



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA**

Ejercicio terapéutico en mujeres con prolapso de órganos pélvicos

**Trabajo de Titulación para optar al título de
Licenciada en Fisioterapia**

Autor:
Poma Capusay, Mayra Janneth

Tutor:
Mgs. Johannes Alejandro Hernández Amaguaya

Riobamba, Ecuador. 2025

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Mayra Janneth Poma Capusay con cédula de ciudadanía 0605527704, autora del trabajo de investigación titulado: Ejercicio terapéutico en mujeres con prolapso de órganos pélvicos, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autora de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, al mes de octubre de 2025.



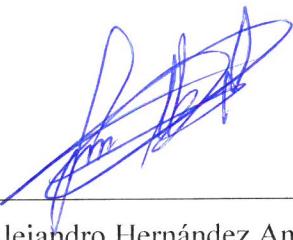
Mayra Janneth Poma Capusay

C.I: 0605527704

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Mgs. Johannes Alejandro Hernández Amaguaya catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias de la Salud, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: Ejercicio terapéutico en mujeres con prolапso de órganos pélvicos, bajo la autoría de Mayra Janneth Poma Capusay; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, 29 de octubre de 2025.



Mgs. Johannes Alejandro Hernández Amaguaya

C.I: 0604057448

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

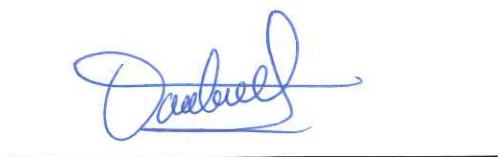
Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “**Ejercicio terapéutico en mujeres con prolапso de órganos pélvicos**” presentado por **Mayra Janneth Poma Capusay** con cedula de identidad número **0605527704**, bajo la tutoría de la **Mgs. Johannes Alejandro Hernández Amaguaya**, certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor, no teniendo nada más que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 13 de noviembre de 2025.

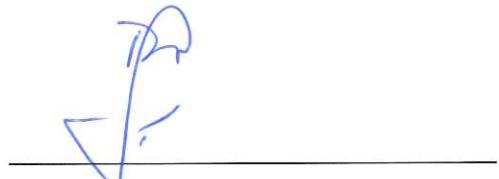
Mgs. María Belén Pérez García
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Mgs. Shirley Mireya Ortiz Pérez
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dr. Jorge Ricardo Rodríguez Espinosa
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO





CERTIFICACIÓN

Que, **Poma Capusay Mayra Janneth**, con CC: **0605527704**, estudiante de la Carrera **Fisioterapia**, Facultad de **Ciencias de la Salud**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**Ejercicio terapéutico en mujeres con prolапso de órganos pélvicos**", cumple con el 10 %, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **Compilatio**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente, autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 29 de octubre de 2025

Mgs. Johannes Alejandro Hernández Amaguaya.
TUTOR

DEDICATORIA

A Dios, por haber guiado cada paso de este camino, por fortalecerme en los momentos de dificultad brindándome sabiduría y serenidad necesarias para alcanzar esta meta. Su presencia ha sido fundamental en este proceso, y a Él le debo la fe, el ánimo y la esperanza que me acompañaron durante cada etapa de esta formación. A mis padres, por ser el pilar más sólido en mi vida. Gracias por su amor incondicional, por su apoyo constante y por enseñarme, con su ejemplo, el valor del esfuerzo, la perseverancia y la responsabilidad. Cada logro alcanzado es también de ustedes, porque han sido parte esencial de este recorrido académico y personal. Con profundo respeto y gratitud, dedico este trabajo a quienes han sido mi inspiración, mi sustento y mi mayor motivación.

Mayra Poma.

AGRADECIMIENTO

A Dios, fuente de sabiduría, fortaleza y esperanza; agradezco por haberme acompañado en cada paso de este proceso académico. Por brindarme la claridad necesaria en los momentos de duda, la paciencia en los tiempos difíciles y la fe para continuar cuando las fuerzas flaqueaban. Sin su guía, este logro no habría sido posible. A mi familia, por su amor incondicional, por ser mi refugio y mi mayor apoyo. A mis padres, quienes con esfuerzo, dedicación y valores me han formado y sostenido en cada etapa de mi vida. Gracias por confiar en mí, por impulsarme a seguir adelante y por estar presentes en cada logro, aún en la distancia o el silencio. Este trabajo también les pertenece. De igual manera a mi tutor de tesis por su valiosa guía, paciencia y disposición a lo largo del desarrollo de este trabajo. Su acompañamiento académico y sus orientaciones oportunas fueron fundamentales para culminar con éxito este proyecto. Agradezco profundamente su compromiso y profesionalismo, que dejaron en mí una huella significativa como estudiante y futura profesional.

A todos los que, de una u otra manera, aportaron a este proceso, a mis amigas Lisbeth Taco, Britney Masabanda y Lisbeth Peña que me acompañaron de inicio a fin de la carrera, en buenos y malos momentos compartiendo una amistad sincera.

Mayra Poma.

ÍNDICE GENERAL

DERECHO DE AUTORÍA	
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	
CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	15
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO.....	17
2.1 Suelo pélvico.....	17
2.2 Fisiología del suelo pélvico	17
2.3 Anatomía del suelo pélvico.....	17
2.3.1 Órganos pélvicos	17
2.3.2 Musculatura del suelo pélvico.....	18
2.4 Prolapso de órganos pélvicos.....	18
2.5 Factores de riesgo	19
2.6 Síntomas.....	19
2.7 Clasificación	20
2.7.1 Según el órgano prolapsado	20
2.7.2 Según el grado de severidad (sistema POP-Q).....	20
2.8 Etiología.....	20
2.9 Fisiopatología.....	21
2.9.1 Sistema de soporte pélvico	21
2.9.2 Alteraciones neuromusculares.....	22
2.9.3 Cambios hormonales	22
2.9.4 Degeneración del colágeno y remodelación de la matriz extracelular.....	23
2.9.5 Factores mecánicos	23

2.9.6 Lesiones obstétricas.....	24
2.10 Tratamiento	24
2.10.1 Tratamiento Conservador	24
2.10.2 Tratamiento quirúrgico	24
2.10.3 Fisioterapia	25
2.10.4 Ejercicio terapéutico	25
2.10.5 Ejercicio Hipopresivo	26
2.10.6 Entrenamiento muscular	27
2.10.7 Ejercicios aeróbicos.....	29
2.10.8 Ejercicios de kegel.....	30
2.10.9 Pesarios y ejercicios terapéuticos	32
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	32
3.1 Diseño de la Investigación	34
3.2 Tipo de Investigación	34
3.3 Nivel de la Investigación.....	34
3.4 Método de la Investigación	35
3.5 Según la cronología de la investigación.....	35
3.6 Población.....	35
3.7 Muestra.....	35
3.8 Criterios de inclusión	36
3.9 Criterios de exclusión.....	36
3.10 Técnicas de recolección de datos	36
3.11 Métodos de análisis y procesamiento de datos.....	37
3.12 Análisis de artículos científicos según la escala de PEDro	38
CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	69
4.2 Discusión.....	70
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	71

5.1 Conclusiones	72
5.2 Recomendaciones.....	73
BIBLIOGRAFÍA	74
ANEXOS.....	80

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1: Origen e inserción de músculos del suelo pélvico	18
Tabla 2. Valoración de la calidad metodológica de los estudios controlados aleatorizados mediante la Escala de PEDro.	38
Tabla 3: Síntesis de los resultados de los artículos seleccionados	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ejercicios hipopresivos en mujeres con prolapso de órganos pélvicos.....	27
Figura 2: Ejercicios de entrenamiento muscular en mujeres con prolapso de órganos pélvicos.....	29
Figura 3. Ejercicios aeróbicos en mujeres con prolapso de órganos pélvicos.....	30
Figura 4: Ejercicios de Kegel en mujeres con prolapso de órganos pélvicos.....	31
Figura 5: Diagrama de flujo PRISMA del proceso de selección.	37

RESUMEN

Introducción: El prolapo de órganos pélvicos ocurre cuando los músculos y tejidos que sostienen los órganos dentro de la pelvis se debilitan o se estiran demasiado afectando significativamente la calidad de vida; por lo tanto, se pretende evidenciar la efectividad del ejercicio terapéutico como alternativa no invasiva y accesible para fortalecer el suelo pélvico.

Objetivo: Identificar los beneficios del ejercicio terapéutico en mujeres con prolapo de órganos pélvicos, basado en la evidencia científica más reciente.

Método: El diseño de la investigación fue documental, donde se realizó búsquedas en bases de datos como Medline, Web of Sience, Scopus y SciELO entre otras, con ayuda de los operadores booleanos. El tipo de estudio bibliográfico, enfoque cualitativo con un nivel descriptivo mediante un enfoque inductivo se determinó la efectividad de la intervención.

Resultados: La búsqueda permitió la revisión de artículos científicos provenientes de las diferentes bases de datos, publicados entre 2016-2025. Los estudios analizados describieron distintos tipos de ejercicios terapéuticos utilizados en mujeres con prolapo de órganos pélvicos.

Conclusión: Los ejercicios terapéuticos han demostrado ser una estrategia efectiva y no invasiva para el tratamiento del prolapo de órganos pélvicos en mujeres, contribuyendo al fortalecimiento muscular y la funcionalidad del suelo pélvico. Además, la combinación con dispositivos como los pesarios potencia en los resultados. La implementación de programas individualizados, guiados por profesionales, resulta clave para lograr intervenciones sostenibles, centradas en las necesidades y objetivos de cada paciente.

Palabras clave: Ejercicio terapéutico; prolapo pélvico; suelo pélvico; fisioterapia; mujeres.

ABSTRACT

Pelvic organ prolapse occurs when the muscles and tissues that support the organs in the pelvis weaken or stretch beyond their limits, significantly affecting quality of life. Therefore, the aim is to demonstrate the effectiveness of therapeutic exercise as a non-invasive and accessible alternative for strengthening the pelvic floor. The objective was to identify the benefits of therapeutic exercise in women with pelvic organ prolapse, based on the most recent scientific evidence.

The research design was documentary, with research conducted in databases such as Medline, Web of Science, Scopus, and SciELO, among others, using Boolean operators. The type of bibliographic study, a qualitative approach with a descriptive level through an inductive approach, determined the effectiveness of the intervention. The search allowed the review of scientific articles from various databases, published between 2016 and 2025. The analyzed studies described different types of therapeutic exercises used in women with pelvic organ prolapse.

In conclusion, therapeutic exercises have proven to be an effective, non-invasive strategy for treating pelvic organ prolapse in women, strengthening muscles, and improving pelvic floor function. In addition, combining with devices such as pessaries enhances results. The implementation of individualized programs guided by professionals is key to achieving sustainable interventions that are focused on each patient's needs and objectives.

Keywords: Therapeutic exercise; pelvic prolapse; pelvic floor; physiotherapy; women.



Reviewed by:

Mgs. Sofía Freire Carrillo

ENGLISH PROFESSOR

C.C. 0604257881

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.

El prolапso de órganos pélvicos (POP) se define como el descenso de estructuras que se encuentran en la cavidad pélvica como la vejiga, el útero, el manguito vaginal posthisterectomía o segmentos intestinales hacia la cavidad vaginal. El POP puede afectar significativamente la calidad de vida de las mujeres, provocando molestias físicas, disfunción urinaria y alteraciones emocionales. Por ello, su abordaje debe ser integral y centrado en la persona, considerando no solo el grado del prolапso y la sintomatología, sino también las características particulares de cada paciente, como su edad, estilo de vida, nivel de actividad física, estado emocional y expectativas frente al tratamiento (1).

El prolапso de órganos pélvicos es una de las disfunciones más frecuentes y clínicamente significativas del suelo pélvico. Debido a su complejidad, su tratamiento requiere un enfoque multidisciplinario que integre especialidades como ginecología, urología, fisioterapia y, en algunos casos, psicología. Se estima que aproximadamente el 11,8% de las mujeres se someterán a una cirugía por prolапso genital a lo largo de su vida, representando hasta el 30% de las intervenciones ginecológicas mayores en determinados entornos clínicos (2).

A nivel global, se estima que entre el 41% y el 50% de las mujeres presentan signos de prolапso en el examen físico, aunque solo un pequeño porcentaje manifiesta síntomas clínicos. En América Latina, estudios recientes reportan prevalencias del 16,6% en Perú y del 19,9% en Ecuador, particularmente en mujeres entre 35 y 60 años. Además, se proyecta que para el año 2050 la incidencia mundial aumentará en un 46%, alcanzando los 4,9 millones de casos. Este panorama evidencia una tendencia ascendente que justifica la necesidad de intervenciones preventivas y conservadoras. Las pacientes suelen experimentar síntomas que limitan su actividad diaria y pueden desencadenar complicaciones como incontinencia urinaria y disfunción sexual (3).

El ejercicio terapéutico consiste en movimientos prescritos para corregir deficiencias, restaurar la función muscular o esquelética y mantener un estado de bienestar. El ejercicio terapéutico es un tipo de actividad física que se utiliza para tratar o prevenir lesiones y mejorar los resultados funcionales. Entre las técnicas más utilizadas se encuentran los ejercicios de Kegel y el entrenamiento muscular con biofeedback; sin embargo, esta investigación no se limita exclusivamente a estas intervenciones, sino que también considera otras estrategias terapéuticas complementarias que contribuyen a mejorar la funcionalidad del suelo pélvico. Estas intervenciones permiten aumentar el tono muscular, reducir la sintomatología y prevenir la progresión del prolапso (4).

Diversas investigaciones han demostrado que la aplicación de ejercicios terapéuticos en mujeres con disfunciones del suelo pélvico aporta beneficios significativos, tanto a nivel físico como funcional. Estas intervenciones contribuyen a mejorar la estabilidad y alineación de la pelvis, fortalecen la musculatura profunda, y reducen síntomas como la incontinencia urinaria y el dolor pélvico. Además, favorecen la movilidad, la postura y el control motor, lo que se traduce en una mejor calidad de vida. En el caso del prolапso de órganos pélvicos, estos ejercicios no solo ayudan a prevenir el avance de la condición, sino que también promueven el bienestar emocional y la autonomía de las pacientes, al ofrecer una alternativa terapéutica segura, accesible y no invasiva (5).

La fisioterapia es una opción viable para tratar y fomentar el desarrollo de los diferentes procedimientos que faciliten la atención de condición. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es identificar los beneficios de los ejercicios terapéuticos en mujeres con prolапso de órganos pélvicos, basado en investigaciones científicas contemporáneas que poseen una metodología de alta calidad y aumentar la conciencia sobre el cuidado del suelo pélvico alentando a las mujeres a involucrarse activamente en el cuidado de su propio cuerpo.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.

2.1 Suelo pélvico

El suelo pélvico es una estructura de músculos, ligamentos y tejido conectivo que sostiene los órganos pélvicos y abdominales. El suelo pélvico tiene la función de sostener los órganos pélvicos como vejiga, uretra, útero, vagina; y recto en una determinada posición. Constituye un complejo entramado funcional que incluye complejos músculos, fascias y ligamentos, que tendrán gran importancia en el sostenimiento de los órganos pélvicos, en la contención y excreción fecal y urinaria, así como en la función sexual (6).

2.2 Fisiología del suelo pélvico

El suelo pélvico cumple funciones fundamentales en el cuerpo femenino, como el soporte de los órganos pélvicos, la continencia urinaria y fecal, la función sexual y el soporte postural. Su actividad se basa en una coordinación compleja entre el sistema muscular, nervioso y fascial. En condiciones normales, los músculos del suelo pélvico se contraen en respuesta a aumentos repentinos de la presión intraabdominal como toser, estornudar o reír para mantener la continencia. También se relajan voluntariamente durante la micción, defecación y actividad sexual. La actividad muscular se divide en dos componentes: tónico contracción de bajo nivel mantenida para sostener los órganos y fásico contracción rápida para responder a estímulos (6).

