

**ABORDAJE FISIOTERAPÉUTICO EN MUJERES CON INCONTINENCIA  
URINARIA DE ESFUERZO. REVISIÓN DOCUMENTAL PERÍODO 2009-2018.**

**MARLY ANDREA LUCUMI CARACAS**

**Modalidad de grado para optar por el título de FISIOTERAPEUTA**

**Asesor:**

**ESPERANZA GÓMEZ RAMÍREZ**

**UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA**

**2018**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	4
<b>CAPITULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	9
TITULO.....	9
<b>1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROBLEMA</b> .....	9
<b>1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA</b> .....	12
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b> .....	12
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	14
<b>3.1. OBJETIVO GENERAL</b> .....	14
<b>3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS</b> .....	15
<b>CAPITULO 2: MARCOS DE REFERENCIA</b> .....	15
<b>4.1. MARCO TEÓRICO</b> .....	15
<b>4.2. MARCO LEGAL</b> .....	20
<b>4.3. MARCO DISCIPLINAR</b> .....	21
<b>CAPITULO 3: MARCO METODOLÓGICO</b> .....	25
<b>5. METODOLOGÍA</b> .....	25
<b>5.1. TIPO DE ESTUDIO</b> .....	25
<b>5.2. ENFOQUE</b> .....	25
<b>5.3. DISEÑO DEL ESTUDIO</b> .....	26
<b>5.4. POBLACIÓN Y MUESTRA</b> .....	26
Tabla 1. DESCRIPTORES DE BÚSQUEDA .....	27
TABLA 2. CATEGORÍA DE ANÁLISIS .....	29
<b>5.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b> .....	30
Técnica .....	30
<b>5.6 FUENTES DE INFORMACION</b> .....	30
<b>5.7 INSTRUMENTOS</b> .....	32
<b>5. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS</b> .....	32
ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.....	32
TABLA 3.....	33
<b>CARACTERÍSTICAS PERSONALES Y GINECO-OBSTETRICAS DE LAS MUJERES PARTICIPANTES EN LOS ESTUDIOS, SEGÚN LO REPORTADO EN LA LITERATURA EN EL PERIODO 2009-2018</b> .....	33

Tabla 4. TÉCNICAS FISIOTERAPÉUTICAS MÁS UTILIZADAS EN LA REHABILITACIÓN DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE MUJERES Y HALLAZGOS REPORTADOS, SEGÚN LA LITERATURA REVISADA EN EL PERIODO 2009-2018.....	41
6. DISCUSION.....	49
7. CONCLUSION.....	53
8. RECOMENDACIONES.....	54
<b>CAPITULO 4: REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	56
ANEXO 1.....	61

**R.A.E.  
RESUMEN ANALÍTICO EJECUTIVO**

**CONTENIDO**

**Título:** Abordaje fisioterapéutico en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo. Revisión documental periodo 2009-2018.

Autores: Marly A Lucumi Caracas

Fecha: Mayo 2019

Tipo de imprenta: Procesador de palabras Word, imprenta Arial 12, espacios 2.0.

Nivel de circulación: Restringida.

Acceso al documento: Biblioteca Santiago Copete Cadena de la Universidad Santiago de Cali

Línea de Investigación: funcionamiento y discapacidad

Palabras clave: Incontinencia urinaria, piso pélvico, calidad de vida.

Descripción del estudio: se llevó a cabo una revisión bibliográfica relacionada con el abordaje fisioterapéutico en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo en el periodo 2009 al 2018.

Contenido del documento:

La presente monografía cuenta con tres capítulos, donde en el primer capítulo se establece el planteamiento del problema, luego se describe la formulación del problema, los objetivos específicos los cuales brindan fundamento al objetivo general y a la justificación. El segundo capítulo consta de los marcos de referencia, donde encontramos marco teórico, marco legal, marco disciplinar, marco conceptual, haciendo descripción respectiva de cada uno de ellos, también se encuentra la revisión sistemática de teorías y el modelo biopsicosocial. En el tercer capítulo se encuentra la metodología del presente trabajo de investigación donde describe los tipos de estudio, enfoque, diseño del estudio, población y muestra, estrategias de búsqueda, términos de búsqueda, descriptores de búsqueda, las técnicas de instrumentos de recolección de datos, procedimiento para la recolección y análisis de estos, criterios de tipificación de la población, los criterios de inclusión y exclusión del trabajo, se continua con las características personales y gineco-obstetricas de las mujeres que participaron en los estudios, dando paso a las técnicas fisioterapéuticas más utilizadas en la rehabilitación en mujeres y los hallazgos reportados y por último se desarrollan la discusión, conclusión y las recomendaciones finales del trabajo, además se presenta un apartado con las referencias bibliográficas y nexos correspondientes al tema de investigación.

Metodología: el rastreo de artículos científicos se llevó a cabo en revistas indexadas en base de datos electrónicas como Pubmed, Scielo, Scient Direct, Elsevier, Pedro, Redalyc, BVS, ProQues, Medigraphic, Google Académico y en idiomas en español, inglés y portugués, publicados entre los años 2009 al 2018.

Conclusiones: Se puede concluir que la incontinencia urinaria ha causado impacto negativo en la vida social, personal en las mujeres, pero gracias a los aportes investigativos generados por los profesionales de fisioterapia en el año 2009 al

2018 de varios países, se concluye que la fisioterapia es de vital importancia en la rehabilitación del piso pélvico.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se denomina revisión documental en abordaje fisioterapéutico en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo según lo reportado en la literatura en los años 2009 al 2018 cuyo objetivo principal es determinar las técnicas fisioterapéuticas más utilizadas en la rehabilitación en la incontinencia urinaria en mujeres que la padecen.

La Sociedad Internacional de Continencia definió en 2002 la incontinencia urinaria (IU) como la manifestación por parte del paciente de cualquier pérdida de orina involuntaria. Se pueden diferenciar diferentes tipos de IU, de esfuerzo (IUE) como pérdida involuntaria de orina durante un esfuerzo, el ejercicio físico, la tos o el estornudo, IU de urgencia (IUU) como la pérdida involuntaria de orina acompañada o inmediatamente precedida por urgencia e incontinencia urinaria mixta (IUM) como pérdida involuntaria de orina asociada a la urgencia y también a un esfuerzo, ejercicio físico, al estornudar y al toser. Esta enfermedad afecta principalmente a la mujer no solo en la edad adulta, sino que está presente en todas las edades. <sup>(1)</sup>

La disfunción del suelo pélvico (DSP) se refiere al mal funcionamiento del conjunto muscular que cierra los orificios inferiores de la pelvis. Esto puede traer consigo una serie de trastornos que pueden afectar el normal funcionamiento de cualquiera de los órganos alojados en la pelvis menor. Se manifiestan clínicamente como: incontinencia urinaria, incontinencia ano-rectal, dolores pelvi perineales, prolapso de órganos pélvicos, estreñimiento terminal, disfunción sexual por debilidad de la musculatura de la región, se dice que esto puede tener causas multifactorial, en cada una de ellas se puede encontrar algunas disfunciones del suelo pélvico. <sup>(2)</sup>

Metodológicamente, se propone el desarrollo de un rastreo bibliográfico, en diferentes fuentes de información, para la obtención de artículos científicos relacionados con el presente tema, y en cumplimiento de los criterios de inclusión y búsqueda de la información.

## **CAPITULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **TITULO**

Abordaje fisioterapéutico en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo.  
Revisión documental periodo 2009-2018.

### **1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROBLEMA**

La incontinencia urinaria se caracteriza por ser un problema de salud pública creciente en los últimos años, el cual afecta la calidad de vida en miles de mujeres, en diversos países a nivel mundial, esta patología no solo se manifiesta en la edad adulta sino que está presente en todas las edades <sup>(1)</sup>, se ha convertido en una gran problemática alterado de manera negativa la condición de salud de las mujeres que la padecen.

Esta patología tiene una elevada prevalencia e importantes repercusiones para la salud, así como elevados costos sociales y económicos. Esta enfermedad favorece la presentación de infecciones urinarias y escaras, problemas dermatológicos y alteraciones del sueño, entre otros. Se han podido determinar una serie de factores de riesgo que favorecen su desarrollo de la enfermedad como la edad, embarazo, enuresis nocturna, peso, inmovilidad, enfermedad crónica-degenerativa, deterioro cognitivo, depleción estrogénica, diabetes, ictus, delirio, uso de fármacos, obesidad mórbida, debilidad de la musculatura pelviana, multiparidad, impacto fecal, barreras ambientales y actividad física de alto impacto <sup>(3)</sup>.

Pese a que la incontinencia urinaria es una patología frecuente, aún se desconoce la cifra real de personas que la padecen, debido a que muchas de ellas no consultan por vergüenza o porque sencillamente creen que estos padecimientos son propios de la etapa de envejecimiento <sup>(4)</sup>. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que unos 200 millones de personas sufren de incontinencia urinaria, independientemente de la edad y del sexo. Datos epidemiológicos internacionales muestran que existen múltiples investigaciones que reconocen las disfunciones del suelo pélvico como un problema de salud que afecta a la mujer en mayor medida, fundamentalmente en edad mediana. Algunos estudios realizados sobre el tema a nivel internacional, afirman que la incontinencia urinaria afecta a 19% de las mujeres entre 19 y 44 años, al 25% entre 45 y 64 años, y 30% en las mujeres mayores de 65 años. Alrededor de 18% de las mujeres jóvenes (19 a 44 años de edad) y del 28% de las mujeres mayores de 65 años de edad experimentan incontinencia urinaria diariamente, mientras que 30% de las mujeres mayores de 65 años y 27% de las mujeres de mediana edad reportan incontinencia urinaria severa. <sup>(2)</sup>

Algunos autores como Gaviria y Colaboradores <sup>(5)</sup> encontraron prevalencia de incontinencia urinaria en mujeres en España de un 43%, en su mayoría, incontinencia de esfuerzo (85%), asociada mayormente a las mujeres que manifestaron dolor lumbo-pélvico. En Chile algunos autores han reportado que la incontinencia urinaria ha ido en aumento, afectando la calidad de vida de las personas, principalmente en las áreas sexual, emocional, social, lo que ha exigido a los profesionales a prepararse para abordar de manera apropiada esta situación. Sung y Hampton <sup>(6)</sup> manifiestan que las disfunciones del piso pélvico son condiciones con una importante prevalencia en las mujeres en la actualidad, llegando a presentarse en un 23,7%.

El piso pélvico está formado por diferentes elementos musculares que se integran bajo el control del sistema nervioso. Su disfunción incluye una serie de trastornos que se manifiestan clínicamente como: incontinencia de esfínteres, prolapsos de

órganos pélvicos, alteraciones de percepción, síndromes dolorosos crónicos de la región pelvi-perineal y disfunción sexual por debilidad de la musculatura de la región. El tratamiento conservador de la disfunción del suelo pélvico consiste en una serie de técnicas que se utilizan con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los usuarios y conseguir la continencia urinaria, el fortalecimiento de la musculatura para conseguir equilibrar la estática pélvica <sup>(5)</sup>

Las técnicas de rehabilitación perineal y otras pautas para el tratamiento de sus disfunciones, constituyen un apartado muy amplio y específico a desarrollar en las unidades del suelo pélvico, en las que un fisioterapeuta especializado en el tema, debe trabajar en estrecha relación con la unidad urológica; además sería conveniente que estas unidades de rehabilitación del suelo pélvico estuvieran integradas dentro del propio servicio de urología, con el fin de ajustar al máximo las pautas de tratamiento rehabilitador según el tipo disfunción existente, instaurando tratamientos farmacológicos, si precisase el caso, y derivando a cirugía con criterio y sin demora en los casos necesarios <sup>(7)</sup>.

Los objetivos de tratamiento son mejorar o conseguir la continencia urinaria, reforzar la musculatura estriada y peri uretral, para conseguir un aumento del equilibrio en la estática pélvica, mejorar la vascularización local y la función ano-rectal además de conseguir una sexualidad satisfactoria. Con fisioterapia pélvica, la mayoría de los pacientes pueden tratarse hasta un nivel satisfactorio. En varios países, se han publicado directrices; por el momento, se sabe poco acerca de la implementación de estas directrices y de su uso en la práctica diaria de aquí deriva la importancia de las diferentes técnicas utilizadas y como estas han avanzado con el pasar del tiempo <sup>(8)</sup>.

Los recursos del fisioterapeuta pélvico incluyen intervenciones como el diagnóstico fisioterapéutico, la educación e información de los pacientes, el entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico (MSP), el entrenamiento de la vejiga (EV), el entrenamiento con conos vaginales, la estimulación eléctrica, la biorretroalimentación, etc.

