



# VNiVERSiDAD D SALAMANCA

**E. U. de Enfermería y Fisioterapia**

**Titulación:**

**TRABAJO FIN DE GRADO**

**Tipo de Trabajo:**

Trabajo de revisión bibliográfica  
sistemática

**Título**

Conocimiento del suelo pélvico y sus factores de riesgo por la población  
general

**Estudiante:**

**Eva Hernando Gimeno**

**Tutor:**

Ana Silvia Puente González

**Salamanca, 14 de enero 2019**

## ÍNDICE

Resumen.....	2
Introducción.....	4
Objetivo.....	5
Material y métodos.....	5
Criterios de inclusión y exclusión.....	5
Estrategia de búsqueda.....	5
Proceso de selección de los estudios.....	6
Resultados.....	6
Discusión.....	16
Conclusión.....	18
Bibliografía.....	19

## **RESUMEN**

**Introducción:** El suelo pélvico es un conjunto anatómico complejo. Las disfunciones del suelo pélvico pese a su elevada prevalencia y repercusión sobre la calidad de vida permanecen siendo poco conocidas. El conocimiento del suelo pélvico y de los factores de riesgo de sus disfunciones son el primer eslabón para la construcción de estrategias de prevención primaria efectivas.

**Objetivo:** Determinar el conocimiento que tiene la población general acerca del suelo pélvico, así como de los factores de riesgo asociados a las disfunciones del suelo pélvico.

**Métodos:** Se realiza una revisión bibliográfica utilizando la base de datos PubMed utilizando palabras relacionadas con el objetivo utilizando el límite [Title/Abstract].

**Resultados:** Se identificaron inicialmente 164 artículos relacionados con los criterios de búsqueda iniciales. Se incluyeron finalmente 24 artículos en el análisis. La mayoría de los estudios analizados son transversales. Las muestras estudiadas son heterogéneas. La media general de conocimiento del SP es inferior a 5/10 en mujeres de cualquier edad. Tan solo se hallan dos estudios que estudien algún aspecto el conocimiento de los factores de riesgo de las disfunciones del suelo pélvico.

**Conclusión:** El conocimiento del suelo pélvico y de las disfunciones del suelo pélvico es bajo. El conocimiento de los factores de riesgo de las disfunciones del suelo pelvico está escasamente estudiado.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** The pelvic floor is a complex anatomical complex. Pelvic floor dysfunctions despite their high prevalence and impact on quality of life remain poorly understood. Knowledge of the pelvic floor and the risk factors of its dysfunctions are the first link in the construction of effective primary prevention strategies.

**Objective:** To determine the general population's knowledge of the pelvic floor as well as the risk factors associated with pelvic floor dysfunctions.

**Methods:** A literature review is conducted using the PubMed database with keywords using the [Title/Abstract] limit.

**Results:** 164 articles related to the initial search criteria were initially identified. 24 articles were finally included in the analysis. Most of the studies analyzed are cross-sectional. The samples studied are heterogeneous. The overall average knowledge of the SP is less than 5/10 in women of any age. There are only two studies that study any aspect of the knowledge of the risk factors of Pelvic floor dysfunctions.

**Conclusion:** Knowledge of the pelvic floor and pelvic floor dysfunctions is low. Knowledge of pelvic floor dysfunctions risk factors is poorly studied.

## **INTRODUCCIÓN**

El suelo pélvico (SP) es un conjunto anatómico complejo que forma un sistema biomecánico tridimensional, multicapa y multifunción que participa del almacenaje- evacuación de orina y heces, la sexualidad y la reproducción humana [1]. Esta vinculación con funciones vitales para el ser humano relacionadas con la intimidad del individuo supone, para la mayoría de la población general, un hándicap para expresar con naturalidad cuestiones relacionados con la anatomía o la fisiología de esta región corporal. Otros aspectos culturales, educacionales y religiosos también pueden suponer un obstáculo a la hora de normalizar una comunicación referente a la normal función o disfunción del SP.

La terminología referente a las disfunciones del suelo pélvico (DSP) está claramente definida por la Sociedad Internacional de Continencia (ICS) y la Asociación Internacional de Uroginecología (IUGA) [2]. Las DSP son una entidad muy prevalente en la población general, siendo la más frecuente la incontinencia urinaria (IU) [3,4]. En la mujer, su incidencia tiene dos puntos álgidos, el periodo perigestacional de la mujer [5] y la menopausia [6,7]. Su alta prevalencia contribuye a convertirlo en un problema de salud pública con evidentes consecuencias sobre la calidad de vida del individuo [8]. Esto se relaciona con un bajo conocimiento poblacional del SP [3,9] y una falta de consenso en su definición de salud [10].

El concepto de salud del SP es amplio y sin una definición clara. Pierce et al. lo definen como la integridad física y funcional de la unidad del suelo pélvico a través de las distintas etapas de vida del individuo (hombre o mujer), que permite una óptima calidad de vida a través de su rol multifuncional, donde el individuo posee o tiene acceso al conocimiento, el cual le empodera de la habilidad de prevenir o gestionar la disfunción.

La salud del SP se ve afectada por diferentes influencias. Unas no modificables como la genética o el paso del tiempo, y otras como el estilo de vida, la situación cultural y socioeconómica o los eventos de la vida como pueden ser los embarazos y partos [6,10–12]. Hay un consenso generalizado respecto a los principales factores de riesgo que causan DSP. Principalmente son: la edad [6], la menopausia [6,7,13], la obesidad [6,13,14], la cirugía pélvica [15], el embarazo [5,7,13], la paridad [5,6,15] y las actividades de alto impacto [14].

Así pues, el estilo de vida, actividades deportivas y factores patológicos interactúan de forma cotidiana con la biomecánica del suelo pélvico y son determinantes en su

pérdida de salud. Esto puede suponer a medio y largo plazo el inicio de síntomas y que se desencadene una DSP afectando a la calidad de vida de hombres y mujeres. Según Mandimika et al., el 25% de las mujeres mayores de 20 años en EE. UU. sufren al menos una de las tres DSP más prevalentes: IU, incontinencia fecal (IF) y el prolapso visceral (POP) [2,4,11].