La alteración de cualquiera de estos mecanismos puede conducir a un prolапso o una incontinencia urinaria. Los músculos del suelo pélvico también colaboran con el diafragma torácico y los músculos abdominales profundos como el transverso del abdomen en el mantenimiento de la presión intraabdominal y la estabilidad lumbopélvica. Esta sinergia ha dado lugar a terapias integradoras como los ejercicios hipopresivos, que no solo fortalecen el suelo pélvico sino también el core (6).

2.3 Anatomía del suelo pélvico

2.3.1 Órganos pélvicos

El suelo pélvico se divide en tres compartimentos.

- Compartimento anterior: vejiga-uretra
- Compartimento medio: útero-vagina
- Compartimento posterior: recto-conducto anal (6).

2.3.2 Musculatura del suelo pélvico

La musculatura del suelo pélvico cumple una función importante en el sostén y la estabilidad de los órganos ubicados en la cavidad pélvica. Además, participan activamente en funciones relacionadas con la sexualidad y el parto. Su correcto funcionamiento es esencial para la calidad de vida. En la siguiente tabla 1 se mencionan los diferentes músculos.

Tabla 1: Origen e inserción de músculos del suelo pélvico

Músculo	Origen	Inserción
Bulboesponjoso	Centro tendinoso del periné.	Cuerpo del clítoris y membrana perineal
Isquiocavernoso	Rama isquiática	Crura del clítoris.
Transverso superficial del periné	Rama isquiática y tuberosidad isquiática	Centro tendinoso del periné
Esfínter externo del ano	Anillo anorrectal	Rodea el canal anal y se une en la línea media posterior
Pubococcígeo	Cara posterior del pubis	Cóccix y ligamento anococcígeo
Puborrectal	Cara posterior del pubis	Forma un lazo alrededor del recto
Iliococcígeo	Tendón del arco tendinoso de la fascia obturatriz	Ligamento anococcígeo y cóccix
Coccígeo	Espina ciática	Borde lateral del sacro y ligamento sacroespínoso

*Adaptado de: Moore KL, Dalley AF, Agur AMR. *Anatomía con orientación clínica*. 7^a ed. Wolters Kluwer; 2014.

2.4 Prolapso de órganos pélvicos

El prolapso de órganos pélvicos es una afección compleja que se debe a la debilidad y los defectos de las estructuras del suelo pélvico. El prolapso de órganos pélvicos es el descenso de una o más partes de la vagina y el útero: la pared vaginal anterior, la pared vaginal posterior, el útero o también llamado cérvix o el vértice vaginal denominado cúpula vaginal

o cicatriz del manguito vaginal tras una histerectomía. El prolапso de órganos pélvicos ocurre cuando el suelo pélvico ya no soporta la posición adecuada de los órganos pélvicos, es decir, la vagina, la vejiga, el recto o el útero (7).

El prolапso de órganos pélvicos es una enfermedad frecuente en todo el mundo que afecta a la vida diaria de muchas mujeres. Aunque el POP no es una enfermedad potencialmente mortal, tiene un impacto significativo en la calidad de vida. Los estudios demuestran que las mujeres tienen un riesgo de por vida del 12,6% de someterse a una corrección quirúrgica antes de los 80 años. Esta cifra indica no sólo la carga que supone el POP para la sociedad y los sistemas sanitarios, sino también su impacto financiero en la asistencia sanitaria. Con el aumento de la esperanza de vida en general, se estima que el número de mujeres que buscan atención y cirugías aumentará enormemente en los próximos 20-40 años (8).

2.5 Factores de riesgo

La alta paridad, la edad avanzada, la obesidad, el embarazo y el parto vaginal, la menopausia, el estreñimiento, la tos persistente, el primer parto a edad temprana, el parto con fórceps, la prolongación de la segunda etapa del parto y el levantamiento prolongado de objetos pesados son los factores que contribuyen a la tensión del suelo pélvico. La carga mundial de trastornos del suelo pélvico está aumentando debido al envejecimiento de la población (7).

2.6 Síntomas

Los síntomas del prolапso de órganos pélvicos pueden afectar múltiples dimensiones de la vida de la mujer, incluyendo aspectos físicos, emocionales, sociales, sexuales y laborales. Clínicamente, las pacientes pueden experimentar una sensación de presión o pesadez en la pelvis, dolor lumbar, dificultad para mantener un tampón en su lugar, o incluso la percepción de una protuberancia en la abertura vaginal. También son frecuentes los síntomas urinarios, como urgencia miccional, incontinencia, chorro débil o sensación de vaciado incompleto de la vejiga; así como alteraciones intestinales, como estreñimiento o la necesidad de realizar maniobras manuales para evacuar. En el ámbito sexual, puede presentarse dolor durante las relaciones sexuales o disminución del deseo sexual (7).

Además del impacto físico, estos síntomas pueden generar ansiedad, depresión, baja autoestima y aislamiento social, afectando significativamente la calidad de vida. El POP, al comprometer funciones básicas como la micción, la defecación y la actividad sexual, puede contribuir al desarrollo de trastornos del estado de ánimo y otras alteraciones psicológicas en mujeres que enfrentan esta condición (7).

2.7 Clasificación

El prolapso se clasifica en función del órgano involucrado y del grado de descenso:

2.7.1 Segundo el órgano prolapsado

- Cistocele: la vejiga se desplaza hacia la parte anterior de la vagina, lo que puede dar lugar a sensación de presión y posibles problemas urinarios.
- Uretrocele: se refiere al descenso de la uretra, lo cual puede afectar el flujo y la regulación de la micción.
- Rectocele: se da cuando el recto es desplazado hacia la pared posterior de la vagina, lo que genera problemas para evacuar los intestinos.
- Enterocele: se distingue por la protrusión del intestino delgado, que normalmente ocurre a través de la cúpula vaginal.
- Histerocele: se refiere al descenso del útero dentro de la cavidad vaginal.
- Prolapso de la cúpula vaginal: Se da, sobre todo, posterior a una hysterectomía, cuando la zona superior de la vagina no tiene soporte y se desplaza hacia abajo.

2.7.2 Segundo el grado de severidad (sistema POP-Q)

- Grado 0: sin prolapso visible.
- Grado I: el órgano desciende a más de 1 cm por encima del himen.
- Grado II: el órgano se encuentra entre 1 cm por encima y 1 cm por debajo del himen.
- Grado III: el órgano sobresale más de 1 cm por debajo del himen, sin eversión completa.
- Grado IV: eversión total del órgano a través del introito vaginal (9).

2.8 Etiología

El prolapso de órganos pélvicos es una afección frecuente, cuya prevalencia aumenta con la edad. Se estima que hasta un 50% de las mujeres multíparas pueden presentar algún grado de prolapso durante su vida, aunque no todas serán sintomáticas. Estudios epidemiológicos indican que entre el 11% y 19% de las mujeres requerirán cirugía por prolapso u otras disfunciones del suelo pélvico en algún momento de su vida. Sin embargo, el tratamiento conservador como los ejercicios de fortalecimiento muscular son opciones efectivas en estadios leves a moderados (10)

2.9 Fisiopatología

El prolusión de órganos pélvicos ocurre cuando se debilitan las estructuras que sostienen la vejiga, útero o recto, permitiendo su descenso hacia la vagina. Esta alteración es multifactorial y se explica por:

- Deterioro del colágeno y de la matriz extracelular, con menor colágeno tipo I resistencia y aumento del tipo III elasticidad excesiva, lo que vuelve los tejidos más frágiles y laxos. Debilidad y lesiones del músculo elevador del ano, especialmente después del parto, que reduce la capacidad de sostén del piso pélvico.
- Daño neurológico, sobre todo del nervio pudendo, que afecta la activación muscular y la coordinación del soporte pélvico.
- Aumento crónico de la presión intraabdominal, por obesidad, estreñimiento, tos, levantamiento de peso o actividades de impacto, que empujan los órganos hacia abajo.
- Cambios hormonales, especialmente la disminución de estrógeno en la menopausia, que generan atrofia vaginal y menor síntesis de colágeno.
- Defectos anatómicos en los niveles de soporte vaginal (ligamentos, fascias y periné), que facilitan la aparición de cistocele, rectocele o prolusión uterina.

En conjunto, estos factores provocan un fallo progresivo del soporte del piso pélvico y permiten el descenso de los órganos hacia la cavidad vaginal (1).

2.9.1 Sistema de soporte pélvico

El suelo pélvico está constituido por tres componentes principales:

- **Soporte activo:** músculos del piso pélvico, especialmente el músculo elevador del ano pubococcígeo, puborrectal e iliococcígeo, que mantienen la elevación y posición de los órganos pélvicos (10).
- **Soporte pasivo:** consiste en estructuras de tipo ligamento y fascia, tales como la fascia endopélvica, el ligamento cardinal y el uterosacro. Estos elementos aumentan la estabilidad y la resistencia de los órganos (10).
- **Sistema de fijación:** los órganos se encuentren posicionados de manera adecuada y protegidos de la presión dentro del abdomen; se basa en las uniones óseas y en la solidez de la cavidad pélvica.

Cuando uno o más de estos componentes falla, se genera una pérdida de la estabilidad estructural que lleva al descenso de los órganos (10).

2.9.2 Alteraciones neuromusculares

El daño neuromuscular del suelo pélvico, especialmente tras partos vaginales traumáticos, puede afectar de manera importante su capacidad de soporte. Uno de los nervios más afectados es el nervio pudendo, que se origina en el plexo sacro a partir de las raíces nerviosas S2, S3 y S4. Este nervio es de tipo mixto, con funciones motoras y sensitivas, e inerva estructuras clave del periné, como el esfínter externo del ano, el esfínter uretral externo, el músculo bulbocavernoso, el transverso superficial del periné y parcialmente el músculo elevador del ano. El nervio pudendo se divide en tres ramas principales: el nervio anal inferior, el nervio perineal y el nervio dorsal del clítoris en mujeres. Gracias a estas ramas, las mujeres mantienen el control voluntario de la continencia urinaria y fecal, así como la sensibilidad de los genitales externos (10).

La denervación parcial o total de estos músculos, como consecuencia de estiramientos excesivos o compresión prolongada durante el parto, puede no manifestarse de forma inmediata, pero con el tiempo conduce a una debilidad progresiva del suelo pélvico. Esta debilidad favorece el descenso de los órganos pélvicos y contribuye al desarrollo del prolapo. Comprender la anatomía y fisiología de la inervación pélvica es fundamental para diseñar estrategias terapéuticas eficaces, ya que la recuperación funcional del suelo pélvico depende en gran medida de la integridad neuromuscular (10).

2.9.3 Cambios hormonales

Los estrógenos desempeñan un papel fundamental en el mantenimiento de la integridad estructural y funcional del suelo pélvico. Estas hormonas, producidas principalmente por los ovarios, regulan la síntesis de colágeno tipo I y III, esenciales para la elasticidad, resistencia y capacidad de soporte del tejido conectivo. Durante la menopausia, la disminución progresiva de los niveles de estrógenos provoca una reducción en la producción de colágeno y elastina, lo que debilita las fascias, ligamentos y músculos del suelo pélvico (10).

Este cambio hormonal también afecta directamente a la mucosa vaginal, que se vuelve más delgada, seca y menos elástica, lo que contribuye a la atrofia urogenital. Además, la pérdida de estrógenos altera la vascularización y la hidratación de los tejidos, disminuyendo su capacidad de respuesta ante esfuerzos físicos o presiones intraabdominales. Como consecuencia, se incrementa el riesgo de disfunciones como la incontinencia urinaria, el dolor pélvico y el prolapo de órganos pélvicos (10).

La relación entre los cambios hormonales y la salud del suelo pélvico es especialmente relevante en mujeres posmenopáusicas, quienes presentan una mayor incidencia de POP

debido a la pérdida de soporte estructural. Por ello, el abordaje terapéutico en esta etapa debe considerar no solo el fortalecimiento muscular, sino también estrategias que favorezcan la salud hormonal y del tejido conectivo (10).

2.9.4 Degeneración del colágeno y remodelación de la matriz extracelular

Estudios histológicos han evidenciado alteraciones en la composición de la matriz extracelular en mujeres con prolапso. Hay un desequilibrio entre la síntesis y degradación del colágeno, particularmente por una mayor actividad de las metaloproteinasas de matriz, enzimas que degradan colágeno y elastina. Esta desorganización del tejido conectivo contribuye al fallo del soporte fascial y ligamentario (10).

El colágeno es la proteína estructural principal del tejido conectivo y está compuesto principalmente por los tipos I y III. El colágeno tipo I proporciona fuerza y resistencia, mientras que el tipo III otorga elasticidad y flexibilidad. En mujeres con POP se observa una alteración en la proporción de estos colágenos: suele haber menos colágeno tipo I y un aumento relativo del tipo III, lo que genera tejidos más frágiles y excesivamente elásticos. Además, las fibras de colágeno se encuentran desorganizadas, menos densas y con menor reticulación, lo que reduce aún más su capacidad de soporte (10).

2.9.5 Factores mecánicos

Los factores mecánicos desempeñan un papel fundamental en el desarrollo del prolапso de órganos pélvicos, ya que están relacionados con las fuerzas y presiones que actúan continuamente sobre el piso pélvico, afectando su capacidad para mantener en su posición anatómica a estructuras como la vejiga, el útero y el recto. Cuando estas fuerzas sobrepasan la resistencia de los músculos, ligamentos y tejido conectivo, se produce un deterioro progresivo del soporte pélvico que favorece el descenso de los órganos (10).

Uno de los factores mecánicos es el parto vaginal, especialmente cuando ocurre un trabajo de parto prolongado, bebés de gran peso, partos instrumentados con fórceps o vacuum, o desgarros severos, generando estiramientos extremos o incluso rupturas de los músculos del elevador del ano, así como daño en los ligamentos que sostienen los órganos pélvicos. Las lesiones acumuladas durante uno o varios partos pueden dejar una base debilitada que, con los años, contribuye al desarrollo del prolапso. El aumento crónico de la presión intraabdominal, que se produce en condiciones como la obesidad, el estreñimiento crónico, el levantamiento frecuente de objetos pesados, la tos persistente y determinadas actividades físicas intensas (10).

Los traumas musculares también tienen un rol importante, especialmente los que afectan al músculo elevador del ano, considerado el principal sostén dinámico del piso pélvico. Cuando este músculo se desgarra o se separa de su inserción ósea, el hiato genital aumenta de tamaño, permitiendo mayor desplazamiento de los órganos hacia el exterior. Estas lesiones suelen asociarse a partos vaginales complicados, pero también pueden agravarse con el tiempo por otros factores de carga. Además, ciertas alteraciones anatómicas adquiridas, como la diástasis de los músculos abdominales, cicatrices quirúrgicas o debilitamiento fascial, disminuyen la estabilidad estructural del núcleo corporal y aumentan la carga que los tejidos pélvicos deben soportar (10).

2.9.6 Lesiones obstétricas

Las lesiones obstétricas representan uno de los factores más determinantes en el desarrollo del prolapo de órganos pélvicos, ya que durante el embarazo y, especialmente, durante el parto vaginal, los tejidos del piso pélvico son sometidos a un estiramiento y presión extremos. Estas fuerzas pueden causar daños en músculos, ligamentos, nervios y estructuras de tejido conectivo que cumplen la función de sostener los órganos pélvicos. Cuando estos daños no cicatrizan adecuadamente o son demasiado severos, generan un debilitamiento permanente que, con el tiempo, facilita el descenso de órganos como la vejiga, el útero o el recto (10).

2.10 Tratamiento

2.10.1 Tratamiento Conservador

La rehabilitación pelviperineal podría ser una alternativa en estados iniciales de prolapo genital y como terapia coadyuvante en estadios más avanzados. Los pesarios, la forma más antigua de tratamiento del prolapo de órganos pélvicos, sigue siendo una buena alternativa a ofrecer. Esto dado su bajo costo, facilidad de uso y bajo riesgo de complicaciones. Estos son en especial indicados cuando la paciente rechaza la cirugía como tratamiento, cuando existe contraindicación quirúrgica por otras condiciones o a la espera de su cirugía en caso de prolapo muy avanzados. Los riesgos asociados al uso de estos dispositivos son: Infecciones vaginales, expulsión del pesario, úlceras vaginales e incluso fistulas secundarias a su uso (10).