De acuerdo a lo anteriormente descrito, se consideró pertinente realizar esta revisión documental con el fin de conocer cuáles son las técnicas fisioterapéuticas más utilizadas en el tratamiento de mujeres que padecen incontinencia urinaria de esfuerzo, en ese sentido, se planteó la siguiente pregunta problema:

## **1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA**

Cuál es el abordaje fisioterapéutico que se realiza en mujeres con incontinencia de esfuerzo, según lo reportado en la literatura en el periodo 2009-2018

## **2. JUSTIFICACIÓN**

La Sociedad Internacional de Continencia Urinaria <sup>(4)</sup>; define la IU como la pérdida involuntaria de orina objetivamente demostrable que origina un problema social o higiénico. Es una disfunción que se presenta tanto en personas sanas como asociada a diversas enfermedades y que responde a etiologías diversas (8). Por tal motivo Está considerada como una enfermedad por la OMS desde 1998, por su repercusión en la calidad de vida (CV), por su frecuencia y por su afectación psicosocial <sup>(6)</sup>

La IU Se produce cuando la presión intravesical supera la presión uretral como consecuencia de un fallo en los mecanismos de resistencia uretral. Durante la fase de llenado vesical, la continencia está asegurada por el músculo liso y estriado de la uretra proximal, que mantiene una presión más elevada que la existente en la vejiga. Esta es una condición que no sólo altera biológicamente a la mujer, sino que también tiene efectos emocionales, psicológicos y sociales, que alteran su calidad de vida. Las mujeres que la padecen tratan de ocultarla por vergüenza y para evitar el rechazo de la sociedad <sup>(9)</sup>.

Las cifras de prevalencia de incontinencia urinaria reportadas en la literatura se relacionan con diferentes aspectos. Algunos autores han reportado que la incontinencia urinaria es una entidad de difícil diagnóstico, ya que muchas mujeres lo ocultan porque la relacionan con una alteración propia de la edad. Pese a ello,

se observa mayor afectación en mujeres que en hombres, de mayor incremento en la edad avanzada. La Asociación Española de Enfermería en Urología refiere que la prevalencia de IU en el sexo femenino es del 20 al 30% en las mujeres de edad media y del 30 al 50% en mujeres mayores de 65 años, con presencia de diferentes tipos de incontinencia, asociada a diferentes factores sintomáticos <sup>(4)</sup>.

LA IU afecta aproximadamente a 13 millones de personas en EEUU y acerca de 2 a 3 millones de personas en el Reino Unido. Algunas investigaciones desarrolladas en América del Sur, evidencian alta prevalencia de esta enfermedad en mujeres, tal es el caso de la investigación desarrollada por Rincón Ardila quien en su artículo de investigación encontró que la incontinencia urinaria en el grupo que se había estudiado era del 62,6%, en su mayoría con una severidad leve y moderada y solo un 7,8% era severa, así mismo se evidenció que su frecuencia se presenta en la incontinencia de esfuerzo seguida de la incontinencia mixta <sup>(10)</sup>.

La IU ha sido considerada como una patología multifactorial. La edad, ha sido considerada como uno de los factores importantes para el desarrollo de esta condición patológica, ya que los cambios fisiológicos pueden afectar a la vejiga y las estructuras pélvicas favoreciendo el desarrollo de la incontinencia urinaria. Algunos otros factores que han sido asociados con la IU son el periodo de gestación, la obesidad, etc.

Otro factor que ha sido asociado con el desarrollo de IU, es el periodo de gestación, algunos autores <sup>(11)</sup>, han reportado que la IU ocurre con mayor frecuencia en las mujeres embarazadas comparado con otros grupos de mujeres, mostrando prevalencias de un 31% y 60%, esta ocurre habitualmente durante el tercer trimestre, se ha considerado como algo normal durante esta etapa pues en la fase final del embarazo el útero y el feto han crecido y ejercen presión sobre la vejiga provocando el escape de orina; en cuanto al parto, el rol del parto en la predisposición de la mujer a padecer IU ha sido apoyado por una serie de estudios que demuestran la debilidad del piso pélvico y la hiperlaxitud lo que aumenta la posibilidad de padecer de IU.

la promoción y la prevención que es donde se ve la necesidad en el campo de la fisioterapia donde se les debe enseñar a las mujeres sobre la importancia en el fortalecimiento del suelo pélvico y los músculos abdominales; buscando evitar o modificar, minimizar o prevenir las lesiones pelvi perineales a corto, mediano y largo plazo, así mismo crear pautas que se pueden establecer para que las usuarias las conozca y las lleven a la práctica, llevándose a cabo una línea de prevención que debe ser global, yendo más allá del hecho obstétricos en sí. Se deben plantear técnicas de fisioterapia enmarcadas en la promoción y prevención que sea útil a la necesidad de futuros profesionales de la salud, para poder realizar una intervención optima y de calidad, ya que son usuarias que han visto reducida su calidad de vida por padecer de esta enfermedad.

De acuerdo con lo anteriormente descrito, este trabajo monográfico de compilación pretende informar sobre los principales abordajes fisioterapéuticos en incontinencia urinaria de esfuerzo, para ello, se espera identificar cuáles son las causas principales de esta patología según lo que reporta la literatura, así mismo, identificar los principales abordajes terapéuticos y las utilidades que han demostrado en este tipo de población.

La actualización sobre la evidencia disponible sobre incontinencia urinaria de esfuerzo servirá para ampliar los conocimientos de los futuros profesionales en fisioterapia y los fisioterapeutas en ejercicio de la profesión en esta área con el fin de tener herramientas actualizadas y aportar al mejoramiento de la calidad de vida de las usuarias con esta patología.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Fundamentar el abordaje fisioterapéutico en mujeres con incontinencia urinaria, según lo reportado en la literatura en el periodo 2009 a 2018.

### **3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Enunciar las características personales y gineco-obstetricas de las mujeres participantes en los estudios, según lo reportado en la literatura en el periodo 2009-2018.
2. Identificar los factores asociados al desarrollo de incontinencia urinaria, según lo reportado en la literatura en el periodo 2009-2018
3. Determinar las técnicas fisioterapéuticas más utilizadas en la rehabilitación de la incontinencia urinaria de mujeres y hallazgos reportados, según la literatura revisada en el periodo 2009-2018.

## **CAPITULO 2: MARCOS DE REFERENCIA**

### **4.1. MARCO TEÓRICO**

La incontinencia urinaria es un síntoma muy prevalente en la población adulta femenina. Genera importantes connotaciones psicosociales y económicas, repercutiendo en la calidad de vida de las pacientes que la padecen. Es un problema infra diagnosticado, ya que las pacientes no siempre consultan por ello, por lo que es importante tenerlo presente y hacer un cribado oportunista desde atención primaria. IU de esfuerzo (IUE) supone el 10-39% y se define como fuga involuntaria de orina motivada por un esfuerzo físico (como la tos o el estornudo), lo que provocará un aumento de la presión abdominal. Sus causas fundamentales son la hipermovilidad uretral o la deficiencia esfinteriana intrín-seca <sup>(12)</sup>. La IU de esfuerzo (IUE) se define como la pérdida involuntaria de orina asociada a un esfuerzo físico, que provoca un aumento de la presión abdominal (como, por ejemplo, toser, reír o correr). Se produce cuando la presión intravesical supera la presión uretral como consecuencia de un fallo en los mecanismos de resistencia uretral, por 2 causas no excluyentes: hipermovilidad uretral o deficiencia Esfinteriana intrínseca <sup>(13)</sup>.

El presente capítulo describe las principales teorías que sustentan el desarrollo de esta propuesta de investigación. La IU es una entidad multifactorial que puede ocasionar a las personas que la padecen afectación considerable en su calidad de vida. Para comprenderla un poco más, se hará abordaje de algunas teorías que explican su patogenia:

### **TEORIA DE PETER PETROS**

Cuando se habla de incontinencia urinaria de esfuerzo es necesario conocer la teoría de integral de continencia concebida por el autor de Peter Petros y Ulmsten de enero del 2005 donde se explica de forma integral el mecanismo fisiopatológico, no solamente en la incontinencia urinaria de esfuerzo, sino de los síntomas habituales coexistentes, tales como la urgencia, polaquiuria, nocturia, alteraciones del vaciamiento vesical e intestinal, además del dolor pélvico. Esta teoría considera básicamente que la incontinencia de esfuerzo, la urgencia y las alteraciones del vaciamiento vesical se presentan por las alteraciones sucedidas en los elementos de soporte suburetral, de los ligamentos y de los músculos del suelo pélvico. De acuerdo con esa Teoría, las alteraciones de la tensión aplicada por los músculos y ligamentos sobre las fascias yuxtapuestas a la pared vaginal determinan la apertura o el cierre del cuello vesical y de la uretra. Alteraciones de la tensión sobre la vagina determinan, también, la activación prematura del reflejo miccional, desencadenando contracciones involuntarias del detrusor, de cierta manera esta teoría es basada en la interpretación conjunta de los conocimientos anatómicos y funcionales obtenidos por diversos autores a lo largo del siglo pasado, la Teoría Integral propone una nueva clasificación para la incontinencia urinaria de la mujer, fundamentada en tres zonas de disfunción y seis defectos principales, que deben ser sistemáticamente explorados y simultáneamente corregidos durante el tratamiento quirúrgico. De esta forma, las disfunciones miccionales resultantes del tratamiento quirúrgico de la incontinencia urinaria

resultarían del abordaje incompleto de dichos defectos <sup>(14)</sup>.

## **REVISION SISTEMÁTICA DE TEORIAS**

Hacia 1923 el Dr. Víctor Bonney (ginecólogo de la universidad de Chelsea, Inglaterra). En su trabajo la incontinencia diurna en mujeres describió la epidemiología y fisiopatología de la incontinencia, el observo que esta se limitaba a mujeres que habían tenido partos vaginales y describe: la incontinencia aparece debido a una laxitud de la parte frontal de la vaina muscular pobo-cervical, lo que a tener un aumento de presión permite que la vejiga se deslice hacia abajo detrás de la sínfisis del pubis y la uretra moverse hacia atrás y hacia adelante girando sobre el ángulo sub-púbico.

El Dr. boonney pensaba que a incontinencia no era causada por la relación de la presión intravesical que forzaba los músculos esfinteriano, sino como una interferencia con el mecanismo esfinteriano por un vaina pobo cervical flácida.

El Dr. William T. Kennedy ginecólogo del hospital de la mujer, nueva york) sugirió la lesión del esfínter uretral como el mecanismo principal de la incontinencia. El que creía que las fibras del elevador del ano posterior a la sínfisis del pubis se unían en el rafe medio debajo de la uretra <sup>(7)</sup>.

La incontinencia urinaria en la mujer se manifiesta por diversos factores que contribuyen a la salida involuntaria de orina, uno de ellos es por traumatismo obstétrico que se presenta en la expulsión fetal, las estructuras pélvicas son traumatizadas y aunque recobran su tono nunca llegan a su estado inicial. El doctor Stanton, sostiene que es preferible utilizar un fórceps profiláctico de rutina y no someter a una mujer al trauma del parto <sup>(15)</sup>. Otras causas por las que se presenta las incontinencias urinarias referidas por el autor Pena Outeiriño J.M y colaboradores de la revista acta urológica españolas, es por falta de estrógenos en posmenopáusicas: provocan pérdida de tono y flacidez de los músculos perineales, Intervenciones quirúrgicas sobre el periné, Obesidad, Estreñimiento,

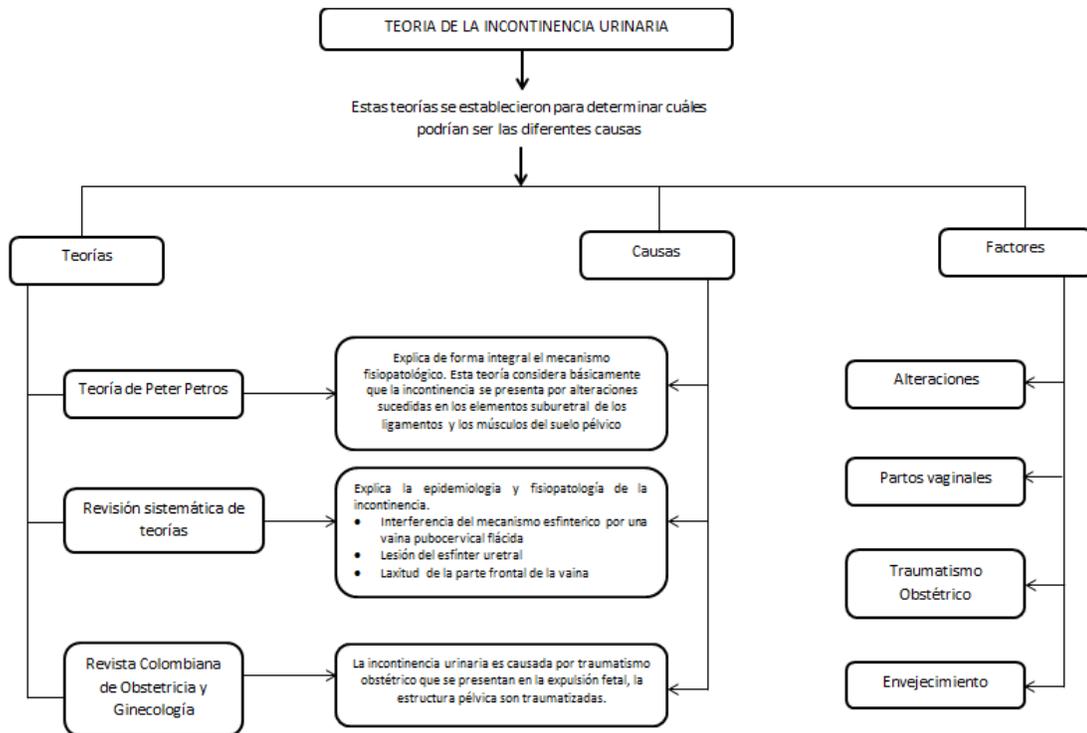
Tos crónica del tabaquismo. Es necesario tener el conocimiento del papel que juega el suelo pélvico en los mecanismos de la continencia, como elemento de sostén de la unión uretrocervical, su implicación en el sistema esfinteriano estriado, así como las alteraciones neurológicas que conlleva las disfunciones severas del mismo, ha conseguido que se retome con gran interés aquellas técnicas que llevan a restablecer el estado de norma funcionalidad de estas estructuras como forma de tratamiento de las patologías secundarias a dichas alteraciones: incontinencia urinaria de esfuerzo, mixta, de urgencia, disfunciones sexuales, patologías ginecológicas y obstétricas y colo-proctológicas.

