



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE TERAPIA FÍSICA Y DEPORTIVA**

**EFFECTOS DE LOS EJERCICIOS DE KEGEL EN LA**  
**DISFUNCIÓN SEXUAL DEL ADULTO**

**Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciado en Ciencias de**  
**la Salud en Terapia Física y Deportiva**

**Autores:**

**Quishpi Jines, Lorena Isabel**

**Hidalgo Acosta, Anthony Gregor**

**Tutor:**

**MgS. Silvia Vallejo Chinche**

**Riobamba, Ecuador. 2022**

## DERECHOS DE AUTORÍA

Nosotros, Quishpi Jines Lorena Isabel, con cédula de ciudadanía 1550013831; Hidalgo Acosta Anthony Gregor, con cédula de ciudadanía 1720425139, autores del trabajo de investigación titulado: Efectos de los ejercicios de Kegel en la disfunción sexual del adulto, certificamos que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de nuestra exclusiva responsabilidad.

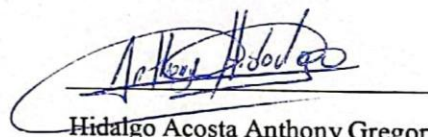
Asimismo, cedemos a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos.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

En Riobamba, 21 de julio del 2022



Lorena Isabel Quishpi Jines

C.I: 1550013831



Hidalgo Acosta Anthony Gregor

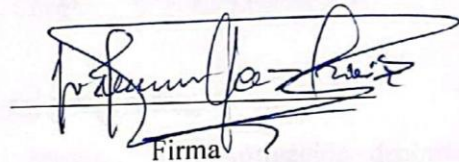
C.I: 1720425139

## DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Tutor y Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación titulado “Efectos de los ejercicios de Kegel en la disfunción sexual del adulto” presentado por **Lorena Isabel Quishpi Jines**, con cédula de ciudadanía **1550013831**; **Anthony Gregor Hidalgo Acosta**, con cédula de ciudadanía **1720425139**, certificamos que recomendamos la **APROBACIÓN** de este con fines de titulación. Previamente se ha asesorado durante el desarrollo, revisado y evaluado el trabajo de investigación escrito y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

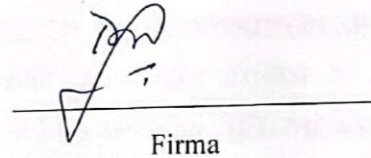
De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 01 de Agosto de 2022

Dr. Vinicio Caiza Ruiz  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE  
GRADO**



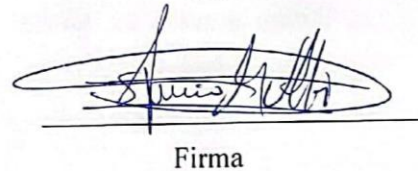
Firma

Dr. Jorge Rodríguez Espinosa  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE  
GRADO**



Firma

MgS. Silvia del Pilar Vallejo Chinche  
**TUTOR**



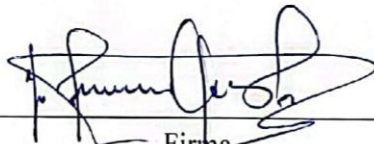
Firma

## CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “Efectos de los ejercicios de Kegel en la disfunción sexual del adulto”, presentado por **Lorena Isabel Quishpi Jines**, con cédula de ciudadanía **1550013831**; **Anthony Gregor Hidalgo Acosta**, con cédula de ciudadanía **1720425139**, bajo la tutoría de **Mgs. Silvia del Pilar Vallejo Chinche**; certificamos que recomendamos la **APROBACIÓN** de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 01 de Agosto de 2022

Dr. Vinicio Caiza Ruiz  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE  
GRADO**



Firma

Dr. Jorge Rodríguez Espinosa  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE  
GRADO**



Firma

Mgs. Silvia del Pilar Vallejo Chinche  
**TUTOR**



Firma



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO CID  
Ext. 1133

Riobamba 08 de agosto del 2022  
Oficio N° 249-URKUND-CU-CID-TELETRABAJO-2022

**Dr. Marcos Vinicio Caiza Ruiz**  
**DIRECTOR CARRERA DE TERAPIA FÍSICA Y DEPORTIVA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNACH**  
Presente.-

Estimado Profesor:

Luego de expresarle un cordial saludo, en atención al pedido realizado por la **MSc. Silvia Del Pilar Vallejo Chinche**, docente tutor de la carrera que dignamente usted dirige, para que e en correspondencia con lo indicado por el señor Decano mediante Oficio N° 1898-D-FCS-TELETRABAJO-2020, realice validación del porcentaje de similitud de coincidencias presentes en el trabajo de investigación con fines de titulación que se detalla a continuación; ten go a bien remitir el resultado obtenido a través del empleo del programa URKUND, lo cual comunico para la continuidad al trámite correspondiente.

