y equilibrio se utilizó la escala de Tinetti, la cual fue utilizada por Marca (2022) que a través de un procedimiento estadístico denominado Análisis Categórico de componentes principales (CATPCA) nominal, menciona que esta escala suele ser válida y fiable puesto que permite determinar cada uno de los ítems que conforman los dominios de la escala son suficiente y necesario para representar la condición de función/disfunción de la marcha y el equilibrio .

Finalmente, para evaluar la intensidad del dolor del paciente se empleó la escala de EVA, misma que fue utilizada por Chiza (2018) donde menciona que esta suele ser una herramienta válida,

fácilmente comprensible, correlaciona bien con la escala numérica verbal. Los resultados de las mediciones deben considerarse con un error de $\pm 2\text{mm}$, sin embargo, señala que tiene algunas desventajas, pues se necesita que el paciente tenga buena coordinación motora y visual, por lo que tiene limitaciones en el paciente anciano, con alteraciones visuales y en el paciente sedado. Esta escala consta de una línea recta de 10 cm que representa toda la experiencia dolorosa (la línea puede ser horizontal o vertical), además sólo en los extremos aparecen "sin dolor" en un extremo y "el peor dolor imaginable" en el otro, sin ninguna otra descripción a lo largo de la línea. De esta manera, el paciente marca un punto de dicha línea que luego se mide desde el límite inferior. La intensidad del dolor puede cuantificarse superponiendo una escala milimétrica (Chiza, 2018).

9.5 Procedimiento.

Este proyecto será llevado a cabo en 3 fases importantes que abarcaran desde la evaluación hasta la revaloración, las fases son:

9.5.1 Fase 1:

Esta fase abarca la primera evaluación del paciente, donde se utilizarán los instrumentos utilizados anteriormente. Los aspectos evaluados son: dolor, estado de la rodilla, imagen corporal, marcha y equilibrio.

9.5.2 Fase 2:

Esta fase abarca el diseño e implementación del plan de intervención, trabajando 3 veces por semana para un total de 8 semanas. Posterior se progresará al paciente con distintos aspectos como, la frecuencia cardiaca máxima, ejercicios complejos y de mayor intensidad.

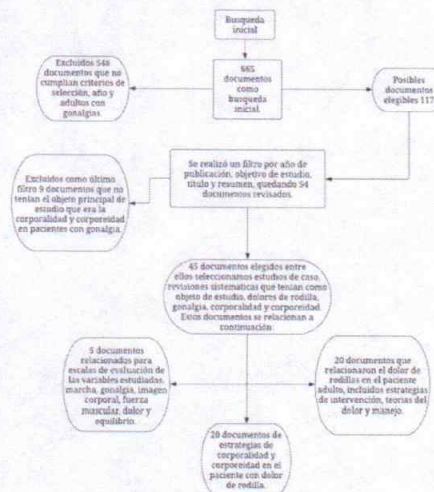
9.5.3 Fase 3:

Por último, se realizará una revaloración y un análisis de los datos obtenidos en la primera y segunda evaluación para conocer los aspectos que influyeron en la recuperación del paciente. Además, se diseñará una tabla con aspectos significativos de la rehabilitación relacionando la corporalidad.

10. RESULTADOS.

En la búsqueda de documentos, se pudieron encontrar investigaciones pertinentes para el desarrollo de este proyecto, seleccionando esos documentos que nos permitían evaluar esos aspectos físicos, cualitativos y cuantitativos en cuanto a las variables de estudio. Con relación a las escalas se encontraron 5 documentos que nos permiten dar validez a la evaluación realizada al paciente. Por otro lado, se encontraron estrategias de intervención para la corporalidad y corporeidad teniendo en cuenta el objeto principal de estudio que son los pacientes con dolores de rodilla.

Ilustración 1 Revisión y búsqueda de documentos.



Fuente: elaboración propia (2022).

Para el desarrollo del plan de intervención se utilizaron 40 documentos de posibles planes de intervención que fueron adaptados y modificados a la condición actual del paciente evaluado, para ello se describen a continuación los principales estudios tenidos en cuenta.

Tabla 2 Revisión de artículos.

NOMBRE DEL ARTÍCULO	AUTORES Y AÑO	OBJETIVO
El dolor y la imaginación, dos vivencias en los límites de la conciencia.	Pedragosa, Pau – 2019	Desarrollar un análisis comparativo de las vivencias del dolor físico y de la imaginación desde la perspectiva fenomenológica.
Aplicación de un programa de ejercicios de fuerza resistencia para mejorar la fuerza muscular y la calidad de vida en pacientes con tratamiento de hemodiálisis de 35 a 60 años de la clínica Nefromedic en el período octubre 2019-febrero 2020.	Suárez B.– 2020.	Determinar el beneficio de un programa de ejercicios de fuerza-resistencia en la fuerza muscular y la calidad de vida en pacientes.
Implicaciones en el movimiento humano de las adaptaciones del esquema e imagen corporal secundarias a una amputación.	Vega, Hugo Ricardo Reséndiz Rosales, Mónica Mariana Serrano-2020	Comprender la influencia de la imagen y el esquema corporal de los sujetos con amputación según la teoría del movimiento continuo.
Abordaje terapéutico del dolor crónico de rodilla luego de cirugía artroscópica.	Pentinelli, M- 2020	Importancia epidemiológica de las lesiones de rodilla, sumamente frecuentes, junto a la frecuencia de uso de la cirugía artroscópica, con grandes números de secuelas y con datos actuales de poca eficacia para resolver el dolor.
Imagen corporal y práctica de actividades físico-deportivas en estudiantes de nivel secundaria.	Ceballos Gurrola, Oswaldo-2018	Valorar la imagen corporal, la práctica de actividades físico-deportivas y la percepción de la salud en escolares adolescentes de educación secundaria.
Plan de intervención en fisioterapia de una segunda rotura de ligamento cruzado anterior y menisco externo en futbolista. A propósito de un caso.	Germán, N.-2020	Diseñar, ejecutar y evaluar un plan de intervención en Fisioterapia en un varón futbolista aficionado, tras una segunda cirugía reconstructiva de ligamento cruzado anterior y menisco externo.
Facilitación neuromuscular propioceptiva en adultos mayores con dolor de rodillas.	Manzano, G, Latta, M & Arias, P-2021	Aplicar un protocolo de ejercicios con la técnica de Facilitación Neuromuscular Propioceptiva para mejorar el rango de movimiento y la fuerza muscular en adultos mayores con dolor de rodilla.
Comportamientos de miedo y ansiedad prequirúrgicos e intensidad de dolor percibida tras una artroscopia de rodilla.	Anguita-Palacios, M. Carmen Talayero- 2016	Investigar la asociación a corto plazo (24 horas) entre el dolor postoperatorio y variables psicológicas preoperatorias (ansiedad, dolor catastrofista y

		cinesiofobia) en una muestra de cirugía ambulatoria de artroscopia de rodilla.
Imagen corporal positiva vs imagen corporal negativa.	Espinosa, B. Uroz, I. González, G-2019	Determinar la diferencia entre la imagen corporal positiva y negativa y las alteraciones psicológicas relacionadas con ella.
Prevalence of rheumatic disease in Colombia according to the Colombian Rheumatology Association (COPCORD) strategy. Prevalence study of rheumatic disease in Colombian population older than 18 years.	Londoño, John Peláez Ballestas, Ingris Cuervo-2018	Estimar la prevalencia de enfermedad reumática en una población colombiana mayor de 18 años.
Prácticas de rehabilitación emancipadora en clave de corporalidad y autonomía: proceso de co-construcción de saberes y experiencias.	Gómez, Betulia Patricia-2018	Reconocer significaciones emergentes de las prácticas de rehabilitación, que contribuyan a su transformación como prácticas co-construidas, basadas en la emancipación, corporalidad y autonomía, en el contexto colombiano.
Duración y características de los episodios de incapacidad temporal por trastornos musculoesqueléticos en Cataluña, 2007-2010.	Ignasi Manent Bistué (1), José María Ramada Rodilla-2016	Analizar las características y duración de los episodios de IT por TME en Cataluña en el periodo 2007-2010.
Estudio del dolor en los tratamientos de rehabilitación.	JA Moreno, García M & Casallo-2021	Describir la prevalencia del dolor y su intensidad en pacientes que acuden a realizar tratamiento rehabilitador en un hospital de tercer nivel.
Influencia de los factores psicosociales en la experiencia de dolor musculoesquelético: una revisión de la literatura.	I. Cuyul Vásquez1, F. Araya-Quintanilla-2019	Identificar diferentes debilidades y necesidades en las intervenciones de los profesionales de la salud en esta problemática.
Principales motivos de consulta externa ortopédica en un hospital de segundo nivel en México.	Santos-Zaldivar KP, Erosa-Villarreal RA, & López-Muñoz R-2020	Saber los principales motivos de consulta externa en ortopedia y su predominio estacional como herramienta para la implementación de estrategias en beneficio de los pacientes.

