

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Título: EFICACIA DE UN PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DEL SUELO PÉLVICO EN LA MEJORA DE LA FUNCIÓN SEXUAL EN MUJERES CON DISFUNCIÓN PÉLVICA EN ATENCIÓN PRIMARIA: ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO.

Alumno (Apellidos, nombre): MUÑOZ CORTÉS, LAURA

Tutor (Apellidos, nombre): MATAIX SANCHO, JAVIER

Máster Universitario de Investigación en Atención Primaria
Curso: 2025-2026

RESUMEN

Introducción: La disfunción del suelo pélvico constituye un problema de salud frecuente en mujeres de forma significativa la calidad de vida y la función sexual femenina. A pesar de su elevada prevalencia, la disfunción sexual asociada al suelo pélvico continúa siendo un problema infradiagnosticado y escasamente abordado en Atención Primaria. **Objetivo:** Evaluar la eficacia de un programa estructurado de ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico sobre la función sexual en mujeres con prolapso genital y/o incontinencia urinaria. **Diseño:** Se plantea un ensayo clínico aleatorizado y controlado, de grupos paralelos (1:1), con evaluador ciego. **Participantes y ámbito:** Participarán 104 mujeres atendidas en el Centro de Salud de Puente Tocinos en Murcia. **Intervención:** El grupo intervención realizará sesiones supervisadas de ejercicios de suelo pélvico dirigidas por matronas y fisioterapeutas, dos veces por semana durante seis meses. Estas sesiones incluirán ejercicios de Kegel, trabajo postural, fortalecimiento del core y ejercicios funcionales. El grupo control recibirá atención habitual e información básica sobre salud del suelo pélvico. **Variables y análisis:** La función sexual será evaluada mediante el cuestionario validado PISQ-12. El análisis estadístico principal se realizará por ITT. Se considerará éxito terapéutico una mejoría ≥ 3 puntos en la puntuación total. Se calcularán la reducción absoluta del riesgo (RAR), el número necesario a tratar (NNT) y sus intervalos de confianza al 95%. Además, se realizará monitorización de eventos adversos y cálculo del número necesario para dañar (NND). **Conclusiones esperadas:** Se espera que el programa produzca mejoras significativas en la función sexual y la calidad de vida de las participantes, favoreciendo la incorporación de programas estructurados de ejercicio terapéutico en Atención Primaria.

Palabras clave: “Suelo pélvico”, “Función sexual”, “Incontinencia urinaria”, “Prolapso de órganos pélvicos”, “Ejercicio”, “Salud de la mujer”.

SUMMARY

Introduction: Pelvic floor dysfunction is a common health problem in women that significantly affects quality of life and female sexual function. Despite its high prevalence, sexual dysfunction associated with pelvic floor disorders remains underdiagnosed and insufficiently addressed in Primary Care.

Objective: To evaluate the effectiveness of a structured pelvic floor muscle strengthening program on sexual function in women with pelvic organ prolapse and/or urinary incontinence. **Design:** A randomized controlled parallel-group clinical trial (1:1) with blinded outcome assessment is proposed.

Participants and study setting: A total of 104 women attending the Puente Tocinos Health Center in Murcia will participate.

Intervention: The intervention group will undergo supervised pelvic floor exercise sessions led by midwives and physiotherapists, twice weekly for six months. These sessions will include Kegel exercises, postural training, core strengthening, and functional exercises.

The control group will receive usual care and basic information on pelvic floor health. **Variables and analysis:** Sexual function will be assessed using the validated PISQ-12 questionnaire. The primary statistical analysis will follow the intention-to-treat (ITT) principle. Therapeutic success will be defined as an improvement of ≥ 3 points in the total score. Absolute risk reduction (ARR), number needed to treat (NNT), and their 95% confidence intervals will be calculated. Adverse events will also be monitored, and the number needed to harm (NNH) will be estimated.

Conclusions: The program is expected to produce significant improvements in sexual function and quality of life among participants, supporting the incorporation of structured therapeutic exercise programs in Primary Care.

Keywords: “Pelvic floor”, “Sexual function”, “Urinary incontinence”, “Pelvic organ prolapse”, “Exercise”, “Women’s health”.

INDICE

	Páginas
1. Pregunta de investigación.....	1
2. Pregunta en formato PICO.....	1
3. Marco teórico.....	1
3.1 Salud sexual femenina	1
3.1.1 Fases de la respuesta sexual	1
3.2 Disfunción sexual.....	2
3.2.1 Relación entre disfunción sexual y suelo pélvico.....	3
3.3 Concepto y funciones del suelo pélvico.....	3
3.4 Disfunción del suelo pélvico.....	4
3.4.1 Incontinencia urinaria.....	4
3.4.2 Incontinencia fecal.....	5
3.4.3 Prolapso de órganos pélvicos.....	5
3.4.4 Dolor pélvico.....	5
3.5 Tratamiento de las disfunciones de suelo pélvico.....	6
4. Justificación.....	6
5. Hipótesis del proyecto.....	8
6. Objetivos.....	8
6.1 Objetivo general.....	8
6.2 Objetivos específicos.....	8
7. Metodología.....	8
7.1 Diseño de estudio.....	8
7.2 Población diana.....	9
7.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	9
7.4 Cálculo del tamaño de la muestra.....	10
7.5 Método de muestreo.....	11
7.6 Método de recogida de datos.....	11
7.7 Variables de la investigación.....	12
7.8 Descripción de la intervención.....	14
7.9 Estrategia de análisis estadístico.....	15
8. Aplicabilidad práctica.....	16
9. Estrategia de búsqueda bibliográfica.....	17

10. Limitaciones del estudio.....	18
11. Aspectos éticos de la investigación.....	19
12. Cronograma.....	19
13. Personal participante.....	19
14. Instalaciones.....	20
15. Presupuesto.....	20
16. Bibliografía.....	21
17. Anexos.....	25



1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿En qué medida un programa de ejercicios para el fortalecimiento del suelo pélvico mejora la función sexual de las mujeres con disfunciones de suelo pélvico?

2. PREGUNTA EN FORMATO PICO

P (población): Mujeres con disfunciones de suelo pélvico.

I (Intervención): Programa estructurado de ejercicios para el fortalecimiento del suelo pélvico.

C (Comparación): Mujeres que reciben atención habitual sin programa estructurado de ejercicios.

O (Resultado): Mejoría de la función sexual medida mediante el cambio en la puntuación total del cuestionario PISQ-12 tras la intervención.

3. MARCO TEÓRICO.

3.1. Salud sexual femenina

La salud sexual, según la Organización Mundial de la Salud, es un estado de bienestar pleno que abarca dimensiones físicas, mentales y sociales relacionadas con la sexualidad, y no se limita a la ausencia de enfermedades, disfunciones o incapacidades. Supone una vivencia positiva y respetuosa de la sexualidad y de las relaciones sexuales, así como la garantía de experiencias sexuales seguras y placenteras, libres de coacción, discriminación y violencia. Alcanzar una adecuada salud sexual requiere garantizar los derechos sexuales, así como el acceso a información veraz y de calidad sobre sexualidad. Asimismo, el bienestar sexual depende de entornos sociales que promuevan y apoyen activamente la salud sexual ¹.

3.1.1. Fases de la respuesta sexual

El proceso de la respuesta sexual humana se desarrolla a través de una secuencia de cambios que pueden variar entre hombres y mujeres, e implica modificaciones mediadas por factores neurofisiológicos, neuroendocrinos, psicológicos y sociales ².