Un estudio epidemiológico basado en datos demográficos predijo que la demanda para el tratamiento de las DSP se incrementará un 35% entre 2010 y 2030 [16]. Este aumento de la demanda deberá tenerse en cuenta para el diseño de nuevos planes de salud pública.

La falta de conocimiento, los mitos y los conceptos erróneos acerca de la incidencia, causas o tratamiento de las DSP son muy abundantes. Dada la significación de las contribuciones etiológicas y de los factores de riesgo relacionados las DSP, las acciones de prevención primaria permanecen infravaloradas. Aumentar el conocimiento de la población y las intervenciones en la prevención primaria, podría evitar o disminuir la repercusión sobre la calidad de vida de las DSP.

## **OBJETIVO**

Determinar el conocimiento que tiene la población general acerca del suelo pélvico, así como de los factores de riesgo asociados a las disfunciones del suelo pélvico.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **Criterios de inclusión y exclusión**

Para determinar qué estudios serían analizados en la presente revisión bibliográfica, se definieron como criterios de inclusión todas las publicaciones a texto completo en castellano e inglés que tuvieran relación con el objetivo.

### **Estrategia de búsqueda**

Para el proceso de la búsqueda bibliográfica se utilizó la base de datos PubMed utilizando el límite [Title/Abstract]. Las palabras claves utilizadas fueron: knowledge, awareness, policy, health promotion, prevention, risk factor, pelvic floor, pelvic floor dysfunction, pelvic floor muscle, incontinence, general population (véase Tabla 1).

<b>Palabras clave</b>	<b>Base de datos PubMed [Title/Abstract]</b>
<i>Awareness AND general population AND incontinence</i>	7
<i>Pelvic floor AND health promotion</i>	17
<i>Knowledge AND general population AND incontinence</i>	16
<i>Knowledge AND risk factor AND pelvic floor</i>	6
<i>Knowledge AND pelvic floor AND incontinence</i>	113
<i>Pelvic floor health knowledge</i>	2
<i>Pelvic floor muscle AND awareness AND knowledge</i>	10
<i>Pelvic floor AND policy</i>	25
<i>Pelvic floor AND prevention AND risk factor</i>	12
<i>Pelvic floor dysfunction AND general population</i>	4

Tabla 1. Estrategia de búsqueda.

### **Proceso de selección de los estudios**

El proceso de selección se basó en la lectura de los títulos y resúmenes de los artículos, seleccionando los que cumplieran los criterios de inclusión.

Después del primer cribado se realizó una lectura exhaustiva de los artículos disponibles a texto completo y se seleccionaron aquellos estudios que incluyeron aspectos referentes al conocimiento de la población general del suelo pélvico y de los factores de riesgo relacionados con las disfunciones del suelo pélvico.

### **RESULTADOS**

La estrategia de búsqueda resultó con 164 artículos, de los que 99 fueron descartados debido a que no cumplían los criterios de inclusión. De los 65 restantes, excluyeron 41 por no tener una relación directa con el objetivo o estar duplicados, y se seleccionaron 24 estudios que estaban disponibles a texto completo (véase Gráfico 1).