Fuente: elaboración propia (2022).

En la anterior tabla, se encuentra evidenciada la búsqueda y selección de artículos importantes para el desarrollo de esta investigación, donde el principal objetivo era que se centraran en el tema a investigar. Para ello estudios describen como desde los planes de intervención fisioterapéuticos se mejora las sensaciones de dolor en los pacientes y ahora, se encontraron estudios que relacionan el abordaje de la percepción y la imagen corporal en los pacientes ayudando en la rehabilitación y la aceptación del dolor lo más rápido posible.

10.1 Resultados de evaluación – primera evaluación.

A continuación, se describen los resultados de la evaluación inicial, en el cual se utilizó un protocolo de evaluación adaptado donde se incluyeron las escalas, se evaluaron las variables como imagen corporal, dolor, estructura de rodilla y equilibrio.

Anamnesis.

Paciente de 30 años de edad de sexo masculino con diagnóstico médico de estado postquirúrgico de reconstrucción de ligamento cruzado anterior, remodelación de menisco medial y lateral por artroscopia, quien se presenta al servicio de fisioterapia para iniciar tratamiento fisioterapéutico, presentando a la valoración: consciente, orientado en tiempo, lugar y espacio, piel y mucosas limpias e hidratadas, cicatriz adherida, con antecedentes personales y familiares de hipertensión, se le tomó los signos vitales T.A: 110/60 con saturación 98 los cuales se hallaron en sus parámetros normales.

En cuanto a la valoración del dolor leve a la palpación en los músculos del cuádriceps y gemelos y soleo con una nota de 2 según la escala de EVA, dolor leve a los movimientos de flexión y extensión de rodilla con una nota de 4 según la escala de EVA, examen muscular flexión de rodilla 5, extensión de rodilla 3+ según la escala medical research council a la evaluación de la marcha presenta ausencia de riesgo de caída según la escala de Tinetti (), pruebas específicas de rodilla negativas, a la goniometría presenta arcos de movimientos incompletos, flexión (0°-130°) extensión (130°-0°) Paciente que es independiente en las AVD según la escala de Barthel.

10.1.1 Imagen corporal.

En la evaluación de la imagen corporal se pudo identificar que el paciente presentaba un índice de insatisfacción 8 y un grado de distorsión de 2. Es decir, se presenta una insatisfacción percibida

por el paciente donde describe que su cuerpo no es acorde a lo que el evaluador percibe. Por otro lado, la percepción de la imagen que es percibida por el evaluador se observa índices de distorsión.

10.1.2 Evaluación de la rodilla.

En la evaluación del cuestionario de Koos el cual evalúa los síntomas, rigidez, dolor de la rodilla, funcionamiento de la rodilla en actividades cotidianas y funcionamientos en actividades deportivas y recreación durante los últimos siete días se obtuvo en la primera evaluación que en los ítems de:

Tabla 3 Resultados escala Koos.

<ul style="list-style-type: none">● Síntomas: Nunca presentó hinchazón, pero el crujido de la rodilla era muy frecuente, siempre podía enderezar la rodilla completamente, pero al doblarla nunca podía.
<ul style="list-style-type: none">● Rigidez: el paciente presenta inconvenientes al despertarse por las mañanas y al estar sentado.
<ul style="list-style-type: none">● Dolor de rodilla: El dolor lo sentía a diario, cuando rotaba la rodilla no notaba dolor, pero al doblarla el dolor era severo, caminar en una superficie plana le dificultaba como el subir y bajar escaleras presentando dolor moderado y al estar de pie.
<ul style="list-style-type: none">● Actividades cotidianas: Al bajar y subir escaleras le dificultaba lo que requería de ayuda, al levantarse cuando estaba sentado, al bajarse del carro, al sentarse en el inodoro eran actividades que se le dificultaban por el compromiso en la rodilla.
<ul style="list-style-type: none">● Funciones deportivas: No podía realizar ejercicios como, sentadillas, correr, saltar, ejercicios arrodillándose y en cuanto a su calidad de vida, es consciente de su problema; ha modificado sus actividades por la desconfianza que genera su problema en la rodilla.

Fuente: elaboración propia (2022).

10.1.3 Equilibrio y marcha.

Después de realizar la evaluación con la escala de Tinetti, la cual permitía evaluar las variables de marcha y equilibrio del paciente, se obtuvo como resultado en el equilibrio una puntuación de 9/16 y en la marcha una puntuación de 5/12 obteniendo como resultado general una puntuación de 14/28 es decir el paciente presenta un "alto" riesgo de caídas.

Ilustración 2 Resultados escala Tinetti.

ESCALA DE TINETTI	
Evaluación de la marcha y el equilibrio	
MARCHA	
Instrucciones: El paciente permanece de pie con el examinador, camina por el pasillo o por la habitación (unos 8 metros) a "paso normal" luego regresa a "paso ligero pero seguro".	
1. Iniciación de la marcha (Inmediatamente después de decir que anda).	PUNTOS
No vacía	0
Algunas vacilaciones o múltiples pausas para empezar	1
2. Longitud y altura de paso	PUNTOS
A) Movimiento del pie derecho	
No sobrepasa el pie izquierdo con el paso	0
Sobrepasa el pie izquierdo	1
El pie derecho no se separa completamente del suelo con el paso	0
El pie derecho se separa completamente del suelo	1
B) Movimiento del pie izquierdo	
No sobrepasa el pie derecho con el paso	0
Sobrepasa el pie derecho	1
El pie izquierdo no se separa completamente del suelo con el paso	0
El pie izquierdo se separa completamente del suelo	1
3. Simetría del paso	PUNTOS
La longitud de los pasos con los pies derecho e izquierdo no es igual	0
La longitud parece igual	1
4. Fluidez del paso	PUNTOS
Paradas entre los pasos	0
Los pasos parecen continuos	1
5. Trayectoria (observar el trazado que realiza una de las piernas durante unos 3 metros)	PUNTOS
Destacada grave de la trayectoria	0
Leve/moderada desviación o uso de ayudas para mantener la trayectoria	1
Sin desviación o ayudas	2
6. Tronco	PUNTOS
Balancé marcado o uso de ayudas	0
No se balancea pero flexiona los rodillos o la espalda o separa los brazos al caminar	1
No se balancea, no se flexiona, ni otras ayudas	2
7. Postura al caminar	PUNTOS
Talones separados	0
Talones casi juntos al caminar	1
Puntuación MARCHA: 12	Puntuación TOTAL: 14