2.10.2 Tratamiento quirúrgico

Al abordar a una paciente desde el enfoque quirúrgico, es fundamental tener un conocimiento detallado de la anatomía y comprender los principios de soporte de las

estructuras del piso pélvico, tal como se ha mencionado previamente en este artículo. Asimismo, es importante dejar en claro que la cirugía por prolапso de órganos pélvicos (POP) se indica principalmente en aquellas pacientes cuya calidad de vida se ve significativamente afectada, y que estas deben estar plenamente informadas y aceptar los riesgos y posibles complicaciones asociados al procedimiento (10).

2.10.3 Fisioterapia

La fisioterapia es una disciplina fundamentada en el conocimiento científico, pero también puede considerarse un arte: el arte de aplicar técnicas terapéuticas de manera profesional, ética y personalizada. En las últimas décadas, se ha consolidado como una profesión regulada, con competencias claramente definidas en los ámbitos asistencial, educativo, investigativo y de gestión, adaptándose a diversos contextos sociales, económicos y políticos a nivel mundial. El fisioterapeuta puede desempeñar su labor de forma autónoma o como parte de equipos multidisciplinarios de salud, contribuyendo activamente al bienestar físico y funcional de las personas (11).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió en 1968 a la fisioterapia como el arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, masoterapia y electroterapia. Además, la fisioterapia incluye la aplicación de pruebas manuales y eléctricas para evaluar la fuerza muscular, la amplitud del movimiento articular, la capacidad funcional y respiratoria, así como otros parámetros que permiten monitorear la evolución del paciente. Las funciones del fisioterapeuta no se limitan únicamente al tratamiento, sino que abarcan también la prevención, la educación para la salud, la rehabilitación y la promoción de estilos de vida saludables (11).

2.10.4 Ejercicio terapéutico

El ejercicio terapéutico es la realización de un tipo de ejercicio específico, que se concreta en una serie de movimientos corporales y posturas y resulta muy beneficioso para aliviar síntomas ante una lesión, restablecer el funcionamiento físico y mejorar el estado de salud en general. El principal beneficio del ejercicio terapéutico es ayudar en la rehabilitación de las lesiones, así como en la prevención de molestias y alteraciones de la salud. Sin embargo, existen múltiples beneficios dependiendo del tipo de ejercicio. El objetivo principal es conseguir mejorar o recuperar la función física, fortaleciendo el bienestar de los sistemas cardio-pulmonar y músculo-esquelético del organismo (11).

El ejercicio terapéutico es una herramienta esencial en el tratamiento del prolапso de órganos pélvicos, especialmente en etapas tempranas. Su propósito principal es fortalecer el piso

pélvico, mejorar la estabilidad del core, reeducar el patrón respiratorio y reducir la presión intraabdominal. Esto se logra a través de ejercicios de Kegel, activación del transverso abdominal, ejercicios hipopresivos, entrenamiento funcional y técnicas de respiración coordinada, entre otros. Estas intervenciones mejoran la función muscular, la postura, la continencia y el sostén de los órganos pélvicos, disminuyendo los síntomas y evitando la progresión del prolapo (11).

2.10.5 Ejercicio Hipopresivo

El ejercicio hipopresivo, desarrollado originalmente por el Dr. Marcel Caufriez en la década de 1980, ha ganado popularidad como una estrategia complementaria en la rehabilitación del suelo pélvico, incluyendo el manejo del prolapo de órganos pélvicos. Este tipo de ejercicio se caracteriza por la realización de posturas específicas y técnicas de apnea espiratoria que generan una disminución de la presión intraabdominal y una activación refleja de la musculatura del suelo pélvico y del transverso abdominal. Uno de los beneficios principales del ejercicio hipopresivo es su capacidad para reducir la presión intraabdominal, lo cual contrasta con muchas actividades físicas que la incrementan (12).

Además, los ejercicios hipopresivos promueven una activación refleja del suelo pélvico, sin necesidad de una contracción voluntaria directa. Esto resulta especialmente beneficioso en mujeres con déficits proprioceptivos o dificultades para identificar y contraer correctamente los músculos pelviperineales. Algunos estudios sugieren que esta activación refleja puede mejorar el tono basal del suelo pélvico y complementar el efecto de los ejercicios de Kegel. Desde un enfoque postural, el método hipopresivo también mejora la alineación corporal y la conciencia respiratoria, factores que inciden indirectamente en la distribución de presiones abdominopélvicas y en la prevención de disfunciones uroginecológicas (12).

La integración del trabajo respiratorio y postural favorece un control más eficiente del core, lo que resulta beneficioso para la estabilidad de la región lumbo-pélvica. Aunque la evidencia científica disponible aún es limitada y en proceso de consolidación, algunos ensayos clínicos y estudios piloto han reportado mejoras en la percepción de los síntomas del POP, el control urinario y la calidad de vida tras programas de entrenamiento hipopresivo de 8 a 12 semanas. No obstante, se recomienda que este tipo de ejercicio sea supervisado por profesionales capacitados y se complemente con otras estrategias de fortalecimiento muscular cuando sea necesario (12).

La intervención consistió en un programa de 8 semanas de EH, realizado dos veces por semana durante 20 min. El programa de EH siguió la metodología descrita por Rial y

Pinsach, incluyendo entrenamiento inicial en patrones respiratorios, propiocepción de la caja torácica, familiarización con la apnea y vacío abdominal. Las sesiones se realizaron en grupos pequeños 10-12 participantes, lo que permitió una adecuada supervisión de los participantes. Todas las posturas hipopresivas siguieron las mismas indicaciones posturales elongación axial, pelvis neutra, proyección del centro de gravedad, dorsiflexión del tobillo y activación de la cintura escapular. La progresión de las posturas incluyó una progresión dinámica de EH realizada en bipedestación, sentado, en cuadrupedia y supino (12).

Tras la realización de una intervención de 8 semanas de ejercicios hipopresivos, se observa una disminución de los síntomas asociados a los trastornos del suelo pélvico. Además, se ha observado una mejora de la contractilidad muscular del suelo pélvico y una disminución de la gravedad y de los síntomas asociados a la incontinencia urinaria (12).



Figura 1: Ejercicios hipopresivos en mujeres con prolapso de órganos pélvicos.

Fuente: Rial T, Pinsach P. Principios técnicos de los ejercicios hipopresivos. Academia.edu; 2012.

2.10.6 Entrenamiento muscular

La evidencia actual respalda el entrenamiento muscular del suelo pélvico para mejorar o curar el prolapso de órganos pélvicos en la población femenina general. A causa del prolapso se da la incontinencia urinaria de esfuerzo es la pérdida involuntaria de orina al realizar ejercicio físico es muy prevalente entre las mujeres que practican ejercicio físico funcional.

Existe un conocimiento limitado sobre el efecto del entrenamiento muscular del suelo pélvico en estas mujeres, expuestas a una posible tensión en los músculos del suelo pélvico

debido a los grandes aumentos de la presión intraabdominal durante el ejercicio como correr, saltar y levantar objetos pesados (13).

El entrenamiento muscular del suelo pélvico es considerado la intervención conservadora de primera línea para mujeres con prolapo de órganos pélvicos, especialmente en estadios I y II, de acuerdo con múltiples guías clínicas internacionales. Este entrenamiento consiste en la realización de ejercicios específicos y sistemáticos diseñados para aumentar la fuerza, resistencia, velocidad y coordinación de los músculos del suelo pélvico, con el fin de restaurar su función de soporte y continencia .Uno de los principales beneficios del EMSP en mujeres con POP es la mejora de la capacidad de sostén de los órganos pélvicos, lo que puede disminuir tanto el grado del prolapo como la severidad de los síntomas (13).

Estudios han demostrado que un programa de EMSP bien estructurado, con supervisión profesional, puede reducir significativamente los síntomas del POP e incluso revertir parcialmente la protrusión de órganos pélvicos en casos leves a moderados. El entrenamiento muscular también mejora la función neuromuscular, facilitando la integración del suelo pélvico en las actividades de la vida diaria mediante ejercicios funcionales y de control motor. Esto incluye la activación del suelo pélvico antes y durante esfuerzos como toser, levantar peso o realizar ejercicio físico, lo que contribuye a prevenir el agravamiento del prolapo (13).

Además, el entrenamiento suele incluir técnicas de conciencia corporal, control respiratorio y activación sinérgica del transverso abdominal y multífidos, lo que potencia la estabilidad del core y reduce la presión intraabdominal excesiva. Esta sinergia entre musculatura profunda abdominal y pélvica es clave en la rehabilitación integral de disfunciones del suelo pélvico. La evidencia también respalda que un programa individualizado, supervisado al menos durante los primeros tres meses, con una frecuencia mínima de tres sesiones por semana, puede tener efectos clínicamente significativos en la reducción de los síntomas del POP y la mejora de la calidad de vida. Asimismo, la adherencia a largo plazo al entrenamiento muscular es fundamental para mantener los resultados obtenidos (13).

Esta indicado en mujeres con prolapo leve o moderado grados I-II, en quienes se busca mejorar el tono y la fuerza muscular, disminuir la sensación de presión pélvica y prevenir la progresión del prolapo. También es útil en mujeres posparto, en pacientes con incontinencia urinaria o anal asociada al POP, y en aquellas con factores de riesgo como partos instrumentados, deportistas de impacto o trabajos que implican cargar peso (13).

PELVIC FLOOR MUSCLE TRAINING FOR WOMEN WITH PELVIC ORGAN PROLAPSE



Figura 2: Ejercicios de entrenamiento muscular en mujeres con prolapso de órganos pélvicos.

Fuente: Memorial Sloan Kettering Cancer Center. Ejercicios para los músculos del suelo pélvico para mujeres. Nueva York: MSKCC; 2018.

2.10.7 Ejercicios aeróbicos

Los ejercicios aeróbicos, entendidos como actividades físicas de intensidad moderada a alta que implican grandes grupos musculares y se realizan de forma continua como caminar, nadar o andar en bicicleta, han demostrado beneficios relevantes en mujeres con prolapso de órganos pélvicos, tanto a nivel físico como psicológico. Aunque tradicionalmente se ha priorizado el entrenamiento del suelo pélvico como intervención de primera línea, el ejercicio aeróbico también juega un rol complementario valioso en el manejo integral del POP. El ejercicio aeróbico contribuye a la reducción del peso corporal y del índice de masa corporal, lo cual es un factor clave, ya que el sobrepeso y la obesidad se asocian con un mayor riesgo (14).

La pérdida de peso moderada puede reducir significativamente los síntomas y la progresión del POP. Además, el ejercicio aeróbico promueve una mejor circulación y oxigenación tisular, lo que favorece la salud de los tejidos musculares y conectivos del piso pélvico. También se ha observado que las mujeres activas físicamente presentan menos síntomas urinarios y una mejor calidad de vida relacionada con la función pelviperineal. Desde una perspectiva funcional, los ejercicios aeróbicos de bajo impacto, como caminar o nadar,

pueden realizarse de forma segura en mujeres con POP leve a moderado, sin provocar un aumento significativo de la presión intraabdominal si se realiza con una adecuada técnica respiratoria y control del core (14).

Incluso en mujeres con POP avanzado, estas actividades pueden mantenerse como parte de un programa integral con supervisión profesional. Por otro lado, el componente psicológico de la actividad física no debe subestimarse. La participación regular en ejercicios aeróbicos se asocia con una mejor salud mental, reduciendo síntomas de ansiedad y depresión que frecuentemente se presentan en mujeres con disfunciones del suelo pélvico, el ejercicio aeróbico constituye una herramienta valiosa en la prevención y el tratamiento complementario del prolapo de órganos pélvicos, mejorando parámetros físicos, metabólicos y emocionales, siempre que se adapte al nivel de severidad del prolapo y a las condiciones individuales de cada paciente (14).

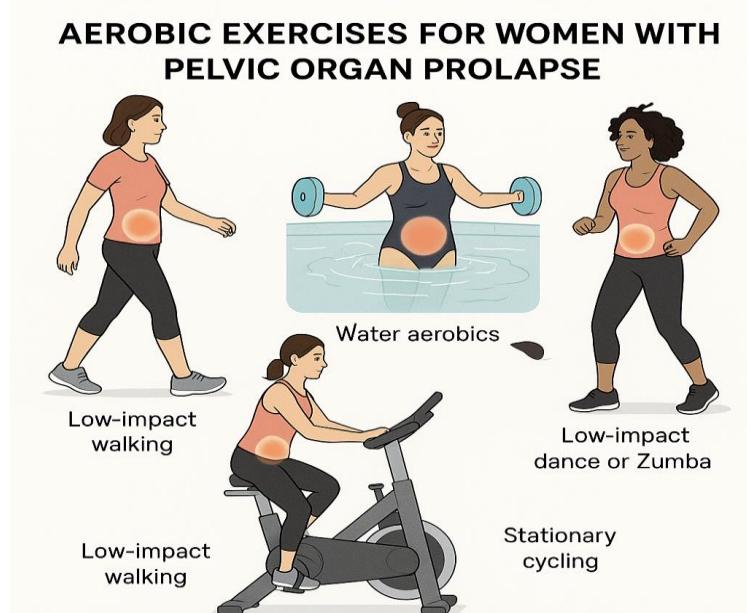


Figura 3. Ejercicios aeróbicos en mujeres con prolapo de órganos pélvicos

Fuente: Your Pelvic Floor. Ejercicios de piso pélvico: una guía para mujeres. International Urogynecological Association.2018

2.10.8 Ejercicios de kegel

Los ejercicios de Kegel, también conocidos como ejercicios de contracción voluntaria de los músculos del suelo pélvico, constituyen una de las estrategias terapéuticas más estudiadas y recomendadas para el tratamiento del prolapo de órganos pélvicos, especialmente en estadios leves a moderados. Fueron desarrollados por el Dr. Arnold Kegel en 1948 con el objetivo inicial de mejorar la función urinaria postparto, pero su utilidad se ha extendido

ampliamente al ámbito de la rehabilitación pelviperineal. Diversos estudios clínicos han demostrado que el fortalecimiento del suelo pélvico mediante ejercicios de Kegel mejora el soporte de los órganos pélvicos en muchos casos retrasa o evita la necesidad de tratamiento quirúrgico (15).

Desde el punto de vista fisiológico, estos ejercicios incrementan la fuerza, resistencia y coordinación muscular del complejo pelviperineal, lo cual proporciona un mejor sostén a estructuras como la vejiga, el útero y el recto. Además, mejoran el tono basal de los músculos pélvicos, lo que puede traducirse en una reducción significativa de los episodios de incontinencia urinaria y fecal, que frecuentemente coexisten con el POP. Un componente clave del éxito de los ejercicios de Kegel es la correcta ejecución técnica y la adherencia al programa terapéutico (15).

Además, se ha evidenciado que la práctica regular de ejercicios de Kegel durante al menos 3 a 6 meses puede reducir el grado del prolapo en algunas mujeres y mejorar significativamente la calidad de vida relacionada con la función urinaria, sexual y gastrointestinal. Esto cobra especial relevancia en mujeres posparto, peri y posmenopáusicas, quienes presentan una mayor vulnerabilidad a las disfunciones del suelo pélvico. Por tanto, los ejercicios de Kegel representan una intervención no invasiva, de bajo costo y con escasos efectos adversos, lo que los convierte en una herramienta terapéutica de primera elección en el manejo conservador del POP (15).