A comienzos del siglo XX, Havelock Ellis propuso un modelo compuesto por dos fases: tumescencia y detumescencia. No obstante, este planteamiento resultó limitado. Posteriormente, Masters y Johnson describieron un modelo lineal más completo con cuatro etapas secuenciales: excitación, meseta, orgasmo y resolución, que permitió avanzar en el estudio y tratamiento de las disfunciones sexuales. En el caso de las mujeres, la fase de excitación se caracteriza por cambios fisiológicos como incremento de la frecuencia cardíaca, vasocongestión y lubricación vaginal. En la fase de meseta, estos cambios se intensifican y aparecen contracciones rítmicas uterinas que contribuyen al orgasmo. Finalmente, en la resolución, el organismo retorna progresivamente a su estado basal. Más adelante, Álvarez-Gayou amplió este modelo añadiendo el estímulo sexual efectivo (ESE) y el período refractario (PR). Finalmente, Basson propuso un modelo más flexible y no lineal, en el que el deseo puede surgir durante o después de la excitación, destacando una respuesta sexual femenina más circular y dependiente del contexto emocional y relacional.²

3.2. Disfunción sexual

En 1992, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la disfunción sexual como la dificultad o incapacidad del individuo para participar en las relaciones sexuales de la manera deseada ³. Posteriormente, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales IV (1994), clasificó los trastornos sexuales según las fases de la respuesta sexual, además de diferenciarlos como congénitos o situacionales. No fue sino hasta 1998, tras la International Consensus Development Conference on Female Sexual Dysfunction, que se estableció la distinción entre trastornos sexuales de origen psicogénico y orgánico, incorporando también una nueva categoría: el trastorno por dolor sexual no coital. Con la publicación del DSM-V en 2013, esta diferenciación entre causas orgánicas y psicógenas desaparece, considerando que la mayoría de los trastornos sexuales resultan de una combinación de ambos factores ⁴.

Para que un trastorno sea clasificado como disfunción sexual, debe mantenerse durante al menos seis meses, lo que permite diferenciar entre dificultades sexuales transitorias y disfunción persistente. De este modo, la disfunción sexual femenina se entiende como un fenómeno multifactorial, en el que intervienen

factores biológicos, médicos, psicosociales, así como interpersonales e intrapersonales ⁵.

3.2.1. Relación entre disfunción sexual y suelo pélvico.

Las disfunciones del suelo pélvico afectan diversos aspectos de la función sexual, incluyendo excitación, deseo, satisfacción, orgasmo y dolor durante el coito ⁶. Entre los factores de riesgo se encuentran la edad, los embarazos y partos, cirugías previas como la histerectomía, el consumo de tabaco, alteraciones del tejido conectivo y la obesidad ⁷.

El prolapso de órganos pélvicos puede dificultar la penetración y generar molestias, además de afectar la percepción corporal y provocar sentimientos de vergüenza o ansiedad por el empeoramiento del prolapso durante la actividad sexual ⁸.

La incontinencia urinaria durante el coito constituye un factor significativo que afecta la sexualidad femenina, asociándose con una disminución de la actividad sexual y del deseo. La incontinencia que se presenta durante la penetración se relaciona principalmente con la incontinencia urinaria de esfuerzo, mientras que la que ocurre durante el orgasmo es más frecuente en el síndrome de vejiga hiperactiva, aunque también puede presentarse en la incontinencia de esfuerzo. Estas alteraciones reflejan un compromiso del control muscular tanto voluntario como involuntario, siendo la hiperactividad del músculo elevador del ano un factor relevante en la aparición de disfunciones vesicales ⁹.

El dolor durante las relaciones sexuales puede originarse por la compresión de nervios y vasos sanguíneos debido a la hiperactividad de los músculos del suelo pélvico. Esta compresión genera isquemia y acidosis, condiciones que contribuyen a la sensación dolorosa. Además, la sobrecarga o irritación crónica de estas estructuras nerviosas puede inducir hipersensibilidad, provocando dolor frente a la presión, el contacto o determinados movimientos y posiciones ¹⁰.

3.3. Concepto y funciones del suelo pélvico.

El suelo pélvico es una estructura compuesta por músculos, ligamentos y fascia que contribuyen a la estabilidad pélvica sustentando los órganos de la cavidad

pélvica (la vejiga, los órganos reproductores y el recto) ya que estos son incapaces de sostener por sus propios ligamentos.

A nivel funcional, la fascia y los ligamentos sostienen los órganos pélvicos y ayudan a mantener su posición, mientras que los músculos del suelo pélvico los apoyan y controlan su cierre. Ante un aumento de la presión, estos músculos se contraen, cerrando la vagina y los esfínteres uretral y anal, y ayudando a mantener la correcta posición de vejiga, vagina y recto. La relajación del suelo pélvico ocurre de forma puntual durante la micción y la defecación. En conjunto, la coordinación entre músculos, fascia y ligamentos es esencial para un funcionamiento adecuado y para prevenir el prolapso y la incontinencia. ¹¹.

3.4. Disfunción del suelo pélvico.

La disfunción del suelo pélvico se define como el conjunto de alteraciones funcionales que se producen como consecuencia del fallo o la debilidad de alguno de los componentes musculares que lo conforman. Destacando entre ellas la Incontinencia Urinaria (IU), Incontinencia Anal/Fecal (IA/IF), los Prolapsos de Órganos Pélvicos (POP), y el dolor pélvico crónico ¹¹. Estas disfunciones afectan en su mayoría a mujeres, siendo las causas más frecuentes el parto, la obesidad y la menopausia, además, puede ocurrir a todas las edades, pero es más frecuente en personas de edad avanzada ¹².

3.4.1. Incontinencia urinaria

La Sociedad Internacional de Continencia (ICS) define la incontinencia urinaria como “la pérdida involuntaria de orina, que puede ser demostrada objetivamente y que constituye un problema social o higiénico” ¹³.

La incontinencia urinaria puede clasificarse de distintas formas:

- Incontinencia de esfuerzo o estrés (IUE): pérdida de orina al aumentar la presión abdominal (tos, risa, ejercicio), debida al debilitamiento del suelo pélvico.
- Incontinencia de urgencia (IUU): pérdida de orina tras una necesidad repentina e intensa de micción antes de llegar al baño, asociada a vejiga hiperactiva u otras causas.

- Incontinencia por rebosamiento: escapes por vaciado incompleto de la vejiga, con acumulación de orina residual.
- Incontinencia mixta (IUM): combinación de incontinencia de esfuerzo y de urgencia ¹³.

3.4.2. Incontinencia fecal

La incontinencia fecal (IF), según los criterios ROMA IV, es la pérdida involuntaria y recurrente de heces durante al menos 3 meses, excluyendo gases o moco. Suele empeorar con heces blandas o diarrea y afecta a la calidad de vida. Se clasifica en cuatro tipos: de urgencia, pasiva, mixta y soiling, según el mecanismo y la frecuencia de las pérdidas. ¹⁴.

3.4.3. Prolapso de Órganos Pélvicos

El prolapso de órganos pélvicos (POP) se define como la protrusión de los órganos pélvicos hacia o fuera de la vagina, originada por la pérdida de soporte del tejido conectivo, los músculos o ambos. Puede presentarse como prolapso de la pared vaginal anterior, posterior o del segmento apical de la vagina. Su clasificación se realiza mediante el sistema POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification system), un sistema estandarizado y validado que permite cuantificar objetivamente el grado de prolapso de órganos pélvicos mediante la medición de puntos anatómicos de referencia en relación con el himen, el cual tiene cinco estadios (0, I, II, III, IV). Este trastorno puede afectar significativamente a la calidad de vida y manifestarse con síntomas como sensación de abultamiento vaginal, presión o pesadez pélvica, incontinencia urinaria y disfunción sexual ¹⁵.

3.4.4. Dolor pélvico.

Según el American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), el dolor pélvico crónico es el dolor pélvico que persiste más de seis meses y puede asociarse a alteraciones emocionales, sexuales y síntomas urinarios, digestivos o ginecológicos. Puede presentarse de forma continua, cíclica o durante las relaciones sexuales (dispareunia) ¹⁶.

La dispareunia es el dolor genital persistente o recurrente relacionado con la actividad sexual, que puede aparecer antes, durante o después del coito, reducir

el placer sexual y provocar evitación de las relaciones sexuales. Es una condición multifactorial asociada a patologías pélvicas y afecta negativamente a la salud sexual y la calidad de vida de la mujer y su pareja ^{17,18}.