No	Documento número	Título del trabajo	Nombres y apellidos del estudiante	% URKUND verificado	Validación	
					Si	No
1	D- 142191800	Efectos de los ejercicios de <i>Kegel</i> en la disfunción sexual del adulto	Quishpi Jines Lorena Isabel Hidalgo Acosta Anthony Gregor	4	x	

Atentamente,

CARLOS  
GAFAS  
GONZALEZ  
Firmado digitalmente por  
CARLOS GAFAS  
GONZALEZ  
Fecha: 2022.08.08  
18:32:59 -05'00'

Dr. Carlos Gafas González  
Delegado Programa URKUND  
FCS / UNACH  
C/c Dr. Gonzalo E. Bonilla Pulgar – Decano FCS

## DEDICATORIA

La presente investigación se la quiero dedicar en primer lugar a Dios por darme salud y fortaleza, a mi madre quién es el motor y lo que más amo en mi vida, a mi abuelito quién me cuida desde el cielo, a mi hermano que me apoyó durante toda mi carrera. A todos mis amigos de la infancia y universidad, quienes siempre me brindaron su amistad incondicional. A toda mi familia quién siempre estuvo a mi lado apoyándome.

*Lorena Isabel Quishpi Jines*

Quiero dedicar esto a mi padre por la vida y por enseñarme a vivirla puesto que nunca me abandono y siempre estuvo para mí, a mi hermana por siempre creer en mí y a familia y amigos en general, ya que son ellos quienes me han forjado como persona tanto con virtudes y defectos. Proveyendo siempre de amor y paciencia incondicional, dándome las pautas para llegar a la meta propuesta, meta, que hoy se cumple.

*Anthony Gregor Hidalgo Acosta*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco infinitamente a Dios por haberme guiado por el buen camino y darme salud, a mi madre quién supo hacer de mí una buena persona y ser la mejor madre del mundo, sin mi madre nada de esto sería posible, a mi hermano y a todos mis amigos y seres más queridos quienes siempre me han apoyado en todo momento, aportando su granito de arena para lograr esta meta en mi vida. Gracias a todos por nunca dejarme sola y darme fuerza ante cualquier adversidad.

*Lorena Isabel Quishpi Jines*

Agradezco a Dios, a mi familia y a mis mentores por darme la guía de los verdaderos valores en la vida, de cómo ser un profesional eficaz, con cualidades investigativas e innovadoras, por aceptarme y quererme como familia, amigo y estudiante, gracias por entenderme y demostrarme que hoy en día todas mis acciones me han llevado a la puerta de salida como profesional universitario. Y pensar que lo que en algún momento fue un sueño pronto se volverá una realidad.

*Anthony Gregor Hidalgo Acosta*

# INDICE GENERAL

DERECHOS DE AUTORÍA

DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

INDICE GENERAL

INDICE DE TABLAS

INDICE DE FIGURAS

RESUMEN

ABSTRACT

1.	CAPITULO I. INTRODUCCIÓN .....	13
2.	CAPITULO II. MARCO TEORICO .....	16
2.1	Anatomía del aparato reproductor masculino .....	16
2.1.1	Fisiología del aparato reproductor masculino .....	16
2.2	Anatomía del aparato reproductor femenino .....	17
2.2.1	Fisiología del sistema reproductor femenino.....	17
2.3	Musculatura del suelo pélvico Femenino y Masculino .....	18
2.3.1	Cavidad Pélvica .....	19
2.4	DISFUNCIÓN SEXUAL .....	19
2.4.1	DISFUNCIÓN SEXUAL FEMENINA .....	20
2.4.2	DISFUNCIÓN SEXUAL MASCULINA .....	20
2.5	Ejercicios de Kegel en la disfunción sexual .....	21
3.	CAPÍTULO III. METODOLOGÍA .....	24
3.1	Tipo de investigación.....	24
3.2	Método de investigación .....	24
3.3	Técnicas de recolección de datos.....	24
3.4	Población de estudio .....	24
3.5	Estrategias de búsqueda.....	25
3.6	Criterios de inclusión .....	25
3.7	Criterios de exclusión .....	25