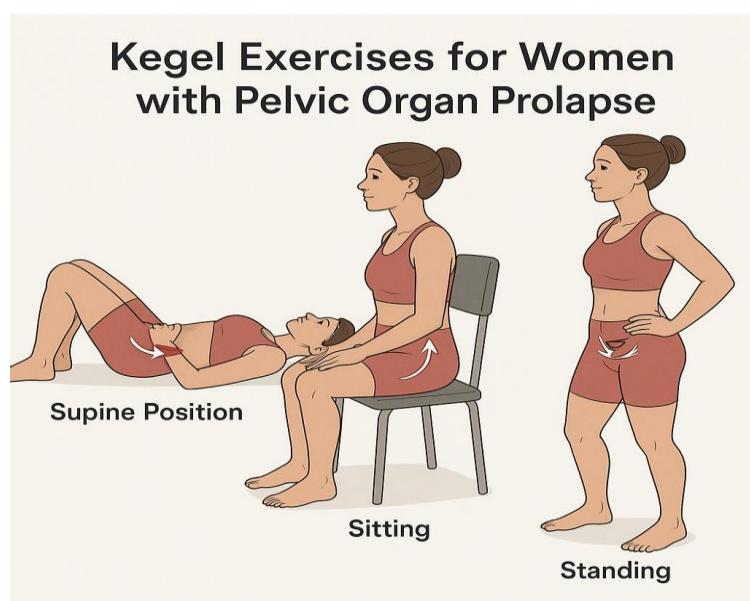


Figura 4: Ejercicios de Kegel en mujeres con prolapo de órganos pélvicos.

Fuente: Torres H. Ejercicios de Kegel para los músculos del suelo pélvico en mujeres. Nueva York.2017

2.10.9 Pesarios y ejercicios terapéuticos

La combinación del uso de pesarios con ejercicios terapéuticos del suelo pélvico ofrece una estrategia sinérgica que potencia los efectos positivos de ambos tratamientos. El pesario proporciona un alivio inmediato al corregir temporalmente el descenso de los órganos pélvicos, lo cual facilita la ejecución de los ejercicios sin molestias. Esta corrección anatómica mejora la propiocepción y permite un entrenamiento muscular más eficaz, especialmente en pacientes con poca conciencia perineal. Además, el pesario reduce la sobrecarga sobre las estructuras debilitadas, protegiendo el piso pélvico durante el esfuerzo. Esto permite realizar contracciones y actividades funcionales sin riesgo de empeorar el prolапso (16).

2.10.9.1 Beneficios biomecánicos y funcionales del pesario durante el ejercicio

Cuando un pesario está bien adaptado, reposiciona temporalmente los órganos prolapsados, corrigiendo la anatomía pélvica de manera no quirúrgica. Esta corrección permite que los músculos del piso pélvico trabajen en una mejor alineación, facilitando la activación muscular voluntaria durante los ejercicios. En otras palabras, el pesario reduce el peso mecánico y la distensión sobre las estructuras musculares, lo que mejora la calidad y eficacia de las contracciones. Además, el alivio inmediato de síntomas como sensación de bulo o presión vaginal, facilita que la paciente realice los ejercicios sin incomodidad, lo que aumenta la adherencia y continuidad del tratamiento (16).

2.10.9.2 Mejora del aprendizaje motor y la propiocepción

En mujeres con prolапso, especialmente aquellas con bajo control neuromuscular del suelo pélvico, es común la dificultad para identificar y activar correctamente los músculos profundos. El uso del pesario ayuda a reposicionar los órganos pélvicos, lo que mejora la sensibilidad local y la retroalimentación propioceptiva. Esta mejora sensorial permite a la paciente percibir con mayor claridad las contracciones musculares adecuadas, facilitando así el aprendizaje motor. Durante las fases iniciales del entrenamiento, cuando se trabaja en la reeducación neuromuscular, este efecto es especialmente útil. El pesario se convierte en una guía mecánica y sensorial que apoya la ejecución precisa de los ejercicios (16).

2.10.9.3 Reducción del sobreesfuerzo y prevención de agravamiento

Una de las principales preocupaciones en mujeres con prolапso es el riesgo de realizar ejercicios incorrectos que puedan aumentar la presión intraabdominal. Maniobras como la de Valsalva, al empujar hacia abajo durante el esfuerzo, pueden agravar el POP si no se controlan adecuadamente. El pesario actúa como una estructura de contención que limita el

descenso de los órganos durante la actividad física. Esta función de soporte es clave para proteger las estructuras musculares y fasciales mientras se mejora la técnica del ejercicio. Así, permite realizar actividades funcionales cotidianas como levantar objetos, sin aumentar el riesgo de progresión del prolапso (16).

2.10.9.4 Complemento en programas de fisioterapia del suelo pélvico

El pesario puede ser utilizado como un instrumento adicional en los programas de terapia física del suelo pélvico, particularmente en las fases iniciales del tratamiento. Su uso hace que el entrenamiento muscular se desarrolle en condiciones más cómodas, lo que reduce las molestias y facilita la ejecución adecuada de los ejercicios. En situaciones en las que la conciencia o la fuerza muscular son limitadas, el pesario brinda un soporte mecánico que estabiliza la región y contribuye a mejorar el tratamiento. Si los síntomas muestran mejoría, se puede evaluar la posibilidad de ir retirando el dispositivo paulatinamente a medida que la paciente va fortaleciendo su coordinación y control. Este uso temporal posibilita un desarrollo de los músculos sin sobrecargarlos y de forma segura (16).

2.10.9.5 Impacto positivo en la calidad de vida

La combinación de pesarios y ejercicios terapéuticos ha mostrado ser efectiva no solo en términos físicos, sino también en los ámbitos emocional y social. A parte de ayudar en la reducción de síntomas como la sensación de presión, el dolor o la pérdida involuntaria de orina contribuye a mejorar la autoestima y la funcionalidad diaria de la paciente. Asimismo, el fortalecimiento del suelo pélvico ayuda a recuperar la confianza en el cuerpo, especialmente durante actividades como caminar, toser, levantar objetos o mantener relaciones sexuales. Diversos estudios indican que las mujeres que integran ambos tratamientos reportan mayor satisfacción y adherencia que aquellas que utilizan únicamente una de las intervenciones. Además, se ha observado una mejora en la percepción corporal, la independencia y el bienestar general de las pacientes (16).

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.

3.1 Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación fue documental se recolectó información de documentos, libros, ensayos clínicos, artículos científicos en distintas bases de datos. como son Medline, Web of Science, Scopus, además de libros digitales tomando en cuenta que se caracteriza por emplear la consulta de fuentes documentales, estudia el objeto de interés a través de los documentos existentes sobre el tema, es decir, mediante la lectura de los testimonios escritos y el análisis de los documentos visuales. Este tipo de fuentes sirven al investigador como testimonio de los hechos ocurridos o de las formas en que estos fueron interpretados y representados por quienes produjeron los documentos.

3.2 Tipo de Investigación

La investigación realizada fue de tipo bibliográfica implicó analizar y evaluar el material existente relacionado con el tema de estudio. Se trata de uno de los pasos fundamentales en cualquier investigación, ya que permite seleccionar y organizar las fuentes de información más relevantes. Esta etapa es esencial porque abarca diversas fases, como la observación, la indagación, la interpretación, la reflexión y el análisis, proporcionando las bases necesarias para desarrollar el estudio de manera sólida. En esta fase, el investigador se dedica a buscar, recopilar y examinar toda la información disponible sobre el área de interés, con el objetivo de conocer la producción académica previa y fundamentar adecuadamente su investigación.

3.3 Nivel de la Investigación

Se utilizó el nivel descriptivo se enfocó en describir y caracterizar con exactitud una variable o fenómeno vinculado al estudio, por ejemplo, las propiedades de la población o un acontecimiento particular. Su propósito fundamental es brindar una representación precisa y clara de los eventos observados, sin intentar establecer relaciones de causa y efecto. Este tipo de investigación tiene como objetivo medir o recoger información sobre las variables o conceptos analizados, ya sea a nivel individual o en conjunto, para descubrir cómo se presentan en la realidad. En esencia, tiene como objetivo ofrecer una visión ordenada, sistemática y cuantificable de los fenómenos, basándose en datos verificables y específicos.

3.4 Método de la Investigación

Se aplicó el método inductivo consistió en observar y experimentar para llegar a una conclusión general a partir de situaciones particulares, fue utilizado. Se llega a una teoría o conclusión general a partir de estos patrones o tendencias, la cual se considera aplicable a todos los casos parecidos. Es fundamental considerar que la conclusión general obtenida por el método inductivo es tentativa y puede ser revisada de acuerdo con observaciones y experimentos nuevos. Extrae conclusiones generales a partir de premisas particulares. Para lograrlo, se recopilan datos específicos mediante la experimentación y la observación. Después se examinan y se buscan patrones o tendencias en esos datos.

3.5 Segundo la cronología de la investigación

Se utilizó el tipo retrospectivo se basó en datos existentes que se han registrado por motivos distintos a la investigación, es la descripción de un grupo de casos con una enfermedad o tratamiento nuevo o inusual, se realiza a posteriori, utilizando información sobre eventos ocurridos en el pasado. En la mayoría de los casos, algunos o la mayoría de los datos ya se han recopilado y almacenado en el registro. A diferencia de los estudios prospectivos, un estudio retrospectivo no suele requerir el seguimiento de los pacientes en el futuro y suele requerir menos tiempo. En un estudio retrospectivo, se pueden comparar diferentes poblaciones de pacientes para uno o varios resultados.

3.6 Población

La población estudiada estuvo compuesta por 60 artículos, que fueron elegidos a través de un estricto procedimiento de búsqueda y revisión bibliográfica. Estos trabajos se adquirieron de bases de datos académicas que tienen reconocimiento global, por ejemplo: Medline, Scopus, SciELO y Web of Science. Para garantizar que las pruebas empleadas fueran relevantes y actuales en relación con la aplicación del ejercicio terapéutico en mujeres con prolápso de órganos pélvicos, la selección abarcó publicaciones desde 2016 hasta 2025. Esta población de artículos posibilitó la creación de una base firme para el análisis teórico y práctico del tema, lo que ayudó a detectar tendencias, beneficios, restricciones y sugerencias vinculadas con la implementación de ejercicios terapéuticos en este ámbito.

3.7 Muestra

La muestra de este estudio estuvo conformada por 20 artículos de ensayos clínicos aleatorizados, seleccionados a partir de la población inicial de 60 estudios. La elección se

realizó aplicando criterios de inclusión y exclusión estrictos, con el objetivo de asegurar la calidad metodológica y la relevancia de la evidencia científica. Todos los estudios incluidos contaron con diseños controlados, asignación aleatoria de los participantes y medidas de desenlace clínicas claramente definidas, lo que permitió garantizar un alto nivel de evidencia en los resultados obtenidos y su posterior análisis.

3.8 Criterios de inclusión

- Artículos de Ensayos Clínicos Aleatorizados publicados en los últimos 10 años.
- Artículos científicos en inglés y español disponibles en texto completo.
- Artículos científicos de Ensayos Clínicos Aleatorizados libre acceso.
- Artículos de Ensayos Clínicos Aleatorizados deben contemplar las dos variables.

3.9 Criterios de exclusión

- Artículos duplicados o que no cumplieran con los requerimientos establecidos.
- Artículos que no correspondan a un Ensayo Clínico Aleatorizado (ECA)
- Artículos que no se encuentren dentro del rango de los años establecidos la investigación.
- Artículos que requieran acceso de pago.

3.10 Técnicas de recolección de datos

Para llevar a cabo la investigación, se emplearon principalmente las técnicas de búsqueda, revisión, recopilación y análisis documental. Esta estrategia implicó la búsqueda detallada en base de datos bibliográficas como: Scielo, Scopus, ScienceDirect y Medline empleando operadores booleanos (AND & OR) y palabras claves como “Pelvic organ prolapse and (physiotherapy OR exercise)”, esto nos permitió revisar los documentos encontrados evaluando su pertinencia, calidad y rigor científico. A través del análisis documental, se recopiló información relevante sobre ejercicio terapéutico en mujeres con prolapso de órganos pélvicos, sus manifestaciones clínicas, tratamientos existentes y resultados de investigaciones previas, en la que garantizó un análisis exhaustivo de la información recopilada para sustentar el desarrollo de la investigación.

3.11 Métodos de análisis y procesamiento de datos

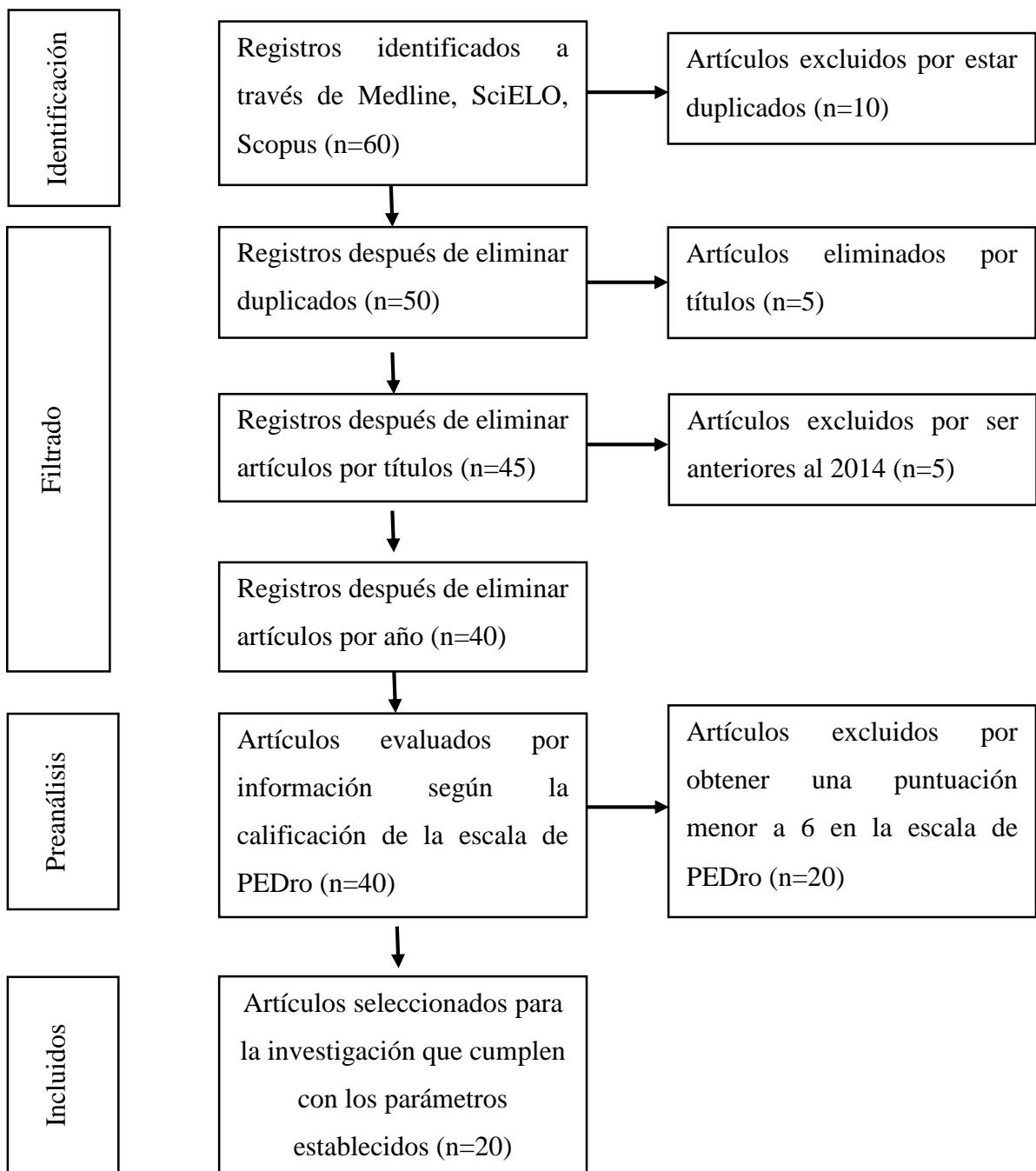


Figura 5: Diagrama de flujo PRISMA del proceso de selección.

* Tomado de: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Moher D. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. Systematic reviews. 2021; 10(1): 1-11.

3.12 Análisis de artículos científicos según la escala de PEDro

Tabla 2. Valoración de la calidad metodológica de los estudios controlados aleatorizados mediante la Escala de PEDro.