Puntuación: 5

ESCALA DE TINETTI	
Evaluación de la marcha y el equilibrio	
EQUILIBRIO	
Instrucciones: El paciente está sentado en una silla dura sin apoyabrazos. Se realizan los siguientes ejercicios:	
1. Equilibrio sentado	PUNTOS
Se tumba o se desliza en la silla	0
Se mantiene seguro	1
2. Levantarse	PUNTOS
requiere al- auxilio	0
Capaz para los brazos, pero requiere	1
Capaz de levantarse de un solo impulso	2
3. Intentos para levantarse	PUNTOS
requiere al- auxilio	0
Capaz para recostarse más de un impulso	1
Capaz de levantarse de un solo impulso	2
4. Equilibrio en la elevación (medida con péndulo de pesadas)	PUNTOS
trabaja (se tambalea, mueve los pies, marcada balaceo del torso)	0
Estable pero usa el pulso de la mano o de la pierna o otro apoyo para mantenerse	1
Estable sin pedales, brazos o otros apoyos	2
5. Equilibrio en la inclinación	PUNTOS
trabaja	0
Estable pero usa apoyo (manos o pies) para mantenerse	1
Apoyo estable sin apoyo	2
6. Seguridad del paciente en la elevación (con el tronco derecho y los pies juntos como una plataforma). El examinador empuja suavemente hacia adelante del paciente con la palma de la mano.	PUNTOS
requiere al- auxilio	0
Se tambalea, se agarra pero se mantiene	1
Estable	2
7. Pies cerrados (en la posición 6)	PUNTOS
trabaja	0
Estable	1
Estable	2
8. Mantenerse de 300 grados	PUNTOS
Peso disminuido	0
Corriente	1
Estable (se tambalea, se agarra)	2
Estable	3
9. Sentarse	PUNTOS
requiere, cede más de la distancia, cae en la silla	0
usa los brazos o el movimiento de brazos	1
Seguro, movimiento suave	2
Puntuación EQUILIBRIO: 16	Puntuación TOTAL: 30

Puntuación: 9

10.1.4 Fuerza muscular.

Para evaluar la fuerza muscular se utilizó la escala Medical Research Council cuyas puntuaciones van de 0 a 5, siendo 0 la ausencia de respuestas muscular, mientras que 5 músculos que realizan el movimiento con resistencia máxima, en este caso el paciente arrojó una puntuación de 3 lo cual significa que el músculo realiza todo el movimiento sin resistencia alguna.

10.1.5 Dolor.

Para la valoración del dolor se utilizó la escala EVA, en la cual el paciente de manera subjetiva le otorga una puntuación a el dolor que siente al momento de ser evaluado, en este caso el paciente indicó que estaba en 5 lo que significa presentaba un dolor moderado.

A partir de la evaluación realizada al paciente, se construye el diagnóstico fisioterapéutico desde la CIF y el APTA.

10.1.5.1 Diagnóstico CIF.

Paciente que a la valoración presenta deficiencia en las funciones sensoriales y de dolor, dolor en una parte del cuerpo (b2801), dolor en una extremidad inferior (b28015); presenta alteraciones en las funciones relacionadas con la movilidad de las articulaciones (b710), funciones relacionadas con la estabilidad de las articulaciones (b715); en las estructuras relacionadas con el movimiento en miembro inferior (s750), específicamente en la articulación de la rodilla (s75011), En cuanto la participación y actividades presenta limitaciones en la movilidad en la realización de actividades como: levantar y llevar objetos de un sitio a otro (d430) mover objetos con la extremidad inferior (d435), patear (d4351), andar (d450), andar sobre diferentes superficies (d4502), por último presenta limitaciones en las actitudes individuales de personas en cargos subordinados (e435) y actitudes sociales (e460).

10.1.5.2 Diagnóstico APTA.

DOMINIO NEUROMUSCULAR	PATRÓN A: prevención primaria, reducción de factores de riesgo por pérdida de balance y caídas
DOMINIO MUSCULOESQUELÉTICO	PATRÓN C: deficiencia en el desempeño muscular PATRÓN D: deficiencia de la movilidad articular, función motora, desempeño muscular y rango de movimiento, asociada con disfunción del tejido conectivo
DOMINIO CARDIOVASCULAR	PATRÓN A: Prevención primaria-reeducación de factores de riesgo de desorden cardiovascular/pulmonar

A continuación, se mencionan los objetivos de tratamiento que se plantean conseguir con el plan de intervención.

<i>Objetivos de tratamiento</i>	
<i>Corto plazo</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Disminuir el dolor de la rodilla afectada.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Disminuir la inflamación de la rodilla afectada.
<i>Mediano plazo</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Mejorar el equilibrio estático y dinámico del paciente
	<ul style="list-style-type: none"> ● Mejorar el rango de movilidad articular de la rodilla.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Fortalecer los músculos afectados en la rodilla lesionada.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Mejorar el índice de insatisfacción y distorsión de la imagen corporal.
<i>Largo plazo</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Reeducar la marcha del paciente.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Reacondicionarse físicamente al paciente.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Reincorporarse a las actividades de la vida diaria y deportiva.

A partir de la evaluación y la construcción de los objetivos se diseñó el plan de intervención.

10.2 Plan de intervención.

Se elaboró un plan de intervención por 8 semanas de acuerdo con los objetivos planteados anteriormente y acorde a los resultados de la primera evaluación, este plan de intervención abarca actividades que incorporan la corporalidad y corporeidad en la gonalgia. No se encontraron documentos y/o autores que diseñaron estrategias específicas para la intervención, sino que eran estrategias individualizadas que fueron adaptadas al plan de intervención y a la prescripción de

ejercicios, se establecieron progresiones que fueron alcanzadas conforme avanzábamos en el tratamiento.

En cuanto a la intervención de la rehabilitación desde un punto de vista físico se diseñaron diversas actividades en la que se tenían en cuenta la fuerza, flexibilidad y movilidad del paciente; con el objetivo de mejorar la capacidad funcional de mismo e incorporarlo a nuevamente a la sociedad y a las actividades de su vida diaria. Según Vernaza et al. (2019) las modalidades físicas y el ejercicio, son un factor importante en el tratamiento de las emociones y del dolor, dado que el entrenamiento del movimiento puede estimular los recursos psicológicos potenciales de los pacientes y ayudarlos a afrontar sus crisis, manejar y superar sus dificultades con una perspectiva positiva aumentando el sentido de seguridad psicológica.

Tabla 4 Plan de intervención.

Semana 1 - 4

Actividad	Objetivo	Ejercicio	Duración	Series	Frecuencia máxima.	Progresión	
CALENTAMIENTO							
Calentamiento. (Fase de entrada)	Preparar la capacidad musculoesquelética con el fin de aumentar la elasticidad muscular, y evitar distensiones y mediante la utilización de medios físicos, ejercicios de estiramientos y capacidad aeróbica bajo el método de Feldenkrais	Medios físicos:					
		Ultrasonido.	10 minutos	No aplica.	No aplica.		
		Tens.	10 minutos				
		Compresas húmedo caliente.	15 minutos				
		Compresas frías.	8 minutos				
		Ejercicios de estiramientos.					
		Estiramientos facilitados.	60 segundos por cada grupo				
		Estiramientos de grupos musculares de cuello, miembro superior, tronco.	30 segundos por cada segmento.			2 minutos x cada 3 series 5 días a la semana.	
		Estiramientos de grupos musculares de miembro inferior.	30 segundos por cada segmento.				FCmáx 60 - 70%
		Capacidad aeróbica.					
Bicicleta estática	15 minutos con reposo de 5 minutos después de finalizar.			Repetir diario antes de cada intervención inicial 5 veces por semana.			
Marcha estática	7 minutos por cada sesión.						