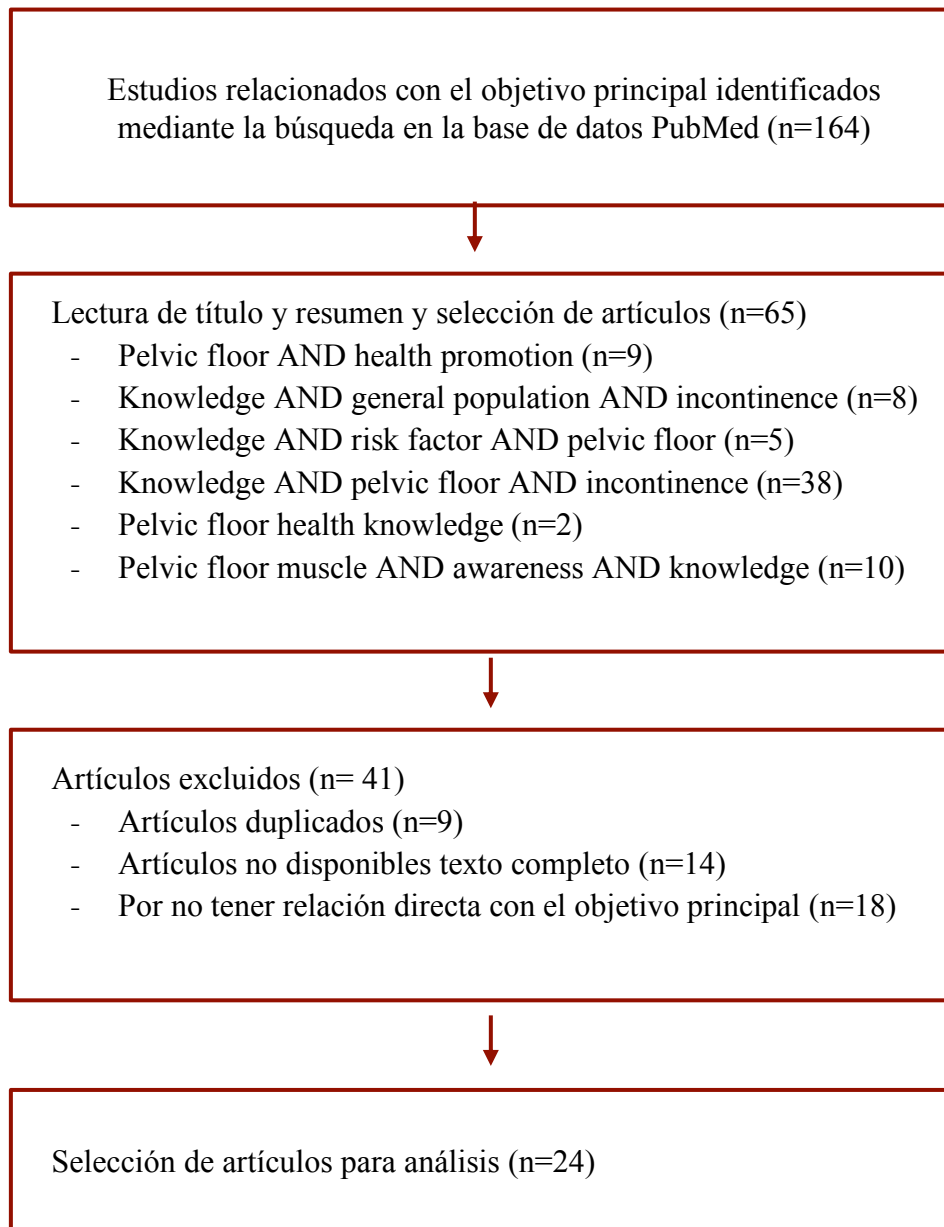


Gráfico 1. Diagrama de flujo del proceso de selección.

Todos los artículos seleccionados para esta revisión bibliográfica tratan sobre el conocimiento del SP y las DSP. La mayoría de los 24 estudios son transversales basados en cuestionarios, solo un estudio cuasi- experimental [8], y tres ensayos clínicos randomizados [9,17,18].

Los cuestionarios son tomados de diversas fuentes, desde centros de atención primaria [3,5,7,15,17–20], en hospitales [18,20–23], y desde ámbitos no sanitarios [6,8,9,12–14,17,24–28].

La muestra difiere según los estudios. La mayoría abarca mujeres en un rango de edad amplio y variable que oscila, desde mayores de 18 años hasta los 98 [3,4,6,9,13–15,17,22–25,27,28]. Otros estudios se centran en el periodo perigestacional de la mujer que incluye embarazo, puerperio y posparto [5,7,13,18–21,26]. La selección de



mujeres menopaúsicas de forma exclusiva se realiza en dos estudios [8,12] aunque este rango etario se encuentra incluido en los estudios de amplio rango de edad [14,27,30]. Tan solo un estudio [24] valora el conocimiento del SP en la adolescencia.

Respecto a los estudios que específicamente hagan referencia a las diferencias raciales respecto al conocimiento, esta revisión solo encuentra uno [4], igual que la relación del conocimiento del SP con el nivel socioeconómico también referenciada en uno de ellos [6]. Las mujeres afroamericanas, asiáticas e hispanas tienen un menor conocimiento sobre el SP [4,27]. En un estudio sobre 598 mujeres indias con síntomas de IU, la gran mayoría de las encuestadas opinan que la IU no se puede prevenir ni curar [6]. Por otro lado, tanto el nivel socioeconómico como el nivel educativo se ha relacionado con el conocimiento del SP, sus disfunciones y su tratamiento [26].

El conocimiento del suelo pélvico es variable según las muestras estudiadas. Neels et al. utilizando la escala visual analógica (EVA), evalúan el conocimiento de las mujeres nulíparas con un resultado de 2.4/10 [29], 4.38/10 en el periparto y 4.92/10 en la menopausia [13]. Freitas et al. determinan un bajo nivel de conocimiento del SP con una puntuación de 4.8/10 en mujeres mayores de 18 años. Estos dos resultados son similares por las características de la muestra. La media general de conocimiento del SP es inferior a 5/10 en mujeres de cualquier edad.

Sobre el conocimiento de la patología del SP los datos obtenidos son del 25% [22] 28.8% [25] 40% [9]. Muchas mujeres piensan que la incontinencia es cosa de la edad [7]. Entre los resultados de los estudios basados en muestras de más de 300 mujeres, se refieren afirmaciones como que la incontinencia no puede ser prevenida ni curada [6]. En otro estudio del que el 53% presentan IU, tan solo el 10% ha consultado por esta cuestión, porque el resto lo considera un problema menor [15]. Por otro lado, en mujeres con IU que practican regularmente deporte solo un 15.2% de ellas han sido preguntadas sobre DSP en el entorno del fitness [14].

En los estudios realizados en mujeres embarazadas el conocimiento sobre los ejercicios del suelo pélvico (EMSP) es similar en varios estudios 77.9 % [5] 81.7% [20] 89% [23]. El 41% pensaba que la IU era normal durante el embarazo [26].

Dos estudios concluyen que la mejora del conocimiento incide positivamente en el manejo de las DSP [8,17].

En los resultados de esta búsqueda bibliográfica sistemática, hay una clara tendencia temporal (véase Tabla 2). El conocimiento de las mujeres ha aumentado a lo largo del tiempo y desde los 90 ha habido una evolución en la investigación acerca de valorar

el conocimiento poblacional del SP y arrojar un poco de luz en las mejoras posibles para las estrategias prevención primaria. A continuación, se explican los artículos más relevantes hallados en la presente búsqueda y que responden al objetivo respecto al conocimiento del SP y sus factores de riesgo.

Freitas et al. han publicado recientemente los resultados de un estudio transversal que tiene como objetivo principal evaluar el conocimiento del suelo pélvico y conocer su relación con la habilidad de contraer los músculos del SP, la fuerza de contracción y la IU. Se realizó un cuestionario para evaluar el conocimiento del SP en una muestra basada en 133 mujeres mayores de 18 años no embarazadas, usuarias de un centro de salud de Sao Paulo en Brasil. La mayoría de las mujeres habían tenido más de dos partos vaginales y habían tenido al menos en una ocasión IU, pero no habían realizado EMSP. El conocimiento acerca de la anatomía, de las DSP y de los tratamientos del SP era bajo y obtuvieron una puntuación total de 0.48/1. El 62.4% presentaban IU. Entre las mujeres sin conocimientos acerca de los EMSP, el 40.6% eran capaces de realizar contracciones correctas, mientras que el 14.5% eran incapaces de realizar contracciones del SP. Entre las mujeres con conocimientos de SP, el 36.1% eran capaces de contraer el SP mientras que el 9% no. El conocimiento del SP tan se asoció de forma significativa a los años de educación y el haber realizado anteriormente EMSP. El conocimiento del SP no se asoció con la paridad, la habilidad de contraer el SP o la IU. Este estudio concluye que el nivel de conocimiento del SP en la población general es bajo y que no hay relación entre el conocimiento y la habilidad de contraer el suelo pélvico y la IU.