Nro.	Autor/Año	Título Original	Título Traducido	Base de	Valoración
				Datos	Escala PEDro
1	Siyoum,2025 (17)	Effect of midwife-led pelvic floor muscle training on prolapse symptoms and quality of life in women with pelvic organ prolapse in Ethiopia: A Cluster-randomized controlled trial.	Efecto del entrenamiento muscular del suelo pélvico dirigido por parteras sobre los síntomas de prolapso y la calidad de vida en mujeres con prolapso de órganos pélvicos en Etiopía: un ensayo controlado aleatorizado por grupos	Medline	7/10
2	Skaug, 2024 (18)	Pelvic floor muscle training in female functional fitness exercisers: an assessor-blinded randomised controlled trial	Entrenamiento de los músculos del suelo pélvico en mujeres que practican ejercicio físico funcional: un ensayo controlado aleatorio sin evaluación	Medline	8/10
3	Page, 2024 (19)	Vaginal erbium laser versus pelvic floor exercises for the treatment of pelvic organ prolapse: A randomised controlled trial.	Láser de erbio vaginal versus ejercicios del suelo pélvico para el tratamiento del prolapso de órganos pélvicos: un ensayo controlado aleatorizado	Medline	7/10

4	Pereira,2024 (20)	Pelvic floor muscle training vs radiofrequency for women with vaginal laxity: randomized clinical trial	Entrenamiento muscular del suelo pélvico frente a radiofrecuencia para mujeres con laxitud vaginal: ensayo clínico aleatorizado	Medline	7/10
5	Kurt, 2024 (21)	Effects of external neuromuscular electrical stimulation in women with urgency urinary incontinence: a randomized sham-controlled study.	Efectos de la estimulación eléctrica externa en mujeres con incontinencia urinaria de urgencia: un estudio aleatorizado y controlado con placebo	Medline	7/10
6	Brækken,2024 (22)	Randomised controlled pilot trial to assess effect of electrical stimulation of weak pelvic floor muscles.	Ensayo piloto controlado aleatorizado para evaluar el efecto de la estimulación eléctrica de los músculos débiles del suelo pélvico	Medline	8/10
7	Fenocchi, 2023 (23)	Long-term effects and costs of pelvic floor muscle training for prolapse: trial follow-up record-linkage study	Efectos y costos a largo plazo del entrenamiento de los músculos del suelo pélvico para el prolapso: estudio de seguimiento de ensayos y vinculación de registros	Medline	7/10
8	da Fonseca,2023 (24)	A randomized trial comparing vaginal laser therapy and pelvic floor physical therapy for treating women with stress urinary incontinence	Un ensayo aleatorizado que compara la terapia láser vaginal y la fisioterapia del suelo pélvico para el tratamiento de mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo	Medline	6/10
9	Borello,2023 (25)	Adherence to Perioperative Behavioral Therapy With Pelvic Floor Muscle	Adherencia a la terapia conductual perioperatoria con entrenamiento muscular del	Medline	7/10

		Training in Women Receiving Vaginal Reconstructive Surgery for Pelvic Organ Prolapse	suelo pélvico en mujeres sometidas a cirugía reconstructiva vaginal por prolapso de órganos pélicos		
10	Embaly, 2023 (26)	Impact of core stability exercises vs. interferential therapy on pelvic floor muscle strength in women with pelvic organ prolapse	Impacto de los ejercicios de estabilidad del core frente a la terapia interferencial en la fuerza muscular del suelo pélvico en mujeres con prolapso de órganos pélvicos	Medline	7/10
11	Molina, 2023 (27)	The effects of an 8-week hypopressive exercise training program on urinary incontinence and pelvic floor muscle activation: A randomized controlled trial	Efectos de un programa de entrenamiento con ejercicios hipopresivos de 8 semanas de duración sobre la incontinencia urinaria y la activación de los músculos del suelo pélvico: Un ensayo controlado aleatorizado	Medline	8/10
12	Korkut,2023 (28)	Effects of interferential current stimulation in women with pelvic organ prolapse: a prospective randomized sham-controlled study	Efectos de la estimulación con corriente interferencial en mujeres con prolapso de órganos pélvicos: un estudio prospectivo, aleatorizado y controlado con placebo.	Medline	6/10
13	Limbutara, 2023 (29)	Patient-reported goal achievements after pelvic floor muscle training versus pessary in women with pelvic organ prolapse. A randomised controlled trial.	Logros de objetivos reportados por las pacientes tras el entrenamiento muscular del suelo pélvico en comparación con el pesario en mujeres con prolapso. A randomised controlled trial.	Medline	7/10

			prolapso de órganos pélvicos. Un ensayo clínico aleatorizado y controlado.		
14	ArtymuK, 2022 (30)	Device-assisted pelvic floor muscle postpartum exercise programme for the management of pelvic floor dysfunction after delivery.	Programa de ejercicios posparto para el fortalecimiento de los músculos del suelo pélvico asistido por dispositivos para el tratamiento de la disfunción del suelo pélvico después del parto	Medline	6/10
15	Nyhus,2020 (31)	Effect of preoperative pelvic floor muscle training on pelvic floor muscle contraction and symptomatic and anatomical pelvic organ prolapse after surgery: randomized controlled trial	Efecto del entrenamiento muscular del suelo pélvico preoperatorio sobre la contracción muscular del suelo pélvico y el prolapso sintomático y anatómico de los órganos pélvicos después de la cirugía: ensayo controlado aleatorizado	Medline	7/10
16	Caagbay,2020 (32)	Impact of an informational flipchart on lifestyle advice for Nepali women with a pelvic organ prolapse: a randomized controlled trial.	Impacto de un rotafolio informativo sobre consejos de estilo de vida para mujeres nepalesas con prolapso de órganos pélvicos: un ensayo controlado aleatorio	Medline	7/10
17	Resende, 2019 (33)	Pelvic floor muscle training is better than hypopressive exercises in pelvic organ	El entrenamiento de los músculos del suelo pélvico es mejor que los ejercicios hipopresivos en el tratamiento del prolapso de los órganos	Medline	6/10

		prolapse treatment: An assessor-blinded randomized controlled trial	pélvicos: un ensayo controlado aleatorio y ciego para el evaluador			
18	Due, 2016 (34)	Lifestyle advice with or without pelvic floor muscle training for pelvic organ prolapse: a randomized controlled trial.	Consejos sobre estilo de vida con o sin entrenamiento de los músculos del suelo pélvico para el prolapso de los órganos pélvicos: un ensayo controlado aleatorio		Medline	7/10
19	Cheung, 2016 (35)	Vaginal Pessary in Women With Symptomatic Pelvic Organ Prolapse: A Randomized Controlled Trial	Pesario vaginal en mujeres con prolapso sintomático de órganos pélvicos: un ensayo controlado aleatorizado		Medline	7/10
20	Panman, 2016 (36)	Effectiveness and cost-effectiveness of pessary treatment compared with pelvic floor muscle training in older women with pelvic organ prolapse: 2-year follow-up of a randomized controlled trial in primary care.	Eficacia y coste-efectividad del tratamiento con pesario comparado con el entrenamiento muscular del suelo pélvico en mujeres mayores con prolapso de órganos pélvicos: seguimiento de 2 años de un ensayo controlado aleatorizado en atención primaria		Medline	6/10

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Tabla 3: Síntesis de los resultados de los artículos seleccionados

Nro.	Autor/Año	Participantes	Intervención	Variables	Resultados
1	Siyoum,2025 (17)	Un total de 187 mujeres fueron asignadas aleatoriamente a los brazos de intervención = 86 de cuatro grupos y control n = 101 de otros cuatro grupos.	Todos los participantes realizaron un entrenamiento de los músculos pélvicos con 10 contracciones máximas de 10 s y 10 contracciones rápidas. Se las entrenó para ejercitarse 10 contracciones largas y de elevación, cada una sostenida durante 10 s, dejando tiempo entre la compresión para relajar y bajar el músculo hasta 5 s. Las contracciones largas fueron seguidas de 10 contracciones cortas. Se aconsejó a las mujeres que intentaran sentir la liberación y relajación de la compresión después de 10	Entrenamiento de los músculos del suelo pélvico Consejería sobre estilo de vida presente en ambos grupos, pero sola en el grupo control. Síntomas de prolapso medidos por el Prolapse Symptom Score. Calidad de vida relacionada con el prolapso medida por el cuestionario Prolapse Quality of Life	A los seis meses las mujeres informaron mejoras significativas en los síntomas de prolapso. En este estudio se utilizó lo siguiente: pelvic floor distress inventory, pelvic floor impact questionnaire, escala pelvic organ prolapse quantification. Se observó en el componente de función psicológica de prolapso de órganos pélvicos, con una diferencia de cambio media de -11,18 (IC del 99 % [-15,03, -7,32]; $p < 0,001$),

			contracciones cortas y finalmente, que hicieran una compresión con una tos ligera 10 veces.	lo que indica un gran tamaño del efecto.
2 Skaug, 2024 (13)	Participaron 47 mujeres con una media de edad de 33,5 años	El programa consistió en 3 series de 8-12 contracciones máximas del entrenamiento del suelo pélvico de aproximadamente 6-8 s de tiempo de mantenimiento por día en posiciones acostada, de rodillas, sentada o de pie con las piernas separadas para facilitar contracciones máximas o cómo	Entrenamiento de los músculos del suelo pélvico: Los resultados se analizaron a través de dos mediciones principales El ICIQ-UI-SF presenta una modificación en la puntuación total, lo que evidencia cuán grave y afecta la	Después de 16 semanas de entrenamiento domiciliario, el 64 % de las mujeres que realizaron ejercicios de suelo pélvico reportó mejoría en los síntomas, en contraste sólo el 8% en el grupo de control, esta es una diferencia estadísticamente significativa ($p<0,001$).

			cercanas al máximo con incontinencia urinaria a la relajación simultánea de otros músculos. Entrenamiento de manometría vaginal se utiliza para medir el cambio en la fuerza del suelo pélvico y así evaluar contracciones diarias.	Además, el grupo de vida diaria. La intervención demostró una reducción media en las puntuaciones del ICIQ-UI- SF de 1,4 unidades (IC del 95 %: -2,6 a -0,2), lo que indica una mejora pequeña pero significativa en la gravedad de los síntomas del prolapo de órganos pélvicos.
3 Page, 2024 (19)	Participantes un total de 46 mujeres con prolapo leve a moderado 23 en cada grupo. No se encontraron datos faltantes para el resultado principal; tres pacientes se perdieron durante el	La intervención consistió en dividir en dos grupos donde en el grupo 1 se aplicó Láser Er: YAG vaginal entre 3 y 6 sesiones. Recibieron de 9 a 18 sesiones bajo supervisión.	Tratamiento con láser vaginal Er:YAG. Ejercicios del suelo pélvico. Cambio subjetivo en los síntomas del prolapo del suelo pélvico, medida por el cuestionario Pelvic Organ Function Scale (POFS).	A los cuatro meses el 65,2 % de las mujeres tratadas con láser vaginal erbio (15/23) se sintieron “mejor” o “mucho mejor”, frente al 60,9 % (14/23) del grupo que realizó ejercicios del suelo pélvico, sin diferencias significativas entre ambos (OR 1,21;

		seguimiento a los 24 meses	Entrenamiento de los músculos del suelo pélvico, programa en casa de 16 semanas: 3 series, cada serie de 8 a 12 contracciones máximas por día. Monitoreo/recordatorio semanal por teléfono. Grupo de control: ninguna intervención Modalidad de tratamiento: Láser de erbio vaginal Ejercicios de suelo pélvico Cada grupo recibió su intervención correspondiente sin mezclar tratamientos.	Prolapse Inventory-6 (POPDI-6)	Distress	IC 95 %: 0,39–3,23), además la diferencia media en el cuestionario POPDI 6 fue de 1,09 puntos (IC 95 %: -6,02 a 8,12), confirmando la no inferioridad del láser frente a los ejercicios ($p = 0,004$). A los 24 meses, el 50 % de las pacientes del grupo láser (11 de 22) y el 43 % del grupo de ejercicio del suelo pélvico (9 de 21) necesitaron tratamientos extra, no se reportaron sucesos adversos de gravedad en ninguno de los dos grupos, lo que indica que ambos métodos son seguros a largo plazo.
4	Pereira,2024 (20)	Existió un total 167 participantes reclutados,	La intervención se realizó en dos grupos:	Radiofrecuencia vaginal.	En los seis meses 87 mujeres con laxitud vaginal (RF: 42;	

se incluyeron 87 (RF: n = 42; EMSP: n = 45). Durante Entrenamiento de los PFMT: 45), ambos grupos Criterio es ≥ 18 años, recibió sesiones de pélvico. mejoría significativa ($p < 0,05$) en referían sensación de radiofrecuencia vaginal, Índice de Función Sexual todos los cuestionarios. Tras laxitud vaginal, atendidas siguiendo el número y la Femenina. 30 días, RF fue no inferior a en un centro terciario frecuencia establecidos en el PFMT en el índice de entre febrero 2020 y estudio. función sexual femenina diciembre 2021. Grupo PFMT: Tomó parte en un (FSFI), con una diferencia programa de entrenamiento para media de solo -0,08 puntos los músculos del suelo pélvico, (IC 95 %: -2,58 a 2,42), el cual fue supervisado y duró aunque esta equivalencia no también un lapso aproximado de se mantuvo a los 6 meses. En 12 semanas.

los dos grupos se observó una mejoría en la contracción muscular del suelo pélvico: en RF ($p = 0,006$ a los 30 días y $p = 0,049$ a los 6 meses) y en PFMT ($p < 0,001$ en ambos momentos), siendo

					más altos los resultados de PFMT a los 6 meses.
5	Kurt, 2024 (21)	Mujeres de entre 18 a 65 años con síntomas urinarios o con un vaciado alterado; no se indica la cifra exacta.	Los efectos se distribuyeron de manera aleatoria entre los grupos NMES (NMES externo simulado más consejos sobre estilos de vida, n = 15) y simulado (NMES externa simulado más consejos sobre estilos de vida, n = 15). Ambos grupos realizaron la aplicación durante 30 minutos, tres días a la semana durante ocho semanas. Los síntomas urinarios se evaluaron utilizando el Cuestionario Internacional de Consulta sobre Incontinencia-Formulario Abreviado y un diario urinario de 3 días.	La intervención consistió en: Grupo experimental: Recibió estimulación eléctrica neuromuscular externa (NMES) junto con consejería sobre estilo de vida. Grupo de control (sham): Se les brindó orientación sobre hábitos saludables, junto con la simulación de estimulación. Examinaron varios factores que incluyen: Síntomas vinculados con la orina, mediante el cuestionario ICIQ-SF.	Al cabo 8 semanas de tratamiento, 30 mujeres del grupo que recibió estimulación neuromuscular externa manifestaron que el 60 % se sentía mejor y el 40 % dijo que estaba totalmente curada. En cambio, en el grupo control, solo el 40% reportó alguna mejoría y apenas el 6,7% se consideró curado. Además, el grupo NMES redujo significativamente el puntaje ICIQ-SF nocturnos y diarios de micción, y aumentó el

							Fuerza del suelo pélvico volumen máximo de vaciado (PFMS). La calidad de vida (QoL). Función sexual, con el propósito de analizar el impacto total.	
6	Brækken,2024 (22)	Se reclutaron 15 mujeres con debilidad del músculo del suelo pélvico. Edad mediana: 49 años (rango 36–77). Paridad promedio: 2.1 hijos (rango 1–3). Asignación aleatoria dos brazos: estimulación eléctrica intravaginal: 8 mujeres (2 abandonaron	Ambas intervenciones incluyeron 12 sesiones individuales de fisioterapia a lo largo de 6 meses.	Estimulación intravaginal (iES) y estimulación eléctrica vaginal.	Entrenamiento de los músculos del suelo pélvico (PFMT).	Fuerza de los músculos del suelo pélvico (PFM).	Durante los seis meses de intervención, 15 mujeres con debilidad en los músculos del suelo pélvico fueron incluidas en el estudio: 8 iES (de las cuales 2 abandonaron) y 7 al grupo PFMT. Ambos grupos presentaron un incremento en la fuerza muscular,	

7	Fenocchi, 2023 (23)	293 mujeres de entre 25 y 79 años que habían tomado parte en el primer ensayo POPPY (PFMT frente a control). Se llevó a cabo un seguimiento durante más de 11 años, utilizando la conexión de registros administrativos sanitarios en Escocia.	PFMT (entrenamiento de músculos del suelo pélvico): Las participantes que formaron parte de este grupo fueron aquellas que, se sometieron a la intervención activa. El programa tuvo una duración de 16 semanas y se llevó a cabo mediante 5 sesiones presenciales por semana, las cuales fueron guiadas por una fisioterapeuta especializada. Se guió a las mujeres en métodos	PFMT (entrenamiento de músculos del suelo pélvico): Las participantes que formaron parte de este grupo fueron aquellas que, se sometieron a la intervención activa. El programa tuvo una duración de 16 semanas y se llevó a cabo mediante 5 sesiones presenciales por semana, las cuales fueron guiadas por una fisioterapeuta especializada. Se guió a las mujeres en métodos	Los aspectos siguientes fueron evaluados: 11 años de 293 mujeres Intervención en el tratadas por prolапso tras el programa de PFMT en ensayo POPPY, se observó comparación con la falta que el 43,6 % de las participantes del grupo que recibió PFMT (65 de 149) necesitó tratamiento adicional, en comparación con el 52,8 % del grupo control (76 de 144). Esto representa una reducción inicial y la siguiente. ajustada del riesgo del 39 %	Durante un seguimiento de 11 años de 293 mujeres Intervención en el tratadas por prolапso tras el programa de PFMT en ensayo POPPY, se observó comparación con la falta que el 43,6 % de las participantes del grupo que recibió PFMT (65 de 149) necesitó tratamiento adicional, en comparación con el 52,8 % del grupo control (76 de 144). Esto representa una reducción inicial y la siguiente. ajustada del riesgo del 39 %	medido mediante manometría vaginal: iES +12,3 cmH ₂ O (DE 12,0) y PFMT +10,0 cmH ₂ O (DE 8,1), sin que se observaran diferencias estadísticamente significativas entre ellos.