3.8	Método de análisis y procesamiento de datos.....	25
3.9	Análisis de los artículos científicos según la escala de PEDro.....	27
4.	CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSION.....	36
4.1	Resultados.....	36
4.2	Discusión.....	50
5.	CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y PROPUESTA.....	53
5.1	Conclusiones.....	53
5.2	Propuesta.....	54
6.	BIBLIOGRAFÍA.....	55
7.	ANEXOS.....	62

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Músculos del perineales o del suelo pélvico .....	18
<b>Tabla 2.</b> Valoración de la escala de Pedro .....	27
<b>Tabla 3.</b> Resultados de los artículos analizados de los beneficios de la utilización de ejercicios de Kegel en la rehabilitación del adulto con disfunción sexual .....	36

## INDICE DE FIGURAS

<b>Gráfico 1.</b> Diagrama de Flujo .....	26
<b>Gráfico 2.</b> Análisis de artículos científicos por base de datos .....	34
<b>Gráfico 3.</b> Análisis de artículos científicos por año de publicación .....	34
<b>Gráfico 4.</b> Análisis de los artículos científicos por puntuación en la escala de PEDro. 35	

## RESUMEN

Los ejercicios de Kegel (EK) se encargan del fortalecimiento de los músculos del suelo pélvico por medio de contracciones isométricas, de ese modo se presentan como una alternativa de tratamiento en pacientes con disfunción sexual (DS), dado que, reducen sus signos y síntomas, siendo así que al mantener un suelo pélvico fortalecido los pacientes van a experimentar un aumento en la sensibilidad y, por ende, las relaciones sexuales van a ser más placenteras.

El objetivo de la investigación es evidenciar los efectos de los (EK) en pacientes con (DS) y a su vez ir demostrando que estos ejercicios realizados de manera correcta pueden provocar efectos positivos en los pacientes y, por consiguiente, mejorar la calidad de vida en el aspecto sexual, puesto que una disfunción sexual puede llegar a afectar tanto a nivel físico como emocional.

La presente investigación es de tipo bibliográfico en donde se utilizó 35 artículos científicos obtenidos de bases de datos científicas y revistas de alto impacto, los cuales corresponden a ensayos clínicos donde los participantes fueron sometidos a entrenamiento del suelo pélvico mediante los (EK), esto para verificar los efectos sobre las manifestaciones clínicas de las disfunciones sexuales. Por otra parte, se realizó la evaluación de los artículos para corroborar su calidad metodológica por medio de la escala de PEDro, los cuales obtuvieron una puntuación igual o mayor a 6 en su escala de 11.

Se evidenció que la realización de los ejercicios de Kegel provoca una mejora evidente en la fuerza y resistencia del suelo pélvico, esta musculatura tiene un papel importante en las relaciones sexuales, debido a que al fortalecer dicha musculatura se logra un mejor control motor voluntario y consciente de los músculos perineales. Por ende, los beneficios producen un impacto favorable en el aspecto físico, social y psicológico del paciente, resultados obtenidos de los diferentes estudios que plasman los artículos científicos que se utilizó.

**Palabras clave:** suelo pélvico, ejercicios de Kegel, disfunción sexual.

## ABSTRACT

Kegel exercises (KE) strengthens the muscles of pelvic floor by isometric contractions, that is why these exercises are an alternative treatment for patients with sexual dysfunction (SD) since they reduce the symptoms because keeping a strong pelvic floor, patients will increase their sensitivity, therefore, sexual relations will be more pleasant.

The purpose of the research is making evidence the effects of the (KE) in patients with (SD) whereas demonstrate the possible positive results by the correct applying off these exercises to the patients, accordingly, improve the patients' life quality in the sexual aspect, since a sexual dysfunction can affect both physically and emotionally.

The present investigation is of a bibliographic type where 35 scientific articles obtained from scientific databases and relevant magazines were used, which correspond to clinical essays where the participants underwent pelvic floor training through the (EK), with the purpose of verify the effects on the clinical manifestations of sexual dysfunctions. On the other hand, the evaluation of the articles was carried out to corroborate their methodological quality through the PEDro scale, which obtained a score equal to or greater than 6 on its scale of 11.