Para conseguir tratamiento exitoso obliga no olvidar el papel que juega el periné, El tratamiento de la disfunción del suelo pélvico, agrupa una serie de técnicas y procedimientos conservadores como cambios en hábitos de vida, terapia conductual, biofeedback, electro estimulación (neuromodulación y estimulación eléctrica periférica) y entrenamiento con ejercicios musculares del suelo pélvico (rehabilitación perineal) <sup>(7)</sup>.

## **MODELO BIOPSIICOSOCIAL**

Las difusiones del suelo pélvico influyen unas series de trastornos que afectan de manera negativa la vida de las personas que la padecen , la incontinencia urinaria son problemas de salud más frecuente de lo que suele considerarse, esta patología es un problema de salud que deteriora la calidad de vida , que limita la autonomía que repercute en el ámbito psicosocial, laboral, afectivo, sexual, al igual que muchas otras afecciones, provoca sufrimiento físico y psíquico esto repercute en su estado de salud. Dimensión Física. Percepción del estado físico o la salud, entendida como ausencia de enfermedad, los síntomas producidos por la enfermedad y los efectos adversos del tratamiento. Dimensión Psicológica. Entendida como la percepción del individuo de su estado cognitivo y afectivo como el miedo, la ansiedad, la incomunicación, la pérdida de autoestima, la

incertidumbre del futuro. Dimensión Social. Percepción del individuo de las relaciones interpersonales y las funciones sociales en la vida como la necesidad de apoyo familiar y social, la relación médico-paciente y el desempeño laboral, entre otras <sup>(16)</sup>. A continuación se presenta a manera de resumen, un esquema compilatorio de las diferentes teorías que explican la producción de incontinencia urinaria en la mujer.



Fuente: Elaboración propia

## **4.2. MARCO LEGAL**

El presente marco legal describe algunas legislaciones que apoyan la intervención en este tipo de patologías.

### **Ley 100 de 1993**

Artículo 2°. Naturaleza y contenido del derecho fundamental a la salud. El derecho fundamental a la salud es autónomo e irrenunciable en lo individual y en lo colectivo.

Comprende el acceso a los servicios de salud de manera oportuna, eficaz y con calidad para la preservación, el mejoramiento y la promoción de la salud. El Estado adoptará políticas para asegurar la igualdad de trato y oportunidades en el acceso a las actividades de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación para todas las personas. De conformidad con el artículo 49 de la Constitución Política, su prestación como servicio público esencial obligatorio, se ejecuta bajo la indelegable dirección, supervisión, organización, regulación, coordinación y control del Estado.

### **LEY 1438 DE 2011 Reforma del Sistema General de Seguridad Social en Salud**

En el artículo 2 de la ley 1438 de 2011

El Sistema General de Seguridad Social en Salud estará orientado a generar condiciones que protejan la salud de los colombianos, siendo el bienestar del usuario el eje central y núcleo articulador de las políticas en salud. Para esto concurrirán acciones de salud pública, promoción de la salud, prevención de la enfermedad y demás prestaciones que, en el marco de una estrategia de Atención Primaria en Salud, sean necesarias para promover de manera constante la salud de la población.

**Artículo 6°. Plan Decenal para la Salud Pública.** El Ministerio de la Protección Social elaborará un Plan Decenal de Salud Pública a través de un proceso amplio de participación social y en el marco de la estrategia de atención primaria en

salud, en el cual deben confluír las políticas sectoriales para mejorar el estado de salud de la población, incluyendo la salud mental, garantizando que el proceso de participación social sea eficaz, mediante la promoción de la capacitación de la ciudadanía y de las organizaciones sociales.

#### **4.3 MARCO DISCIPLINAR**

El presente marco disciplinar describe como la profesión de fisioterapia es competente para desempeñarse en todas las áreas del perfil profesional

La ley 528 de 1999, define la fisioterapia como “una profesión liberal, del área de la salud con formación universitaria, cuyos sujetos de atención son el individuo, la familia y la comunidad en el ambiente donde se desenvuelve”. Determina como objeto de estudio, la comprensión y manejo del movimiento corporal humano, como elemento esencial de la salud y bienestar del hombre. El fisioterapeuta orienta sus acciones al mantenimiento, optimización o potencialización del movimiento, así como a la prevención y recuperación de sus alteraciones y a la habilitación y rehabilitación integral de las personas, con el fin de optimizar su calidad de vida y contribuir al desarrollo social<sup>(17)</sup>.

De igual manera en el artículo 3º (a), de la ley anteriormente enunciada, menciona como una de las actividades desarrolladas por los fisioterapeutas el diseño, ejecución y dirección de investigación científica, disciplinar o interdisciplinar, destinada a la renovación o construcción de conocimiento que contribuya a la comprensión de su objeto de estudio y al desarrollo de su quehacer profesional, desde la perspectiva de las ciencias naturales y sociales; acción que se desarrolla en el presente estudio. Finalmente, en el artículo 52º menciona que el fisioterapeuta tiene el derecho de propiedad intelectual sobre los trabajos e investigaciones que realice con fundamento en sus conocimientos intelectuales, así como sobre cualesquiera otros documentos que reflejen su criterio personal o pensamiento científico, inclusive sobre las anotaciones suyas en las Historias Clínicas y demás registros. Se hace necesario citar el presente artículo debido a que el proceso de estudio es de completa autoría del investigador.

Del mismo modo, el artículo 54<sup>o</sup> refiere que el fisioterapeuta sólo podrá publicar o auspiciar la publicación de trabajos que se ajusten estrictamente a los hechos científicos técnicos. Es antiético presentarlos en forma que induzca a error, bien sea por su contenido de fondo o por la manera como se presenten los títulos.

#### 4.4 MARCO CONCEPTUAL

En el marco conceptual nos habla que la fisioterapia es una profesión liberal del área de la salud que tiene como objeto el estudio, la comprensión y manejo del movimiento corporal humano, como elemento esencial de la salud, el bienestar del hombre, las familias y la comunidad. Orienta sus acciones al mantenimiento, optimización o potencialización del movimiento así como a la prevención, recuperación de sus alteraciones, la habilitación y rehabilitación integral de las personas, con el fin de optimizar su calidad de vida y contribuir al desarrollo social.

El ejercicio de la profesión de fisioterapia en Colombia, se rige por los principios generales de comportamiento profesional, formulados por la Confederación Mundial de Fisioterapia y por los principios expresados en la Ley 528 de 1999, los cuales orientan a las facultades de fisioterapia del país en la creación de los perfiles profesionales y ocupacionales. Según las disposiciones de esta Ley, el fisioterapeuta podrá laborar en los diferentes campos de acción y áreas de desempeño con los que cuenta la profesión, actuando de acuerdo a las condiciones de salud–enfermedad, relacionadas con el movimiento corporal humano<sup>(18)</sup>.

El suelo pélvico: es una unidad anatómica y funcional formada por varios músculos y tejido conectivo dispuestos en 3 niveles diferentes. Considerados en sentido craneocaudal, estos son la fascia endopélvica, el diafragma muscular pélvico y el diafragma urogenital. La fascia endopélvica está formada por reflexiones peritoneales que proporcionan soporte pasivo lateral y anterior a la vagina, la vejiga y la uretra. La fascia en torno al útero y la vagina forma el

ligamento sacrouterino, el cual mantiene la vagina en su posición anatómica al tirar superior y posteriormente del cérvix hacia el sacro. Otras reflexiones peritoneales prestan soporte lateral a los órganos pélvicos, mientras otros tejidos conjuntivos y ligamentos lo prestan a la vejiga y la uretra. El diafragma muscular pélvico se compone principalmente del músculo isquiococcígeo y del complejo elevador del ano, formado por 3 músculos: puborrectal, ileococcígeo y pubococcígeo. El diafragma urogenital es el nivel caudal del suelo pélvico. Está compuesto principalmente por tejido conectivo y el músculo perineal transverso profundo <sup>(19)</sup>.

Rehabilitación: según la organización mundial la habilitación son procesos destinados a permitir que las personas con discapacidad alcancen y mantengan un nivel óptimo de desempeño físico, sensorial, intelectual, psicológico y/o social. La rehabilitación abarca un amplio abanico de actividades, como atención médica de rehabilitación, fisioterapia, psicoterapia, terapia del lenguaje, terapia ocupacional y servicios de apoyo.

Incontinencia urinaria: La Incontinencia Urinaria de Esfuerzo (IUE) es una patología frecuente y en ascenso entre las mujeres, produce un deterioro significativo en la calidad de vida de ellas.

La IUE se define como la pérdida involuntaria de orina con los esfuerzos, ejercicio, estornudo o tos, se produce cuando la presión intravesical sobrepasa a la uretral, secundaria a la hipermovilidad uretral, al daño intrínseco del esfínter uretral o ambos <sup>(20)</sup>.

Prolapso: El prolapso de órganos pélvicos, se refiere a la pérdida de soporte del útero, vejiga, colon o recto, que conduce al prolapso de uno o más de estos órganos por la vagina. Es común en mujeres entre los 20 y 60 años, con una incidencia aproximada del 30%. Los factores de riesgo conocidos son edad, obesidad e histerectomía. Las metas del tratamiento del prolapso vaginal es

restaurar adecuadamente la anatomía vaginal, mantener la función (sexual, urinaria, intestinal) y durabilidad <sup>(21)</sup>.

La disfunción del piso pélvico causa un conjunto de patologías con sintomatología oculta que provoca una reducción de la calidad de vida de pacientes, familiares y cuidadores. Su prevalencia aumenta considerablemente con la edad. Habría una importante asociación entre sarcopenia, fragilidad e incontinencia urinaria y fecal que lleva a un aumento de la mortalidad <sup>(22)</sup>.

## **CAPITULO 3: MARCO METODOLÓGICO**

### **5. METODOLOGÍA**

#### **5.1. TIPO DE ESTUDIO**

Se trata de una monografía de compilación, donde se busca establecer la importancia del estudio que pretende desarrollarse, se realizó una recolección de datos por medio de diferentes artículos que hablaban sobre el abordaje fisioterapéutico en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo en periodo de 2009-2018 y de esta manera conocer las diferentes técnicas que se utilizan a la hora de tratar dicha patología y así trabajar desde una mirada preventiva <sup>(23)</sup>.

#### **5.2 ENFOQUE**

El presente trabajo es de enfoque cualitativo y su proceso de indagación es inductivo donde se interactúa con los datos en busca de respuestas, basándose en hechos y fundamentada en diferentes teorías, partiendo en la revisión de documentos, lo que permitirá analizar los diferentes resultados y conclusiones <sup>(23)</sup>.

Para el desarrollo de esta revisión documental se propone una búsqueda en las siguientes bases de datos: ScienceDirect, Elsevier, Scielo, Redalyc.org, y Portal regional de la BVS, Scopus. Los datos que se recogerán serán del año 2009 al 2018. La búsqueda se ha centrado en el tema “Abordaje Fisioterapéutico En Mujeres Con Incontinencia Urinaria. Revisión Documental Periodo 2009-2018”. Para la estrategia de búsqueda se han ido combinando las palabras claves que se citan a continuación, para abarcar la mayor cantidad de artículos posibles relativos al tema.

Las palabras clave que se utilizarán son: incontinencia urinaria, femenino; fisioterapia, piso pélvico, prolapso, incontinencia urinaria de esfuerzo, ejercicios.