3.5. Tratamiento de las disfunciones de suelo pélvico.

La disfunción sexual femenina suele estar relacionada con el aumento de la tensión del suelo pélvico y el dolor durante las relaciones sexuales, así como con problemas como la incontinencia urinaria. Su tratamiento incluye diversas estrategias, principalmente conservadoras, como la fisioterapia especializada del suelo pélvico, que no se limita solo a los ejercicios de Kegel, sino que se adapta al tipo de alteración muscular. Entre las intervenciones más utilizadas se encuentran los dilatadores vaginales para relajar la musculatura, los ejercicios específicos de fortalecimiento o relajación, el pilates, los ejercicios hipopresivos y la fisioterapia multimodal con técnicas manuales, que han demostrado reducir el dolor y mejorar la función sexual a medio plazo ¹⁹. El entrenamiento muscular del suelo pélvico, considerado tratamiento de primera línea suele combinarse con técnicas conductuales y ejercicios hipopresivos, mejorando fuerza, tono, resistencia y control de la urgencia urinaria, mientras activa los músculos profundos del tronco y disminuye la presión intraabdominal y perineal. Integrando estas técnicas con tratamientos complementarios como el láser vaginal, se logra un abordaje integral que potencia la salud del suelo pélvico, reduce el dolor y favorece la función sexual de manera sostenida ²⁰.

4. JUSTIFICACIÓN

Las disfunciones del suelo pélvico, como la incontinencia urinaria o fecal, el prolapso de órganos y el dolor pélvico, afectan de manera significativa la calidad de vida de las mujeres, siendo uno de los ámbitos más impactados, y a la vez menos estudiados, la función sexual. Se estima que aproximadamente una de cada cuatro mujeres enfrenta algún riesgo de desarrollar una disfunción del piso pélvico a lo largo de su vida. En la población general, la prevalencia de disfunción sexual oscila entre el 30 y el 50 %, mientras que en mujeres con alteraciones del suelo pélvico se han reportado tasas de disfunción sexual de entre el 50 y el 83 % ⁶.

Dentro de estas alteraciones, el prolapso de órganos pélvicos es una de las más frecuentes, con una incidencia superior al 10 % en la población femenina de países occidentales, y afectando hasta al 50 % de las mujeres que han tenido partos en algún grado a lo largo de su vida ²¹. Por otro lado, la incontinencia urinaria presenta una prevalencia aproximada del 24 % en España, aumentando al 30-40 % en mujeres de mediana edad y alcanzando hasta el 50 % en la población geriátrica ²². Aunque esta patología no constituye un riesgo vital, sus repercusiones sociales y económicas pueden ser importantes, y sus síntomas suelen interferir de manera significativa con las actividades cotidianas, incluyendo el funcionamiento físico, social y sexual ²³.

En relación con el tratamiento, la evidencia científica respalda el papel del ejercicio físico, especialmente el entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico. Un ensayo clínico aleatorizado demostró que un programa supervisado de ejercicios hipopresivos durante 8 semanas produce mejoras significativas en la fuerza muscular del suelo pélvico, así como una reducción de los síntomas asociados a las disfunciones pélvicas y del impacto de estas en la calidad de vida, lo que confirma la eficacia de este tipo de entrenamiento como estrategia terapéutica conservadora ²⁰. Complementariamente, un metaanálisis reciente ha mostrado que el entrenamiento del suelo pélvico genera mejoras significativas con respecto al prolapso de órganos pélvicos, en parámetros morfológicos y un aumento de la fuerza muscular; no obstante, los efectos sobre el grado del prolapso son variables, observándose en algunos casos mejoras clínicas sin una resolución completa de la patología ²⁴.

En este contexto, resulta relevante abordar esta problemática desde el ámbito de la Atención Primaria, ya que constituye el primer nivel de contacto con el sistema sanitario y permite un enfoque integral y continuado de la salud de la mujer. Sin embargo, la disfunción sexual femenina sigue siendo un problema infradiagnosticado y escasamente abordado en la práctica clínica diaria, debido a limitaciones como el tiempo en consulta, la falta de formación específica y la persistencia de tabúes tanto en pacientes como en profesionales ²⁵. Por ello y dado que las disfunciones del suelo pélvico afectan significativamente la función sexual y la calidad de vida de las mujeres, y considerando que el ejercicio terapéutico ha demostrado mejorar la fuerza muscular, la morfología pélvica y

reducir síntomas asociados, surge la necesidad de determinar en qué medida un programa de fortalecimiento del suelo pélvico puede mejorar la función sexual de estas mujeres.

5. HIPÓTESIS DEL PROYECTO

La implementación de un programa de ejercicio de fortalecimiento de suelo pélvico mejora significativamente la función sexual en mujeres con prolapso de órganos pélvicos y/o incontinencia, en comparación con aquellas que no reciben dicha intervención.

6. OBJETIVOS

6.1. Objetivo general

El objetivo principal de este estudio es evaluar la eficacia de un programa de ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico en la mejora de la función sexual en mujeres con prolapso genital y/o incontinencia urinaria.

6.2. Objetivos Específicos

- Determinar la gravedad de la disfunción sexual basal en mujeres con prolapso genital y/o incontinencia urinaria mediante el cuestionario PISQ-12 validado en población española.
- Evaluar los cambios en la función sexual femenina antes y después de un programa de ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico en mujeres con prolapso genital y/o incontinencia urinaria.
- Determinar el impacto del prolapso genital y la incontinencia en la calidad de vida sexual.
- Analizar qué dimensiones específicas (conductual, física o de pareja) del cuestionario PISQ-12 presentan mayor mejoría tras la intervención.

7. METODOLOGÍA

7.1. Diseño de estudio.

Se llevará a cabo un ensayo clínico aleatorizado, controlado, de grupos paralelos, con asignación 1:1 y evaluador ciego, conforme a las directrices de la guía CONSORT 2025, diseñado para evaluar la superioridad de un programa

estructurado de ejercicios de suelo pélvico sobre la atención habitual en mujeres con disfunción del suelo pélvico. Se utilizará el cuestionario PISQ-12 (Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire – versión corta) como instrumento de medición

Se formarán dos grupos de participantes mediante aleatorización simple: uno de ellos recibirá la intervención donde las mujeres realizarán sesiones estructuradas de ejercicios de suelo pélvico, supervisadas por matronas y fisioterapeutas y un grupo control que recibirá la atención habitual en Atención Primaria, sin un programa estructurado supervisado durante el estudio, recibiendo recomendaciones higiénico-dietéticas generales e información escrita básica sobre suelo pélvico.

Debido a la naturaleza de la intervención, no será posible el cegamiento de las participantes ni de los profesionales que impartan las sesiones. No obstante, se garantizará el cegamiento del evaluador encargado de analizar los resultados del cuestionario PISQ-12, con el objetivo de minimizar el sesgo de detección.

Finalmente, una vez concluido el estudio, se ofrecerá a las participantes del grupo control la posibilidad de acceder al programa de ejercicios.

7.2. Población diana

La población de estudio va a ser mujeres mayores de 18 años de la Región de Murcia con problemas de incontinencia urinaria y/o prolapso de órganos pélvicos. Las pacientes serán captadas por el personal del Centro de Salud de Puente Tocinos del Área VII de la Región de Murcia que presta servicio a aproximadamente 17.000 habitantes.

7.3. Criterios de inclusión y exclusión.

Los criterios de inclusión de este estudio van a ser:

- Mujeres mayores de 18 años atendidas en el Centro de Salud de Puente Tocinos.
- Diagnóstico clínico de incontinencia urinaria y/o prolapso de órganos pélvicos (estadios I al III según la clasificación POP-Q).

- Mujeres sexualmente activas en los últimos seis meses (requisito indispensable para la validez del cuestionario PISQ-12).
- Disposición para firmar el consentimiento informado por escrito.
- Poseer habilidades básicas en el uso de tecnología móvil y correo electrónico para el seguimiento y cumplimentación de escalas digitales.