Hebert-Beine publicó en 2015 un estudio que tuvo como objetivo medir el efecto de una intervención comunitaria dirigida a mejorar el conocimiento del SP sobre una población de mujeres estudiantes adolescentes. Para ello durante 6 semanas un grupo de estudiantes recibió una clase semanal de 1 hora de duración acerca de la anatomía y disfunciones del SP. Se comparó el conocimiento de este grupo con un grupo control que no recibió la intervención. Los niveles de conocimientos acerca de la anatomía del SP y las funciones del SP eran mínimas. Pocas estudiantes consiguieron localizar el lugar de salida de orina o de precisar cuántas aperturas tiene la vulva. Tras intervención el conocimiento sobre el SP aumentó y la conciencia de que las pérdidas de orina eran anormales pasó del 25 al 60% en el grupo de intervención.

Este estudio concluyó que una intervención basado en un programa educativo corto sobre estudiantes adolescentes resultó en un aumento significativo en el conocimiento

del SP lo que abre una nueva estrategia para realizar nuevos programas de salud preventivos.

Joh et al. realizó un estudio transversal con el objetivo de averiguar como el conocimiento IF está relacionado con las actitudes de búsqueda de ayuda. Para ello realizo una encuesta a 601 participantes adultos no institucionalizados. Tan solo el 29.8% de la muestra era consciente del término IF y sus conocimientos eran insuficientes. El interés de este estudio radica en que explora el conocimiento de la población acerca de los factores de riesgo de la IF (edad, parto, cirugía ano rectal, estreñimiento, diabetes o accidentes cerebrovasculares). Acerca de esta cuestión determina que el conocimiento de los factores de riesgo es escaso. Esto lo afirma porque en la encuesta tan solo una pregunta fue contestada de forma correcta (si la IF podía afectar de igual forma a hombres y a mujeres). El estudio concluye que deben implementarse programas educativos para mejorar el conocimiento acerca de esta DSP.

Mandimika et al. publicó en 2015 un estudio transversal con la intención de explorar las diferencias en el conocimiento de las disfunciones del SP entre mujeres de diferente etnia. Las mujeres de raza negra tienen menos conocimientos acerca de los factores de riesgo y tratamientos de las DSP en comparación con las blancas. Respecto a las mujeres de etnia hispana y asiáticas, pese a que la muestra es escasa, también mostraron resultados significativos acerca de su bajo conocimiento respecto a las mujeres blancas. Como en el estudio anterior, se explora el conocimiento de distintos factores de riesgo (fármacos, multiparidad o cirugía). La mayor parte contestaron de forma incorrecta a estas preguntas independientemente de la raza. Pero comparando las mujeres blancas, las mujeres africanas americanas tenían un significativamente menor conocimiento a la hora de indicar el parto como factor de riesgo de DSP. El estudio concluye en enfatizar la importancia de intensificar la estrategia preventiva en todos los grupos étnicos.

Merece una mención especial el trabajo realizado por Neels et al. en la elaboración de un cuestionario para valorar el conocimiento sobre las disfunciones del suelo pélvico en las mujeres. En dos artículos publicados en 2016, como ya ha sido comentado, evalúan el conocimiento en las DFP en mujeres nulíparas, embarazadas o púerperas y postmenopáusicas.

Tabla 2. Resultados de búsqueda

Autor, año de publicación [referencia]	Diseño del estudio	Muestra	Tamaño de la muestra	Objetivo estudio	Principales resultados
<b>Freitas, 2018 [3]</b>	Estudio transversal	Mujeres >18 años no embarazadas	133	Determinar el conocimiento acerca de la musculatura del SP y evaluar su habilidad para contraerlo.	Bajo nivel de conocimiento sobre el SP con una puntuación de 0.48/1. NO relación entre el conocimiento y la habilidad en contraer el SP.
<b>Joh, 2018 [25]</b>	Estudio transversal	Adultos >18 años, no institucionalizados	601	Conocer el conocimiento de la IF y su asociación con la búsqueda de ayuda sanitaria.	El 29.8% conoce el término IF. La fuente de información más común es la televisión (35.8%), familiares o amigos (24.6%) y hospitales (12.3%). Los niveles de conocimiento sobre la IF son insuficientes.
<b>De Andrade, 2018 [17]</b>	Ensayo clínico randomizado	Mujeres > 18 años. No fisioterapia para DSP	95	Evaluar la efectividad de un programa educativo con instrucciones para realizar 'Knack' respecto a la IU, la función sexual y el aumento del conocimiento del SP.	El programa educativo aumentó significativamente el conocimiento de las mujeres en relación con la ubicación, las funciones, las DSP y las opciones de tratamiento.
<b>Hebert-Beirne, 2017 [24]</b>	Estudio transversal	Estudiantes adolescentes	168	Determinar el conocimiento básico de la anatomía y función pélvica entre las adolescentes. Valorar la efectividad de un programa educativo entre las estudiantes adolescentes.	El conocimiento anatomía y función pelvis inicial era mínimo. Post-intervención, aumentó significativamente el conocimiento de la conciencia de los músculos del SP en el grupo de control e intervención (20% vs 89%), el beneficio EMSP (31% vs 78%), y el conocimiento que la pérdida de orina era anormal (25.4% vs 60%).
<b>Brennan, 2017 [28]</b>	Estudio transversal	Mujeres que practican deporte	59	Definir las actividades físicas que más pérdidas urinarias causan en las mujeres deportistas, que medidas de adaptación realizan y la conciencia e interés en el tratamiento de la IU.	Entre las mujeres con IU durante el ejercicio, las actividades de alto impacto (saltos, trampolín, saltos de tijera y correr/trotar) son que causan más pérdidas. El 88.1% tenía interés en el tratamiento para IU, pero el 35.6% no conocía los tratamientos disponibles.