### 5.3 DISEÑO DEL ESTUDIO

No experimental, ya que como su nombre lo indica se desarrolla sin manipular, o intervenir con variables o una población específica, en este estudio los autores ya han realizado una intervención y solo se trata de analizar y observar los fenómenos como se dan en su contexto<sup>(23)</sup>

### 5.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población corresponde a los documentos normativos, conceptuales y disciplinares del contexto nacional e internacional que demuestren una reflexión, análisis, conceptualización o investigación sobre el abordaje fisioterapéutico de incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres.

**Estrategias de Búsqueda.** Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos y servicios de información científica disponibles en internet como: portal regional de la bvs, sciencedirect, medigraphic, elsevier, scielo, google académico, prouest. La muestra se obtuvo de documentos con importancia académica, científica y de impacto para la investigación, que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

**Términos de Búsqueda Utilizados.** Se utilizaron variados términos o descriptores que permitieron acceder a información relevante y precisa para el estudio, mediante el MeSH o Desc que se define como un vocabulario controlado que emplean numerosas bases de datos biomédicas para procesar la información que se introduce en cada una de ellas y que se revisan anualmente para asegurar que constituyan un fiel reflejo de la práctica y la terminología médica actual (Fisterra.com, s.f.).

**Tabla 1. DESCRIPTORES DE BÚSQUEDA**

<b>Termino de Desc búsqueda</b>	<b>Inglés</b>	<b>Portugués</b>
Incontinencia urinaria	Urinary Incontinence	Incontinencia Urinaria
Suelo pélvico	Pelvic Floor	Diafragma da Pelve
Prolapso vaginal	Uterine Prolapse	prolapso uterino
Incontinencia Urinaria de Esfuerzo	Urinary Incontinence, Stress	Incontinencia Urinaria por Estresse
Prolapso de órgano pélvico	Pelvic Organ Prolapse	Prolapso de Órgão Pélvic
Rehabilitación	Rehabilitation	reabilitação
Ejercicio Terapéutico, Ejercicio de Rehabilitación	Exercise Therapy	Terapia por Exercício
Fisioterapia	Physical Therapy Specialty	Fisioterapia
Modalidades de Fisioterapia(técnicas)	Physical Therapy Modalities	Modalidades de Fisioterapia
calidad de vida	Quality of Life	Qualidade de Vida

Fuente: Elaboración propia

- **Criterios de tipificación de la población.** Las referencias que resultaron seleccionadas para este estudio son aquellas que se derivan de investigaciones y trabajos académicos en los que la actuación de la fisioterapia es directa y en la que la fisioterapia ofrece un aporte significativo en el abordaje de los pacientes con incontinencia urinaria. Se excluyeron artículo repetido en uno o varias publicaciones, o que no contengan información de interés a pesar de contener los términos de búsqueda o combinación de ellos. se incluye aquel, publicado en una revista con mayor factor de impacto o aquel publicado de forma reciente y documentos en de los años 2009 al 2018 que hablan de incontinencia urinaria femenina, que aborden la temática de la rehabilitación fisioterapéutica del suelo pélvico.

#### **Criterios de Inclusión:**

- Para tener en cuenta los criterios de inclusión de los documentos se establecieron aquellos artículos publicados en los años establecidos 2009-2018, las mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo.
- Publicaciones en artículos de revistas científicas y bibliografía del tema.
- Publicaciones en idioma inglés, español y portugués
- Artículos que se encuentren de forma electrónica en bases de datos o en servicios de información científica.
- Artículos escritos por diferentes profesionales de la salud o de la educación que incluyeran las palabras de búsqueda

### **Criterios de Exclusión:**

Dentro de los criterios de exclusión de los documentos se establecieron los documentos de base empírica, los que no estuvieran dentro del rango previamente establecido y los documentos que no hablaran de incontinencia urinaria de esfuerzo

- Artículos cuya página había caducado y cuyo host no existía
- Publicaciones que no contengan información de interés a pesar de contener los términos de búsqueda o combinación de ellos.
- Artículos duplicados (de revista de menor impacto)

**TABLA 2. CATEGORÍA DE ANÁLISIS**

<b>OBJETIVO</b>	<b>CATEGORIA DE ANÁLISIS</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>
Enunciar las características ginecológicas de las mujeres participantes en los estudios, según lo reportado en la literatura en el periodo 2009-2018.	Características gineco-obstétricas	La Ginecología comprende dos aspectos. La Ginecología se encarga de las enfermedades y la prevención de éstas del sistema reproductor femenino. La Obstetricia es la especialidad para el cuidado del embarazo, así como la atención del parto y los cuidados postnatales.
	Sintomatología manifiesta	Definido como una experiencia sensorial o emocional desagradable, asociada a daño tisular real o potencial, o bien descrita en términos de tal daño.
Identificar los factores asociados al desarrollo de incontinencia urinaria de esfuerzo, según lo reportado en la literatura en el periodo	Factores asociados	Factores demográficos (edad, etnia, sexo, escolaridad, y renta familiar) y clínicos (gestación/número de hijos, cirugía urológica y ginecológica y rectal, prolapso rectal y genital, medicamentos, menopausia, infección urinaria, síntomas de disuria y nicturia,

2009-2018.		diabetes mellitus e hipertensión arterial) que son factores de predicción de la presencia de la IU en adultos (24).
	Incontinencia urinaria	La incontinencia urinaria (IU) se puede definir como una condición en la que, en forma involuntaria, se escapa orina de la vejiga. Esta pérdida puede ser por vía uretral o extrauretral (25).
Determinar las técnicas fisioterapéuticas más utilizadas en la rehabilitación de la incontinencia urinaria de mujeres y efectos terapéuticos reportados, según la literatura revisada en el periodo 2009-2018.	Técnicas fisioterapéuticas	El tratamiento conservador de la disfunción del suelo pélvico consiste en una serie de técnicas que fueron mencionadas anteriormente, el objetivo de todas ellas es mejorar o conseguir la continencia urinaria, el fortalecimiento de la musculatura para conseguir equilibrar la estática pélvica.
	Rehabilitación	Es un proceso educativo y de resolución de problemas que se enfoca en las limitaciones de la actividad y cuyo fin es optimizar la participación social y el bienestar reduciendo el estrés del cuidador y la familia
	Efectos terapéuticos	Ocurre cuando una droga, fármaco o terapia física trata exitosamente determinada condición médica, ya sea logrando su control, curación, alivio o prevención.

## 5.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### Técnica

Análisis de contenido. Metodología objetiva la cual utiliza procedimientos, variables y categorías que responden a diseños de estudio y criterios de análisis, definidos y explícitos, permite realizar estudios comparativos entre diversos documentos o distintos objetos de referencia; entre diversas fuentes o épocas (Bernete).

## 5.6 FUENTES DE INFORMACION

Técnicas e instrumentos:

Técnicas: Fuentes de información primaria

Las fuentes de información primaria fueron artículos de libre acceso de bases como biblioteca virtual en salud, Portal Regional de la Bvs, scienceDirect, Medigraphic, Elsevier, Scielo, Google Académico, ProQuest.

Se hizo análisis de contenidos mediante la lectura exhaustiva de los artículos seleccionados, Metodología objetiva la cual utiliza procedimientos, variables y Categorías que responden a diseños de estudio y criterios de análisis.

Instrumentos: se utilizó una matriz para el análisis documental del texto, se consultaron artículos de base de datos con el objetivo de obtener información acerca del abordaje fisioterapéutico en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo.

### **Procedimientos**

Fase 1 preparatoria: En esta fase se elige un tema, título abordaje fisioterapéutico en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo. Revisión documental periodo 2009-2018.

Fase 2 descriptiva: Durante esta fase se plantean los objetivos y se describe cual es el problema y por qué es importante investigarlo, es decir, se hace la justificación. Adicionalmente inicia el rastreo bibliográfico.

Fase 3 de construcción de teoría: en esta fase se realizan los marcos referenciales y la matriz de análisis de datos, se describen las fuentes de información y se continúa con el rastreo bibliográfico.

Fase 4 de publicación: Se describen los resultados que arrojó la revisión documental sobre el abordaje fisioterapéutico en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo. Revisión documental periodo 2009-2018. se realiza la discusión y las conclusiones del trabajo.

## **5.7 INSTRUMENTOS**

Matriz de análisis de textos. Está compuesta de datos como: nombre de artículo, autor/autores, delimitación temporal, delimitación espacial, núcleo temático abstraído y base de datos. Lo cual permitirá generar un análisis detallado de la cantidad como de las características generales de cada uno de los textos científicos revisados. En la categoría de análisis se tuvieron en cuenta los siguientes objetivos que fueron enunciar las características gineco-obstétricas de las mujeres participantes en los estudios, según lo reportado en la literatura en el periodo 2009-2018, al igual que Identificar los factores asociados al desarrollo de incontinencia urinaria de esfuerzo del mismo año mencionado anteriormente, Determinar las técnicas fisioterapéuticas más utilizadas en la rehabilitación de la incontinencia urinaria de mujeres y efectos terapéuticos reportados.(Ver anexo 1.)

## **5. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

### **ANÁLISIS DE INFORMACIÓN**

En el siguiente apartado se describen los resultados obtenidos en la revisión documental, de acuerdo con los objetivos planteados en el estudio:

**TABLA 3**  
**CARACTERÍSTICAS PERSONALES Y GINECO-OBSTETRICAS DE LAS**  
**MUJERES PARTICIPANTES EN LOS ESTUDIOS, SEGÚN LO REPORTADO**  
**EN LA LITERATURA EN EL PERIODO 2009-2018**

CARACTERÍSTICA		RELACIÓN CON INCONTINENCIA URINARIA	ARTICULOS	AUTORES
EDAD	40-75	<p>La IU es muy prevalente entre la población, incrementa con la edad, afecta a casi una de cada 5 Mujeres de 30 a 50 años.</p> <p>Relación del sexo y la edad avanzada con incremento entre 4 y 5 veces la posibilidad de desarrollar IU.</p> <p>El riesgo de desarrollar prolapso vesical aumenta con la edad, generando así un efecto negativo en la fisiológicos, psicológicos y sociales, estos cambios se producen en mujeres entre 40 y 50 años.</p> <p>Se dice que la prevalencia de incontinencia urinaria en la población adulta llega a afectar el 24% de las mujeres, y aumentando hasta un 50% en los pacientes de edad avanzada.</p>	12	<p>M. Rebassa, J.M. Taltavullb, C. Gutiérrez, J. Ripoll, A. Estevab, J. Miralles, M. Navarro, M.M. Ribot, J. Llobera.</p> <p>Dra. Jacqueline del Carmen Martínez Torres. Claudia Regina de Souza Santos</p> <p>Vera Lúcia Conceição Gouveia Santos. Lic. Elsa M<sup>a</sup> Rodríguez Adams, Dra. Jacqueline C. Martínez Torres.</p> <p>F.J. Brenes Bermúdez a, J.M. Cozar Olmo b, M. Esteban Fuertes c, A. Fernández-Pro Ledesma d y J.M. Molero García.</p> <p>Daniela Fernanda Henkes, Andréia Fiori João Augusto Miranda Carvalho, Keila Okuda Tavares, Juliana Cristina Frare.</p>
PARIDAD	Nulíparas	<p>Los estudios epidemiológicos informan que las mujeres más jóvenes que son nulíparas también experimentan episodios de IU, con factores de riesgo desconocidos aunque se refiere que la incontinencia urinaria se puede presentar por diversos factores como IMC, el ejercicio de alto impacto y la enuresis infantil.</p>	1	Sania Almousa, Alda Bandin van Loon
	Primípara	<p>El 85 % en el caso de primíparas presenta IU durante el embarazo y el 20 % en el posparto.</p> <p>Se encontró que algunas mujeres primíparas que presentan incontinencia urinaria de esfuerzo tenían alteraciones antes del embarazo y durante.</p>	2	<p>Dra. Jacqueline del Carmen Martínez Torres.</p> <p>Viridiana Gorbea Chávez, Kristian Navarro Salomón, Laura Escobar del Barco, Silvia Rodríguez Colorado.</p>
	Múltipara	<ul style="list-style-type: none"> <li>La IU es frecuente en mujeres que han presentado varios partos debido a que se originan daños en el periné provocando alteraciones.</li> </ul>		<p>Goretti esandi Martínez Camila Cohen-Quintanaa, Mercedes Carrasco-Portiño, Camilo Manríquez-Vidal Carolina Bascur-Castillo</p> <p>Claudia Regina de Souza Santos</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La prevalencia de incontinencia urinaria aumenta con el embarazo; la multiparidad es un factor de riesgo para incontinencia urinaria.</li> <li>• Es más frecuente en mujeres multíparas entre los 50 y 59 años. Dentro de los principales factores de riesgo se describen las condiciones que rodean a un embarazo.</li> <li>• La multiparidad provoca deterioro importante de la musculatura del piso pélvico.</li> </ul>	7	<p>Vera Lúcia Conceição Gouveia Santos.</p> <p>Viridiana Gorbea Chávez, Kristian Navarro Salomón, Laura Escobar del Barco.</p> <p>Andrés Felipe Gutiérrez, María Conchita Solórzano, Carlos Gustavo Trujillo, Mauricio Plata.</p> <p>Pérez-Martínez C, Vargas-Díaz IB.</p> <p>M. Romero Morantea, y B.Jimenez Reguera.</p> <p>Camila Cohen-Quintanaa, Mercedes Carrasco-Portiño, Camilo Manríquez-Vidal Carolina Bascur Castillo.</p>
	Gran múltipara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El número de embarazos guarda relación directa con el estado de la musculatura del piso pélvico y correlaciona con mayor frecuencia de IUE.</li> <li>• La paridad es el factor de riesgo de IU causando desgarros de las estructuras musculares y faciales, y provocando cicatrices que tienen lugar en los partos debilitando la musculatura del suelo pélvico.</li> <li>• Los partos vaginales y los partos traumáticos ocasiona lesión muscular y nerviosa, así como rotura de los tejidos, la pérdida del soporte fibromuscular de la región pélvica, afectado la tonicidad y el soporte fibromuscular, afectando la fascia endopelvica.</li> </ul>	3	<p>Walker Chao Nicomedes Rodríguez Rodríguez Francisco JavierGavira Iglesias. J.</p> <p>Pérez-Martínez C, Vargas-Díaz IB.</p> <p>Padilla Pina, A. García Vásquez Roberto, J. Arriaga Aguilar, R. Vega Castro, M. Pérez Manzanares Víctor, A. Zárate Morales, I. Gerardo Osuna, M. García Díaz, T. Cascajares Murillo y A. Vázquez Gálvez.</p>