FASE PRINCIPAL

Percepción corporal fase de entrada (fase de estabilización)	Manipular la percepción corporal desfigurada por la aceptación errónea que tiene una persona a causa del dolor.	Etapa de reconocimiento del cuerpo. Ejercicios corporales y su representación		3 series por cada ejercicio.	<20% FCmax. VO2max <30%. Percepción del esfuerzo <10. Intensidad muy leve.	Progresar a ejercicio que abarquen una FCmáx 60-79% Intensidad moderada (algo fuerte)
		Terapia corporal basada en el espejo. 7 minutos.	10 minutos por cada serie			
modulación del dolor (fase de Fatiga)	Entrenamiento aeróbico. Mejorar el consumo de oxígeno del cuerpo y a su vez ayudar a tonificar los músculos y mejorar la circulación sanguínea.	Etapa perceptiva Ejercicios de percepción.		3 series de 5 minutos.	<20% FCmax.	
		Biodanza corporal. 10 minutos por cada serie	5 minutos por cada serie.			
		Reconocimiento corporal entre las sensaciones, emociones y movimiento.		2 series.	<35% FCmáx.	Aumentar hasta una FC max de 60-79% VO2max 50-74% Percepción corporal 12-13 Intensidad moderada (algo fuerte)
		Ejercicios de secuencia correcta. 15 minutos				
Etapa de expresión corporal. Ejercicios de expresión corporal.		2 series.	<35% FCmáx.	Aumentar hasta una FC max de 60-79% VO2max 50-74% Percepción corporal 12-13 Intensidad moderada (algo fuerte)		
Ejercicios sensoriales y expresarlos de forma no verbal. 5 minutos por serie						
Ejercicios aeróbicos. Lunes, miércoles, viernes.		Caminadora 30 minutos.		3 días a la semana seleccionando 2 ejercicios por día para completar el tiempo de 40 minutos.	FCmax 35-59% Percepción del esfuerzo 10-11 Intensidad Leve	
Bicicleta estática 15 minutos.		Step subir y bajar.				
Marcha en el puesto. 10 minutos.		Caminata de distancia entre conos. 6 minutos.				
Caminata de distancia entre conos. 6 minutos.						

	<p>Entrenamiento isométrico fortalecimiento Mejorar el funcionamiento de los músculos con el fin de mantener la movilidad articular y disminuir el riesgo de caídas.</p>	<p>Ejercicios isométricos Martes</p> <p>Contracción de musculatura del miembro inferior. Sentadilla estática Ejercicios con balón, rodillos o bandas en contracción isométrica.</p>	<p>40 segundos por serie. 1 minuto por serie 1 minuto por serie.</p>	<p>4 series por cada ejercicio. 1 vez por semana.</p>	<p>40% de la intensidad contracción máxima IRM. FCmáx <35%</p>	<p>Combinando de circuitos de equilibrio, coordinación y ejercicios dinámicos. Aumentar 5kg cada 2 semanas. Intensidad del ejercicio moderada (algo fuerte)</p>	<p>Modular el dolor para abordar de intensidad moderada.</p>
<p>ENTRENAMIENTO DE FORTALECIMIENTO ISOTÓNICO. Mejora la locomoción (velocidad y amplitud del paso, seguridad y equilibrio). Además, en la reducción de dolores articulares y musculares.</p>	<p>Ejercicios isotónicos Jueves</p> <p>Sentadilla con barra Sentadilla con peso libre. Zancadas estáticas. Subir y bajar step con peso (mancuernas) o sin peso. Abdominales Ejercicios de fortalecimiento lumbar. Flexiones de pecho distancia entre hombros (Bíceps, Tríceps,</p>	<p>8 repeticiones por serie.</p>	<p>5 series de 8 repeticiones tiempo de descanso entre serie 60segundos.</p>	<p>Percepción del esfuerzo intensidad leve – moderada (algo fuerte) 20-40% de la fuerza máxima FCmáx 54 – 80% Peso inicial 2.5kg</p>	<p>Aumentar cada semana el peso inicial cada 2.5kg. Logrando disminución en las series. Y aumento en las repeticiones para la obtención de IRM.</p>		

	Pectoral mayor y menor)				
	Ejercicios con barra neutra supino.				
VUELTA A LA CALMA					
Reposo (Fase de recuperación)	Ejercicios de flexibilidad y recuperación muscular.				
	Estiramientos facilitados	15 segundos de resistencia por serie.	3 series por 15 segundos de resistencia.	15 de	No aplica.
	Bicicleta estática	7 minutos	Desarrollar después de cada sesión.	< 20% FC max Intensidad leve	
	Compresas frías.	6 minutos en segmentos corporales trabajados.			

Semana 5 - 8

Actividad	Objetivo	Ejercicio	Duración	Series	Frecuencia máxima.	Progresión
Calentamiento. (Fase de entrada)	Preparar la capacidad musculoesquelética con el fin de aumentar la elasticidad muscular, y evitar distensiones y mediante utilización de medios físicos, de ejercicios de	Medios físicos: Ultrasonido. Tens. Compresas húmedo caliente.		No aplica.	No aplica.	Semana 5 - 8 aumentar intensidad según escala percepción de Borg. Trabajar a una FCmax percibida entre el 60 - 80%. Aumentando el 10% FCmax.
			10 minutos			
			10 minutos			
			15 minutos			

CALENTAMIENTO

estiramientos y capacidad aeróbica bajo el método de feldenkraiss	Compresas frías.	8 minutos			
	Ejercicios de estiramientos.				
	Estiramientos facilitados.	60 segundos por cada grupo			
	Estiramientos de grupos musculares de cuello, miembro superior, tronco.	30 segundos por cada segmento.	2 minutos x cada 3 series 5 días a la semana.		
	Estiramientos de grupos musculares de miembro inferior.	30 segundos por cada segmento.			FCmáx 60 – 80 lpm aumentando el 20% FCmáx
Capacidad aeróbica.					
Bicicleta estática		15 minutos con reposo de 5 minutos después de finalizar.	Repetir diario antes de cada intervención inicial 5 veces por semana.		

	Marcha estática	7 minutos por cada sesión.		
FASE PRINCIPAL				
<p>Capacidades PERCEPTIVO-MOTRICES</p> <p>(fase de estabilización)</p> <p>Alcanzar la capacidad de coordinar información proveniente de los sentidos y llevarlos a cabo a los movimientos enfocados en el dolor</p>	Etapa de percepción espacial.		<p><35% FCmax. VO2max 40 - 50%. Percepción del esfuerzo 12. Intensidad moderada.</p>	
	Proceso de desarrollo cognitivo de integración de habilidades espaciales (circuito)	8 minutos.		3 series por cada vuelta.
	Etapa percepción temporal.			<p>Progresar a ejercicio que abarquen una FCmax 60-79% Intensidad moderada (algo fuerte)</p>
	Ejercicios de coordinación óculo-manual, actividades de equilibrio (circuito)	15 minutos		
Etapa espacio temporal.		<p>50% FCmax. VO2max 40 - 50%. Percepción del esfuerzo 12. Intensidad moderada.</p>		
Circuito combinado con las 2 etapas anteriores finalizando cada semana.	20 minutos		2 series.	
50% FCmax. VO2max 40 - 50%. Percepción del esfuerzo 12. Intensidad moderada.				

Entrenamiento aeróbico.	Mejorar el consumo de oxígeno del cuerpo y a su vez ayudar a tonificar los músculos y mejorar la circulación sanguínea.	Ejercicios aeróbicos. Lunes, miércoles, viernes. Caminadora 30 minutos. Bicicleta estática 20 minutos. Step subir y bajar. 15 minutos. Marcha en puesto. 10 minutos. Caminata de distancia entre conos. 6 minutos.		3 días a la semana seleccionando 2 ejercicios por día para completar tiempo de 40 minutos.	FCmáx 60 - 80% Percepción del esfuerzo 12 - 13 Intensidad moderada (algo fuerte)	
	Entrenamiento fortalecimiento isométrico Mejorar el funcionamiento de los músculos con el fin de mantener la movilidad articular y disminuir el riesgo de caídas.	Ejercicios isométricos Martes Contracción de musculatura del miembro inferior. 1 minuto y 30 segundos por serie. Sentadilla estática 2 minutos por serie Ejercicios con balón, rodillos o bandas en contracción isométrica. 1/2 minuto por serie.		3 series por cada ejercicio. 1 vez por semana.	60% de la intensidad contracción máxima 1RM. FCmáx 40 - 50%	Aumentar 5kg cada 2 semanas. Intensidad del ejercicio moderada (algo fuerte)
ENTRENAMIENTO DE FORTALECIMIENTO ISOTONICO. Mejora la locomoción (velocidad y amplitud del paso, seguridad y equilibrio). Además, en la reducción de	Ejercicios isotónicos Jueves Sentadilla con barra Sentadilla con peso libre. Zancadas estáticas. Subir y bajar step con peso (mancuernas) o sin peso. Abdominales		3 series de 15 repeticiones tiempo de descanso entre serie 30 segundos.	Percepción del esfuerzo intensidad moderada (algo fuerte) >40% de la fuerza máxima FCmáx 54 - 80% Peso inicial 5kg	Aumentar cada semana el peso inicial cada 5kg. Logrando aumento en las repeticiones para la obtención de 1RM.	