Los criterios de exclusión de este estudio serán:

- Presencia de contraindicaciones médicas para la realización de esfuerzos físicos o ejercicio terapéutico.
- Haber sido sometida previamente a cirugía reconstructiva del suelo pélvico o tratamiento quirúrgico por prolapso.
- Estar recibiendo actualmente tratamiento médico, fisioterapéutico o farmacológico específico para la disfunción sexual (para evitar factores de confusión en el resultado).
- Embarazo en curso o período de postparto inmediato (menos de 6 meses).
- Barrera idiomática que impida la correcta comprensión y cumplimentación del cuestionario PISQ-12 validado en población española.
- Negativa explícita a participar en el estudio o a completar los instrumentos de evaluación

7.4. Cálculo del tamaño de la muestra.

El tamaño muestral se ha calculado con el objetivo de detectar diferencias en la función sexual de mujeres con disfunción del suelo pélvico tras un programa de ejercicios, comparando grupo intervención y control. La variable principal será evaluada mediante el cuestionario validado PISQ-12. Para el cálculo del tamaño muestral se asumió un nivel de confianza del 95 % ($\alpha = 0,05$) y una potencia estadística del 80 % ($\beta = 0,20$), con el objetivo de detectar una diferencia clínicamente relevante de 3 puntos en la puntuación total del PISQ-12, considerando una desviación estándar estimada de 5 puntos, basado en los resultados de estudios previos. Bajo estos supuestos, el tamaño muestral estimado es de 45 mujeres por grupo, un total de 90 participantes. Para

compensar posibles pérdidas durante el seguimiento, estimadas en un 15%, se incrementará el tamaño muestral hasta 52 participantes por grupo, alcanzando un total de 104 mujeres. Este cálculo se llevará a cabo utilizando el software EPIDAT 4.2 lo que permitirá garantizar la adecuada potencia estadística del estudio.

7.5. Método de muestreo

El muestreo se realizará de manera consecutiva y no probabilística, dado que no es posible acceder a la totalidad de la población diana de mujeres con disfunción del suelo pélvico. La captación se realizará a partir de los registros clínicos del centro en el sistema OMI-AP utilizado por los médicos de comunitaria del centro de salud participante, con la colaboración de matronas, ginecólogos, médicos de familia y fisioterapeutas, quienes proporcionarán listados de pacientes que cumplan los criterios de inclusión del estudio.

Las pacientes serán contactadas telefónicamente por matronas del centro, quienes les explicarán el estudio, resolverán dudas y solicitarán su participación voluntaria. Aquellas que acepten participarán firmando el consentimiento informado, garantizando la confidencialidad y el derecho a retirarse del estudio en cualquier momento.

Una vez incluidas las participantes y firmado el consentimiento informado, serán asignadas aleatoriamente en proporción 1:1 al grupo intervención o grupo control. La secuencia aleatoria será generada mediante programa informático (SPSS versión 29) utilizando números aleatorios. La ocultación de la asignación se garantizará mediante sobres opacos, cerrados y numerados correlativamente, preparados por una persona externa al equipo investigador. Dichos sobres se abrirán únicamente tras la inclusión definitiva de cada participante.

7.6. Método de recogida de datos.

Las mujeres serán evaluadas en distintos momentos del proceso mediante un instrumento validado que permita analizar de forma rigurosa los efectos del programa de ejercicios en la función sexual. Para ello, se utilizará el cuestionario PISQ-12 (Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire) (Anexo I). Una herramienta específica diseñada para evaluar la función sexual

en mujeres con disfunción del suelo pélvico, incluyendo aquellas con incontinencia urinaria y prolapso de órganos pélvicos.

El PISQ-12 es un cuestionario autoadministrado, breve y fácil de completar, ampliamente validado internacionalmente. Evalúa de manera integral la función sexual a través de tres dimensiones principales: comportamiento y actividad sexual: analiza la frecuencia y calidad de las relaciones sexuales, así como la participación en la actividad sexual; satisfacción y respuesta sexual: evalúa el deseo, excitación, orgasmo y satisfacción general durante la actividad sexual; y molestias o disfunciones asociadas: incluye ítems sobre dolor durante el coito, incomodidad o efectos de los síntomas de incontinencia o prolapso en la experiencia sexual. Las puntuaciones se calculan sumando los 12 ítems del cuestionario, cada ítem se puntúa en una escala tipo Likert, generando una puntuación total que refleja el nivel global de función sexual, donde valores más altos indican mejor función.

La obtención de datos se realizará al inicio del estudio y tras la finalización del programa de ejercicios. Este procedimiento permitirá comparar los cambios intraindividuales en la función sexual, evaluando el impacto del programa de fortalecimiento del suelo pélvico sobre la salud sexual de las participantes.

Con el fin de asegurar la precisión y consistencia en la recolección de datos, la cumplimentación del PISQ-12 se realizará preferiblemente de forma telemática mediante un formulario digital seguro, garantizando la privacidad y el anonimato conforme a la Ley Orgánica 3/2018. En caso de brecha digital, se facilitará el cuestionario en formato papel mediante entrega controlada, técnica que permite resolver dudas sin interferir en la autocumplimentación.

7.7. Variables de la investigación

En el presente estudio se contemplan las siguientes variables, clasificadas en función de su papel en el diseño del ensayo clínico aleatorizado.

Variable independiente

- **Intervención:** Variable cualitativa dicotómica. Indica la participación en el programa de ejercicios para el fortalecimiento del suelo pélvico.

- Grupo intervención: mujeres que realizarán un programa estructurado de ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico.
- Grupo control: mujeres que recibirán atención habitual en Atención Primaria durante el periodo del estudio.

Variable de eficacia principal (dependiente)

- **Función sexual femenina** medida mediante la puntuación total del cuestionario PISQ-12. Se trata de una variable cuantitativa continua expresada en puntos, donde valores más altos indican mejor función.

Variables de seguridad

- Presencia de eventos adversos: variable cualitativa nominal dicotómica (sí/no)
- Tipo de evento adverso: variable cualitativa nominal politómica (ninguno, dolor muscular leve, fatiga durante/tras ejercicio, molestias pélvicas/perineales, empeoramiento de síntomas urinarios, mareo/malestar general, lesión musculoesquelética, abandono por intolerancia, otros).
- Dolor o molestias musculares durante intervención: variable cuantitativa discreta (Escala EVA 0–10).
- Abandono por efectos secundarios: variable cualitativa nominal dicotómica (sí/no)
- Adherencia al tratamiento: variable cuantitativa continua, expresada como porcentaje de sesiones completadas respecto al total programado: alta ($\geq 80\%$), moderada (50–79 %) y baja ($< 50\%$)

Variables clínicas

- Tipo de disfunción: variable cualitativa nominal politómica (incontinencia urinaria, prolapso o ambas).
- Grado de prolapso: variable cualitativa ordinal (I, II, III)
- Tiempo de evolución de síntomas: variable cuantitativa continua (meses)
- Tratamientos no quirúrgicos previos: variable cualitativa nominal politómica (médico-conservador, fisioterapéutico, farmacológico).
- Índice de masa corporal (IMC): variable cuantitativa continua (kg/m^2)

- Tipo de parto: variable cualitativa politómica nominal (eutócico, distócico, cesárea).
- Antecedentes de actividad física regular: variable cualitativa nominal dicotómica (sí/no)

Variables sociodemográficas

Estas variables se utilizarán para describir la muestra y explorar posibles factores de confusión:

- Edad: variable cuantitativa continua (años)
- Nacionalidad: variable cualitativa nominal politómica
- Convivencia/situación de pareja actual: variable cualitativa nominal politómica (con pareja conviviente, con pareja no conviviente, sin pareja).
- Nivel educativo: variable cualitativa politómica nominal (sin escolaridad, educación básica, educación secundaria, formación profesional y/o educación universitaria).
- Nivel socioeconómico percibido: variable cualitativa ordinal, obtenida mediante autopercepción de la participante (bajo, medio, alto).
- Situación laboral: variable cualitativa politómica nominal (activa, desempleada, jubilada, incapacidad, trabajo doméstico, estudiante, otra).
- Número de hijos: variable cuantitativa discreta (hijos)
- Consumo de tabaco: variable cualitativa nominal politómica (no fumadora, exfumadora, fumadora ocasional, fumadora activa).
- Consumo de alcohol: variable cuantitativa discreta, medida como número de unidades de bebida estándar (UBE) consumidas por semana.

7.8. Descripción de la intervención.

La captación de participantes se realizará identificando mujeres con disfunción del suelo pélvico atendidas en el Centro de Salud de Puente Tocinos. Los médicos de familia, fisioterapeutas y matronas colaborarán facilitando los posibles casos que cumplan los criterios de inclusión. Posteriormente, se contactará telefónicamente con las candidatas para informarles del estudio y solicitar su participación.

A las mujeres interesadas se les enviará un correo electrónico con un código QR que dará acceso a la información del estudio en una plataforma digital. Las

participantes podrán firmar el consentimiento informado de forma electrónica y cumplimentar el cuestionario PISQ-12. En caso de dificultades, podrán realizarlo de forma presencial en el centro de salud.