Fuente: Elaboración propia

A continuación se describen las principales características personales y gineco-obstetricas encontradas en las mujeres participantes de los estudios y su relación con la incontinencia urinaria:

## **Edad**

La edad fue considerada como un factor de riesgo que ha aumentado de manera significativa y valorado como un factor relevante para el desarrollo de la incontinencia urinaria, Algunos estudios refieren que las mujeres entre los 40 y 60 años, presentan cambios del aparato genitourinario favoreciendo al desarrollo de la incontinencia urinaria entre esos cambios se encuentran los biológicos, fisiológicos y sociales <sup>(26)</sup>. Otros autores destacan que la IU es un problema de salud muy común, presentándose en una de cada 4 mujeres mayores de 30 años, y en una cuarta parte de ellas la IU es moderada o severa, llegando generar trastorno que repercute de manera importante en la calidad de vida (CV) de la persona que la padece, restringe paulatinamente la autonomía de las personas, impide llevar una vida con normalidad, altera el sueño, afecta la función sexual, limita poder realizar trabajos que supongan un esfuerzo físico, deteriora la autoestima, provoca aislamiento, y por vergüenza, reducen sus actividades cotidianas, como comprar o mantener su vida social <sup>(27)</sup>.

La incontinencia urinaria se presenta con una alta prevalencia de prolapso este va aumentando con la edad, se estima que entre un 3 a 6% de la población femenina desarrollará prolapso severo en algún momento de su vida <sup>(28)</sup>. Según algunos autores consultados, las disfunciones de suelo pélvico y en especial la incontinencia urinaria, es un problema frecuente, que afecta de forma notoria la calidad de vida de al menos de un tercio de las mujeres adultas, con una gran repercusión sanitaria, social y económica <sup>(26)</sup>.

**Grado de Paridad:**

Otra condición predominante para el desarrollo de la IU de esfuerzo estuvo relacionada con, el grado de paridad de las mujeres. En ese sentido, las nulíparas, aunque no se conoce el reporte edad, según la literatura, también pueden experimentar episodios de IU, con factores de riesgo desconocidos, esto afecta negativamente la calidad de vida, llevándolas a presentar vergüenza, temor de malos olores distanciándolas de las actividades sociales y recreativas, también se asocia a la incontinencia urinaria en mujeres nulíparas el índice de masa corporal, el enuresis infantil y el ejercicio de alto impacto <sup>(29)</sup>.

En el caso de las mujeres primíparas, se encontró que el 36 al 58% presentan IU después del parto y durante el embarazo el 85% y el 20% en el posparto <sup>(26)</sup>. Algunos autores refieren que el parto se asocia a una cantidad de lesiones musculares y neuromusculares de piso pélvico que se relacionan con el desarrollo de incontinencia urinaria. Según los reportes publicados se encontró que hay algunas primíparas que presentan incontinencia urinaria antes y durante del embarazo estos son factores de riesgo para predisponer incontinencia urinaria después del parto, de la misma forma se asocia con la incontinencia urinaria previa al embarazo <sup>(30)</sup>.

Gilda et al, afirman que, en el caso de las múltiparas, la IU de esfuerzo, es la más común en el posparto, es más frecuente en mujeres múltiparas entre los 50 y 59 años. Algunos estudios han mostrado mayor prevalencia de IU en mujeres múltiparas comparadas con nulíparas, así como, una correlación positiva entre el número de partos y la incidencia de incontinencia urinaria. Por otro lado, Quintana y colaboradores, refieren que, los partos vaginales pueden ocasionar lesión muscular del suelo pélvico. <sup>(31)</sup>. Diversos autores estiman la prevalencia de IU durante el embarazo en 58.1%.7. Antes del embarazo, 26% de las mujeres tienen algún episodio de incontinencia urinaria y durante el embarazo, esta alteración se agrava. Diversos estudios reportan que la incontinencia urinaria muestra una tendencia a la reducción en el postparto, pero ocurre de nuevo y en mayor

proporción en los siguientes embarazos, por lo que se identifica a la multiparidad como un factor de riesgo para aumento de la frecuencia de esta alteración <sup>(30)</sup>.

Para las Gran multíparas, a paridad ha sido uno de los mayores factores de riesgo que se ha relacionado con la incontinencia urinaria, el número de embarazos guarda relación directa con el estado de la musculatura del piso pélvico y correlaciona con mayor frecuencia de IUE, Los desgarros de las estructuras musculares y fascias, y las consiguientes cicatrices que tienen lugar en los partos, pueden provocar alteraciones de la musculatura del SP, trastornos extensa-mente descritos por Madill y McLean <sup>(32)</sup>.

## **OTROS FACTORES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO EN MUJERES.**

Además de las características personales y gineco-obstetricas mencionadas, la literatura contempla otros factores asociados al desarrollo de esta entidad patológica como son: episiotomía, estado nutricional, hipertensión y estreñimiento, prolapso pélvico.

### **Episiotomía:**

Algunos estudios sugieren que la episiotomía aumenta la probabilidad de desarrollar disfunciones del piso pélvico, al igual que la duración del periodo expulsivo, el peso del recién nacido, la circunferencia cefálica fetal se asociaron con mayor incidencia de incontinencia urinaria de esfuerzo <sup>(33)</sup>. Existe evidencia reciente de que el ángulo con el cual se practica la episiotomía media lateral incide en la ocurrencia de los desgarros de tercer y cuarto grado, de la misma manera se ha establecido que la episiotomía media o perineotomía se asocia directamente con la ocurrencia de lesiones de tercer y cuarto grado. Se sabe que la episiotomía se encuentra asociada a potenciales complicaciones en relación con el sangrado vaginal, riesgo de infección, dehiscencia de sutura, dolor y dispareunia a posterior que pueden afectar a la paciente significativamente en el puerperio y vida futura

<sup>(34)</sup> . La mayor cantidad padece incontinencia urinaria asociada a otra afección de suelo pélvico, tienen pérdidas diarias, antecedentes gineco-obstétricos de embarazos, partos y episiotomías <sup>(26)</sup>. Hay suficiente evidencia de que el trauma obstétrico, durante el parto vaginal, puede producir incontinencia urinaria e incontinencia fecal. Desde el punto de vista fisiopatológico, se considera que estas disfunciones son la consecuencia de tres hechos: el primero un suelo pelviano excesivamente relajado, secundario a la distensión de músculos y fascias que se producen durante el parto vaginal; el secundarios a las lesiones directas (desgarros, episiotomías) sobre las paredes vaginales y que pueden afectar al soporte y a la posición de la vejiga, el recto y el útero o lesiones del esfínter anal, y el tercero una lesión directa de los nervios por compresión o elongación excesiva y prolongada de estos, lo cual impediría que el músculo estriado (pubococcígeo y esfínteres) pueda contraerse de forma voluntaria o refleja <sup>(2)</sup>.

### **Estado nutricional:**

Algunos autores como Rincón Ardila refieren que la obesidad aumentó 1,75 veces la probabilidad de presentar IUE, siendo esta asociación estadísticamente significativa, en este estudio se logra asociar significativamente que la obesidad con el desarrollo de la incontinencia urinaria <sup>(4)</sup>. La obesidad podría ser la causa de una presión intravesical elevada y de mayor movilidad uretral en la mujer. Un índice de masa corporal (IMC) alto se correlaciona con mayor prevalencia de incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) e incontinencia urinaria mixta (IUM), así como con la severidad de esta <sup>(2)</sup>.

## **Hipertensión y Estreñimiento:**

Otros estudios, reportan que la hipertensión arterial es un factor de riesgo para la incontinencia urinaria al igual que el estreñimiento según el autor Alberto Gavira Pavón, et al, fisiológicamente no encontraron ninguna explicación en la HTA, sin embargo ellos piensan que se presentan por los medicamentos antihipertensivos el cual puede afectar los mecanismo de la continencia. La contribución al estreñimiento a la IU se dice que es por las maniobras de evacuación (maniobra de valsalva) que regularmente realiza las mujeres con estreñimientos, estas maniobras provocan un aumento excesivo de la presión intraabdominal. <sup>(5)</sup>

En algunos estudios, se encontró que la menopausia, estreñimiento y hábitos de micción son el segmento que afectan frecuentemente a la población femenina, su prevalencia aumenta con la edad, después de la menopausia, y debido a la paridad, especialmente en los partos, principalmente a partir de los 40 años de edad <sup>(27)</sup>. La menopausia contribuye a la atrofia muscular ya que puede provocar la relajación del suelo pélvico y a la deficiencia intrínseca del esfínter uretral, mecanismo involucrado en la fisiopatología de la IU. Cabe aclarar que en algunos estudios no han demostrado que la menopausia por sí misma sea un factor de riesgo independiente de la edad. En este estudio sin embargo en este estudio se encontró una relación entre menopausia e IU. Las mujeres estreñidas presentaron una incidencia superior a las que tenían un hábito regular. Estas diferencias se pueden explicar porque los esfuerzos defecatorios en valsalva pueden dañar el nervio pudendo al someterlo a un estiramiento excesivo con el descenso del periné <sup>(35)</sup>. Los aspectos epidemiológicos que constituyen riesgos de padecer incontinencia urinaria fueron la historia obstétrica, estar más de 3 horas sin orinar, ingestión de café, estreñimiento, obesidad, uso de medicamentos antihipertensivos, sedantes y antiinflamatorios <sup>(2)</sup>.

### **Prolapso de órganos pélvico:**

Torres refiere que el parto se asocia a una variedad de lesiones musculares y neuromusculares del piso pélvico que se relacionan con el desarrollo de incontinencia anal y urinaria, así como con prolapso de órganos pélvicos. La Disfunción de Suelo Pélvico incluye una serie de trastornos de esta región que se manifiestan clínicamente como incontinencia urinaria, prolapso de órganos pélvicos en la mujer, incontinencia fecal, síndrome doloroso de la región pelvi-perineal y disfunción sexual por debilidad de la musculatura de la región <sup>(26)</sup>.

La actividad deportiva es otro de los factores asociados al desarrollo de la incontinencia urinaria debido a la constancia e intensidad con que se realiza, se relaciona también con los deportes que en el curso de su realización provocan un aumento importante de la presión intraabdominal, suponen un factor de riesgo perineal, aún más el entrenamiento de alta competición. Se estima que al menos 50% de las mujeres que realizan con regularidad ejercicios físicos, presentan o presentarán algún grado de IUE. La práctica de ciertos deportes, como el atletismo, la halterofilia o el aeróbico, somete al suelo pélvico a fuerzas equivalentes a 3 o 4 veces el peso de la mujer. Este hecho con el tiempo puede debilitar los mecanismos de soporte y provocar síntomas de incontinencia y/o prolapso <sup>(2)</sup>.