Tabla 2. Resultados de búsqueda (continuación)

Autor, año de publicación, [referencia]	Diseño del estudio	Muestra	Tamaño de la muestra	Objetivo estudio	Principales resultados
<b>O'Neil, 2017 [21]</b>	Estudio transversal.	Mujeres embarazadas primíparas >18 años	294	Valorar el conocimiento de las DSP entre las mujeres primíparas en su tercer trimestre de embarazo.	El conocimiento de las DSP es bajo entre las mujeres primíparas del tercer trimestre. El conocimiento DSP es importante para que las mujeres puedan tomar decisiones informadas sobre su atención prenatal y buscar ayuda si surgen problemas.
<b>Hill, 2017 [26]</b>	Estudio transversal	Mujeres embarazadas > 18 años	633	Evaluar los niveles de conciencia, conocimiento y creencias de las mujeres embarazadas acerca de los músculos del SP y los EMSP.	El 76% de los encuestados sabían que los EMSP pueden prevenir la IU, 27% que prevenían la IF y el 41% pensaba que la IU era normal durante el embarazo. Sólo 11% practicaban EMSP. Las mujeres inmigrantes (18%) tenían un conocimiento significativamente menor de la musculatura del SP y de los EMSP.
<b>Wagg, 2017 [19]</b>	Estudio transversal	Mujeres postparto	15	Explorar, describir y mejorar la comprensión de las experiencias, creencias y conocimientos de las mujeres sobre los síntomas urinarios en el posparto.	Los hallazgos revelaron que la mala comunicación, la falta de una educación clara y el poder de las historias del pasado de la familia eran barreras para buscar ayuda. Las mujeres estaban dispuestas a hablar, pero preferían que el profesional de la salud iniciara la discusión.
<b>McKenzie, 2016 [14]</b>	Estudio transversal	Mujeres de 18–83 años	381	El objetivo es determinar la prevalencia de la IUE en mujeres que practican deporte en gimnasios.	Casi la mitad (49.3 %) de las mujeres tienen IUE. El 97.2 % han oído algo de los ejercicios musculares del SP. Solo 15.2 % han sido preguntadas por DSP en el entorno de la práctica de fitness.
<b>Neels, 2016 [13]</b>	Estudio transversal	Mujeres embarazadas puérperas y post-menopáusicas	402 165	Estudio nivel conocimiento e información sobre las DSP en el periparto y en la menopausia.	En la Escala Visual analógica (EVA) el resultado del conocimiento de las mujeres en el periparto es de 4.38/10 y en la menopausia 4.92/10. El 75 % de las mujeres periparto y el 68% de las postmenopáusicas se sienten insuficientemente informadas.
<b>Neels, 2016 [29]</b>	Estudio transversal	Mujeres nulíparas	212	Evaluar los conocimientos de las mujeres nulíparas acerca de su suelo pélvico e identificar la información que quieren.	Utilizando una EVA el conocimiento fue puntuado con una media de 2.4/10. El 93% de las mujeres estaban insuficientemente informadas y querían más información. El 25% tenía preocupaciones acerca de desarrollar IU. Muchas mujeres no eran conscientes de lo que era un tratamiento del SP.

Tabla 2. Resultados de búsqueda (continuación)

Autor, año de publicación, [referencia]	Diseño del estudio	Muestra	Tamaño de la muestra	Objetivo estudio	Principales resultados
<b>Berzuk, 2015 [9]</b>	Estudio clínico randomizado	Mujeres entre 18 y 69 años en 3 grupos educativos (48,48,49)	145	Determinar el conocimiento de la patología del SP utilizando <i>Prolapse and Incontinence Knowledge Quiz</i> en tres grupos al los que se les aplica distintos programas educacionales.	Todos los grupos presentaron un conocimiento de la patología del SP del 40%. Tan solo el grupo de intervención B mejoro el conocimiento del SP en la muestra estudiada.
<b>Mandimika, 2015 [4]</b>	Estudio transversal	Mujeres 19 a 98 años	416	Evaluar las diferencias étnicas y raciales en el conocimiento de la prevención y tratamiento DSP.	Las mujeres de raza negra y no blancas tienen menos conocimientos acerca de los factores de riesgo y tratamientos de las DSP en comparación con las blancas.
<b>Dunivan, 2015 [12]</b>	Estudio transversal	Mujeres > 55 años	144	Evaluar el conocimiento sobre la IU y el POP entre las mujeres indias americanas >55 años y evaluar las barreras para la atención de las DSP.	El conocimiento sobre la IU incontinencia urinaria es similar al observado en los controles ginecológicos, y en el POP un poco mayor que la IU. Altos niveles de barreras para recibir atención médica, relacionadas con el costo y las molestias que puede ocasionar acudir.
<b>Moosdorff-Steinhauser, 2015, [20]</b>	Estudio transversal	Mujeres 3 meses postparto	169	Analizar la voluntad de participar en un programa preventivo intensivo de EMSP en el posparto.	81.7% recibió información sobre la importancia de los EMSP en el periparto. 1 de cada 4 mujeres recibió información de EMSP por un profesional sanitario.
<b>Mandimika 2014, [27]</b>	Estudio transversal	Mujeres 19 a 98 años	416	Evaluar las diferencias raciales y étnicas en el conocimiento sobre los tratamientos preventivos y curativos para las DSP.	En comparación con las mujeres blancas, las mujeres afroamericanas fueron significativamente menos propensas: 1. A reconocer el parto como un factor de riesgo para DSP, 2. A saber que los ejercicios pueden ayudar a controlar la IU y, 3. A reconocer los pesarios como opción de tratamiento POP. Comparando mujeres asiáticas e hispanicas con las mujeres blancas se encontró menos probabilidad de conocer los factores de riesgo, las estrategias preventivas y las opciones de tratamiento DSP.