It was evidenced that the applying of Kegel exercises induce an evident improvement in the strength and resistance of the pelvic floor, this muscle has an important role in sexual relations, because by strengthening these muscles a better voluntary and conscious motor control of the perineal muscles are achieved. Therefore, the benefits produce a favorable impact on the physical, social and psychological aspect of the patient, results obtained from the different studies that reflect the scientific articles that were used.

**Keywords:** pelvic floor, Kegel exercises, sexual dysfunction.



Firmado electrónicamente por:  
**ALISON TAMARA  
VARELA PUENTE**

Revisado por el docente: Alison Tamara Varela Puente

CI: 0606093904

## **1. CAPITULO I. INTRODUCCIÓN**

La presente investigación se realizó mediante la recopilación de información bibliográfica encontrada en bases de datos académicos y científicos sobre los Ejercicios de Kegel en la disfunción sexual del adulto, posteriormente se analizó la información, seleccionando la más relevante a utilizar en el trabajo de investigación, finalmente se validó su calidad metodológica según la escala de PEDro.

La revista de Avances Terapéuticos de Urología en el año 2014 publicó un estudio en el que se evidenció que realizar ejercicios de Kegel en pacientes masculinos con disfunción sexual les permitió mejorar el reflejo eyaculatorio y a su vez disminuir el costo económico del tratamiento (Pastore A., y otros, 2014, pág. 3).

Una investigación con pacientes reales y evidencia científica obtenida de PubMed en el año 2019 describe la eficacia de la “técnica en mujeres con disfunción sexual, siendo así que las pacientes presentaban una mejora en los síntomas provocados” (Ghaderi, Bastani , Hajebrahimi , Asghari , & Berghmans, 2019, pág. 6).

Afshari y otros, en el año 2020 demostraron mediante un estudio la efectividad de los ejercicios del suelo pélvico en pacientes femeninas que padecían algún tipo de disfunción sexual, dando resultados positivos al cabo de un periodo de 12 semanas de entrenamiento, estos beneficios fueron referidos como un aumento de lubricación y sensibilidad, por ende las relaciones sexuales fueron más placenteras y consiguieron un aumento de su autoestima (Afshari, Zaherian, Mousavi, Majdinasab, & Hossein, 2020, pág. 4).

La disfunción sexual (DS) es una enfermedad incapacitante que afecta de diferente forma tanto al género masculino como al femenino, llegando incluso a considerarse por la Organización mundial de la salud (OMS) como un problema de salud tan grave como la artritis reumatoide o enfermedades del corazón (ángor cardiaca, hipertensión arterial o cardiopatías). Los problemas provocados por estas disfunciones a pesar de no ser de riesgo vital terminan correlacionándose con una menor calidad de vida sexual para quien la padece y en algunos casos para sus parejas llegando incluso al punto de ser el detonante de infidelidades, separaciones o divorcios. (Rodríguez, y otros, 2012, pág. 5)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que para el año 2050 un tercio de la población femenina entre 45 y 50 años van a presentar alguna disfunción sexual, estimando que puede afectar al 50% de las mujeres y 80% de hombres mayores de 50 años. Este problema puede producirse por factores psicológicos como: depresión, ansiedad y estrés; causas orgánicas como la diabetes, enfermedades cardíacas, entre otros; y efectos secundarios provocado por la ingesta de medicamentos (Vizcaíno & Montero, 2017, pág. 2).

Investigaciones realizadas en Estados Unidos arrojaron que hay una prevalencia aproximada del 43% en hombres mientras que en mujeres es del 31% con algún tipo de disfunción sexual. Estos resultados arrojaron que el 25% de hombres han presentado un bajo deseo sexual, un 14% disfunción eréctil y un 39% eyaculación precoz. Mientras que en mujeres el 37% tuvo un bajo deseo sexual y 22% falta de lubricación (Vizcaíno & Montero, 2017, pág. 4).

Según estudios realizados en Latinoamérica señala que existe una prevalencia que va del 5.5% a 73.2% en mujeres y del 75.4% en hombres que sufren algún tipo de disfunción sexual. En Colombia un estudio realizado en 2018 puso en evidencia que un 32,97% de las mujeres y un 47% de hombres colombianos padecen de disfunción sexual (Muñoz & Camacho, 2019, pág. 2).