A continuación, las participantes serán distribuidas aleatoriamente en dos grupos: grupo intervención y grupo control. Posteriormente, se organizará una sesión informativa en la que se explicará el funcionamiento del programa, la dinámica de las sesiones y las pautas a seguir durante el periodo de estudio.

El grupo control únicamente recibirá atención habitual en Atención Primaria proporcionándole recomendaciones higiénico-dietéticas generales e información escrita básica sobre suelo pélvico, pero no realizarán ningún programa supervisado de ejercicios.

Mientras que el programa de intervención consistirá en la realización de ejercicios dirigidos al fortalecimiento del suelo pélvico, supervisados por matronas y fisioterapeutas del centro. Dicho programa se desarrollará en sesiones presenciales con una frecuencia de dos veces por semana, lunes y miércoles, con una duración aproximada de 45 a 60 minutos por sesión, a lo largo de un periodo de 6 meses, entre noviembre y abril. Cada sesión incluirá diferentes fases: un calentamiento inicial (5-10 minutos), ejercicios específicos de suelo pélvico (15-25) minutos, trabajo complementario centrado en el control postural y respiratorio (10-15 minutos) y una fase final de estiramientos y relajación (5-10 minutos). (Anexo III)

El material necesario para la ejecución de las sesiones, como esterillas o bandas elásticas, será proporcionado por el equipo investigador.

Una vez finalizado el programa, se llevará a cabo una segunda evaluación mediante la administración del cuestionario PISQ-12, tanto al grupo intervención como al grupo control, con el objetivo de comparar los resultados obtenidos antes y después de la intervención y analizar los posibles cambios en la función sexual de las participantes.

7.9. Estrategia de análisis estadístico.

El procesamiento de los datos se realizará utilizando el software SPSS, versión 29. Inicialmente, se comprobará la comparabilidad basal entre los grupos

intervención y control mediante t de Student o U de Mann-Whitney para variables cuantitativas, y chi-cuadrado o test exacto de Fisher para variables cualitativas. Además, se llevará a cabo un **análisis descriptivo** de la muestra, utilizando medias y desviaciones estándar para variables continuas y frecuencias y porcentajes para variables categóricas.

El análisis se realizará por intención de tratar, incluyendo a todas las participantes en el grupo asignado inicialmente. **Análisis bivariante:** Para comparar los efectos de la intervención, se utilizará la t de Student para muestras independientes si se cumple la normalidad (evaluada con Kolmogorov-Smirnov) o la U de Mann-Whitney si no. Las variables categóricas se analizarán mediante tablas de contingencia y chi-cuadrado o test exacto de Fisher según corresponda. Se calcularán intervalos de confianza al 95% para estimar la precisión de las diferencias observadas entre grupos. Asimismo, se realizará un **análisis multivariante** para estimar el efecto independiente de la intervención. Se utilizará un modelo ANCOVA con la puntuación postintervención del PISQ-12 como variable dependiente, ajustando por la puntuación basal, edad, estado menopáusico, IMC, paridad y situación de pareja. De forma complementaria, se realizará una regresión lineal con el cambio en la puntuación (post-pre) como variable dependiente y las mismas covariables. En ambos casos se estimarán coeficientes β con IC95%, considerando $p < 0,05$ como significativo.

Finalmente, se evaluará la **relevancia clínica** definiendo mejoría como un aumento ≥ 3 puntos en el PISQ-12. A partir de esta variable dicotómica, se calcularán la reducción del riesgo absoluto (RRA), la reducción del riesgo relativo (RRR) y el número necesario a tratar (NNT), que indica cuántas pacientes deben recibir la intervención para obtener un caso adicional de mejoría clínica frente al grupo control.

8. APLICABILIDAD PRÁCTICA

Según los resultados obtenidos, este estudio podrá aportar evidencia útil para la toma de decisiones clínicas en Atención Primaria, especialmente en el abordaje de la disfunción del suelo pélvico por parte de matronas, fisioterapeutas y médicos de familia. En caso de demostrarse la eficacia del programa, sus resultados podrían justificar la incorporación de intervenciones estructuradas de

fortalecimiento del suelo pélvico en la práctica asistencial habitual, así como el desarrollo de protocolos estandarizados en el ámbito sanitario.

Asimismo, podría favorecer la implementación de programas grupales supervisados, la mejora de la coordinación entre profesionales y la optimización de recursos en Atención Primaria, contribuyendo a una atención más organizada y eficiente. Por el contrario, si no se observan beneficios clínicamente relevantes, los resultados permitirían replantear y ajustar las estrategias de intervención, orientándolas hacia modelos más individualizados y adaptados a las necesidades de las pacientes.

En conjunto, los hallazgos del estudio podrán contribuir a mejorar la calidad de vida de las mujeres con disfunción del suelo pélvico y a consolidar modelos de atención basados en la evidencia, con potencial de aplicación y extensión a otros centros sanitarios.

9. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

En los meses de febrero y marzo de 2026, se realizó una búsqueda bibliográfica en PubMed, Cochrane Library, Google Académico y SciELO sobre disfunción del suelo pélvico, función sexual y la efectividad de la actividad física y el ejercicio terapéutico. Se emplearon términos MeSH: “Pelvic Floor Disorders”, “Sexual Function”, “Exercise”, “Physiotherapy”, “Treatment” y equivalentes DeCS, además de términos libres como disfunción sexual y sinónimos relacionados con suelo pélvico, cistocele, rectocele y prolapso pélvico, combinados con operadores booleanos AND y OR: (“Pelvic Floor Disorders” OR “Pelvic Organ Prolapse” OR “Urinary Incontinence”) AND (“Sexual Function” OR “Sexual Dysfunction”) AND (“Exercise” OR “Physical Therapy” OR “Rehabilitation”)

También se consultaron fuentes oficiales, como el Ministerio de Sanidad y la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, así como portales estadísticos de la Región de Murcia. Como criterios de inclusión: estudios realizados en humanos, de los últimos cinco años, en inglés, español, francés o portugués, de tipo ensayo controlado aleatorio, metaanálisis o revisión sistemática, con acceso completo. Y como criterios de exclusión: estudios en población masculina, estudios duplicados e investigaciones no relacionadas con función sexual o suelo pélvico.

10. LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y POSIBLES SEGSOS, PROCEDIMIENTOS PARA MINIMIZAR LOS POSIBLES RIESGOS

A pesar del rigor metodológico, el estudio presenta algunas limitaciones a considerar. La captación de la muestra puede verse condicionada por la disponibilidad y motivación de las pacientes, lo que podría afectar a la representatividad y a la validez externa. Además, la participación voluntaria puede introducir sesgo de selección, al incluir principalmente mujeres más motivadas o concienciadas, lo que reduce la heterogeneidad de la muestra y la generalización de los resultados.

Asimismo, el estudio se limita a un único centro, lo que puede reducir la generalización de los resultados. El sesgo de selección se minimizará mediante aleatorización de las participantes a los grupos intervención y control utilizando software estadístico (SPSS), junto con criterios de inclusión y exclusión definidos y reclutamiento consecutivo. Por otro lado, el uso de cuestionarios como el PISQ-12 puede introducir sesgo de información por la subjetividad de las respuestas y la influencia de factores como el pudor o el estigma. Este se reducirá mediante el uso de un instrumento validado, la estandarización de su aplicación en condiciones similares y la pseudonimización de los datos.

Por otro lado, la intervención presenta limitaciones propias, ya que no es posible el cegamiento de las participantes, aunque sí del evaluador, lo que puede generar sesgo de expectativas. Este se minimizará mediante el cegamiento del evaluador y la estandarización de la información dada a las participantes. Las posibles pérdidas durante el seguimiento (drop-out) se abordarán mediante control periódico, registro de abandonos y análisis por intención de tratar. Además, factores externos pueden actuar como variables de confusión, que se controlarán mediante recogida de variables sociodemográficas y su ajuste en el análisis multivariante.