Modulación del dolor (fase de Fatiga)

		de base con objetos.	VUELTA A LA CALMA		
Reposo (Fase de recuperación)	Ejercicios de flexibilidad y recuperación muscular.	Estiramientos facilitados	15 segundos de resistencia por serie.	3 series por 15 segundos de resistencia. Desarrollar después de cada sesión.	< 20% FC máx. Intensidad leve. No aplica.
		Bicicleta estática	7 minutos		
		Compresas frías.	6 minutos en segmentos corporales trabajados.		

10.3 Reevaluación- segunda evaluación.

En esta reevaluación se hallaron resultados significativos después del plan de intervención, mejorando el dolor, la imagen corporal, el rango articular, la fuerza muscular, el equilibrio y la marcha, sin embargo, se debe seguir trabajando para obtener mejores resultados y tener un buen estilo de vida saludable.

10.3.1 Imagen corporal.

Ilustración 3 Revaloración imagen corporal.

Índice de Insatisfacción	5
Índice de Distorsión	1

Instrucciones para el profesional: Doble este documento por la línea discontinua y muestre a la paciente las figuras sin el texto.

El diagrama muestra 12 siluetas humanas numeradas de -1 a 6. Debajo de cada silueta hay un cuadro para marcar. Se han marcado 'D' en el cuadro de la silueta -4, '0' en el cuadro de la silueta 1, 'R' en el cuadro de la silueta 3, y 'P' en el cuadro de la silueta 4.

Fuente: Escala Gardner.

La imagen corporal fue evaluada con el test de Gardner, que como resultado dio un índice de distorsión de 1 y un índice de insatisfacción de 5, lo cual se evaluó entre varias siluetas, donde el paciente marcaba con una P donde se percibía, una D donde él quería estar, y R donde el evaluador marcaba el estado real del paciente.

10.3.2 Evaluación de rodilla.

Tabla 5 Revaloración Koss.

Síntomas: Nunca presentó hinchazón, pero el crujido de la rodilla era algunas veces, al igual que también algunas veces podía enderezar doblar la rodilla completamente.
Rigidez: el paciente nunca presentó inconvenientes al despertarse por las mañanas y al estar sentado durante los últimos 7 días.
Dolor de rodilla: el paciente ya no sentía dolor a diario, cuando rotaba la rodilla no notaba dolor, pero al doblarla el dolor era un poco, caminar en una superficie plana ya no sentía dificultad y tampoco como el subir y bajar escaleras.
Actividades cotidianas: Al bajar y subir escaleras ya no le se le dificultaba hacerlo, al igual que al levantarse cuando estaba sentado, al bajarse del carro ya lo hacía sin complicaciones, al sentarse en el inodoro eran actividades que ya no se le dificultaban por el compromiso en la rodilla.
Funciones deportivas: si podía realizar ejercicios como, sentadillas, correr, saltar, ejercicios arrodillándose y en cuanto a su calidad de vida, es consciente de su problema; ha modificado sus actividades por la desconfianza que genera su problema en la rodilla.

Fuente: elaboración propia (2022).

10.3.3 Equilibrio y marcha.

Luego de la revaloración de las variables de marcha y equilibrio, se logró identificar mejoras significativas relacionadas con el equilibrio, en el cual se logró establecer una puntuación de 12/16, en cuanto a la marcha también se lograron mejorías en el paciente, obteniendo en esta segunda evaluación una puntuación de 10/12, obteniendo como resultado general una puntuación de 22/28 lo cual nos indica que el paciente tiene un riesgo moderado de caerse, es decir paso de tener un alto riesgo de caída a un riesgo moderado de padecer una caída.

Ilustración 4 Revaloración Tinetti.

ESCALA DE TINETTI	
Evaluación de la marcha y el equilibrio	
EQUILIBRIO	
Instrucciones: El paciente está sentado en una silla dura sin apoyabrazos. Se realizan los siguientes mandatos:	
1. Equilibrio sentado	PUNTOS
Se inclina o se cae en la silla	0
Se mantiene seguro	1
2. Levantarse	PUNTOS
Impulsión sin ayuda	0
Casos: pero con los brazos para apoyarse	1
Casos de levantarse de un solo asiento	2
3. Intención para levantarse	PUNTOS
Impulsión sin ayuda	0
Casos: pero necesita más de un intento	1
Casos de levantarse de un solo asiento	2
4. Desplazamiento de la silla	PUNTOS
Levanta los talones, mueve los pies, mueve la cabeza del torso	0
Estable para más de 10 segundos	1
Estable sin ayudas, ayudas o otros soportes	2
5. Caminar en línea recta	PUNTOS
Instable	0
Estable, pero con algún apoyo (brazos separados "a la izquierda o una mano o otro soporte)	1
Avance sostenido sin apoyo	2
6. Empujar un paciente en posición supina	PUNTOS
Levanta los talones, mueve los pies, mueve la cabeza del torso	0
Estable para más de 10 segundos	1
Estable sin ayudas, ayudas o otros soportes	2
7. Caminar en línea recta	PUNTOS
Instable	0
Estable, pero con algún apoyo (brazos separados "a la izquierda o una mano o otro soporte)	1
Avance sostenido sin apoyo	2
8. Marcha de 360 grados	PUNTOS
Paros discontinuos	0
Continuos	1
Instable (de balanceo, se agacha)	0
Estable	1
9. Sentarse	PUNTOS
Impulsión, caídas más de 10 segundos, cae en la silla	0
Instable (de balanceo, se agacha)	1
Seguro, movimiento como	2
Puntuación Equilibrio: 10 = Puntuación = 12	

ESCALA DE TINETTI	
Evaluación de la marcha y el equilibrio	
MARCHA	
Instrucciones: El paciente permanece de pie con el examinador, cambia por el paciente o por la habitación hacia el exterior a "paso normal" luego regresa a "paso ligero para regresar".	
Algunas variaciones o múltiples para empezar	
No va	0
Se va	1
2. Longitud y altura del paso	PUNTOS
A) Movimiento del pie derecho	PUNTOS
No sobrepasa el pie izquierdo con el paso	0
Sobrepasa el pie izquierdo	1
El pie derecho no se separa completamente del suelo con el paso	0
El pie derecho se separa completamente del suelo	1
B) Movimiento del pie izquierdo	PUNTOS
No sobrepasa el pie derecho con el paso	0
Sobrepasa el pie derecho	1
El pie izquierdo no se separa completamente del suelo con el paso	0
El pie izquierdo se separa completamente del suelo	1
3. Simetría del paso	PUNTOS
La longitud de los pasos con los pies derecho e izquierdo no es igual	0
La longitud de los pasos es igual	1
4. Fluidez del paso	PUNTOS
Paradas entre los pasos	0
Los pasos parecen continuos	1
5. Trayectoria (observar el trabajo que realiza uno de los pies durante unos 3 metros)	PUNTOS
Desviación grave de la trayectoria	0
Leve/moderada desviación o uso de ayudas para mantener la trayectoria	1
Sin desviación o ayudas	2
6. Balanceo	PUNTOS
Balanceso marcado o uso de ayudas	0
No se balancea pero balanceo las rodillas o la espalda o prepara los brazos al caminar	1
No se balancea, no se reflejan, ni otras ayudas	2
7. Postura al caminar	PUNTOS
Talones separados	0
Talones juntos al caminar	1
Puntuación Marcha: 10 Puntuación Total: 22	
Puntuación: 10	

10.3.4 Fuerza muscular.



En la revaloración la fuerza muscular se utilizó la escala con Medical Research Council cuyas puntuaciones van de 0 a 5, siendo 0 la ausencia de respuestas muscular, mientras que 5 músculos que realizan el movimiento con resistencia máxima, en este caso el paciente arrojó una puntuación de 4 lo cual significa que el músculo realiza todo el movimiento con resistencia moderada.