Aunque no existan antecedentes de estudios previos en Ecuador, se ha evidenciado problemas de disfunción sexual, estos pueden llegar a influir negativamente en el individuo a nivel físico, emocional y psicológico sin importar su país de origen. Es por ello la importancia de realizar esta investigación de modo que al no llevarse a cabo puede seguir existiendo una falta de información respecto a la efectividad de la técnica en este tipo de pacientes.

Los ejercicios de Kegel llevados a la práctica producen contracciones isométricas que entrenan las fibras tipo I previniendo o disminuyendo directamente la debilidad de la musculatura del suelo pélvico, reduciendo así las manifestaciones clínicas de los pacientes con DS. También posee funciones que cumplen un papel fundamental al momento de mejorar ciertos aspectos indispensables como: el sostén de las vísceras, la

facilidad de parto, evitar la incontinencia urinaria o anal y conseguir un mejor placer sexual (Jiménez , De la Cruz , & Bravo, 2018, pág. 1).

Estos ejercicios se presentan como una alternativa de tratamiento, ayudando a que las relaciones sexuales sean más placenteras. En el caso de las mujeres estos ejercicios van a permitir la tonificación de los músculos del suelo pélvico dando como resultado un aumento de la sensibilidad durante la penetración. En los hombres durante la erección van a intervenir una serie de músculos que se van a encargar de controlar la resistencia y así mantenerla por más tiempo. En ambos casos estos ejercicios permiten que haya un aumento de la función sexual además de mejorar la fricción durante la penetración, lo que facilita llegar al orgasmo (Rochera, 2016, pág. 4).

Los ejercicios de Kegel pese a haber sido desarrollados y dados a conocer alrededor de los años 50 continúa siendo una técnica poco aplicada, dando como resultado una escasez de información sobre el tema y de los tantos beneficios que puede llegar a ofrecer. Actualmente en Ecuador el Ministerio de Salud Pública (MSP) propone ciertos protocolos multidisciplinarios como tratamiento para otras patologías del suelo pélvico como por ejemplo la incontinencia urinaria, pero no presenta un enfoque en la rehabilitación de pacientes con disfunción sexual.

Por lo que el objetivo de la investigación es evidenciar los efectos de los ejercicios de Kegel en pacientes con DS, dado que al realizar estos ejercicios de manera correcta puede generar cambios significativos en la fuerza y el tono de los músculos del suelo pélvico a lo largo del tiempo, mejorando así aspectos físicos y emocionales de los pacientes, ejerciendo un mayor dominio sobre los distintos problemas de DS.

## 2. CAPITULO II. MARCO TEORICO

### 2.1 Anatomía del aparato reproductor masculino

El aparato reproductor masculino es el encargado de la producción de espermatozoides, es decir, de los gametos, los cuales al unirse con el ovulo forman el cigoto. Como lo menciona (Quintanilla, Iturreta , Rodriguez, & Garcia, 2021, pág. 131) su estructura está conformada por siete elementos que son detallados a continuación:

- **Testículos.** Son gónadas, encargadas de producir espermatozoides además de poseer una función endocrina que es la de secretar testosterona y estrógenos (en mínimas cantidades).
- **Epidídimo.** Con aproximadamente 5cm de longitud es un conducto formado por túbulos seminíferos, que se encuentra muy replegado sobre sí mismo, en el cual maduran los espermatozoides.
- **Conductos deferentes.** Miden alrededor de 40cm, transportan y almacenan a los espermatozoides.
- **Las vesículas seminales.** Poseen la función de nutrir y transportar a los espermatozoides.
- **La próstata.** Glándula que se localiza bajo la vejiga urinaria envolviendo a la uretra.
- **La uretra.** Es un conducto que se encuentra a lo largo del pene y a través del cual fluye la orina y el semen durante la eyaculación.
- **El pene.** Es el órgano copulador, cuya función es transferir el semen al interior de la vagina de la mujer (Tortora & Serrickson, 2018, pág. 1129).

#### 2.1.1 Fisiología del aparato reproductor masculino

Los órganos que componen el aparato reproductor masculino son los testículos que constan de asas de túbulos seminíferos contorsionados en cuyas paredes se forman los espermatozoides a partir de las células germinativas primitivas (espermatogénesis), un sistema de conductos en la cabeza del epidídimo desde donde van los espermatozoides y atraviesan la cola del epidídimo para llegar hasta el conducto deferente para luego seguir por los conductos eyaculadores y llegar hasta la uretra, por consecuente al cuerpo de la próstata en el momento de la eyaculación (Tortora & Serrickson, 2018, pág. 1129).