En cuanto a los riesgos, el estudio se considera de riesgo mínimo al basarse en un programa de ejercicio terapéutico supervisado. Pueden aparecer molestias musculares leves o fatiga, que se minimizarán con supervisión profesional, progresión gradual y adaptación individualizada del ejercicio. También puede existir malestar emocional por los cuestionarios, que se reducirá mediante el uso

de instrumentos validados, confidencialidad y la opción de no responder a ítems sensibles. Los riesgos de privacidad se minimizarán mediante pseudonimización, acceso restringido a los datos y almacenamiento seguro conforme al RGPD y la LOPDGDD. En conjunto, el balance riesgo-beneficio es favorable por el posible impacto positivo en la función del suelo pélvico, la función sexual y la calidad de vida.

11. ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

En todo momento, el estudio garantizará el cumplimiento de la normativa ética y legal vigente, incluyendo la Ley Orgánica 3/2018 de protección de datos, la Ley 41/2002 de autonomía del paciente y la Ley 14/2007 de investigación biomédica, así como el Reglamento (UE) 2016/679 (RGPD) y la Declaración de Helsinki. Asimismo, se ajustará a los estándares europeos de investigación clínica establecidos en el Reglamento (UE) 536/2014 y el Real Decreto 1090/2015, aunque no implique el uso de fármacos.

El proyecto será evaluado por el Comité de Ética de la Investigación (CEI) de la Universidad Miguel Hernández y por el COIR de la UMH (Código provisional: 260507140850), y será registrado en el Registro Español de Estudios Clínicos (REec). Todas las participantes firmarán consentimiento informado, garantizando su voluntariedad, comprensión del estudio y derecho a retirarse en cualquier momento.

En cuanto a la protección de datos, se garantizará la pseudonimización, el acceso restringido al equipo investigador y su uso exclusivamente científico, conforme al RGPD. El estudio se considera de riesgo mínimo al basarse en ejercicio terapéutico, y se contará con cobertura institucional para posibles incidencias o eventos adversos.

12. CRONOGRAMA

Se incluye en Anexo IV.

13. PERSONAL PARTICIPANTE

El estudio será realizado por un equipo multidisciplinar de médicos de familia, fisioterapeutas y matronas del Centro de Salud de Puente Tocinos. La captación de participantes será realizada por todos ellos, mientras que las matronas y

fisioterapeutas aplicarán y supervisarán el programa de ejercicios, asegurando su estandarización.

La aleatorización será realizada por personal independiente al equipo asistencial y el evaluador de resultados será ajeno a la intervención. El seguimiento y control de la adherencia se realizará mediante registro de asistencia por parte del equipo interventor. La recogida de datos será anonimizada o pseudonimizada y el análisis estadístico contará con apoyo de personal especializado en bioestadística.

14. INSTALACIONES

Se dispondrá de una sala polivalente en el Centro de Salud de Puente Tocinos, adecuada para la realización de las sesiones y que garantice privacidad y un entorno seguro. Las evaluaciones se realizarán en un espacio independiente para asegurar la confidencialidad en la recogida de datos.

En cuanto a los recursos materiales, el Servicio Murciano de Salud (SMS) proporcionará equipos informáticos, material de oficina y soporte para el registro de datos. Para la intervención se utilizarán esterillas, bandas elásticas, pelotas, mancuernas y botellas de agua, asegurando el material necesario para los ejercicios de suelo pélvico.

15. PRESUPUESTO

Con el fin de aprovechar al máximo los recursos disponibles, las sesiones se llevarán a cabo en espacios ya acondicionados. De igual modo, las actividades educativas se realizarán dentro del horario laboral del personal sanitario involucrado en el estudio, lo que permitirá minimizar costos adicionales. La cobertura de posibles eventos adversos derivados de la intervención estará asumida por la propia institución, no siendo necesaria la contratación de un seguro específico adicional. (Anexo V).

16. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Salud sexual [Internet]. Ginebra: OMS; 2025 [citado 10 feb 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/sexual-health>
2. Camacho-yLópez SM, Chávez-Martínez LC, Martínez-Campos JF, Padrón-Arce A, Rivera-Suárez EE, Tapia-Rodríguez RA. Sexología basada en evidencia: la respuesta sexual humana y sus disfunciones. XIKUA [Internet]. 2022 [citado 15 feb 2026];10(20):18–26. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/xikua/article/view/9109>
3. Portillo S, Pérez T, Royuela A. Disfunción sexual femenina: estudio de prevalencia en mujeres premenopáusicas. Prog Obstet Ginecol. 2017;60(4):320-7.
4. Latif E, Diamond M. Llegando al diagnóstico de disfunción sexual femenina. Fertil Steril [Internet]. 2013 [citado 15 feb 2026];100(4):898-904. Disponible en: [https://www.fertstert.org/article/S0015-0282\(13\)02951-8/fulltext](https://www.fertstert.org/article/S0015-0282(13)02951-8/fulltext)
5. American Psychiatric Association. Highlights of Changes from DSM-IV-TR to DSM-5. Washington (DC): APA; 2013.
6. Narváez EV. El suelo pélvico desde un abordaje integral para la salud sexual. SASH [Internet]. 2024 [citado 15 feb 2026];5(1):74–96. Disponible en: <https://revista.sasharg.com.ar/index.php/journal/article/view/36>
7. Good MM, Solomon ER. Pelvic floor disorders. Obstet Gynecol Clin North Am [Internet]. 2019 [citado 15 feb 2026];46(3):527–40. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ogc.2019.04.0108>
8. Tavares G, Peres G, Rangel B, Xavier L, Foletto H, Medeiros M, et al. Relationship involving sexual function, distress symptoms of pelvic floor dysfunction, and Female Genital Self-image. Rev Bras Ginecol Obstet [Internet]. 2023 [citado 16 feb 2026];45(9):e542–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1055/s-0043-1772474>
9. Preda A, Moreira S. Incontinência Urinária de Esforço e Disfunção Sexual Feminina: O Papel da Reabilitação do Pavimento Pélvico. Acta Med Port

- [Internet]. 2019 [citado 16 feb 2026];32(11):721–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20344/amp.12012>
10. Quaghebeur J, Petros P, Wyndaele JJ, De Wachter S. Pelvic-floor function, dysfunction, and treatment. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol [Internet]. 2021 [citado 16 feb 2026];265:143–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2021.08.026>
11. Sánchez B, Antonio J. Estudio sobre los factores de riesgo materno-perinatal en el desarrollo de disfunciones de suelo pélvico postparto y screening ecográfico durante la gestación [Internet]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2024 [citado 16 feb 2026]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14352/102330>
12. Ane LS, Judith PR, Francisco COP, Antonio GSJ. Unidad funcional multidisciplinar de suelo pélvico: experiencia de 5 años. Arch Esp Urol [Internet]. 2021 [citado 17 feb 2026];74(4):383–8. Disponible en: <https://www.aeurologia.com/EN/Y2021/V74/I4/383>
13. Díaz Villaruel GI. Efectos de los ejercicios hipopresivos sobre la presión intraabdominal y el suelo pélvico en mujeres con incontinencia urinaria postparto: revisión sistemática [Internet]. Buenos Aires: Universidad Abierta Interamericana; 2024 [citado 18 feb 2025]. Disponible en: <https://repositorio.uai.edu.ar/handle/123456789/2557>
14. Mata Fuentes MM. Protocolo para el diagnóstico y tratamiento de la incontinencia fecal: revisión bibliográfica (2020-2025) [Internet]. San José: Universidad de Costa Rica; 2025 [citado 17 feb 2026]. Disponible en: <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/items/ce0995ad-9e42-4d62-b37a-121006407413>
15. Wang T, Wen Z, Li M. The effect of pelvic floor muscle training for women with pelvic organ prolapse: a meta-analysis. Int Urogynecol J [Internet]. 2022 [citado 18 feb 2026];33(7):1789–801. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00192-022-05139-z>
16. Artacho-Cordón F, Lorenzo Hernando E, Pereira Sánchez A, Quintas-Marquès L. Conceptos actuales en dolor y endometriosis: diagnóstico y manejo del dolor pélvico crónico. Clin Invest Ginecol Obstet [Internet].