Tabla 2. Resultados de búsqueda (continuación)

Autor, año de publicación, [referencia]	Diseño del estudio	Muestra	Tamaño de la muestra	Objetivo estudio	Principales resultados
<b>Seshan y Mulira, 2013, [6]</b>	Estudio transversal	Mujeres entre 20 y 60 años, no postparto, con síntomas IU	598	Determinar la prevalencia y los factores de riesgo de IU en una población de una región de la India.	El 100 % de la muestra con IU y el 91.2% de los pacientes sin IU están de acuerdo con que las pérdidas accidentales de orina son un problema común que todo el mundo tienen que afrontar. La gran mayoría de las encuestadas opinan que la IU no puede ser prevenida ni curada.
<b>Hilde, 2012 [23]</b>	Estudio transversal	Mujeres nulíparas en la semana 18-22 de embarazo	300	Investigar el conocimiento de los EMSP en las mujeres en su primer embarazo, la habilidad para contraer correctamente y sus hábitos de práctica.	89 % de las mujeres han oído hablar de los EMSP a mitad del embarazo y el 35 % los realizaban 1 o más veces por semana.
<b>Senekjian, 2012 [22]</b>	Estudio transversal	Mujeres no embarazadas de 39 a 65 años, sin antecedentes de cirugía DSP	376	Describir el conocimiento de las mujeres sobre los términos diagnósticos uroginecológicos primarios (IU, DSP y POP) y evaluar los factores asociados con el conocimiento.	De todas las mujeres, el 25% conocía los tres términos. El 80% conocía IU, 52% POP y 27% DSP. El 18% no conocía ninguno. Sólo la educación superior y los síntomas de POP se asociaron con el conocimiento completo de los tres términos.
<b>Whitford, 2007 [5]</b>	Estudio transversal	Mujeres embarazadas en el tercer trimestre gestación	289	Establecer los niveles de conocimiento de los ejercicios del suelo pélvico (EMSP) durante el embarazo.	77.9% de las embarazadas obtuvieron información sobre los EMSP durante la gestación. 1/3 de las mujeres les hubiera gustado tener más información acerca de los EMSP. El 54% practicó EMSP durante el embarazo, 26,3% una vez al día.
<b>Liao, 2006 [8]</b>	Estudio cuasi-experimental	Mujeres	55	Investigar efectos programa de EMSP en mujeres con IU para valorar gravedad IU, conocimiento y las actitudes en relación a la IU/EMSP. Se recogieron datos antes y después de un programa de EMSP.	Demostró los efectos positivos de un programa de EMSP en la gravedad de la IU y en el conocimiento de las mujeres en relación con la IU y el EMSP. La capacitación en grupo es un medio eficaz para ofrecer un programa EMSP. Mejorar el conocimiento de las mujeres con respecto a la IU y EMSP aumentará sus habilidades para manejar la IU.

Tabla 2. Resultados de búsqueda (continuación)

Autor, año de publicación, [referencia]	Diseño del estudio	Muestra	Tamaño de la muestra	Objetivo estudio	Principales resultados
<b>Chiarelli, 2003 [18]</b>	Ensayo clínico randomizado	Mujeres puérparas	720	Evaluar el conocimiento de las mujeres sobre los EMSP y su práctica en embarazo, lactancia y después de la lactancia.	La mayoría de las mujeres era consciente de la frecuencia adecuada para realizar los EMSP. La mitad de ellas los realizó durante el embarazo y el 91% intento realizarlos en el postparto. Tan solo 2/3 estaban convencidas de realizarlos correctamente.
<b>Chiarelli y Cockburn, 1999 [7]</b>	Estudio transversal	Mujeres postparto reciente	37	Examinar el conocimiento y creencias acerca de la prevención y la evolución natural de la IU. Explorar la percepción de las mujeres en la susceptibilidad de presentar IU.	Conocimiento bajo de la IU, excepto las asistidas por personal con experiencia IU. Las mujeres que perciben que pueden presentar IU ya han tenido algún episodio. La mayoría no creen que sean susceptibles de presentar IU en el futuro (aunque hayan tenido algún síntoma durante el embarazo).
<b>Harrison y Memel, 1994 [15]</b>	Estudio transversal	Mujeres >20 años no embarazadas	314	Determinar prevalencia IU entre las mujeres de una consulta de medicina general y estudiar la viabilidad de estrategias de promoción de salud para su manejo.	53% mujeres tienen IU. De estas, el 35% han tenido preocupaciones acerca de su disfunción, pero tan solo el 10% a consultado a su médico. No consultan por considerar la IU como un inconveniente menor.



## **DISCUSIÓN**

En esta revisión se subraya que el conocimiento del SP y los factores de riesgo de las DSP es bajo, aunque parece que exista una tendencia a un mayor conocimiento entre las mujeres en edad gestacional. En la adolescencia el conocimiento del SP es especialmente bajo. Hay escasos estudios acerca del conocimiento de los factores de riesgo [4,25] lo que indica que el conocimiento poblacional de los factores de riesgo de las DSP es escaso o no está todavía bien investigado.

Las muestras son muy variables, heterogéneas tanto en su composición como en la forma de selección. Los estudios basados en muestras de pacientes que provienen del ámbito sanitario pueden estar sujetos a un sesgo de selección. Los más representativos son los que están basados en muestras de screening poblacional.

El conocimiento poblacional del suelo pélvico es el primer eslabón para la mejora de la prevención primaria de las DSP. Los programas educativos pueden favorecer la búsqueda de tratamiento cuando aparece un problema o incluso intentar prevenirlo. Hartigan et al. afirman en su reciente estudio que incidir en los programas educativos se consolida como una base para la prevención y también para el tratamiento de las DSP. Por el momento escasos estudios han valorado la efectividad de las medidas preventivas.