## 2.2 Anatomía del aparato reproductor femenino

El aparato reproductor femenino es un sistema de partes que tienen la función de producir gametos femeninos o más conocidos como óvulos, el desarrollo del embrión y el parto, además de también ser responsables de regular las hormonas encargadas de las características sexuales secundarias (Quintanilla, Iturreta, Rodríguez, & García, 2021). Las partes del aparato reproductor femenino son:

- **Periné y suelo pélvico.** Región anatómica que corresponderá al suelo de la pelvis, está conformado por un conjunto de partes blandas.
- **Vulva.** Se conoce como vulva al conjunto colectivo de órganos genitales externos (monte de venus, labios mayores, labios menores, vestíbulo de la vagina, clítoris y bulbos del vestíbulo).
- **Vagina.** También es conocido como el órgano genital femenino de la copulación, esta se trata de un conducto músculo-membranoso ubicado por detrás de la vejiga y por delante del recto o ano.
- **Útero.** Posee forma de pera y es un órgano muscular hueco que forma parte del camino que deben seguir los espermatozoides para llegar a las trompas de Falopio
- **Trompas uterinas.** Son dos conductos de 10-12 cm de longitud y 1cm de ancho y se van a unir a los cuernos del útero uno por cada lado.
- **Ovarios.** Llevan su nombre por su forma ovalada o de almendra y miden aprox. 3cm de longitud, 1cm de ancho, 1cm de espesor y se encuentran ubicados uno a cada lado del útero.
- **Glándulas genitales auxiliares.** Se distribuyen en; glándulas vestibulares mayores o de Bartolino y son las encargadas de la lubricación del vestíbulo vaginal durante la excitación sexual; las glándulas vestibulares menores que secretan moco que lubricara los labios y el vestíbulo; glándulas paraneurales que desembocan en la uretra, se encargan de la lubricación (Palacios, 2012, pág. 6).

### 2.2.1 Fisiología del sistema reproductor femenino

Este aparato o sistema tiene la función de producir óvulos que serán fertilizados por parte del espermatozoide para luego generar las condiciones apropiadas para el embrión, crecimiento fetal, desarrollo fetal y finalmente el nacimiento (Marieb, 2008, pág. 553). En este sistema; Los ovarios se encargan de la producción de los ovocitos secundarios y

las hormonas, las trompas de Falopio u oviductos transportan el ovocito secundario al útero, sitio donde se realizará la implantación del óvulo fecundado. La vagina durante la relación sexual recibe el pene y se vuelve la vía de paso durante el parto. Las glándulas mamarias producen y secretan leche para alimentar (Marieb, 2012, pág. 554).

### 2.3 Musculatura del suelo pélvico Femenino y Masculino

El piso o suelo pélvico está conformado por un conjunto de músculos estriados y tejidos conectivos involucrados en el sostén de los órganos ubicados en la cavidad pélvica como son: vejiga, uretra en la región anterior, útero y vagina en la región medial, conducto anal y aparato esfinteriano en la región posterior. Esta musculatura se encuentra compuesta de fibras tipo I que son las encargadas de proporcionar contracciones lentas y son inervadas por las ramas del nervio pudendo, perineal y recto inferior (Dra. Carrillo, 2013, pág. 2). Sus principales funciones son: formar la pared interior de la cavidad abdominal garantizando la estabilidad lumbopélvica, mantenimiento de la continencia, sostiene las vísceras pélvicas, permite la micción, defecación, parto, además de desempeñar un papel importante en las relaciones sexuales. En la mujer, el complejo muscular del elevador tiene una apertura más amplia para dar paso a la vagina y uretra en su parte anterior y la disposición y densidad de fibras musculares es menor que en los hombres. El músculo bulbocavernoso en el hombre es plano, rodea el segmento bulbar de la uretra y termina extendiéndose hacia los cuerpos cavernosos, de forma envolvente, favoreciendo la erección y la eyaculación. (Dra. Carrillo, 2013, pág. 3).