8	da	15 mujeres con debilidad Fonseca,2023 (24)	del músculo del suelo pélvico. Edad mediana: 49 años (rango 36–77); paridad media: 2.1 (rango 1–3).	Grupo 1: Terapia con láser vaginal Er:YAG Se utilizó un láser Erbium-doped Yttrium-Aluminum-Garnet (Er:YAG). El tratamiento consistió en 3 sesiones, con una frecuencia de	correctos para contraer el suelo pélvico durante los encuentros, empleando actividades progresivas adaptadas a las capacidades individuales de prolапso. Cada una. Recomendaciones sobre el estilo de vida y se llevó a cabo un programa de entrenamiento en casa supervisado con seguimiento. Grupo de control: Despues del primer ensayo, este grupo no .
					Gastos acumulativos que el sistema de salud (NHS Escocia) tiene por la administración del suelo pélvico tardaron que recibieron entrenamiento del suelo pélvico. Estos más en necesitar atención médica en un hospital, lo que evidenció una reducción del riesgo de intervención comparado con el grupo control (HR 0,65; IC 95 % 0,46–0,94; p = 0,020).

<p>Asignación aleatoria una sesión por mes, Escala de Oxford dos grupos mostraron (paralelo): iES completando un periodo total de 3 meses. La estimulación eléctrica intravaginal: 8 asignadas intravaginal y realizada por 2 abandonos y 6 profesionales capacitados. completaron). PFMT Grupo 2: Fisioterapia del suelo pélvico (entrenamiento del suelo pélvico): 7 participantes. participantes recibieron 2 sesiones semanales durante 3 meses, bajo la supervisión de fisioterapeutas especializados. El programa incluyó ejercicios de Kegel personalizados, técnicas de biofeedback y entrenamiento funcional, así como educación sobre hábitos saludables y control de la vejiga. Ambos grupos tuvieron acceso a 12 sesiones individuales de fisioterapia 1 sesión de 60</p> <p>Modificada. Prolapso de los órganos pélvicos: Evaluado mediante el sistema POPQ se utiliza para calcular el prolapo de los órganos pélvicos.</p> <p>en los cuestionarios de calidad de vida (IQOL, KHQ), pero el grupo de fisioterapia evidenció un incremento significativo en la fuerza muscular del suelo pélvico según la escala de Oxford, con variaciones significativas desde el primer mes de terapia ($p < 0.001$).</p>

			minutos y 11 de 30 minutos y se les indicó entrenamiento diario en casa, 7 días a la semana, durante 6 meses.		
9	Borello,2023 (25)	Mujeres mayores de 18 años con: Prolapso uterino o vaginal de etapa 2 a 4. Manifestaciones de incontinencia urinaria por esfuerzo. Todas tenían previsto someterse a una intervención quirúrgica de postoperatorio. reconstrucción vaginal. Las participantes se distribuyeron de manera equitativa en los grupos quirúrgicos y de intervención mediante un proceso aleatorio, con el	Clase de intervención: Se utilizó un plan que integraba la terapia conductual junto con el fortalecimiento de los músculos del suelo pélvico. La acción conductual más por esfuerzo. Todas comenzó antes del procedimiento quirúrgico y tenían previsto someterse a una intervención quirúrgica de postoperatorio. Entendió: ejecución de ejercicios. supervisión y control en visitas realizadas para después de la intervención, a las semanas 4-6, prescrita. Las participantes se planeadas para después de la intervención estructurada de la conducta. Las participantes	Intervención habitual en relación con la programación de terapia Pelvic Organ Prolapse Quantification System, Cumplimiento del Incontinence Severity Index, Patient Global Impression of Regularidad en la Improvement. En las semanas 4 a 6 después de la cirugía, sólo el 48 % de las mujeres hacía ejercicio diariamente y el 33 % experimentó el número prescrito de contracciones, pero en la semana 8 estas se	Seguimiento de 24 meses donde se utilizó lo siguiente: Manual Muscle Testing, Pelvic Organ Prolapse Quantification System, Cumplimiento del Incontinence Severity Index, Patient Global Impression of Regularidad en la Improvement. En las semanas 4 a 6 después de la cirugía, sólo el 48 % de las mujeres hacía ejercicio diariamente y el 33 % experimentó el número prescrito de contracciones, pero en la semana 8 estas se

			fin de evaluar la eficacia de los tratamientos.	fueron divididas aleatoriamente de acuerdo con la cirugía reconstructiva, ya sea suspensión del ligamento uterosacro o fijación del ligamento sacroespino. Asimismo, se les asigna un programa conductual EMSP o grupo de control.	habían reducido al 37 % y 28 %, respectivamente no se encontraron la diferencia estadísticamente significativo ($p > 0.05$) en los resultados clínicos entre mujeres con alta y baja adherencia, incluidos hallazgos anatómicos, fuerza muscular, síntomas de micción y cognición mejora subjetiva.
10	Embab, 2023 (26)	40 participantes de entre 40 y 60 años, diagnosticados con prolapo de órganos pélvicos de grado leve que participaron en la investigación.	Grupo A (n=20): realizó ejercicios de estabilización del tronco durante 12 semanas. Los participantes	Tipo de tratamiento: Ejercicios de estabilidad central frente a la Terapia interefencial. Los diafragma, multífido y suelo pélvico. Incluye técnicas que	En una investigación de 12 semanas, tomaron parte 40 mujeres, las cuales se distribuyeron en dos grupos: uno hizo ejercicios de Fuerza del suelo pélvico: Medida con la Escala de Oxford Modificada, fue sometido a terapia medida con perineómetro

dividieron aleatoriamente en dos grupos: (grupo A; n = 20) y (grupo B; n = 20). activan los músculos abdominales transversales y coordinan la respiración. La atención se centra en mejorar la postura y el apoyo pélvico. Grupo B (n = 20): Durante el mismo intervalo de tiempo, se le administró terapia interferencial. Se realizaron evaluaciones antes y después del tratamiento para comparar el efecto de ambas estrategias en la funcionalidad y fortaleza de las áreas del core y del suelo pélvico. el cual es el dispositivo para medir la presión de contracción vaginal. Los dos grupos mostraron una mejora destacable en la fuerza muscular del suelo pélvico ($p \leq 0,05$). Sin embargo, el grupo que llevó a cabo ejercicios de estabilidad central experimentó un avance mucho más significativo tanto en la escala modificada de Oxford como en la presión de compresión vaginal ($p \leq 0,05$), lo cual demuestra una eficacia más alta. Aunque no se precisaron porcentajes exactos, esta superioridad estadística implica que más del 50 % del conjunto de ejercicios centrales logró un

11	Molina, 2023 (27)	Un total de 117 participantes fueron asignados aleatoriamente al grupo de ejercicios hipopresivos (n = 62) o a un grupo de control que no recibió ninguna intervención (n = 55) y completaron el estudio.	Grupo experimental: llevó a cabo un programa de ejercicios supervisados durante 8 semanas (n = 62). El programa de HE, que se llevó a cabo durante 8 semanas, fue la intervención y ocurrió dos veces por semana con una duración de 20 minutos. Incluyendo entrenamiento inicial en patrones respiratorios, propiocepción de la caja torácica, familiarización con la apnea y vacío abdominal. Las sesiones se llevaron a cabo en grupos pequeños (10-12	Clase de intervención: Terapia interferencial de 8 semanas frente a un ejercicio de grupo control sin estabilidad central. Fortalecimiento de los músculos del piso pélvico: Evaluación a través de la Escala de Oxford adaptada presión vaginal, analizada con un perinéometro.	Los ejercicios hipopresivos mostrando que el 100 % del grupo hipopresivo (62/62) experimentó mejoras significativas en la fuerza del suelo pélvico según la escala de Oxford, en contraste con el 0 % del grupo control, además de reducciones importantes en los puntajes de síntomas urinarios ICIQ SF y en el impacto de los	progreso clínicamente importante en contraposición a un porcentaje menor del grupo interventional.

12	Korkut,2023 (28)	Número total: 25 mujeres con prolапso de órganos pélvicos (POP).	Grupo Experimental: Estimulación con corriente interferencial.	La intervención examinó dos métodos: la satisfaccióн estimulacióн simulada del grupo IF mostró mejoras en el trastorno del suelo pélvico.	En ocho semanas con PFIQ 7 y PFDI 20 ($p < 0,001$).		

participantes). La progresión de las posturas incluyó una progresión dinámica de HE realizada en bipedestación, sentado, en cuadrupedia y supino. El Grupo control no recibió tratamiento y se le recomendó mantener su actividad diaria.

12 Korkut,2023 Número total: 25 mujeres con prolапso de órganos pélvicos (POP). (28) Grupo Experimental:
Estimulación con corriente interferencial. La intervención examinó dos métodos: la satisfaccióн estimulacióн simulada del grupo IF mostró mejoras en la fuerza y resistencia de IF: n = 13. Grupo de estimulación con el tratamiento. Tipo de estimulación: Corriente de ruido de media frecuencia. El procedimiento se realiza que posibilitó una evaluación controlada de las mejoras significativas. Todas recibieron consejos de estilo de vida, además de la intervención simulada, en la zona pélvica. El

En ocho semanas con PFIQ 7 y PFDI 20 ($p < 0,001$). La intervención activa el 100 % de la musculatura del suelo pélvico comparado con el grupo sham, que mostró una mejora menor, reflejando una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$).

13	Limbutara, 2023 (29)	Total: 40 mujeres con prolapso de órganos pélicos (POP) grado II a III.	tratamiento se realiza tres veces por semana durante dos meses. Se administraron descargas eléctricas en cada reunión. eficacia de la función por un tiempo intervención principal. previamente instalado para fortalecer y mejorar la función del suelo pélvico. Grupo Control: Estimulación simulada: Se siguió el mismo protocolo de sesiones, pero sin la administración de corriente activa (placebo). Se dieron consejos sobre el estilo de vida a los dos conjuntos.	funcionamiento del suelo pélvico. Síntomas del suelo pélvico. Etapa del prolapo Fuerza y resistencia del suelo pélvico. Calidad de vida Función sexual	Además el equipo IF mostró una disminución en los grados de cistocele, avances en las medidas de "restricciones en el rol" y "sueño/energía" dentro de la calidad de vida, así como un mayor grado de satisfacción y percepción subjetiva de mejora (PSI) en comparación con el grupo de control. La resistencia muscular también aumentó significativamente en la mitad del periodo en 4 semanas en el grupo IF (p < 0,05).

		20 asignadas a guiado por profesionales. Logro de metas objetivos personales, frente entrenamiento muscular Instrucciones para realizar autoestablecidas: Cada al 30 % en el grupo PFMT del suelo pélvico (PFMT) ejercicios en casa. Enfocado en participante definió hasta (6/20) ($p = 0,01$); además, el 20 asignadas a uso de mejorar el soporte muscular y 3 metas personales puntaje del cuestionario de pesario vaginal reducir los síntomas del relacionadas con el calidad de vida específico del prolapo. Evaluación prolapo (P QOL) fue Grupo 2: Uso de pesario del cumplimiento de estas significativamente más bajo vaginal. Tipo: Pesario de anillo. metas a las 6 semanas. (mejor) en el grupo de Colocación: Realizada por un profesional de salud. Calidad de vida Función sexual Seguimiento: Evaluación del ajuste y comodidad durante el periodo de estudio.			
14	ArtymuK, 2022 (30)	70 mujeres en periodo posparto. Aleatorizadas en dos grupos de 35 mujeres cada uno (aunque algunas fuentes mencionan $n = 40$ por	Grupo 1 (EmbaGYN, Reino Unido): realizaba ejercicios del suelo pélvico utilizando el dispositivo EmbaGYN. Grupo 2 (Magic Kegel Master, China): ejecutaba el mismo protocolo de ejercicios de	Síntomas de disfunción del suelo pélvico (PFD): mediante el cuestionario PFDI-20. Función sexual: utilizando el cuestionario FFSI.	Durante cuatro semanas de intervención activa ambos grupos mostraron reducciones significativas en los síntomas de disfunción del suelo pélvico: el grupo de EmbaGYN redujo la

		grupo, el total reportado es 70)	20 min diarios con este equipo. Duración del programa: 4 semanas.	Fuerza muscular del suelo pélvico: medida con el dispositivo XFT-0010	incontinencia urinaria de urgencia del 35,3 % al 8,8 % y las pérdidas de orina al toser, estornudar o reír del 41,2 % al 11,8 %, además de una caída de las pérdidas independientemente de actividad del 23,5 % al 5,9 % (todas $p < 0,05$); en el grupo con Magic Kegel Master, la disfunción sexual disminuyó del 69,4 % al 25,0 % ($p = 0,001$), acompañada de mejoras en la fuerza del suelo pélvico y en síntomas de prolapso y continencia fecal.
15	Nyhus,2020 (31)	Total: 159 mujeres con prolapso de órganos pélvicos (POP), estadio 2	Grupo Experimental: Entrenamiento preoperatorio del suelo pélvico (PFMT). Duración: Desde la inclusión en	Intervención preoperatoria: Entrenamiento de los músculos del suelo muscular con ultrasonido,	La evaluación se dio a los 6 meses postoperatorios; se midieron la contracción

o superior, programadas para cirugía. Intervención (pre-PFMT diario): 81 participantes Control (sin por entrenamiento): 78 especializadas. Finalizaron el estudio: 151 (75 en intervención; 76 en control) el estudio hasta el día de la cirugía. Frecuencia: Ejercicios diarios. Supervisión: cirugía. Instrucciones proporcionadas Grupo control: No recibió entrenamiento Contracciones preoperatorio. voluntarias del suelo pélvico. Enfocado en mejorar la fuerza y control muscular antes de la cirugía.