10.3.5 Dolor.

En la revaloración del dolor se utilizó la escala EVA, en la cual el paciente de manera subjetiva le otorga una puntuación a el dolor que siente al momento de ser evaluado, en este caso el paciente indicó que estaba en 1 lo que significa presentaba un dolor leve.

Tomando los datos analizados antes y después, en la Tabla 5, se presentan los hallazgos más relevantes:

Tabla 6 Hallazgos significativos (antes y después).

ANTES	DESPUÉS
<p data-bbox="280 541 823 720">El paciente presentaba un equilibrio estático bastante inestable, donde para poder sostenerse en un pie, él necesitaba ayuda para poder lograrlo ya que él se encontraba inseguro con su rodilla.</p> 	<p data-bbox="846 541 1388 667">El paciente mejoró su equilibrio estático, ya que se sostenía por sí solo sin ninguna ayuda. Ya que él se encontraba seguro de su rodilla.</p> 

El paciente no completaba el arco movimiento sin resistencia, por lo cual había que hacerlo de manera asistida.



El paciente logró completar el arco de movimiento con resistencia, lo que ya no necesitaba ayuda para lograrlo.



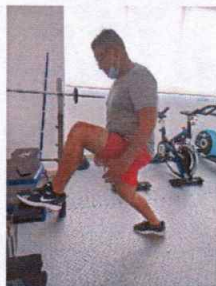
El paciente no lograba hacer sentadillas debido al dolor que esto le generaba en la rodilla y por ende él se sentía muy inseguro al momento de hacerlo.



El paciente logró hacer las sentadillas, sin que este ejercicio le causara dolor y recobró la seguridad y la confianza en su rodilla para hacer el ejercicio.



El paciente se mostraba inseguro al flexionar la rodilla por el temor a que este ejercicio le genera dolor e inestabilidad, algo que se fue trabajando con ejercicios para así ir incorporándose a ejercicios mucho más complejos.



El paciente se mostraba seguro al flexionar la rodilla, tanto así que lo hacía de manera rápida mediante varios circuitos, recobrando así su confianza en la rodilla.



Fuente: Elaboración propia (2022).

11. DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo principal diseñar un plan de intervención desde la corporalidad para la modulación de la gonalgia en pacientes con artrosis de rodilla. A continuación, se estarán discutiendo los hallazgos fundamentales de este estudio, debido a que implementar la corporalidad como estrategia para modular el dolor en pacientes con gonalgia se hace necesario para comprender cómo a partir del dolor la persona vive y proyecta su cuerpo, permitiéndole crear una imagen corporal bajo la construcción social y subjetiva del cuerpo en el desarrollo de su dolor.

En el desarrollo de esta investigación se emplearon diversas escalas validadas que permitieran evaluar la parte física e imagen corporal del paciente, teniendo como resultados aspectos negativos en la evaluación de la imagen y en las variables de equilibrio y dolor, por lo cual se diseñó un plan de intervención que se enfocó en las deficiencias físicas y en los aspectos negativos que presentaba el paciente acerca de su imagen corporal para mejorar su estilo de vida, además de fortalecer aquellos aspectos positivos con los que contaba el paciente.

En cuanto la imagen corporal se evidenció que arrojó un resultado de índice de distorsión e insatisfacción que después de la intervención el paciente mejoró satisfactoriamente la autoconfianza e inseguridades al realizar ejercicios que comprometían el uso de la rodilla dolorosa. Además, esas inseguridades lo llevaron a incorporar actividades de la vida diaria como subir o bajar escaleras, correr, flexionar la rodilla, o incorporar ejercicios complejos que ayudaban a tener una buena autoconfianza. Resultados que contrastan con el estudio de Bolívar et al., (2015) al considerar que la corporalidad es un constructo social que hace al individuo más adaptable, permitiéndole construirse en los demás: formas, regulaciones y

actitudes que son reflejadas en su materia, posturas y demás características que configuran su historia de vida, de esta forma tener una corporalidad positiva favorece al proceso del cuidado de la salud de las personas.

A partir de lo anterior las sensaciones y experiencias de dolor se pueden observar cambios de conductas en el conocimiento que tiene la persona sobre su cuerpo, entorno y esto genera un surgimiento de diversas emociones causadas por la experiencia de dolor que lo acompaña en el transcurso de su enfermedad, en cuanto a los hallazgos el paciente no lograba completar el arco de movimiento debido al dolor, y por ende demostraba inseguridad. El paciente después de la intervención y de haberse modulado el dolor y mejorado las inseguridades logra completar arcos de movimientos de manera independiente con resistencia.

De esta manera, Carmona (2016), hace necesario que cualquier tipo de actividad que requiera movimiento o esfuerzo físico, puede generar dolencia en el sujeto afectado, provocando angustias y generando una sensación de inconformidad e inseguridades; algo que se interioriza y muchas veces puede ser compartido con todos, los pacientes con estas sensaciones permiten incorporar desde una perspectiva social el análisis de una persona con artrosis de rodilla. Hallazgos que demuestran que el dolor, la discapacidad en pacientes con artrosis de rodilla incluyen el pronóstico y evolución e inciden en factores psicosociales y reducción de actividades físicas

Teniendo en cuenta lo que se ha mencionado con anterioridad, desde un modelo cognitivo conductual se diseñaron diversas actividades o ejercicios, enfocados en la vinculación del pensamiento y la conducta del paciente, que permitiera explicar la presencia y el posterior tratamiento de su enfermedad. Según Sarmiento (2018), utilizar estas estrategias le facilita al paciente con dolor entender como la presencia de este influye por los pensamientos que

genera dicha situación. De esta manera el hecho de que el paciente acepte y comprenda lo que padece y las razones por las que esto sucede, contribuye de manera significativa en su proceso de recuperación, mostrándose más empático con las tareas asignadas, lo cual contribuye a la eficacia de este.

Por consiguiente, en cuanto al equilibrio el paciente presentaba inestabilidad generada por la afección de la rodilla, incapaz de sostenerse en un pie, necesitando ayuda para lograrlo, el esquema corporal hace parte del equilibrio, terminología que hace que la representación del cuerpo y su estructura externa y visible sean procesados mentalmente o bajo la condición de experiencia propias. Algunos autores mencionan que la conciencia corporal se manifiesta en 3 elementos esenciales, la imagen corporal, concepto y esquema corporales; mencionando que la coordinación, las relaciones espaciales, la percepción, el equilibrio e incluso el concepto de sí mismo dependa de la conciencia corporal y la representación que tiene el cuerpo en el espacio.

Desde la fisioterapia tener una conciencia y una representación corporales son importantes porque podemos sintetizar la realidad colectiva de las sensaciones que tiene el sujeto o el paciente en los niveles biológicos, sociales y culturales en este sentido el abordar la percepción corporal desde diferentes niveles logramos un importante cambio en la conducta del paciente (Taipe, 2019).

En cuanto a la intervención de la rehabilitación desde un punto de vista físico se diseñaron diversas actividades en la que se tenían en cuenta la fuerza, flexibilidad y movilidad del paciente, con el objetivo de mejorar la capacidad funcional de mismo e incorporarlo a nuevamente a la sociedad y a las actividades de su vida diaria. Según Vernaza et al. (2019) las modalidades físicas y el ejercicio, son un factor importante en el tratamiento de las

emociones y del dolor, dado que el entrenamiento del movimiento puede estimular los recursos psicológicos potenciales de los pacientes y ayudarlos a afrontar sus crisis, manejar y superar sus dificultades con una perspectiva positiva aumentando el sentido de seguridad psicológica, y esto ocurre cuando el paciente/ persona empieza nuevamente a aceptar su cuerpo, su corporalidad y su corporeidad.