**Tabla 1. Músculos del perineales o del suelo pélvico**

Músculo	Origen	Inserción	Inervación
Obturador interno	-En el reborde interno del agujero obturador	-En la punta del trocánter mayor	Rama colateral del plexo sacro: L5, S1, S2.
Elevador del ano			
Iliocoxígeo	-Línea arcuata -Línea de White o fascia blanca	-Cuerpo anococcígeo	Rama del plexo sacro -Algunos filetes del nervio pudendo
Pubocoxígeo	-Pubis	-Cóccix y sacro	
Puborectal	-Pubis	-Cuerpo anococcígeo	
Coccígeo	-Espina ciática -Ligamento sacroespinoso	-Cóccix -sacro	Rama de la cuarta raíz sacra
Piriforme	-Cara anterior del sacro -Cara glútea del ilion	-Parte media del borde superior del trocánter mayor	Rama colateral del plexo sacro L5, S1, S2

Fuente ( (López, s.f)

### **2.3.1 Cavity Pélvica**

La pelvis femenina y masculina se diferencian ligeramente, esto debido a que la pelvis de la mujer se encuentra arqueada hacia adelante y suele ser más amplia lo que le da una forma ovalada con una cavidad y diámetros intrapélvicos mayores que en el hombre lo que permite la acomodación del útero para la gestación. Por otro lado, la pelvis masculina está adaptada para el apoyo de una estructura física más pesada por lo cual posee una mayor densidad y cantidad de fibras musculares a disposición volviéndola estrecha y elongada, de manera que adopta forma de corazón (Dra. Carrillo, 2013, pág. 15).

La pelvis se divide en dos: La región superior en relación con la parte superior de los huesos pélvicos y las vértebras lumbares inferiores se llama pelvis mayor (pelvis falsa) y se suele considerar parte del abdomen, y la pelvis menor (pelvis verdadera) se relaciona con las partes inferiores de los coxales, el sacro y el cóccix, y tiene una entrada y una salida (aberturas superior e inferior) (Dra. Carrillo, 2013, pág. 16).

## **2.4 DISFUNCIÓN SEXUAL**

Es un trastorno donde el individuo tiene dificultades para disfrutar el acto sexual, el cual llega a afectar tanto a hombres como a mujeres, puede manifestarse al comienzo de la vida sexual de una persona de modo que llega a repercutir de manera negativa su sexualidad. Este problema engloba los siguientes tipos de dificultades en el acto sexual, son: presencia de la excitación sexual (orgasmo), dolor (durante y después del coito), y deseo sexual (bajo o nulo) (Hoz, 2018, pág. 2).

Entre sus causas tenemos factores emociones lo cuales pueden incluir problemas interpersonales como la falta de confianza y comunicación; problemas psicológicos como el estrés, miedo, depresión, etc. Los factores físicos pueden deberse al uso de drogas, varios medicamentos, enfermedades, deficiencias hormonales y fallos en varios sistemas orgánicos, entre otros. Además de una causa muy poco mencionada que es la debilidad de los músculos pélvicos (Hoz, 2018, pág. 3).

Varios análisis han demostrado que la actividad y deseo sexual de la mujer suele ir disminuyendo con la edad, en este caso suele ser provocada con mayor frecuencia por problemas maritales, ansiedad, depresión, entre otros. Además, se ha demostrado que el

post parto es una etapa difícil así pues con ello trae problemas tanto físicos como psicológicos a la hora del acto sexual (Vizcaíno & Montero, 2017, pág. 6).

## **2.4.1 DISFUNCIÓN SEXUAL FEMENINA**

### **2.4.1.1 Vaginismo**

El término hace referencia a una serie de espasmos de los músculos que están rodeando la vagina provocando el cierre total o parcial de la misma, lo que dificulta o impide la penetración, además puede tener dificultades a la hora de insertar un tampón. Puede llegar a provocar un dolor ardiente y/o punzante, asimismo se puede clasificar de dos formas; vaginismo primario: es más común en adolescentes, ya que no ha podido mantener el acto sexual con penetración y el vaginismo secundario es cuando este problema aparece después de haber tenido relaciones sexuales con normalidad (Spengler, De Dios , Roque, & Maurisset, 2020, pág. 7).

### **2.4.1.2 Dispareunia:**

Es una sensación dolorosa y reiterada durante las relaciones sexuales, está asociada al vaginismo, pero a diferencia de este trastorno que causa dolor e impide la penetración, mientras que en la dispareunia el dolor puede manifestarse al iniciar la penetración, durante el orgasmo o incluso después del coito (Spengler, De Dios , Roque, & Maurisset, 2020, pág. 7).