**Tabla 4. TÉCNICAS FISIOTERAPÉUTICAS MÁS UTILIZADAS EN LA REHABILITACIÓN DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE MUJERES Y HALLAZGOS REPORTADOS, SEGÚN LA LITERATURA REVISADA EN EL PERIODO 2009-2018.**

TÉCNICA	DESCRIPCIÓN	HALLAZGOS REPORTADOS	ARTÍCULOS	AUTORES
ELECTRO ESTIMULACIÓN	Utilización de corriente eléctrica para provocar una contracción muscular dando lugar a una mejora del rendimiento.	Incremento de fuerza muscular en musculatura de piso pélvico.	7	Lic. Elsa María Rodríguez Adams (2009). Dra. Jacqueline del Carmen Martínez Torres (2014). Goretti Esandi Martínez (2015). J. Jerez-Roiga, et al (2015). Pereira, L. Bonioti, et al (2011). Franklin José Espitia De La Hoz, et al (2017). Grasiéla Nascimento Correia, et al (2011).
ENTRENAMIENTO DE LOS MÚSCULOS DEL PISO PÉLVICO	Consisten en contraer (cerrando la vagina y el ano como queriendo contener un gas) y relajar los músculos del suelo pélvico, en diferentes posturas y con diferente ritmo y pautas, evitando contraer al mismo tiempo los músculos glúteos, los abdominales y los aductores, manteniendo la respiración normal.	Resultó eficaz para aumentar la fuerza del SP, y por tanto, soportar mejor los cambios fisiológicos durante el embarazo.	5	Trial Swati Jhaa, Stephen J, et al (2017). Francisca Carrion Perez, et al (2015). B. González Sánchez, et al (2014). E.García-Sáncheza, al at (2015) A.Palacios López, et al (2015).
TÉCNICA DE KEGEL	El ejercicio de kegel consiste en contracciones y relajaciones de la	Los resultados han sido positivos obtenidos, las limitaciones existentes	4	A.Palacios López, et al (2015). Lic. Elsa María Rodríguez Adams (2009).

	<p>musculatura del suelo para el fortalecimiento de músculos piso pélvico. Contracciones voluntarias del SP.</p>	<p>impiden poder afirmar que este tratamiento sea eficaz para el IUE. Por todo ello es importante ampliar la investigación (36).</p>		<p>Dra. Gema Herrera Belmonte, et al (2015). Goretti esandi Martínez, et al (2015).</p>
BIOFEEDBACK	<p>Consisten en un balón de silicona y una perilla de mano con un visualizador de presión integrado que permite supervisar la mejora del tono de los músculos del suelo pélvico.</p>	<p>Algunos autores afirman que las técnicas de biofeedback son eficaces y además no presentan efectos secundarios Como ocurre con la electro-estimulación.</p>	3	<p>Goretti esandi Martínez (2015). A.Geanini-Yagüez,et al (2013). Franklin José Espitia De La Hoz, et al (2017).</p>
CONOS VAGINALES	<p>Tonifican los músculos del suelo pélvico y para recuperar el tono del perineo, corregir la incontinencia de esfuerzo y mejorar la vida sexual. El sistema de ejercicios consiste en dos conos huecos con abertura de rosca, más un juego de 4 pesas (5g, 10g y 2 de 20g). Caja de almacenamiento incluida.</p>	<p>Mejoramiento tonicidad muscular, y frecuencia de micción(en cuanto la mejora, como se ve reflejada en las usuarias.</p>	3	<p>Franklin José Espitia De La Hoz, et al (2017). Grasiéla Nascimento Correia, et al (2011). A. Palacios López, et al (2015).</p>
REEDUCACION DEL SUELO PELVICO	<p>La educación pélvica se centra en la prevención y el tratamiento de todos los tipos de trastornos funcionales de las regiones abdominal, pélvica y lumbar como la incontinencia urinaria.</p>	<p>Los resultados obtenidos con la terapia de reeducación del suelo pélvico constituyen una evidencia de que esta modalidad terapéutica no invasiva es una alternativa eficaz para el tratamiento de la incontinencia urinaria.</p>	2	<p>A.Palacios López, et al (2015).  Lic. Elsa María Rodríguez Adams (2009).</p>
TECNICA ANTIINCONTINENCIA TIPO BANDA SUBURETRAL LIBRE DE TENSION	<p>Están confeccionados con mallas sintéticas de polipropileno que se insertan a través de pequeñas incisiones vaginales, es un procedimiento de tratamiento quirúrgico.</p>	<p>Bajo porcentaje de complicaciones, todas ellas resueltas. Porcentajes de curación altamente satisfactorios, tanto en la incontinencia urinaria de esfuerzo pura como en mixtas de predominio de esfuerzo (37).</p>	1	<p>Virginia Martín Oliva Juan Fernando Cerezueta Requena, et al (2011).</p>

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se describen las técnicas más utilizadas en la rehabilitación de la incontinencia urinaria, según la literatura consultada para esta revisión.

### **Electro estimulación:**

La electro-estimulación fue una de las principales técnicas más utilizadas para el tratamiento de la IU de esfuerzo en mujeres, esta consistió en la aplicación de una corriente eléctrica no dolorosa, similar a la que emiten nuestros nervios, sobre una zona determinada del cuerpo provocando la contracción del músculo tratado, esta técnica en el área de la incontinencia urinaria busca potencializar y establecer el equilibrio de la musculatura del suelo pélvico, la estimulación eléctrica aplicada por vía intravaginal o superficial es capaz de aumentar el flujo sanguíneo a la uretra y los músculos del suelo pélvico, restablecer las conexiones neuromusculares y mejorar la función de las fibras musculares. De este modo, podría haber una modificación de la activación de los músculos del suelo pélvico, con el aumento en el número de fibras musculares rápidas, mejorando el mecanismo de cierre uretral durante el incremento de la presión intraabdominal<sup>(38)</sup>.

La electro estimulación es un tratamiento reconocido por su alta eficacia en los casos de incontinencia urinaria y anal provocados por una disfunción perineal o insuficiente funcionamiento de los esfínteres urinario y anal. Herrera Belmonte ha mostrado la efectividad de la aplicación del TENS para la electro estimulación del nervio tibial posterior en caso de IUE, mostrando tras 6 semanas de tratamiento una mejoría global significativa en los pacientes que presentaban incontinencia urinaria de esfuerzo, esta técnica de electroterapia se realizó con la estimulación transcutánea (TENS) convencional a 80Hz mediante la aplicación de 2 electrodos, el primero situado en la piel, entre 3 a 5 centímetros hacia cefálico, desde la zona medial del maléolo interno. A la vista de los resultados obtenidos en la realización de este estudio se pudo considerar que los resultados de la utilización del electro estimulación superficial para la IUE son positivos (36).

En algunos artículos refiere que la frecuencia aplicada en la electro estimulación inicia con 30Hz. Pasadas 10 semanas la frecuencia se aumenta a 60Hz para provocar una mayor contracción del suelo pélvico <sup>(41)</sup>. La EE es una de las técnicas empleadas en fisioterapia uro ginecológica, que utiliza electrodos implantados o no implantados. Según la forma de aplicación del electrodo se diferencia la EE transcutánea (vía supra púbica, vaginal, anal, etc.) y la percutánea (del nervio tibial posterior, electro acupuntura, etc.). Se distinguen 2 formas de EE, según las fibras nerviosas estimuladas: neuroestimulación y neuromodulación. La neuroestimulación del suelo pélvico tiene por objetivo estimular las fibras eferentes (motoras) del nervio pudendo, mientras que la neuromodulación busca la estimulación de las fibras aferentes para inhibir el reflejo detrusor. Para la neuroestimulación se utiliza un electrodo intravaginal o electrodos superficiales y en la neuromodulación existe la aplicación percutánea en el nervio tibial, la estimulación de las raíces sacras y la aplicación transvaginal <sup>(39)</sup>

### **Entrenamiento Muscular:**

La segunda técnica más utilizada que se evidenció en la revisión de artículos fue el entrenamiento de los músculos del piso pélvico, reportándose cambios y adaptaciones que van desde el beneficio de la fuerza, resistencia muscular y las funciones involucradas. Revés et al, postulan que, en el entrenamiento muscular de resistencia, la principal forma de aumentar la fuerza es por medio del incremento en la transmisión nerviosa en el músculo agonista, esto va en directo beneficio de los músculos que se coactiva simultáneamente para lograr un objetivo, sobre todo en adultos mayores donde existe un desequilibrio importante en estos grupos musculares. Estos ejercicios se basan en series de contracciones mantenidas durante cierto tiempo, según la evaluación previa, que van aumentando en el transcurso del entrenamiento, con tiempos de relajación completa entre series que sean el doble del tiempo de contracción en un principio para luego ir disminuyendo a medida que aumenta la fuerza, para que sean más funcionales. Estas series de ejercicios se debiesen repetir varias veces al día de

forma parcelada, hasta alcanzar 5 o 6 repeticiones al día aproximadamente, lo cual dependerá de cada paciente y la evaluación inicial realizada. La posición en que se realicen los ejercicios también es importante, para personas con músculos del suelo pélvico muy débiles deben realizar los ejercicios en posición supina para anular la gravedad, las personas con músculos moderadamente fuertes deben realizar los ejercicios en posición sedente y así ir progresando hasta alcanzar la posición bípeda <sup>(40)</sup>.

### **Ejercicios de Kegel:**

Otras de las técnicas utilizadas en el tratamiento de incontinencia urinaria fue la Kegel, esta se basa en una serie de ejercicios en el cual se realizan contracciones del músculo pubocoxígeo o el esfínter, estos ejercicios ayudan a fortalecer los músculos pélvicos, estos ejercicios han obtenido resultados significados en el tratamiento de un 77 a 80%, mejorando la calidad de vida del paciente y están recomendados para evitar alteraciones como la incontinencia urinaria. Esta técnica tiene como objetivo recuperar el control de la vejiga para regular el paso de orina, y a aumentar la capacidad vesical y así reducir el número de episodios de incontinencia, estos ejercicios fueron implementados por el ginecólogo Arnold Kegel. Esta técnica de Kegel intenta favorecer la concienciación de la musculatura pélvica a través de contracciones activas. Los ejercicios del suelo pélvico constituyen una parte fundamental en los tratamientos de reeducación vesicoesfinteriana,

Esta técnica presenta varias fases. La primera es la fase de información. Es muy importante explicar al paciente de la forma más comprensible posible la fisiopatología de la incontinencia, los componentes anatómicos básicos y la función de la musculatura perineal la segunda es la identificación, es una parte fundamental y difícil ya que muchos pacientes no saben localizar correctamente su periné y ante la orden de contracción activan grupos musculares diferentes como los abdominales, los muslos, los paravertebrales y la tercera es la Fase de terapia activa, Consiste en la realización de una serie de contracciones lentas, rápidas y contra resistencia de la musculatura perineal, contracciones lentas: mantenidas

durante 5 segundos en series de 10. Progresivamente se irá incrementando el tiempo de mantenimiento de la contracción y el número de repeticiones por serie sin llegar al agotamiento muscular. Contracciones rápidas: a modo de sacudida, en series de 10 intercaladas entre las series anteriores. Se realiza un mínimo de 2-3 series de cada teniendo en cuenta que cada contracción debe ir seguida siempre de una buena relajación <sup>(40)</sup>.

### **Biofeedback:**

También es utilizada en la rehabilitación del suelo pélvico, es una técnica no invasiva y sin contraindicaciones consiste en una reeducación, enseñarle al paciente a utilizar correctamente los músculos de la pelvis a relajarlos y contraerlos de manera adecuada, fortalecer, también se trabaja con electro estimulación vaginal. Esta técnica se convierte en una señal auditiva o visual que permite aprender a controlar la función alterada; y a través de un registro manométrico o electromiográfico se genera una demostración visual o auditiva del esfuerzo de contracción o relajación de los músculos perianales, en el aparato se refleja la potenciación y el tono muscular <sup>(43)</sup>. Esta técnica ha sido una de las más utilizada al igual que las mencionadas anteriormente, ya que tienen por objetivo recuperar el control de la vejiga para regular el paso de orina, y a aumentar la capacidad vesical para reducir el número de episodios de incontinencia.

### **Los conos vaginales:**

Han sido de gran utilidad para aumentar la fuerza del piso pélvico, algunos estudios han reportado un buen resultado en cuanto a disminución en episodios de pérdida de orina, refieren que existe efectividad significativa cuando este tratamiento es realizado de forma activa, es decir, acompañado de una contracción del suelo pélvico. Herbison et al, apoyan los conos vaginales como mejor tratamiento, siempre y cuando este sea activo <sup>(41)</sup>. Esta técnica consiste en un conjunto de 5 conos en forma de tampones no estériles de tamaño idéntico pero diferente peso y color, se utilizan durante 20 minutos al día, se emplean conos de diferentes pesos 20, 40, y 70g en función de su capacidad de mantener

los conos. Los conos vaginales son introducidos en la vagina y la paciente trata con contracciones vaginales que estos no caigan, progresivamente se va aumentando el peso de estos a medida que la paciente va fortaleciendo su musculatura <sup>(42)</sup>.