Para finalizar se llevó un resultado significativo con el paciente como lo fue en la artrosis de rodilla, ya que se logró mejorar mediante ejercicios isométricos que le ayudaban a facilitar de manera exitosa el recorrido de la rodilla sin que éste padeciera de dolor, a llevar a cabo esta investigación con el paciente, además de mejorar su condición patológica se obtuvo mejoría en la autopercepción corporal, logrando satisfacción con su cuerpo, de este modo Sánchez, (2020) describe que la fisioterapia con pacientes con artrosis de rodilla es eficaz porque además de mejorar las afecciones que producen el dolor, mejoran la deformidad articular, disminución de la movilidad y/o rigidez articular. Además, mejora las alteraciones funcionales siendo la fisioterapia y los planes de intervención enfocados en el dolor y la imagen corporal eficaces.

12. CONCLUSIÓN

Para concluir, se logró determinar que para la realización de una buena evaluación es de gran importancia hallar y reconocer escalas validadas para la evaluación de la gonalgia, corporalidad, corporeidad, marcha y dolor. Las cuales fueron de gran ayuda para conocer la condición actual del paciente evaluado y así emitir un diagnóstico desde el punto de vista fisioterapéutico con el objetivo de realizar un buen plan de intervención que contribuya a la mejora de la calidad de vida del paciente.

Este programa de intervención puede ser desarrollado por fisioterapeutas siguiendo las fases de intervención para mejorar la funcionalidad de la rodilla que se encuentra dolorida. Porque ayuda a mejorar la capacidad funcional en los pacientes que requieren del tratamiento. Para ello deben utilizarse equipos terapéuticos para asistir el proceso de rehabilitación empezando a trabajar las sensaciones de dolor y posterior la parte funcional.

Además, se logró establecer que realizar un plan de intervención utilizando como estrategia de intervención a la corporalidad para modular la gonalgia en pacientes con artrosis de rodilla se pueden lograr resultados positivos y significativos que ayudan a mejorar la calidad de vida de los pacientes, permitiéndole tener el control del miembro afectado, disminuyendo el dolor, aumentando la fuerza muscular y restablecer la marcha y el equilibrio.

Asimismo, se puede lograr que el paciente tenga un conocimiento inmediato de su propio cuerpo, logrando que tenga una imagen corporal positiva que contribuya a mejorar sus relaciones sociales en función con el entorno que lo rodea.

13. RECOMENDACIONES

- Invitar al grupo de investigación FIMOV del programa de Fisioterapia de la Corporación Universitaria Antonio José de Sucre, a desarrollar investigaciones que relacionen la corporalidad, esquema corporal, percepción corporal en pacientes con dolores crónicos, dados que los estudios fueron limitados. También al diseño de escalas que evalúen la corporalidad y el dolor crónico de manera conjunta, en pacientes con artrosis.
- Incentivar a que en los programas de intervención fisioterapéutica realizado por los estudiantes, docentes y egresados del programa de Fisioterapia de la Corporación universitaria Antonio José de Sucre, a incluir el abordaje emocional y corporal del paciente, por lo que es importante, que desde el comité curricular se dialogue la integración de esta temática al plan de estudio.

14. REFERENCIAS

- Álvarez, C. (2019). Dolor en la Artrosis de Rodilla. *Revista Chilena de Ortopedia y Traumatología*, 60(03), 106–111. <https://doi.org/10.1055/S-0039-1698796>
- Anguita-Palacios, M. C., Talayero-San-Miguel, M., Herrero-Cereceda, S., Martín-Cadenas, M., Pardo-Cuevas, P., & Gil-Martínez, A. (2016). Comportamientos de miedo y ansiedad prequirúrgicos e intensidad de dolor percibida tras una artroscopia de rodilla. *Enfermería Clínica*, 26(4), 227–233. <https://doi.org/10.1016/J.ENFCLI.2016.02.002>
- Belbachir, A., Olivier, M., & Estebe, J.-P. (2018). Tratamiento del dolor crónico en el perioperatorio. *EMC - Anestesia-Reanimación*, 44(4), 1–11. [https://doi.org/10.1016/S1280-4703\(18\)41277-7](https://doi.org/10.1016/S1280-4703(18)41277-7)
- Bolívar, O., Castro, J., Díaz, G., & Peñaloza, C. (2015). CONFIGURACIÓN DE LA CORPORALIDAD Y CORPOREIDAD DEL DOCENTE EN. <https://repository.cinde.org.co/bitstream/handle/20.500.11907/1522/BolivarSilvaCastruCalaDiazRomeroPenalozaGarzon2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cáceres-Matos, R., Gil-García, E., Barrientos-Trigo, S., Molina, E., & María Porcel-Gálvez, A. (2019). Consecuencias del dolor crónico en la infancia y la adolescencia. Consequences of chronic pain in childhood and adolescence. *Gac Sanit*, 33(3), 272–282. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.11.007>
- Castro, J., Tapias, L., Torres, N., & Zapata, Y. (2018). Diseño y evaluación de la confiabilidad y validez de la prueba de percepción de la imagen corporal. Fase I [UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA]. <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/22348revisar>
- Duno, M., Acosta, E., Duno, M., & Acosta, E. (2019). Percepción de la imagen corporal en adolescentes universitarios. *Revista Chilena de Nutrición*, 46(5), 545–553. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182019000500545>
- Fernández, O. (2019). El dolor como encuentro con la alteridad. *Revista de Filosofía Moral y Política*, 60, 169–188. <https://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/view/1057/1049>
- Gentil, I. (2007). Percepción de la propia imagen corporal en personas con cojera. *Index de Enfermería*, 16(56), 12–16. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962007000100003&script=sci_arttext&tlng=pt
- Germán, N. (2020). Plan de intervención en fisioterapia de una segunda rotura de ligamento cruzado anterior y menisco externo en futbolista. A propósito de un caso. [Universidad de Zaragoza]. <http://zaguan.unizar.es>
- Huaricallo, E. (2018). Relación de las patologías degenerativas articulares con la disminución de la capacidad funcional del departamento de medicina física y rehabilitación del hospital regional honorio delgado espinoza, arequipa. Universidad privada autónoma del sur.
- Lancheros, K. (2019). Corporalidad y Corporeidad: resignificación desde la experiencia de

personas con diversidad funcional, en el campo de la rehabilitación.
<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/77827>

Ley 528 de 1999, 1 (1999) (testimony of Ley 528).
https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105013_archivo_pdf.pdf

Londoño, J., Peláez Ballestas, I., Cuervo, F., Angarita, I., Giraldo, R., Rueda, J. C., Ballesteros, J. G., Baquero, R., Forero, E., Cardiel, M., Saldarriaga, E., Vásquez, A., Arias, S., Valero, L., González, C., Ramírez, J., Toro, C., & Santos, A. M. (2018). Prevalence of rheumatic disease in Colombia according to the Colombian Rheumatology Association (COPCORD) strategy. Prevalence study of rheumatic disease in Colombian population older than 18 years. *Revista Colombiana de Reumatología*, 25(4), 245–256. <https://doi.org/10.1016/j.rcreu.2018.08.003>

Manent, I., Ramada, J., & Serra, C. (2016). Duración y características de los episodios de incapacidad temporal por trastornos musculoesqueléticos en Cataluña, 2007-2010. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 19(4), 222–230. <https://doi.org/10.12961/APRL.2016.19.04.3>

Manzano, G., Latta, M., & Arias, P. (2021). Facilitación neuromuscular propioceptiva en adultos mayores con dolor de rodillas. *Mediencencias UTA*, 5(4.1), 119–125. <https://doi.org/10.31243/MDC.UTA.V5I4.1.1152.2021>

Martina, L. (2018a). Acerca de la experiencia de la enfermedad: fenomenología, corporalidad y habitualidad. *Investigación Fenomenológica*, 15, 45–65. <https://revistas.uned.es/index.php/rif/article/view/29653/22849>

Martina, L. (2018b). Acerca de la experiencia de la enfermedad: fenomenología, corporalidad y habitualidad. *Investigaciones Fenomenológicas*, 15, 45–65. <http://revistas.uned.es/index.php/rif/article/view/29653/22849>

Martínez Aldao, D., Martínez Lemos, R. I., Penedo Vázquez, S., & Ayán Pérez, C. L. (2020). Efecto de un programa de ejercicio físico sobre el riesgo de caídas, equilibrio y velocidad de la marcha en personas mayores con discapacidad intelectual. *Rehabilitación*, 54(1), 19–24. <https://doi.org/10.1016/J.RH.2019.09.003>