- 2023 [citado 18 feb 2026];50(2):100843. Disponible en:
<https://doi.org/10.1016/j.gine.2023.100843>
17. Marine-Martinez J, Lozano-Molina A. Atención de la matrona a mujeres en edad fértil con dispareunia. Rev Venez Enferm Cienc Salud [Internet]. 2025 [citado 18 feb 2026];18(2):86–94. Disponible en:
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17402428>
18. Spengler González LM, de Dios Blanco E, Roque Ortega L, Maurisset Moraguez D. Dispareunia y vaginismo, trastornos sexuales por dolor. Rev Cuba Med Mil [Internet]. 2020 [citado 18 feb 2026];49(3). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0138-65572020000300015
19. Calvopiña Caizahuano VE. Programa de ejercicios para el fortalecimiento del suelo pélvico en mujeres con disfunción sexual [Internet]. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo; 2024 [citado 18 feb 2026]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/13980>
20. 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: A randomized controlled trial. Neurourol Urodyn [Internet]. 2023 [citado 19 feb 2026];42(2):500–9. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1002/nau.25110>
21. de Quero CMG, Portillo BP, Toledano MB, Pietro M. Revisión sistemática del tratamiento con pesarios en el prolapso de órganos pélvicos (POP). Arch Esp Urol [Internet]. 2021 [citado 19 feb 2026];74(3):306–16. Disponible en: <https://www.aeurolgia.com/EN/Y2021/V74/I3/306>
22. Martín Tuda C, Carnero Fernández MP. Prevalencia y factores asociados a incontinencia urinaria en el área de salud este de Valladolid. Enferm Glob [Internet]. 2019 [citado 19 feb 2026];19(1):390–412. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.19.1.368611>
23. Espuña Pons M, Puig Clota M, González Aguilón M, Zardain PC, Rebollo Álvarez P. Cuestionario para evaluación de la función sexual en mujeres con prolapso genital y/o incontinencia: Validación de la versión española

- del «Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12)». Actas Urol Esp [Internet]. 2008 [citado 10 ene 2025];32:211-9. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0210-48062008000200009
24. ShahAli S, Bø K, Hejazi A, Hashemi H, Kharaji G. Effect of pelvic floor muscle training on pelvic floor muscle morphometry in subjects with pelvic organ prolapse: a systematic review and meta-analysis. BMC Womens Health [Internet]. 2025 [citado 19 feb 2026];25(1):542. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12905-025-04095-2>
25. Trillo C, Navarro JA, Alonso MJ, Gotor S, Tijeras MJ, Naranjo MC. Anticoncepción y Salud Sexual en Atención Primaria. Guía de Práctica Clínica [Internet]. 2021 [citado 22 feb 2026]. Disponible en: https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2023/02/Anticoncepcion_y_SS_2021_SAMFyC_SAC_S-EMERGEN_bbb.pdf



17. ANEXOS

Anexo I. Cuestionario sobre función sexual y Prolapso Vaginal/Incontinencia de orina (PISQ-12)

CONFIDENCIAL	Cuestionario PISQ-12	FECHA __ __ __
Cuestionario sobre función sexual y Prolapso Vaginal/Incontinencia de orina (PISQ-12) <u>Instrucciones:</u> A continuación encontrará una lista de preguntas acerca de su vida sexual y la de su compañero. Toda la información es estrictamente confidencial. Sus respuestas confidenciales se utilizarán únicamente para ayudar a los médicos a comprender qué aspectos son importantes para los pacientes en su vida sexual. Por favor, ponga una cruz en la casilla que, desde su punto de vista, responda mejor a la pregunta. Conteste a las preguntas considerando su vida sexual durante los últimos <u>6 meses</u>. Gracias por su ayuda. 1. ¿Con qué frecuencia siente deseo sexual? Este deseo puede incluir deseo de realizar el acto sexual, planear realizarlo, sentirse frustrada debido a la falta de relaciones sexuales, etc. ☐ Todos los días ☐ 1 vez a la semana ☐ 1 vez al mes ☐ menos de 1 al mes ☐ Nunca 2. ¿Llega al climax (llega al orgasmo) cuando tiene <u>relaciones sexuales</u> con su compañero? ☐ Siempre ☐ Frecuentemente ☐ Algunas veces ☐ Rara vez ☐ Nunca 3. ¿Siente excitación sexual (se excita) cuando tiene actividad sexual con su compañero? ☐ Siempre ☐ Frecuentemente ☐ Algunas veces ☐ Rara vez ☐ Nunca 4. ¿Está satisfecha con las diferentes actividades sexuales de su actual vida sexual? ☐ Siempre ☐ Frecuentemente ☐ Algunas veces ☐ Rara vez ☐ Nunca 5. ¿Siente dolor durante las relaciones sexuales? ☐ Siempre ☐ Frecuentemente ☐ Algunas veces ☐ Rara vez ☐ Nunca 6. ¿Sufre incontinencia de orina (fugas de orina) durante la actividad sexual? ☐ Siempre ☐ Frecuentemente ☐ Algunas veces ☐ Rara vez ☐ Nunca 7. El miedo a la incontinencia (heces u orina), ¿restringe su actividad sexual? ☐ Siempre ☐ Frecuentemente ☐ Algunas veces ☐ Rara vez ☐ Nunca 8. ¿Evita las relaciones sexuales debido a los bultos en la vagina (vejiga, recto o vagina caídos)? ☐ Siempre ☐ Frecuentemente ☐ Algunas veces ☐ Rara vez ☐ Nunca 9. Cuando tiene relaciones sexuales con su compañero, ¿siente reacciones emocionales negativas como miedo, repugnancia, vergüenza o culpabilidad? ☐ Siempre ☐ Frecuentemente ☐ Algunas veces ☐ Rara vez ☐ Nunca 10. ¿Tiene su compañero algún problema en la <u>erección</u> que afecte su actividad sexual? ☐ Siempre ☐ Frecuentemente ☐ Algunas veces ☐ Rara vez ☐ Nunca 11. ¿Tiene su compañero algún problema de <u>eyaculación precoz</u> que afecte su actividad sexual? ☐ Siempre ☐ Frecuentemente ☐ Algunas veces ☐ Rara vez ☐ Nunca 12. En comparación con los orgasmos que ha tenido en el pasado, ¿Cómo calificaría los orgasmos que ha tenido en los últimos seis meses? ☐ Mucho menos intensos ☐ Menos intensos ☐ Igual de intensos ☐ Más intensos ☐ Mucho más intensos		

Anexo II. Consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Estimada Sra.:

Me llamo Laura Muñoz Cortés, y estoy realizando un estudio en el Centro de Salud de Puente Tocinos cuyo objetivo es evaluar la función sexual en mujeres con disfunción del suelo pélvico y analizar si un programa de ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico, supervisado por profesionales sanitarios, puede mejorar dicha función.

La finalidad de este estudio es ampliar el conocimiento sobre este problema de salud y contribuir a mejorar la atención y educación sanitaria tanto de las mujeres como de los profesionales implicados.

La participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted puede plantear cualquier duda en cualquier momento. Todos los datos recogidos serán tratados de forma estrictamente confidencial. Asimismo, podrá retirarse del estudio en cualquier momento sin necesidad de dar explicaciones.

¿Qué ocurre si acepto participar en el estudio?

Se le solicitará que complete el cuestionario PISQ-12 (Cuestionario sobre función sexual y Prolapso Vaginal/Incontinencia de orina) con una duración aproximada de 5–10 minutos. Este cuestionario evalúa la función sexual en mujeres con disfunción del suelo pélvico, incluyendo aspectos relacionados con la actividad sexual, la satisfacción y las posibles molestias asociadas.

El cuestionario se realizará en dos momentos: antes de iniciar el programa (evaluación inicial) y tras finalizar la intervención (evaluación final), con el objetivo de comparar los cambios producidos.

¿Cuánto tiempo durará el estudio?

El estudio tendrá una duración aproximada de 6 meses, durante las cuales se realizarán sesiones de ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico dos veces por semana, con una duración de 45–60 minutos, supervisadas por matronas y otros profesionales sanitarios en el Centro de Salud de Puente Tocinos.

¿Qué ocurre si decido no continuar?

Puede abandonar el estudio en cualquier momento. En caso de hacerlo, se le solicitará la firma de un documento de revocación de su consentimiento.

¿Quién tendrá acceso a mis datos?