Un estudio randomizado valoró la efectividad de un programa educativo basado en la enseñanza de una técnica de contracción de SP llamada 'Knack'. Este programa no mejoró la habilidad de contraer el SP, no mejoró los síntomas de IU cuando estaban presentes, ni mejoró la función sexual, pero si mejoró el conocimiento del SP, de sus disfunciones y de las opciones terapéuticas para tratarlo [17].

Otro estudio evaluó la efectividad de distintos programas educacionales sobre una serie de mujeres que trabajan en oficinas. Se realizaron 3 grupos distintos de intervención, uno consistía en tan solo una sesión educacional de 60 min acerca del SP, sus disfunciones y EMSP, el segundo repitió la misma sesión al cabo de 1 mes y el tercero era el grupo control que no recibió formación alguna. En los grupos que recibieron la intervención mejoraron su nivel de conocimiento del SP y mejoraron los síntomas procedentes de DSP de forma significativa [9].

La mujer en edad gestacional es el rango etario que más información recibe por la mayor sensibilidad de los profesionales de este ámbito en disminuir la prevalencia de las DSP que se asocian al embarazo, parto y postparto. El cuestionario realizado por Neels es el único encontrado que pregunta acerca de la composición, localización y

funciones del SP, acerca de las DFP y de su tratamiento. Sobre los factores de riesgo de las DS, tan solo realiza una pregunta de múltiple respuesta. Es largo de contestar (20 minutos) y está dirigido a mujeres nulíparas, embarazadas, puérperas o menopaúsicas en un centro sanitario, no a nivel poblacional. Son necesarios pues, el diseño de nuevos cuestionarios, rápidos de contestar, para tratar la cuestión de los factores de riesgo que afectan o pueden afectar al SP.

Los resultados del estudio de Hebert-Beine son desalentadores. El conocimiento de las adolescentes es muy bajo. Sería necesario diseñar o adaptar un cuestionario para investigar sobre el conocimiento de este sector poblacional. Igual que se estudia en anatomía básica los músculos del cuerpo relacionados con el movimiento de las extremidades, se deberían incluir en los planes de estudio, los músculos que permiten la normal función de la micción, defecación y la sexualidad. Mejorar y asegurar la educación de las adolescentes debería ser una línea de futuro prometedora como estrategia preventiva.

En este sentido, debemos tener en cuenta los modelos informativos que se utilizan en las diferentes culturas. En un estudio publicado en el 2016 se compara el conocimiento de POP entre dos grupos de mujeres que acuden a una primera consulta médica entre las ciudades de Viena y Moscú. Los autores concluyen que el nivel de conocimiento tiene que ver con el modelo informativo utilizado en la relación médico-paciente según su cultura. En Alemania el modelo informativo más amigable, mientras que en Rusia es más paternalista [30]. Igual que el conocimiento de la población varía según el modelo informativo utilizado, en el paradigma educativo de cada cultura se debería adaptar la importancia de dirigir esfuerzos para fomentar el conocimiento de la musculatura del SP incluyendo su concepto de salud y disfunción.

Por otro lado, aunque la fuente de información preferida por la población general son los profesionales de la salud, los libros y revistas [5,30], no podemos obviar las conexiones informativas que se dan a través de las redes sociales. Según los datos proporcionados por un estudio realizado por las empresas *We are Social* y *Hootsuite*, en julio de 2018 Facebook, una de las principales redes sociales, contó con 2196 millones de usuarios activos en un mes. El creciente uso de las redes sociales como Facebook entre la población parece que puede convertirse en una herramienta válida y con un buen balance de coste-efectividad para mejorar el conocimiento del SP entre la población. No obstante, aunque Facebook supone una estrategia de difusión

importante, también supone un riesgo porque la calidad de la información que se puede obtener puede estar disminuida.

Otra cuestión es quién debería encargarse de realizar esta tarea informativa con carácter preventivo. Además de lo comentado respecto a la necesidad de estudiar la necesaria adaptación de los planes de estudio en referencia a la salud pélvica, los grupos de trabajo profesionales y los colegios profesionales podrían ser un emisor válido. Resulta necesario invertir esfuerzos en estudiar estrategias que ofrezcan la información necesaria para mejorar la prevención en este importante problema de salud pública. Campañas educativas como la lanzada en 2012 por la Fundación Australiana de Continencia, que incluye el portal *Web Pelvic Floor First*, promueven la educación poblacional y también la formación de profesionales sanitarios en continencia. Esta iniciativa indica un camino de futuro necesario para disminuir el impacto sobre la calidad de vida de la población de las DSP.

### **CONCLUSIONES**

El conocimiento del suelo pélvico y los factores de riesgo de las disfunciones del suelo pélvico es bajo. El conocimiento en el periodo perigestacional parece mayor que otros rangos etarios. En la adolescencia el conocimiento del suelo pélvico es especialmente bajo. Escasos estudios abordan la cuestión del conocimiento de los factores de riesgo de las disfunciones del suelo pélvico.

La clave en las estrategias de prevención primaria es fomentar la detección de los factores de riesgo modificables y mejorar la educación en etapas más sensibles como la adolescencia. La alta penetración de las redes sociales podría ser de ayuda para la mejora del conocimiento en todos los estratos sociales. Hacen falta estudios prospectivos focalizados en el conocimiento poblacional del suelo pélvico y factores de riesgo de las disfunciones del suelo pélvico.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Lucente V, van Raalte H, Murphy M, Egorov V. Biomechanical paradigm and interpretation of female pelvic floor conditions before a treatment. *International Journal of Women's Health* 2017;9:521-50.
2. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. An international urogynecological association (IUGA)/international continence society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Neurourology and Urodynamics* 2010;21:5-26.
3. de Freitas LM, Bø K, Fernandes ACNL, Uechi N, Duarte TB, Ferreira CHJ. Pelvic floor muscle knowledge and relationship with muscle strength in Brazilian women: a cross-sectional study. *International Urogynecology Journal* 2018. <http://doi.org/10.1007/s00192-018-3824-y>.
4. Mandimika CL, Murk W, Mcpencow AM, Lake AG, Miller D, Connell KA, et al. Racial Disparities in Knowledge of Pelvic Floor Disorders Among Community-Dwelling Women: *Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery* 2015;21:287-92.
5. Whitford HM, Alder B, Jones M. A cross-sectional study of knowledge and practice of pelvic floor exercises during pregnancy and associated symptoms of stress urinary incontinence in North-East Scotland. *Midwifery* 2007;23:204-17.
6. Seshan V, Muliira JK. Self-reported urinary incontinence and factors associated with symptom severity in community dwelling adult women: implications for women's health promotion. *BMC Women's Health* 2013;13:16.
7. Chiarelli P, Cockburn J. The development of a physiotherapy continence promotion program using a customer focus. *Australian Journal of Physiotherapy* 1999;45:111-9.
8. Liao Y-M, Dougherty MC, Liou Y-S, Tseng I-J. Pelvic floor muscle training effect on urinary incontinence knowledge, attitudes, and severity: An experimental study. *International Journal of Nursing Studies* 2006;43:29-37.