Grupo Control: No recibió ningún tipo de entrenamiento preoperatorio. Las participantes fueron asignadas aleatoriamente a intervención que incluía PFMT diario desde la inclusión hasta la cirugía ($n = 81$) o ninguna intervención (controles; $n = 78$). Las participantes fueron examinadas en la inclusión, el

pélvico (PFMT) diario estado anatómico por POP-Q y síntomas mediante cuestionarios validados (PFDI-20, PFIQ-7). A pesar de una adherencia del 80 %, no se observaron mejoras significativas en la contracción muscular ni en la anatomía del prolapso en el grupo de PFMT en comparación con el control ($p > 0.05$). Tanto los síntomas urinarios como el descenso de los órganos mejoraron después de la cirugía en ambos grupos, sin diferencias entre ellos ($p > 0.05$).

			día de la cirugía y 6 meses después de la cirugía.		
16	Caagbay,2020 (32)	Total reclutadas: 140 mujeres Criterios: POP estadio I-III, residentes en el valle de Katmandú, Nepal Distribución aleatoria: habitual. Grupo intervención Seguimientos clínicos	El grupo de intervención recibió instrucciones sobre el EMSP y consejos sobre estilo de vida mediante un rotafolio informativo, mientras que el grupo control recibió la atención habitual. La medición principal (flipchart informativo de Calidad de Vida para el sobre PFMT + consejos de estilo de vida) se completó al inicio, a las 6 semanas, a las 12 semanas y a los 6 meses. La medición previstos: evaluaciones al inicio, 6 semanas, 12 semanas y 6 meses para calidad de vida (P-	Tipo de intervención: Flipchart educativo vs. atención habitual. Calidad de vida relacionada con el prolapo: Grado anatómico del prolapo	El seguimiento fue de 6 meses, con evaluaciones de calidad de vida usando el P-QOL al inicio, a las 6 y 12 semanas, y al final del estudio. Los resultados mostraron mejoras estadísticamente significativas ($p < 0.05$, ANCOVA) en 6 de las 9 dimensiones del P-QOL, incluyendo síntomas relacionados con el prolapo, vejiga e intestino, en el grupo de flipchart comparado con el control. Debido a que solo el 20 % de las participantes asistió al examen clínico a

		<p>QOL); examen físico mediante examen clínico al (POP-Q y MOS) sólo al inicio y a los 6 meses. inicio y a los 6 meses.</p>	<p>los 6 meses, no se pudieron evaluar los resultados secundarios anatómicos (POP-Q) ni de fuerza muscular (Oxford)</p>
17	Resende, 2019 (33)	<p>Mujeres sintomáticas con prolапso de órganos pélvicos estadio II (según POP Q), sin tratamiento previo, con capacidad de contraer el suelo pélvico. Reclutadas en Brasil (Universidades de Uberlândia y São Paulo). Número total: no especificado en resumen, pero completaron intervención comparativa</p> <p>Grupo PFMT: entrenamiento del suelo pélvico durante 12 semanas, con rutina autodirigida y sesiones bimensuales con fisioterapeuta. Se incluyeron tres sesiones iniciales de enseñanza, luego seguimiento con diario de progresión mensual; y Ambos grupos asistieron a las</p>	<p>Tipos de intervención:</p> <p>PFMT (Entrenamiento de los músculos del suelo pélvico). HE (Ejercicios hipopresivos)</p> <p>Síntomas de prolапso</p> <p>Calidad de vida.</p> <p>Grado de prolапso.</p> <p>Función del suelo pélvico.</p> <p>Ambos grupos mostraron mejoras</p> <p>El estudio se realizó durante 12 semanas con 58 mujeres con prolапso de órganos pélvicos estadio II, se compararon los efectos del entrenamiento de los músculos del suelo pélvico frente a los ejercicios hipopresivos . Se utilizaron como instrumentos de evaluación el cuestionario PFDI-20, la escala Oxford modificada, el sistema POP-Q y el P-QoL. Ambos grupos mostraron mejoras</p>

			mismas sesiones y tenían seguimiento ajustado		significativas en síntomas y calidad de vida ($p < 0.05$), sin embargo, el grupo PFMT obtuvo resultados significativamente superiores en la reducción de síntomas y en la fuerza muscular del suelo pélvico ($p < 0.05$).
18	Due, 2016 (34)	Total reclutadas: 109 mujeres con prolапso de órganos pélvicos sintomático, grado $\geq II$ según POP-Q Seguimiento: 89 (82 %) completaron a los 3 meses. 85 (78 %) completaron a los 6 meses	Grupo 1: Consejos de estilo de vida + PFMT (grupo combinado). Duración: 12 semanas. Sesiones: 6 sesiones grupales. Educación sobre hábitos saludables: evitar levantar peso, mejorar la postura, manejo del estreñimiento, etc. Entrenamiento de los músculos del suelo pélvico (PFMT):	Tipo de intervención: PFMT + asesoramiento combinado. Duración: 12 semanas. Mejora global. Síntomas de prolапso de estilo de vida: Calidad de vida: Función sexual: Prolапso anatómico: Entrenamiento de los músculos del suelo pélvico (PFMT):	En tres meses 82 % completó el seguimiento y el 78 % a los seis meses, mostrando que el grupo que combinó consejos de estilo de vida con entrenamiento de suelo pélvico (PFMT + lifestyle, n=56) tuvo significativamente más mujeres que informaron mejora global (no se

Evaluación individual inicial. Ejercicios grupales dirigidos por fisioterapeutas especializados. Entrenamiento domiciliario supervisado. Grupo 2: Solo consejos de estilo de vida. Recibieron las mismas 6 sesiones grupales con用心naci�n educativa, pero sin PFMT. Las participantes fueron asignadas aleatoriamente a un programa estructurado de asesoramiento sobre estilo de vida con o sin EMSP. Ambos grupos recibieron asesoramiento similar sobre estilo de vida en seis sesiones grupales separadas.	especifica %) frente al grupo que solo recib�o consejos de estilo de vida (n=53) ($p<0,05$), y mejor� en los síntomas del prol�apo (17 % de reducción en el score de síntomas vs. 14 % en solo lifestyle, $p=0,57$), mientras que el grupo de consejos tuvo mayor búsqueda de tratamiento adicional a los 6 meses. En un seguimiento a 12 meses (n=83), el 52 % del grupo PFMT no solicitó tratamiento adicional, comparado con solo el 30 % del grupo lifestyle, y un 48 % frente al 70 % solicitó más tratamientos ($p=0,05$); ambos grupos lograron
--	---

					mejoras modestas pero
					apenas alcanzaron la relevancia clínica.
19 (35)	Cheung, 2016	Mujeres con prolapso de órganos pélvicos (POP) sintomático en estadíos I a III. Estudio aleatorizado, según paralelo y simple-ciego, con seguimiento de 12 meses.	Grupo 1: Pesario vaginal + ejercicios del suelo pélvico sintomático en estadíos I (PFMT). Pesario vaginal: Tipo: Anillo u otro tipo adecuado para ajuste y seguimiento. PFMT: Entrenamiento guiado de los músculos del suelo pélvico. Instrucciones para ejercicios domiciliarios. Grupo 2: Solo ejercicios del suelo pélvico (PFMT). Mismo protocolo de entrenamiento que el grupo 1, pero sin uso de pesario. El resultado principal	Tipo de tratamiento: PFMT + pesario vaginal vs PFMT Síntomas de prolapso: Medidos con el Pelvic Floor Distress Inventory para ajuste y seguimiento. Impacto en la calidad de vida: Organ Prolapse Distress Inventory	Durante 12 meses el grupo que combinó entrenamiento del suelo pélvico con pesario vaginal mostró una mejora mucho mayor en los síntomas y la calidad de vida: la puntuación del Pelvic Organ Prolapse Distress Inventory disminuyó en promedio -29,7 puntos en el grupo de pesario frente a -4,7 en el grupo con solo ejercicios ($p < 0,01$), mientras que el Pelvic Organ Prolapse Impact Questionnaire mejoró -29,0 puntos vs +3,5 ($p < 0,01$);

			fue la mejora de los síntomas de prolapso y la calidad de vida mediante el inventario de Distrés del Suelo Pélvico y los Cuestionarios de Impacto del Suelo Pélvico.		ambos grupos lograron tasas de finalización altas 95,0 % en pesario vs 93,4 % en control y sin diferencias en los eventos adversos.
20	Panman, 2016 (36)	Total: 162 mujeres de 55 años o más con prolапso de órganos pélvicos sintomático. Reclutadas en atención primaria, asignadas aleatoriamente a: Grupo pesario: n = 82 Grupo entrenamiento de músculos del suelo pélvico (PFMT): n = 80	Grupo 1: Tratamiento con pesario vaginal. Tipo de pesario: Adaptado individualmente. Colocación y seguimiento: Realizado por profesionales de atención primaria. Objetivo: Proporcionar soporte mecánico a los órganos pélvicos para aliviar los síntomas del prolapso.	Tipo de tratamiento recibido: pesario vaginal vs. PFMT. Síntomas del suelo pélvico: Calidad de vida Función sexual. Etapa del prolapso (POP-Q). Función muscular del suelo pélvico. Percepción subjetiva de mejora.	El estudio de 2 años con 162 mujeres mayores de 55 años en atención primaria 82 con pesario y 80 con PFMT, no se encontraron diferencias significativas en la reducción de síntomas ($p = 0,42$), aunque el grupo con pesario mostró una mejora algo mayor en los síntomas específicos de prolapso ($p = 0,05$). Las tasas de adherencia y satisfacción fueron comparables, pero el

personalizados para fortalecer el suelo pélvico. Entrenamiento domiciliario con seguimiento periódico.

Objetivo: Mejorar el soporte muscular y reducir los síntomas del prolapso.

costo médico directo fue menor para el grupo de pesario.

4.2 Discusión

El ejercicio terapéutico dirigido al fortalecimiento del suelo pélvico constituye una estrategia de primera elección en la prevención y tratamiento conservador del prolapo de órganos pélvicos en mujeres. A lo largo del tiempo, múltiples investigaciones corroboran su efectividad tanto en la reducción de síntomas como en la mejora de la calidad de vida, fuerza muscular y funcionalidad pélvica.

Desde los estudios más antiguos como el de Due (34) se observa que el entrenamiento de los músculos del suelo pélvico combinado con asesoría en estilo de vida genera una mejor percepción de los síntomas del prolapo de órganos pélvicos. Aunque en este estudio no se evidencian mejoras significativas en la anatomía o la función sexual, se reconoce el valor del ejercicio como parte del abordaje integral. Paralelamente, estudios como el de Cheung (35) y Panman (36) aportan evidencia sobre el uso del pesario en combinación con ejercicios terapéuticos, demostrando una sinergia terapéutica efectiva, especialmente en mujeres mayores, con mejoras tanto clínicas como en calidad de vida.

Resende (33) destacan que el fortalecimiento de los músculos del suelo pélvico es más eficaz que los ejercicios hipopresivos en mujeres con POP, reafirmando el valor del ejercicio activo específico sobre otras modalidades. Este hallazgo es relevante para la práctica fisioterapéutica, ya que permite priorizar ejercicios de contracción voluntaria del suelo pélvico como base del tratamiento conservador. Nyhus (31) observan que el entrenamiento previo a la cirugía con ejercicios pélvicos mejora la fuerza muscular, aunque el mayor beneficio sintomático se alcanza tras la intervención quirúrgica, lo cual subraya el rol del ejercicio como medida prehabilitadora en el contexto quirúrgico.

Se publica una importante cantidad de estudios que refuerzan el protagonismo del ejercicio terapéutico. Molina (27) muestran que los ejercicios hipopresivos, aplicados de forma supervisada, mejoran significativamente la fuerza del suelo pélvico y la sintomatología relacionada. Asimismo, Embaby (26) comparan ejercicios de estabilidad del core con terapia interferencial, concluyendo que el ejercicio activo, en este caso con foco en la estabilidad lumbo-pélvica, tiene un mayor impacto positivo sobre la fuerza muscular y la presión vaginal, lo cual es clínicamente relevante para fisioterapeutas.

Borello (25) resaltan la importancia de la adherencia a los programas de ejercicios postoperatorios, ya que la baja continuidad puede comprometer los resultados funcionales a

largo plazo. Por su parte, da Fonseca (24) y Brækken (22) demuestran que tanto la estimulación eléctrica como el fortalecimiento de los músculos del suelo pélvico tienen efectos positivos sobre la fuerza muscular del suelo pélvico, pero sin superioridad significativa entre métodos, lo cual favorece la elección del ejercicio activo por ser más accesible, económico y sin efectos adversos.

Otro aspecto fundamental es la aplicabilidad del ejercicio en distintos contextos Siyoum (17) en un estudio comunitario liderado por parteras, muestran que un protocolo de ejercicios fisioterapéuticos estructurado y acompañado de educación en estilo de vida genera mejoras clínicas y psicológicas en mujeres con prolapo de órganos pélvicos, incluso en entornos de bajos recursos. Esta evidencia respalda el rol del fisioterapeuta como agente clave de educación y empoderamiento comunitario.

Por otro lado, Skaug (13) evidencian que incluso en mujeres jóvenes físicamente activas, el PFMT mejora la frecuencia e intensidad de los síntomas de incontinencia y prolapo. Esto amplía la aplicabilidad del ejercicio terapéutico más allá de las poblaciones geriátricas, integrando la intervención en etapas tempranas del ciclo vital femenino. Además, estudios como el de Fenocchi (23) muestran que el entrenamiento terapéutico inicial puede reducir a largo plazo la necesidad de intervenciones médicas posteriores, lo que se traduce en beneficios económicos y en salud pública.

Los hallazgos confirman que el ejercicio terapéutico ya sea mediante técnicas tradicionales como el fortalecimiento de los músculos del suelo pélvico, programas hipopresivos, ejercicios funcionales o entrenamientos guiados con dispositivos representa una herramienta terapéutica efectiva, segura y adaptable a diferentes contextos clínicos y socioculturales. La diversidad de protocolos y métodos permite individualizar el tratamiento, y la evidencia sugiere que la supervisión, la adherencia y el acompañamiento profesional son determinantes clave del éxito terapéutico. Por tanto, el ejercicio terapéutico no solo mejora la sintomatología del prolapo de órganos pélvicos, sino que además fortalece el autocuidado, promueve la salud integral y contribuye a reducir la dependencia de tratamientos quirúrgicos, para optimizar la atención y la calidad de vida de las mujeres con prolapo de órganos pélvicos.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1 Conclusiones

El ejercicio fisioterapéutico dirigido al fortalecimiento del suelo pélvico constituye una estrategia de primera elección en la prevención y tratamiento conservador del prolапso de órganos pélvicos en mujeres. A lo largo del tiempo, múltiples investigaciones corroboran su efectividad tanto en la reducción de síntomas como en la mejora de la calidad de vida, fuerza muscular y funcionalidad pélvica

Diversas modalidades de ejercicio terapéutico, como los ejercicios hipopresivos, de estabilidad del core, ejercicios con dispositivos de retroalimentación (biofeedback) y técnicas combinadas, muestran beneficios clínicos sostenibles y clínicamente relevantes. Estos programas no solo son útiles en fases iniciales del prolапso, sino también como preparación preoperatoria y rehabilitación postquirúrgica, lo que amplía su aplicabilidad en diferentes etapas del proceso de atención.

El ejercicio terapéutico muestra mejores resultados bajo la supervisión profesional, la educación terapéutica y la adherencia al tratamiento. Las intervenciones dirigidas por fisioterapeutas especializados, que incluyen monitoreo constante y estrategias motivacionales, presentan resultados más positivos en comparación con programas no guiados. El acompañamiento individual o grupal mejora la técnica de ejecución, la percepción corporal y el compromiso de las pacientes.

Las opciones terapéuticas como el uso de pesarios, la estimulación eléctrica, la radiofrecuencia vaginal y el láser muestran cierta efectividad, el ejercicio activo dirigido es más accesible, menos invasivo y exento de efectos secundarios relevantes. Estas características lo convierten en una herramienta terapéutica segura y adaptable, especialmente útil en contextos de bajos recursos o atención primaria.