### **Reeducación Vesical:**

La técnica de reeducación vesical es indicada para el tratamiento de IU, esta se basa en dos principios generales, la primera es aumentar la frecuencia de las micciones voluntarias para mantener un volumen vesical bajo, esta puede basarse en el diario miccional o establecer un horario de micción de cada 2 horas solo durante la vigilia, esta ira aumentando progresivamente los intervalos según avance el entrenamiento. Entrenar al sistema nervioso central y la musculatura pélvica para inhibir la sensación de urgencia realizando técnicas de relajación para aplicarlas cuando sobrevenga la urgencia, una vez que la sensación de urgencia esté controlada, el paciente se dirigirá lentamente al baño. La educación pélvica se centra en la prevención y el tratamiento de todos los tipos de trastornos funcionales de las regiones abdominal, pélvica y lumbar como la incontinencia urinaria, esta terapia contempla no solamente la aplicación de medios físicos para la rehabilitación sino que incluye modificaciones de hábitos y estilos de vida, con educación en salud y terapia grupal como apoyo psicológico a los pacientes, lo que posibilitará que una vez reinsertados en su medio familiar y comunitario mantengan los hábitos aprendidos y se reduzcan las posibles recidivas de la enfermedad, esta terapia es una alternativa eficaz para el tratamiento de la incontinencia urinaria <sup>(44)</sup>.

Por último, se encontró que, la técnica anti-incontinencia tipo banda sub-uretral libre de tensión para el tratamiento de IU, esta técnica es utilizada para estabilizar la uretra estirando los tejidos del cuello vesical y la uretra. La segunda técnica puede dividirse en cabestrillos clásico y “slings”. Estos últimos son una cirugía de invasión mínima, mediante la colocación de una cinta por debajo de la

uretra.

Ayudan a cerrar la uretra y el cuello de la vejiga para controlar la IU. Están confeccionados con mallas sintéticas de polipropileno que se insertan a través de pequeñas incisiones vaginales, es un procedimiento de tratamiento quirúrgico <sup>(37)</sup>.

La técnica del TOT se basa fundamentalmente en la estabilización del sector medio de la uretra aplicando un sling. Esta técnica requiere lo siguiente: Ubicar exactamente la uretra media donde se colocará la cinta, disecar adecuadamente la prolongación anterior de la fosa isquioanal por donde pasará la aguja que transportará la cinta, fijar los puntos de apoyo en la topografía adecuada aplicando correctamente las incisiones inguinocrurales, aplicar la tensión adecuada en la cinta <sup>(45)</sup>.

## LIMITACIONES

La limitación que se encontró en la realización de este trabajo fue que en el momento de búsqueda se encontraron muy pocos artículos en Colombia que hablaran de técnicas fisioterapéuticas en la rehabilitación de la incontinencia urinaria.

## 6. DISCUSION

Respecto de las características personales y ginecológicas que prevalecieron en los estudios condiciones como la edad temprana y edad avanzada y la paridad, como elementos predisponentes para el desarrollo de IU en mujeres. Un estudio realizado por González-Ruiz de León, et al, describen que el grupo más afectado por incontinencia urinaria son las mujeres y su prevalencia aumenta con la edad a partir de la menopausia y la paridad, por la cantidad de partos, fundamentalmente más allá de los 40 años, este autor destaca que esta enfermedad afecta a casi una de cada 5 mujeres de 30 a 50 años o al 43% de las mayores de 70 años la sufren, es un síntoma muy prevalente entre esta población, llegando a afectar a un 24% de las mujeres, y aumentando hasta un 50% en los pacientes de edad avanzada, a pesar de que esta enfermedad no es una afección grave, repercute de una manera importante en la calidad de vida con notables connotaciones psicosociales y económicas<sup>(12)</sup>. otros estudios epidemiológicos han mostrado unas tasas elevadas de IUE entre 45y49 años que oscila en un 63%<sup>(46)</sup>.se dice que esto sucede por los cambios fisiológicos, presentando así el mayor riesgo de desarrollar prolapso severo, se estima que en la población femenina se presenta 3 a 6%<sup>(28)</sup>.varios autores han asociado que la paridad y el número de hijos es uno de los causantes de mayor riesgo de sufrir incontinencia urinaria de esfuerzo donde se consideran que durante el embarazo pueden producirse trastornos tanto hormonales como mecánicos que afectan al sistema muscular y fascia del suelo pélvico y abdomen, conllevando a presentar la incontinencia, en otro estudio realizado por Camila Cohen-Quintana,et al, refieren que la disfunciones del piso pélvico es más prevalente en mujeres adultas de avanzada edad, durante el

embarazo o post parto se puede presentar incontinencia urinaria (IU), siendo la de esfuerzo (IUE) la más común en este período <sup>(47)</sup>.

Es una creencia general que la IU se asocia casi exclusivamente con los ancianos y las mujeres que han dado a luz. Sin embargo, los estudios epidemiológicos informan que las mujeres más jóvenes que son nulíparas también experimentan episodios de IU, con factores de riesgo desconocidos. La prevalencia de IU en este grupo de mujeres se ha asociado con aspectos relacionados, por ejemplo, con la práctica de ejercicio físico. Un estudio realizado por Almousa.et al, refiere que, las mujeres que hacen ejercicio tienen más probabilidades de desarrollar IU que las mujeres que no lo hacen, la prevalencia de esta es alta especialmente en deportes específicos como trampolín que involucran actividades de alto impacto como los movimientos de salto, ya que al hacer este deporte repetitivo aumenta la presión abdominal durante el ejercicio y si tiene esto puede sobrecargar o debilitar el suelo pélvico. Según este estudio recomiendan que las mujeres que hacen ejercicio necesitan un piso pélvico más fuerte para protegerse contra la IU debido al aumento repetitivo de la presión abdominal durante el ejercicio <sup>(29)</sup>.

Otros factores asociados a la incontinencia urinaria reportados por diferentes estudios son: haber pasado por una episiotomía, estado nutricional, hipertensión arterial y estreñimiento.

La episiotomía es uno de los procedimientos quirúrgicos más comúnmente realizados a nivel mundial en la obstetricia moderna, sin embargo algunos artículos refieren que esta es causante la incontinencia urinaria, provocando desgarro de tercero y cuarto grado, también se le atribuye a posibles complicaciones en relación al sangrado vaginal, riesgo de infección, dehiscencia de sutura, dolor y dispareunia , posteriormente pueden afectar a la paciente significativamente en el puerperio, aunque en algunas literaturas refieren que no hay estudios concluyentes respecto de cómo se comporta la episiotomía en relación al trauma del piso pélvico de manera objetiva <sup>(34)</sup>,sin embargo en otros estudios refieren que esta se asocia a mayor incidencia en la incontinencia urinaria de esfuerzo <sup>(33)</sup>.

El estado nutricional es otro factor causante de la incontinencia urinaria, entre estas se le atribuye a la obesidad ya que esta puede ejercer una presión intravesical elevada y de mayor movilidad uretral en la mujer, provocando la incontinencia urinaria de esfuerzo, el índice de masa corporal alto esta correlacionado con mayor prevalencia en la IUE <sup>(2)</sup>, en otro estudio se encontró que la obesidad presenta una prevalencia alta en otros países como en Chile donde la mayoría de mujeres presentan exceso de peso que son el 64,3% y el 30,7% son obesas, estas mujeres presentan incontinencia urinaria a la cual se les atribuye que es provocada por la obesidad <sup>(4)</sup>. En varias literaturas se ha reportado que el estreñimiento es otros de los factores que provocan la incontinencia urinaria, debido a que hay un aumento intraabdominal esto se debe por la fuerza que se ejerce al realizar la defecación, esta fuerza puede provocar daños en el nervio pudiendo al someterlo a un estiramiento excesivo con el descenso del periné causando cambios estructurales de suelo pélvico es por esta razón que se puede producir la IUE <sup>(35)</sup>. La hipertensión arterial es otro factor de riesgo causante de la incontinencia urinaria por los medicamentos como los antidepresivos y antihipertensivos ya que estos pueden alterar el mecanismo de la continencia <sup>(32)</sup>.

Las técnicas más frecuentemente utilizadas en la rehabilitación de piso pélvico en mujeres con incontinencia urinaria, según la literatura consultada, se relacionan con la utilización de electro estimulación, entrenamiento de los músculos del piso pélvico, técnica de Kegel, biofeedback, conos vaginales, reeducación del suelo pélvico y técnica anti incontinencia tipo banda suburetral libre de tensión.

Algunos estudios como el desarrollado por García-Sánchez et al, manifiestan que los programas de entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico, tienen efectos positivos sobre la incontinencia urinaria ya que ayudan a mejorar la calidad de vida de los pacientes <sup>(48)</sup>. Otros estudios refieren que la electro estimulación al igual que los ejercicios del suelo pélvico son beneficiosos para el tratamiento y la prevención de estas alteraciones. La electro estimulación intravaginal sea considerado un tipo de tratamiento conservador donde ha mostrado buenos

resultado, mostrando una eficacia hasta el 87% de los casos, en la reeducación del suelo pélvico <sup>(31)</sup>.según la hipótesis del artículo referenciado por Pereira et al, la estimulación eléctrica, aplicada por vía intravaginal o superficial, es capaz de aumentar el flujo sanguíneo a la uretra y los músculos del suelo pélvico, restablecer las conexiones neuromusculares y mejorar la función de las fibras musculares <sup>(38)</sup>. Según la literatura consultada, los ejercicios de Kegel y la electro estimulación son de gran beneficio para las pacientes que presentan incontinencia urinaria de esfuerzo ya que ayudan al tratamiento de esta donde ha contribuido a fortalecer los músculos del suelo pélvico, al igual que el entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico el cual ha servido como a la mejora de la calidad de vida de estos pacientes <sup>(49)</sup>,Se encontraron 5 artículos que hablan de la de la efectividad de EMSP como prevención de la IUE. Según el estudio realizado por A. Geanini-Yagüeza et al, el tratamiento de biofeedback con electromiografía ha sido eficaz para el entrenamiento del suelo pélvico ya que ha mejorado la calidad de vida de los pacientes que sufren de incontinencia urinaria <sup>(50)</sup>.

Los conos vaginales ha mostrado una efectividad significativa IU según lo hablado por Milhem Haddad et al y Herbison et al, apoyan los conos vaginales como mejor tratamiento <sup>(41)</sup>. Se encontraron dos artículos que habla de la reeducación postural donde refieren que han dado buen resultado en fisioterapia obstétrica, es un método de prevención o tratamiento efectivo en la incontinencia urinaria de embarazo y posparto ayudado a recuperar la funcionalidad del suelo pélvico <sup>(41)</sup>. Según la literatura referenciada por Virginia Martín Oliva, et al, la técnica anti incontinencia tipo banda suburetral libre de tensión los porcentajes de curaciones han sido altamente satisfactorio en la incontinencia urinaria de esfuerzo <sup>(37)</sup>. Las técnicas que se han utilizado en la incontinencia urinaria de esfuerzo han tenido un buen resultado en los pacientes que han padecido de esta condición. Según la revisión documental del periodo 2009-2018 la técnica que mayor prevaleció fue la electro estimulación, donde se encontraron 7 artículos que hablan del beneficio de la electro estimulación para el tratamiento de la incontinencia urinaria.

## 7. CONCLUSIONES

- Se puede concluir que la incontinencia urinaria ha causado impacto negativo en la vida social, personal en las mujeres, pero gracias a los aportes investigativos generados por los profesionales de fisioterapia en el año 2009 al 2018 de varios países, donde dan a conocer las diferentes técnicas que se aun utilizado para tratar dicha patología el cual han dado buen resultado donde han sido beneficiosas para la rehabilitación del piso pélvico se ha mejorado la calidad de vida de los usuarios, las técnicas más utilizadas fueron Ejercicios de entrenamiento de la musculatura pélvica, reeducación vesical, electro estimulación, Biofeedback, conos vaginales estas técnicas fueron y han sido de gran aporte para el mejoramiento de la vida para las personas que han padecido y padecen de incontinencia, también han ayudado a la prevención del prolapso vesical ya que esta es la mayor causante de la incontinencia llevando a tener grandes complicaciones en el sistema genitourinario.
- La IUE se acompaña en un 40% de urgencia-incontinencia y de inestabilidad vesical en 30%, además de asociarse de incontinencia fecal en 5,7%. A su vez, el 53,3% presenta algún grado de prolapso del piso pélvico. La función sexual es un indicador importante de la calidad de vida, la cual está influenciada por múltiples factores físicos, psicológicos y sociales. La IU afecta la actividad sexual entre 55 y 87,4%, dependiendo tanto del grado de IU como de la edad y de la actividad de la mujer<sup>(51)</sup>.
- Según las revisiones documentales que se realizó, podemos concluir que la fisioterapia es de vital importancia en la rehabilitación del piso pélvico llevando acabo las diferentes técnicas mencionadas anteriormente que ha sido de gran impacto positivo para el mejoramiento de los pacientes.