Martínez, E. (2019). *Distorsión del esquema corporal en el Síndrome de Fibromialgia: rehabilitación de la agudeza táctil e implicaciones sobre la percepción del dolor*. [Universidad del País Vasco]. <https://addi.ehu.es/handle/10810/42715>

Mendieta, G. (2018). Percepción de cuerpo y corporalidad en hombres que ejercen prostitución viril en Guadalajara, México. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(5), 1541–1549. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018235.18652016>

Mercado, M. (2020). Propio-cuerpo y persona: experiencias propio-corporales e identidad personal en la fenomenología de H. Schmitz. *Simbiótica*, 7(3), 323–353. <https://periodicos.ufes.br/simbiotica/article/view/33705/22464>

Moreno, J., García, I., Casallo, M., Gómez, L., Cortina, M., & Moreno, I. (2020). Estudio del dolor en los tratamientos de rehabilitación. *Revista de La Sociedad Española Del Dolor*, 27(6), 361–368. <https://doi.org/10.20986/RESED.2020.3809/2020>

- Nestares, T., Salinas, M., De Teresa, C., Diaz, J., Moreno, J., & López, M. (2017). Factores de riesgo relacionados con los hábitos de vida en pacientes con patología osteomuscular. *Nutrición Hospitalaria*, 34(2), 444–453. <https://doi.org/10.20960/NH.237>
- Novoa, J. (2019). *Intercorporeidad y educación. Acercamiento desde la filosofía de la corporalidad de Maurice Merleau-Ponty*. 8, 65–73. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/filosofia/article/view/29799/43276>
- Pérez, J., Nájera, D., Herrero, M., Gálvez, R., Sánchez, M., Vela de Toro, A., & López, R. (2021). Radiofrecuencia de los nervios geniculados para el tratamiento del dolor crónico en la osteoartrosis de rodilla. *Revista de La Sociedad Española Del Dolor*, 28(3), 157–168. <https://doi.org/10.20986/RESED.2021.3900/2021>
- Pérez, M., & Chhabra, G. (2019). Modelos teóricos de discapacidad: un seguimiento del desarrollo histórico del concepto de discapacidad en las últimas cinco décadas. *Revista Española de Discapacidad*, 7(1), 7–27. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6955448>
- Perez, M., & Perez, Y. (2018). Los factores psicosociales en el dolor crónico. *RIECS*, 3(1), 39–53. <https://www.riecs.es/index.php/riecs/article/view/71/112>
- Ramírez, M., Godoy, D., Navarrón, E., Jiménez, M., & Godoy, J. (2018). Estrategias para el manejo del cuerpo en adultos jóvenes: interacción entre las percepciones corporales, la edad y el sexo. *Psicología Conductual*, 26(2), 337–357.
- Rodríguez, A., Estévez, M., & Palomares, J. (2015). Tratamiento curricular de la imagen corporal, autoestima y autoconcepto en España. *Propósitos y Representaciones*, 3(1), 9–70. <https://core.ac.uk/download/pdf/143615485.pdf>
- Rodríguez, C. (2019). Evaluación de las Estrategias de Afrontamiento en pacientes con dolor crónico de rodilla. *Universidad de La Laguna*, 1, 1–42.
- Rodríguez, D. (2017). Influencia del esquema corporal en el rendimiento deportivo | Médicas UIS. *Revista de Los Estudiantes de Medicina de La Universidad Industrial de Santander*. 63–69. <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/6427/6625>
- Romero, L. (2019). Elaboración de un plan de riesgos ergonómicos en la actividad del mototaxismo en el municipio de Sincelejo - Sucre. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/14611/1/RomeroTuiranLauraLorena2018.pdf>
- Romero, P. (2016). Dolor físico, atención y esquema corporal: consideraciones fenomenológicas sobre la naturaleza del dolor. *THÉMATA. Revista de Filosofía*, 54(54), 175–190. <https://doi.org/10.12795/THEMATA.2016.I54.09>
- Romero, P. D. (2015). Consideraciones sobre el dolor desde una perspectiva fenomenológica. *Co-Herencia*, 12(23), 89–106. <https://doi.org/10.17230/CO-HERENCIA.12.23.4>
- Sarmiento-Mora, D. M. (2018). Intervención psicológica del dolor crónico. (Documento de docencia N° 3). Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia. Doi:

<https://doi.org/10.16925/greylit.2389>

- Sánchez, E. (2020). *Ejercicio terapéutico como tratamiento de fisioterapia en pacientes con gonartrosis: revisión sistemática*. https://repositori.urv.cat/estatic/TFM0011/es_TFM526.html
- Serrano, A. (2018). Espacialidad y dolor. Meditaciones fenomenológicas. *ISEGORÍA*, 60, 103–121. <https://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/view/1054/1046>
- Taipe, Y. (2019). *"Esquema corporal: aspecto teórico que define su importancia, elementos que involucran la conciencia corporal (imagen corporal, concepto corporal, esquema corporal, etc.), diferencias y similitudes entre ellos, sugerencia de actividad de aprendizaje para el desarrollo de la noción de concepto corporal en niños de 4 y 5 años [Universidad Peruana Cayetano Heredia.]*. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7342/Esquema_TaipeVelasquez_Yanet.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vega Saldaña, S. M., Barredo Ibáñez, D., & Merchán Clavellino, A. (2019). Percepción de los comportamientos y patrones corporales asignados a la mujer en publicidad. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 44(44), 162–180. <https://doi.org/10.12795/ambitos.2019.i44.10>
- Vernaza-Pinzón, P., Posadas-Pérez, L., & Acosta-Vernaza, C. (2019). Dolor y emoción, una reflexión para el profesional en ciencias de la salud. *Duazary*, 16(1), 145–155. <https://doi.org/10.21676/2389783X.2639>
- Vicentini de Oliveira, D., Magnani Branco, B. H., Costa de Jesus, M., Sepúlveda-Loyola, W., Gonzáles-Caro, H., Morais Freire, G. L., Quevedo dos Santos, N., Nascimento Júnior, J. R. A. do, Vicentini de Oliveira, D., Magnani Branco, B. H., Costa de Jesus, M., Sepúlveda-Loyola, W., Gonzáles-Caro, H., Morais Freire, G. L., Quevedo dos Santos, N., & Nascimento Júnior, J. R. A. do. (2021). Relación entre la actividad física vigorosa y la composición corporal en adultos mayores. *Nutrición Hospitalaria*, 38(1), 60–66. <https://doi.org/10.20960/NH.03254>
- Zaldivar, S., Villarreal, E., López, R., & Méndez, N. (2020). Principales motivos de consulta externa ortopédica en un hospital de segundo nivel en México. *Acta Ortopédica Mexicana*, 34(5), 303–308. <https://doi.org/10.35366/97993>
- Zapardiel, E., Bailón, J., Basas, A., & Vergara, F. (2020). Frecuencia y características del dolor de rodilla en deportistas de élite de atletismo: estudio transversal. *Fisioterapia*, 42(2), 60–68. <https://doi.org/10.1016/J.FT.2019.12.005>

Anexos

Anexo 1. CRONOGRAMA

Fecha diligenciamiento: 05 de mayo del 2022 .		Facultad: Ciencias de la salud				Programa: Fisioterapia						
CORPORALIDAD COMO ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN PARA MODULAR LA GONALGIA EN PACIENTES CON ARTROSIS DE RODILLA.						Fecha de inicio: agosto 7						
						Año: 2021						
Actividades	Mes agosto 1:				Mes septiembre 2:		Mes 3: octubre		Mes noviembre 4:		Mes 5: diciembre	
1. Revisión bibliográfica y revisión de propuesta	x	x	x	x								
2. Búsqueda de información en bases de datos y realización de correcciones					x	x						
3. Selección de la población (implementar: Casos clínicos, pre - experimentales, descrip)							x	x				
4. Evaluación (implementar: Casos clínicos, pre - experimentales)					x	x						
5. Análisis de resultados de la							x	x				