La evidencia científica actual demuestra que el ejercicio terapéutico puede ser implementado exitosamente en entornos comunitarios, centros de salud y unidades hospitalarias, generando impactos positivos tanto en el plano físico como en el emocional. Además, su aplicación en etapas tempranas o como medida preventiva podría reducir significativamente la progresión del prolапso y la necesidad de intervenciones quirúrgicas, lo que también implica beneficios económicos y sociales.

5.2 Recomendaciones

Se sugiere incorporar de manera sistemática el ejercicio terapéutico dentro de los programas de atención integral a la salud femenina en todos los niveles del sistema sanitario, abarcando desde la prevención en mujeres con factores de riesgo hasta el tratamiento activo en casos diagnosticados de prolапso de órganos pélvicos, mediante protocolos estructurados de intervención.

Se recomienda fortalecer la formación continua de fisioterapeutas en el área de uroginecología y rehabilitación del suelo pélvico, asegurando que los profesionales cuenten con conocimientos actualizados en técnicas de evaluación, planificación de ejercicios individualizados y abordaje interdisciplinario, para garantizar intervenciones efectivas y seguras.

Es aconsejable desarrollar e implementar guías clínicas y protocolos estandarizados basados en la evidencia científica, que orienten la práctica del ejercicio terapéutico en mujeres con prolапso de órganos pélvicos. Estas guías deberían incluir aspectos como tipo de ejercicio, frecuencia, progresión, formas de supervisión, evaluación de resultados y seguimiento a largo plazo.

Se recomienda realizar investigaciones clínicas de tipo longitudinal y con enfoque comparativo, que analicen la efectividad de distintas modalidades de ejercicio fisioterapéutico en poblaciones diversas. Esto permitirá generar evidencia sólida para optimizar protocolos, personalizar tratamientos y validar resultados en diferentes contextos socioeconómicos y culturales.

Se sugiere considerar la intervención fisioterapéutica como una estrategia costo-efectiva dentro del sistema de salud, dado su potencial para reducir la demanda de intervenciones quirúrgicas y hospitalizaciones. Por ello, su inclusión en políticas públicas y planes nacionales de salud reproductiva debería ser una prioridad, especialmente en países con recursos limitados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Jelovsek J, Maher C, Barber M. Prolapso de órganos pélvicos. *The Lancet* [Internet]. 2007 [citado 6 enero 2025];369(6):102-1038. Disponible en: <https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140673607604620/abstract>
2. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Prolapso de los órganos pélvicos. Revista Oficial de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[Internet]. 2020 Mayo; 63(1):54-59. Disponible en: <https://sego.es/documentos/progresos/v63->
3. Vergeldt TF WMJJKK. Factores de riesgo de prolalpo de órganos pélvicos y su recurrencia. *Int Urogynecol J* [Internet]. 2017[citado 10 abril 2025]; 24(2):23-34.
4. Weintraub A, Glinter H, Marcus-Braun N. Revisión narrativa de la epidemiología, el diagnóstico y la fisiopatología del prolalpo de órganos pélvicos. *Revista Brasileña Internacional de Urología* [Internet]. 2020; 13(7):12-15. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/s1677-5538.ibju.2018.0581>.
5. Thompson CD, Henderson BE, Stanley R. Cáculos vesicales que provocan prolalpo urogenital irreducible. *BMJ Case Rep* [Internet]. 2020[citado 6 enero 2025]; 2018;12(5):6-10. Disponible en: DOI: 10.1136/bcr-2018-225695.
6. Carrillo G, Sanguineti A. Anatomía del piso pélvico. *Rev médica Clín Las Condes* [Internet]. 2013[citado 4 de mayo 2025];24(2):185–279. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0716-8640\(13\)70148-2](http://dx.doi.org/10.1016/s0716-8640(13)70148-2)
7. Gedefaw G, Demis A. Burden of pelvic organ prolapse in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Womens Health*[Internet]. 2020 [Citado 3 de mayo 2025];20(1):166-278. Disponible en: doi: 10.1186/s12905-020-01039
8. Sascha F MJWMEHSATFea. Factores de riesgo de prolalpo primario de órganos pélvicos y recurrencia del prolalpo: una revisión sistemática actualizada y un metanálisis. *Revista Estadounidense de Obstetricia y Ginecología* [Internet].2022 [citado 4 de mayo 2025]; 227(2):243-567. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0716-8640\(13\)70148-2](http://dx.doi.org/10.1016/s0716-8640(13)70148-2)

9. Cohen D. Piso pelviano. Revista Médica Clínica Las Condes[Internet]. 2020 [citado 30 de abril 2025] 8(2):202-209. Disponible en: DOI: 10.1016/S0716-8640(13)70151-2
10. García S, Sonia. P. Prolapso de órganos pélvicos clínica y exploración POP-Q. Revista Oficial de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia[Internet]. 2020 [citado 02 de mayo 2025]; 2(4):54-59. Disponible: <https://sagoandalucia.com/docs/guias/SueloPelvico/popq.pdf>
11. Amado Á, Amado D, Yerpes S. La Fisioterapia como disciplina e imagen profesional del fisioterapeuta. Percepción de la sociedad actual. FisioGlia [Internet]. 2021 [citado 02 de mayo]; 8(3):53-57. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8056477>.
12. Molina-Torres G, Moreno-Muñoz M, Rebullido TR, Castellote-Caballero Y, Bergamin M, Gobbo S, et al. The effects of an 8-week hypopressive exercise training program on urinary incontinence and pelvic floor muscle activation. Neurourol Urodyn[Internet]. 2023 [citado 1 de mayo 2025]; 42(2):500-509. Disponible en: doi: 10.1002/nau.25110.
13. Skaug KL, Engh ME, Bø K. Entrenamiento de los músculos del suelo pélvico en mujeres que practican ejercicio físico funcional: un ensayo controlado aleatorio y ciego para el evaluador. Br J Sports Med. 2024 [Citado 03 de mayo 2025] ;58(9):486-493. doi: 10.1136/bjsports-2023-107365.
14. Piernicka M, Błudnicka M, Kortas J, Duda-Biernacka B, Szumilewicz A. Un programa de ejercicios aeróbicos de alto impacto complementado con entrenamiento de los músculos del suelo pélvico no altera la función de los músculos del suelo pélvico en mujeres nulíparas activas: un ensayo de control aleatorizado. Medicine (Baltimore)[Internet]. 2021 [Citado 02 de mayo 2025] ;100(33):456-546. Disponible en: doi: 10.1097/MD.00000000000026989.
15. Mikuš M, Kalafatić D, Vrbanić A, Šprem Goldštajn M, Herman M, Živković Njavro M, Živković K, Marić G, Ćorić M. Comparación de la eficacia entre los ejercicios de Kegel y la inervación magnética extracorpórea en el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo femenina: un ensayo clínico aleatorizado. Medicina (Kaunas).

2022 [Citado 03 de mayo 2025] ;58(12):1863. Disponible en: doi: 10.3390/medicina58121863

16. Hosoume RS, Peterson TV, Soares Júnior JM, Baracat EC, Haddad JM. Ensayo clínico aleatorizado que compara pesarios internos y externos en el tratamiento del prolapso de órganos pélvicos en mujeres posmenopáusicas: Estudio piloto. Clinics (São Paulo) [Internet]. 2024 [citado el 6 de mayo de 2025];79(5):100-335. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/clin/a/TQfCcfkx34jPpzsNCtK5PYc/?lang=en>
17. Siyoum M, Nardos R, Sirak B, Spitznagle T, Teklesilasie W, Astatkie A. Effect of midwife-led pelvic floor muscle training on prolapse symptoms and quality of life in women with pelvic organ prolapse in Ethiopia: A Cluster-randomized controlled trial. PLoS Med [Internet]. 2025[citado 12 mayo 2025];22(3):432-567. Disponible en: doi: 10.1371/journal.pmed.1004468.
18. Skaug KL, Engh ME, Bø K. Pelvic floor muscle training in female functional fitness exercisers: an assessor-blinded randomised controlled trial. Br J Sports Med[Internet]. 2024[citado 12 mayo 2025];58(9):486-493. Disponible en: doi: 10.1136/bjsports-2023-107365
19. Page AS, Borowski E, Bauters E, Housmans S, Van der Aa F, Deprest J. Vaginal erbium laser versus pelvic floor exercises for the treatment of pelvic organ prolapse: A randomised controlled trial. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol[Internet]. 2024 [citado 12 mayo 2025]; 303:165-170. Disponible en: doi: 10.1016/j.ejogrb.2024.10.042
20. Pereira GMV, Almeida CM, Martinho N, de Andrade KC, Juliato CRT, Brito LGO. Pelvic floor muscle training vs radiofrequency for women with vaginal laxity: randomized clinical trial. J Sex Med[Internet]. 2024 [citado 5 mayo2025];21(8):700-708. Disponible en: doi: 10.1093/jsxmed/qdae068.
21. Kurt TB, Yilmaz B, Celenay ST. Effects of external neuromuscular electrical stimulation in women with urgency urinary incontinence: a randomized sham-controlled study. World J Urol [Internet]. 2024 [citado 1 mayo 2025];42(1):423-567. Disponible en: doi: 10.1007/s00345-024-05126-7.

22. Brækken IH, Villumstad TKLS, Evensen NM. Randomised controlled pilot trial to assess effect of electrical stimulation of weak pelvic floor muscles. *Arch Gynecol Obstet* [Internet]. 2024 [citado 3 mayo 2025];309(6):921-929. Disponible en: doi: 10.1007/s00404-024-07389-2.
23. Fenocchi L, Best C, Mason H, Elders A, Hagen S, Maxwell M. Long-term effects and costs of pelvic floor muscle training for prolapse: trial follow-up record-linkage study. *Int Urogynecol J*. 2023[citado 6 enero 2025];34(1):239-246. doi: 10.1007/s00192-022-05272-9
24. da Fonseca LC, Giarreta FBA, Peterson TV, Locali PKM, Baracat EC, Ferreira EAG, Haddad JM. A randomized trial comparing vaginal laser therapy and pelvic floor physical therapy for treating women with stress urinary incontinence. *Neurourol Urodyn*. 2023 [citado 6 enero 2025];42(7):445-454. doi: 10.1002/nau.25244.
25. Borello-France D, Newman DK, Markland AD, Propst K, Jelovsek JE, Cichowski S, Gantz MG, Balgobin S, Jakus-Waldman S, Korblý N, Mazloomdoost D, Burgio KL; NICHD Pelvic Floor Disorders Network. Adherence to Perioperative Behavioral Therapy With Pelvic Floor Muscle Training in Women Receiving Vaginal Reconstructive Surgery for Pelvic Organ Prolapse. *Phys Ther* [Internet]. 2023[citado 7 de abril];103(9):345-765. Disponible en: doi: 10.1093/ptj/pzad059.
26. Embaby HM, Ahmed MM, Mohamed GI, Koura MH, Salem HH, Elbanna M, Aboeleneen A, El-Sayed AF, Elnahas EM. Impact of core stability exercises vs. interferential therapy on pelvic floor muscle strength in women with pelvic organ prolapse. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2023 [citado 6 enero 2025];27(4):255-261. doi: 10.26355/eurrev_202302_31358.
27. Molina-Torres G, Moreno-Muñoz M, Rebullido TR, Castellote-Caballero Y, Bergamin M, Gobbo S, et al. The effects of an 8-week hypopressive exercise training program on urinary incontinence and pelvic floor muscle activation. *Neurourol Urodyn*[Internet]. 2023 [citado 6 enero 2025]; 42(2):500-509. Disponible en: doi: 10.1002/nau.25110.

28. Korkut Z, Demir ET, Celenay ST. Effects of interferential current stimulation in women with pelvic organ prolapse: a prospective randomized sham-controlled study. *Int Urogynecol J*[Internet]. 2023 [citado 23 abril 2025];34(1):279-289. Disponible en: doi: 10.1007/s00192-022-05402-3
29. Limbutara W, Bunyavejchevin S, Ruanphoo P, Chiengthong K. Patient-reported goal achievements after pelvic floor muscle training versus pessary in women with pelvic organ prolapse. A randomised controlled trial. *J Obstet Gynaecol*[Internet]. 2023 [citado 24 abril 2025];43(1):543-657. Disponible en: doi: 10.1080/01443615.2023.2181061.
30. Artymuk NV, Khapacheva SY. Device-assisted pelvic floor muscle postpartum exercise programme for the management of pelvic floor dysfunction after delivery. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2022 [citado 6 enero 2025];35(3):481-485. Disponblie en: doi: 10.1080/14767058.2020.1723541
31. Nyhus MØ, Mathew S, Salvesen Ø, Salvesen KÅ, Stafne S, Volløyhaug I. Effect of preoperative pelvic floor muscle training on pelvic floor muscle contraction and symptomatic and anatomical pelvic organ prolapse after surgery: randomized controlled trial. *Ultrasound Obstet Gynecol*[Internet]. 2020 [citado 13 abril 2025];56(1):28-36. Disponble en: doi: 10.1002/uog.22007.
32. Caagbay D, Raynes-Greenow C, Dangal G, Mc Geechan K, Black KI. Impact of an informational flipchart on lifestyle advice for Nepali women with a pelvic organ prolapse: a randomized controlled trial. *Int Urogynecol J*[Internet]. 2020 [citado 7 mayo 2025];31(6):756-788. Disponible en: doi: 10.1007/s00192-020-04228-1.
33. Resende APM, Bernardes BT, Stüpp L, Oliveira E, Castro RA, Girão MJBC, Sartori MGF. Pelvic floor muscle training is better than hypopressive exercises in pelvic organ prolapse treatment: An assessor-blinded randomized controlled trial. *Neurorol Urodyn*[Internet]. 2019 [citado 6 enero 2025];38(1):171-179. Disponible en: doi: 10.1002/nau.23819.
34. Due U, Brostrøm S, Lose G. Lifestyle advice with or without pelvic floor muscle training for pelvic organ prolapse: a randomized controlled trial. *Int Urogynecol*

- J[Internet]. 2016 [citado 9 mayo 2025];27(4):555-63. Disponible en: doi: 10.1007/s00192-015-2852-0.
35. Cheung RY, Lee JH, Lee LL, Chung TK, Chan SS. Vaginal Pessary in Women With Symptomatic Pelvic Organ Prolapse: A Randomized Controlled Trial. *Obstet Gynecol*[Internet]. 2016 [citado 17 abril 2025];128(1):73-80. Disponible en: doi: 10.1097/AOG.0000000000001489.
 36. Panman CM, Wiegersma M, Kollen BJ, Berger MY, Lisman-van Leeuwen Y, Vermeulen KM, Dekker JH. Effectiveness and cost-effectiveness of pessary treatment compared with pelvic floor muscle training in older women with pelvic organ prolapse: 2-year follow-up of a randomized controlled trial in primary care. *Menopause*[Internet]. 2016 [citado 9 mayo 2025];23(12):307-318. doi: 10.1097/GME.0000000000000706.
 37. Moore KL DAAA. Anatomía con orientación clínica. Wolters Kluwer. 2014.

ANEXOS

Tabla 4: Origen e inserción de músculos del suelo pélvico

Músculo	Origen	Inserción
Bulboesponjoso	Centro tendinoso del periné y cuerpo del clítoris o pene	Cuerpo del clítoris o pene y membrana perineal
Isquiocavernoso	Rama isquiática	Crura del clítoris o pene
Transverso superficial del periné	Rama isquiática y tuberosidad isquiática	Centro tendinoso del periné
Esfínter externo del ano	Anillo anorrectal	Rodea el canal anal y se une en la línea media posterior
Pubococcígeo	Cara posterior del pubis	Cóccix y ligamento anococcígeo
Puborrectal	Cara posterior del pubis	Forma un lazo alrededor del recto
Iliococcígeo	Tendón del arco tendinoso de la fascia obturatrix	Ligamento anococcígeo y cóccix
Coccígeo	Espina ciática	Borde lateral del sacro y ligamento sacroespinoso

*Adaptado de: Moore KL, Dalley AF, Agur AMR. *Anatomía con orientación clínica.* 7^a ed. Wolters Kluwer; 2014.