9. Berzuk K, Shay B. Effect of increasing awareness of pelvic floor muscle function on pelvic floor dysfunction: a randomized controlled trial. *International Urogynecology Journal* 2015;26:837-44.
10. Pierce H, Perry L, Gallagher R, Chiarelli P. Pelvic floor health: a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing* 2015;71:991-1004.
11. Hartigan SM, Smith AL. Self-reported urinary incontinence and factors associated with symptom severity in community dwelling adult women: implications for women's health promotion. *BMC Women's Health* 2013;13:16.
12. Dunivan GC, Komesu YM, Cichowski SB, Lowery C, Anger JT, Rogers RG. Elder American Indian Women's Knowledge of Pelvic Floor Disorders and Barriers to Seeking Care: *Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery*. 2015;2:34-8.
13. Neels H, Tjalma WAA, Wyndaele J-J, De Wachter S, Wyndaele M, Vermandel A. Knowledge of the pelvic floor in menopausal women and in peripartum women. *Journal of Physical Therapy Science* 2016;28:3020-9.
14. McKenzie S, Watson T, Thompson J, Briffa K. Stress urinary incontinence is highly prevalent in recreationally active women attending gyms or exercise classes. *International Urogynecology Journal* 2016;27:1175-84.
15. Harrison GL, Memel DS. Urinary incontinence in women: its prevalence and its management in a health promotion clinic. *Br J Gen Pract* 1994;44:149-52.
16. Kirby AC, Luber KM, Menefee SA. An update on the current and future demand for care of pelvic floor disorders in the United States. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2013;209:584.e1-584.e5.
17. de Andrade RL, Bø K, Antonio FI, Driusso P, Mateus-Vasconcelos ECL, Ramos S, et al. An education program about pelvic floor muscles improved women's knowledge but not pelvic floor muscle function, urinary incontinence or sexual function: a randomised trial. *Journal of Physiotherapy* 2018;64:91-6.

18. Chiarelli P, Murphy B, Cockburn J. Women's knowledge, practises, and intentions regarding correct pelvic floor exercises. *Neurourology and Urodynamics* 2003;22:246-9.
19. Wagg AR, Kendall S, Bunn F. Women's experiences, beliefs and knowledge of urinary symptoms in the postpartum period and the perceptions of health professionals: a grounded theory study. *Primary Health Care Research & Development* 2017;18:448-62.
20. Moosdorff-Steinhauser HFA, Albers-Heitner P, Weemhoff M, Spaanderman MEA, Nieman FHM, Berghmans B. Factors influencing postpartum women's willingness to participate in a preventive pelvic floor muscle training program: a web-based survey. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 2015;195:182-7.
21. O'Neill AT, Hockey J, O'Brien P, Williams A, Morris TP, Khan T, et al. Knowledge of pelvic floor problems: a study of third trimester, primiparous women. *International Urogynecology Journal* 2017;28:125-9.
22. Senekjian L, Heintz K, Egger MJ, Nygaard I. Do Women Understand Urogynecologic Terminology? *Female Pelvis Med Reconstr Surg* 2011;17:215-217.
23. Hilde G, Stær-Jensen J, Ellström Engh M, Brækken IH, Bø K. Continence and pelvic floor status in nulliparous women at midterm pregnancy. *International Urogynecology Journal* 2012;23:1257-63.
24. Hebert-Beirne JM, O'Connor R, Ihm JD, Parlier MK, Lavender MD, Brubaker L. A Pelvic Health Curriculum in School Settings: The Effect on Adolescent Females' Knowledge. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology* 2017;30:188-92.
25. Joh H-K, Seong M-K, Ahn H-J. Fecal incontinence knowledge, attitudes, and help-seeking behaviors among community-dwelling adults in Korea. *Neurourology and Urodynamics* 2018;37:1474-84.

26. Hill A-M, McPhail SM, Wilson JM, Berlach RG. Pregnant women's awareness, knowledge and beliefs about pelvic floor muscles: a cross-sectional survey. *International Urogynecology Journal* 2017;28:1557-65.
27. Mandimika CL, Murk W, Mühlhäuser McPencow A, Lake A, Wedderburn T, Collier CH, et al. Knowledge of pelvic floor disorders in a population of community-dwelling women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2014;210:165.e1-165.e9.
28. for the Calgary Women's Pelvic Health Research Group, Brennand E, Ruiz-Mirazo E, Tang S, Kim-Fine S. Urinary leakage during exercise: problematic activities, adaptive behaviors, and interest in treatment for physically active Canadian women. *International Urogynecology Journal* 2018;19:497-503.
29. Neels H, Wyndaele J-J, Tjalma WAA, De Wachter S, Wyndaele M, Vermandel A. Knowledge of the pelvic floor in nulliparous women. *Journal of Physical Therapy Science* 2016;28:1524-33.
30. Lyatoshinskaya P, Gumina D, Popov A, Koch M, Hagmann M, Umek W. Knowledge of pelvic organ prolapse in patients and their information-seeking preferences: comparing Vienna and Moscow. *International Urogynecology Journal* 2016;27:1673-80.