Sus datos serán tratados de forma anónima y confidencial. Únicamente el equipo investigador tendrá acceso a la información. En ningún caso se incluirán datos personales que permitan su identificación en la difusión de los resultados (publicaciones o congresos).

Si desea participar, es necesario que firme este consentimiento. Se le entregará una copia del mismo.

Si está de acuerdo con lo anterior, complete sus datos a continuación:

Yo,, con DNI,
autorizo a Laura Muñoz Cortés a utilizar los datos e información aportados para su estudio de investigación.

Correo electrónico:

Firma de la participante:

Firma de Laura Muñoz Cortés:

Anexo III. Programa de ejercicio de suelo pélvico.

PROGRAMA DE EJERCICIO FÍSICO PARA MUJERES CON DISFUNCIÓN DE SUELO PÉLVICO.

Este documento tiene como objetivo guiar a las participantes en el programa de ejercicio físico diseñado para mejorar la función sexual y el bienestar en mujeres con disfunción del suelo pélvico. A continuación, se describen los ejercicios organizados por bloques y niveles, con el fin de que las participantes conozcan las actividades a las que van a ser sometidas durante la intervención. Las sesiones se realizarán dos veces por semana (lunes y miércoles) en el Centro de Salud de Puente Tocinos, con una duración de 45 a 60 minutos por sesión, y estarán supervisadas por matronas y fisioterapeutas

Recomendaciones generales

- Utiliza ropa cómoda y adecuada para la actividad física.
- Mantente hidratada durante y después de la sesión.
- Realiza los ejercicios de forma lenta y controlada, respetando siempre tus límites.
- Si aparece dolor o molestias importantes, detén la actividad y comunícalo al equipo sanitario.
- Acude con una toalla y, si es posible, esterilla para mayor comodidad.

BLOQUES DE EJERCICIO

1. CALENTAMIENTO (5–10 MINUTOS)

OBJETIVO: Preparar el cuerpo, mejorar la conciencia corporal y activar la respiración.

Ejercicio	Cómo se realiza	Indicaciones
Movilidad articular	Movimientos suaves de cuello, hombros, columna y caderas	Sin dolor, ritmo lento
Respiración diafragmática	Inspirar por nariz elevando abdomen, espirar por boca activando suavemente abdomen	Evitar tensión en hombros

Movilidad Articular



Respiración Diafragmática



2. ACTIVACIÓN DEL SUELO PÉLVICO (EJERCICIOS DE KEGEL) (15–25 MINUTOS)

OBJETIVO: Mejorar fuerza, resistencia y control del suelo pélvico.

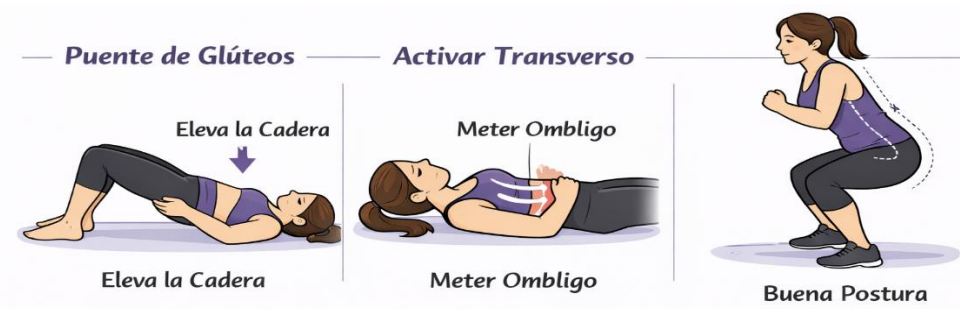
Ejercicio	Cómo se realiza	Indicaciones
Contracción lenta (Kegel básico)	Contraer el suelo pélvico como si se quisiera detener la orina, mantener 5–10 segundos y relajar	No contraer glúteos ni abdomen
Contracción rápida	Contraer y relajar de forma rápida (1 segundo sí / 1 segundo no)	Mantener respiración normal
Contracción mantenida	Mantener la contracción el mayor tiempo tolerado sin compensaciones	Progresión gradual de tiempo
Elevación interna consciente	Imaginar “elevar” el suelo pélvico hacia dentro y arriba	Favorece control neuromuscular



3. TRABAJO DE CONTROL POSTURAL Y CORE (10–15 MINUTOS)

OBJETIVO: Mejorar la estabilidad lumbo-pélvica y la coordinación con el suelo pélvico.

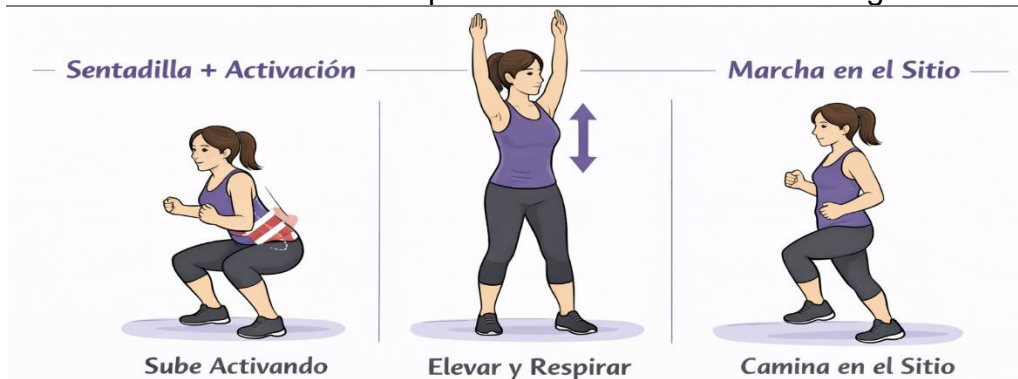
Ejercicio	Cómo se realiza	Indicaciones
Puente de glúteos	En decúbito supino, elevar pelvis activando suelo pélvico al subir	Evitar hiperextensión lumbar
Activación del transverso abdominal	Llevar el ombligo suavemente hacia dentro sin contener la respiración	Coordinación con espiración
Sentadilla básica	Bajar y subir controladamente manteniendo activación del suelo pélvico	Rodillas alineadas con pies



4. EJERCICIO FUNCIONAL INTEGRADO (5–10 MINUTOS)

OBJETIVO: Aplicar la activación del suelo pélvico en movimientos cotidianos.

Ejercicio	Cómo se realiza	Indicaciones
Sentadilla con activación	Activar suelo pélvico al subir desde la sentadilla	Evitar compensaciones
Elevación de brazos + activación	Elevar brazos manteniendo contracción suave del suelo pélvico	Coordinación respiratoria
Marcha en el sitio	Caminar en el sitio activando suelo pélvico de forma rítmica	Mantener postura erguida



5. ESTIRAMIENTOS Y RELAJACIÓN (5–10 MINUTOS)

OBJETIVO: Reducir tensión muscular y favorecer recuperación.

Ejercicio	Cómo se realiza	Indicaciones
Estiramiento lumbar	Llevar rodillas al pecho suavemente	Mantener respiración profunda
Estiramiento aductores	Apertura suave de piernas en sedestación	Sin dolor ni rebotes
Relajación final	Decúbito supino con respiración diafragmática	Cerrar ojos y relajar todo el cuerpo



Anexo IV. Cronograma.

		Identificación problema	Búsqueda bibliográfica	Elaboración proyecto	Presentación proyecto	Obtención permisos	Reclutamiento	Recogida datos	Análisis datos	Resultados y conclusiones	Divulgación
2026	Enero										
	Febrero										
	Marzo										
	Abril										
	Mayo										
	Junio										
	Julio										
	Agosto										
	Septiembre										
	Octubre										
	Noviembre										
	Diciembre										
2027	Enero										
	Febrero										
	Marzo										
	Abril										
	Mayo										
	Junio										
	Julio										
	Agosto										
	Septiembre										
	Octubre										
	Noviembre										
	Diciembre										

Anexo V. Presupuesto

TOTAL		
Personal		
Matrona		
Medico AP		0€
Fisioterapeuta		
Material		
Papelería		200€
Altavoces		50€
Material deportivo		400€
Evaluación y seguimiento		
Programas informáticos		1000€
Cobertura de posibles eventos adversos		0€
Divulgación		
Congreso nacional		850€
Publicación en revistas		1000€
TOTAL		3500€