## 8. RECOMENDACIONES

- Motivar a los profesionales de la salud de fisioterapia a investigar y a innovar para generar nuevos conocimientos donde tengan suficientes herramientas útiles para aportar en el desarrollo de la profesión de nuestro país, para ayudar a la rehabilitación de diferentes patologías.
- Favorecer el desarrollo de las investigaciones científicas acerca del piso pélvico en Colombia ya que en nuestro país hay pocas investigaciones de incontinencia urinaria de esfuerzo.
- Incentivar al fisioterapeuta y a la nueva generación de dicha profesión para que se capaciten acerca del sistema genitourinario ya que este sistema no es muy tomado en cuenta por el profesional de fisioterapeuta en Colombia ya que se logró evidenciar que las investigaciones de incontinencia urinaria de esfuerzo en nuestro país son muy pocas.
- Que la universidad Santiago de Cali restaure nuevamente el curso de electiva de profundización II de piso pélvico.
- Que el estudiante conozca lo importante que es este sistema genitourinario para el movimiento corporal humano, si este sistema se altera también se vería afectado el movimiento, ver que desde nuestra profesión podemos aportar mucho a través de las intervenciones fisioterapéuticas.

A pesar de que en algunos artículos se ha reportado que la incontinencia urinaria va en aumento existe una escasa sensibilización por los profesionales en salud, y aunque se dice que esta afección no es grave, pero si limita de forma importante la calidad de vida del individuo, por lo cual es importante que desde el rol de fisioterapia iniciemos un trabajo con la comunidad no solo como tratamiento sino trabajar desde la atención primaria, para así lograr disminuir esta afección, esto se puede llevar a cabo realizando diferentes estrategias unas de esas pueden ser:

- Realizar estrategias donde se dé a conocer a los usuarios lo importante que es realizar terapias para el suelo pélvico.

- Dar a conocer los beneficios que trae realizar fortalecimiento del suelo pélvico, los ejercicios antes y durante el embarazo para así disminuir la incontinencia urinaria y mejorar la calidad de vida.

## **CAPITULO 4: REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. García-Sánchez \*JARAVÁGJRCJLR. REVISIÓN Efectividad del entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico en el tratamiento de la incontinencia urinaria en la mujer: una revisión actual. urología española. 2015 Sep.
2. Indira Castañeda Biart JDCMTJÁGDMRVP. Aspectos epidemiológicos de la incontinencia urinaria en pacientes femeninas de urología y ginecología. revista cubana de urología. 2016; 5(2).
3. J. M. Cortés-Gálvez FMMCRVAJGCA. Incontinencia urinaria “oculta” ¿afecta a la calidad de vida de. revista mexicana de urología. 2014.
4. Olga RA. Caracterización clínica de la incontinencia urinaria y factores asociados en usuarias de la Unidad de la Mujer del Centro de Salud Familiar Ultraestación en la ciudad de Chillán, Chile. Revista médica de Chile. 2015; 143.2(203-212).
5. Pavón AGEa. Prevalencia y factores de riesgo de incontinencia urinaria en mujeres que consultan por dolor lumbopélvico: estudio multicéntrico. Atención Primaria. 2014; 46.2(100-108).
6. Gutiérrez AF, Solórzano MC, Trujillo CG, Plata M. Prevalencia de prolapso del piso pélvico en pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo. Revista Urología Colombiana. 2012 Diciembre; XXI(3): p. 41-49.
7. Pena Outeiriño J.M. RPAJ,VDA,MNS,LBJM. tratamiento de la disfunción del suelo pélvico. actas urológicas españolas. 2007; 31(7).
8. Rodríguez Adams EM,MTJC,DAD,RMA,&APY. Impacto de la fisioterapia para la reeducación del suelo pélvico en la calidad de vida de pacientes con incontinencia urinaria. Revista Habanera de Ciencias Médicas. (2009); 8(3)(0-0).
9. Robles JE. La incontinencia urinaria. Anales del sistema sanitario de Navarra. 2006; 29(2).
10. Amostegui JM,AFMaCLdIQ. Incontinencia urinaria y otras lesiones del suelo pélvico: etiología y estrategias de prevención. Revista de Medicina de la Universidad de Navarra. 2017.
11. COSTA VGaMMR. IMPACTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PACIENTES ONCOLÓGICAS. UNIDAD DE REHABILITACIÓN INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER SANTIAGO. 2004.

12. González-Ruiz de León MLPHAJMJGR. Actualización en incontinencia urinaria femeninaC. medicina de familia semerge. 2017.
13. F.J. Brenes Bermúdeza JMCOMEF. Criterios de derivación en incontinencia urinaria para atención. Atención Primaria. 2013 Enero.
14. Uribe Arcila JF. teorías y técnicas de incontinencia urinaria femenina. 2009; 1.
15. Morán DAL. Incontinencia Urinaria Femenina. revista colombiana de obstetricia y ginecologia. 1988; 39(4).
16. Adams LEMR. IMPACTO DE LA FISIOTERAPIA PARA LA REEDUCACION DEL SUELO PELVICO EN LA CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON INCONTINENCIA URINARIA. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2009 jul; 8(3).
17. Iesgilativa r. ley 528 de 1999. 1999 septiembre.
18. Erica Paola Mina Gómez VASJAFD. PERFIL PROFESIONAL Y OCUPACIONAL DE LOS FISIOTERAPEUTAS EN COLOMBIA. CES. 2015; 3(1).
19. Alapont FJCVyFJO. Defecografía mediante resonancia magnética: estudio anatómico y funcional del suelo pélvico. imagen diagnostica. 2014 febrero.
20. Oscar FKDRFCHQA. TOT ambulatorio con ajuste intraoperatorio de la malla. REV CHIL OBSTET GINECOL. 2012.
21. R. Vega-Castro RAGVJAAVMPM. Manejo de prolapso de órganos pélvicos con colposacropexia laparoscópica: reporte de caso. revista mexicana de urologia. 2015 mayo.
22. GARCÍA DCE. DISFUNCIÓN DEL PISO PELVIANO EN EL ADULTO MAYOR. REV. MED. CLIN. CONDES. 2013.
23. L RCVBC. Incontinencia urinaria. del Sistema Nacional de Salud. 1999; 23(6).
24. Claudia Regina de Souza Santos VLCGS. Prevalencia de la incontinencia urinaria en muestra aleatoria de la población urbana de Pouso Alegre, Minas Gerais, Brasil. Latino-Am. Enfermagem. 2010 Sep.
25. Dr. Humberto Chiang M DRSC,RV. incontinencia urinaria. REV. MED. CLIN. CONDES. 2013.
26. Torres DJdCM. Caracterización de mujeres en edad mediana con incontinencia urinaria y respuesta al tratamiento rehabilitador. Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia. 2014.

27. M. Rebassaa JMTCGJRAEJMNMMR JL. Incontinencia urinaria en mujeres mallorquinas: prevalencia y calidad de vida. Actas Urológicas Españolas. 2013.
28. B. CFEJP. Calidad de vida en mujeres con alteraciones del piso pélvico. CHIL OBSTET GINECOL. 2012.
29. Sania Almousa ABvL. Prevalencia de incontinencia urinaria en adolescentes nulíparas y mujeres de mediana edad y factores de riesgo asociados: una revisión sistemática. MATURITAS. 2018 Enero.
30. Viridiana Gorbea Chávez \*KNSLEdBSRC. Prevalencia de incontinencia urinaria en mujeres embarazadas con atención prenatal en el instituto nacional de peritología isidro espinosa de los reyes. Ginecol Obstet Mex. 2011 septiembre .
31. MARTÍNEZ GE. google academico. [Online].; 2015 [cited 2018 marzo 10. Available from: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/8069/1/TFG-O%20294.pdf>.
32. Alberto Gavira Pavóna CWCNRRFJGI. Prevalencia y factores de riesgo de incontinencia urinaria en mujeres que consultan por dolor lumbopélvico: estudio multicéntrico. atención primaria. 2013 julio.
33. Viridiana Gorbea-Chávez RdCHC. Factores de riesgo asociados a incontinencia urinaria y anal posterior a evento obstétrico. medigraphic. 2011 marzo; 25(1).
34. Rodrigo Guzmán R MCAAACLMMNC. Episiotomía y disfunciones del piso pelvico femenino. Rev Hosp Clín Univ Chile. 2015.
35. E. García-Astudilloa MPPGJLS. Incontinencia urinaria: frecuencia y factores asociados. fisioterapia. 2014 septiembre.
36. Dra. Gema Herrera Belmonte DJCLA. EFECTIVIDAD DE LA ELECTROESTIMULACIÓN DEL NERVIOS TIBIAL POSTERIOR PARA EL TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO. 2015 JULIO.
37. Virginia Martín Oliva JFCRySGC. Bandas suburetrales libres de tensión transobturatriz in-out: indicaciones y resultados asociados. PROGRESOS DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA. 2012 JUNIO.
38. V.S. Pereira LBGNCyPD. Efectos de la electroestimulación superficial en las mujeres mayores con incontinencia urinaria de esfuerzo: estudio piloto aleatorio controlado. Actas Urológicas Españolas. 2011 noviembre .
39. J. Jerez-Roiga DLBSAECMyAMBM. Electroestimulación del suelo pélvico en mujeres con

incontinencia urinaria y/o síndrome de vejiga hiperactiva: una revisión sistemática. Actas Urológicas Españolas. 2013.

40. Vannia AmpueroYañez CIN. google academico. [Online].; 2011 [cited 2019 enero 29. Available from: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2011/fma527e/doc/fma527e.pdf>.
41. A. Palacios López. Fisioterapia en incontinencia urinaria de embarazo y posparto: una revisión sistemática. clínica e investigación en ginecología y obstetricia. 2015 mayo.
42. Morales MM. INCONTINENCIA URINARIA FEMENINA. REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA. 2012.
43. Franklin J. Espitia De La Hoz AdAM. Utilidad del Biofeedback Perineal. INVESTIGACIONES ANDINA. 2017 septiembre; 17(31).
44. Lic. Elsa M<sup>a</sup> Rodríguez Adams DJCMTLDDALARMTYAP. IMPACTO DE LA FISIOTERAPIA PARA LA REEDUCACION DEL SUELO PELVICO EN LA CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON INCONTINENCIA URINARIA. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2009 jul-sep.
45. Tapia-Bernal S. google academico. [Online].; 2015 [cited 2019 enero 29. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v32n1/a04v32n1.pdf>.
46. González IL. INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO: REVISION BIBLIOGRAFICA DE ENTRENAMIENTO DEL ENTRENAMIENTO MUSCULAR DEL SUELO PELVICO BASADO EN EVIDENCIA CIENTIFICA. UNIVERSIDAD PUBLICA DE NAVARRO. 2015 FEBRERO.
47. Camila Cohen-Quintana MCPCMVBC. Fortalecimiento de la musculatura del piso pélvico en gestantes en control en un centro de salud familiar: Un estudio experimental. REV CHIL OBSTET GINECOL. 2017.
48. García-Sánchez JARAVÁGJRCJLR. Efectividad del entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico en el tratamiento de la incontinencia urinaria en la mujer: una revisión actual. urología española. 2015 Sep.
49. B. González Sánchez JRMAdTG. Eficacia del entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico en incontinencia femenina. An. Sist. Sanit. Navar. 2014 septiembre; 37(3).
50. Geanini-Yagüeza MEFCJNBCNBOEMFLG. rhORIGINALEMG-biofeedback en el tratamiento de la incontinencia urinaria y calidad de vida. rehabilitación. 2013 octubre.
51. Franklin José Espitia De La Hoz HOG. Evaluación de la mejoría de la sexualidad en mujeres intervenidas por incontinencia urinaria. Rev Peru Ginecol Obstet. 2017.

52. M. DKCGDAS. ANATOMÍA DEL PISO PÉLVICO. REV. MED. CLIN. CONDES. 2013; 2(24).

53. Drs. Luisa E Obregón Y AFSO. Disfunción del piso pélvico: epidemiología. Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela. 2009 septiembre; 69(3).

# ANEXO 1

## INSTRUMENTOS

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	FUENTE	NOMBRE DE LA REVISTA	TIPOS DE ARTICULOS	AUTORES	TITULO DEL ARTICULO	PAIS/AÑO	PALABRAS CLAVES	OBJETIVO DE ESTUDIO	TIPO DE ESTUDIO	TAMAÑO DEMUESTRA	TECNICA DE INSTRUMENTO DE MEDICION	RESULTADOS	LINK DEL ARTICULO	CARACTERISTICAS PERSONALES	CARACTERISTICAS GINECOLOGICAS	FACTORES ASOCIADOS A LA INCONTINENCIA	TECNICAS FISIOTERAPEUTICAS	CRITERIOS DE EXCLUSION	CONCLUSION
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			