### **2.4.1.3 Anorgasmia:**

La anorgasmia se refiere a la dificultad para lograr llegar al orgasmo después de la estimulación sexual, esto puede verse provocado por la disminución del tono muscular (hipotonía) del suelo pélvico lo que provoca una disminución de las sensaciones durante la penetración esto va a causar problemas en la fase de excitación ya que se debe contraer la musculatura perineal (Hernandez, 2019, pág. 30).

## **2.4.2 DISFUNCIÓN SEXUAL MASCULINA**

### **2.4.2.1 Disfunción eréctil**

La disfunción eréctil (DE) es la incapacidad que tiene para mantener una erección lo suficientemente firme la cual permita tener relaciones sexuales satisfactorias, tiene un alto impacto negativo en la calidad de vida del hombre. En algún momento de la vida de un

hombre puede experimentar este problema, sobre todo cuando pasan por cuadros de estrés y ansiedad. Si bien es cierto la erección se produce por el llenado de sangre y la acción de los músculos pélvicos, teniendo en cuenta que la ausencia de cualquiera de estos impediría la erección. (Molina & Tapia Cárdenas , 2019, pág. 55).

#### **2.4.2.2 Eyaculación precoz**

Es una disfunción en la que el hombre eyacula antes de lo deseado durante la relación sexual, incluso puede suceder antes de que haya la penetración. Una de las causas de la eyaculación precoz es la debilidad del músculo pubocoxigeo ya que este va a perder la capacidad para contraerse y relajarse; siendo el encargado de controlar la eyaculación, al tener un musculo débil o no trabajado va a afectar la calidad de la erecciones y eyaculación (Hernandez, 2019, pág. 32).

#### **2.4.2.3 Eyaculación retardada**

También conocida como aneyaculación, es una disfunción en la que el hombre no puede eyacular, aunque sienten cierto grado de excitación, esta no es tan intensa como para llegar al orgasmo. El resultado de un músculo débil puede afectar la calidad de la eyaculación puesto que durante la fase de expulsión del semen también se va a producir contracciones de los músculos perineales que rodean al pene lo cual no permite la salida del mismo (Hernandez, 2019, pág. 32).

### **2.5 Ejercicios de Kegel en la disfunción sexual**

Los ejercicios de Kegel tienen como objetivo el fortalecer los músculos del suelo pélvico mediante la contracción y relajación, estos ejercicios tienen como fase inicial el identificar la musculatura que se va a contraer, ya que, en ocasiones se comete el error de estimular músculos como por ejemplo del abdomen o cadera que no generan beneficio alguno en la disfunción sexual (Juárez, 2018, pág. 3).

Una forma fácil de identificar los músculos del suelo pélvico tanto en hombres como en mujeres es que en el momento de la micción se la detenga a mitad del camino, de esta manera se trabajaran los músculos correctos. La postura dependerá de la comodidad del paciente, es por ello que se puede realizar de pie, sentado, acostado y en cuadrupedia, siempre y cuando la columna se encuentre correctamente alineada y la pelvis en posición neutra (Juárez, 2018, pág. 2).

La respiración durante los ejercicios es importante y se debe realizar manteniendo el patrón respiratorio habitual para que de esta manera el suelo pélvico pueda activarse ante ciertas situaciones puntuales como toser o estornudar. Uno de los errores que comúnmente se comete a la hora de realizar estos ejercicios son contener la respiración mientras contrae, lo correcto es respirar normalmente y dejar que los músculos se relajen para que puedan volver a su posición inicial (Rochera, 2016, pág. 2).

Se recomienda desarrollar estos ejercicios con la vejiga vacía, al iniciar con el tratamiento se debe empezar con series mínimas de 3 veces al día, en la mañana, tarde y noche. Se debe realizar 3 series de 10 repeticiones en donde hay que apretar los músculos pélvicos durante 10 segundos, posterior a ello se puede ir aumentando de manera progresiva el tiempo de contracción (Jiménez , De la Cruz , & Bravo, 2018, pág. 4).

En la disfunción sexual su tratamiento varía dependiendo de la causa y de enfermedades ya existentes, pero los más utilizados son los fármacos, terapia sexual. Una de las alternativas que se plantea y han demostrado resultados contundentes y duraderos son los ejercicios de Kegel dado que ayudan a fortalecer los músculos que se encuentran alrededor de los genitales, siendo una técnica fácil y segura de realizar, además de no ser invasiva para el paciente.

En beneficio del acto sexual los ejercicios de Kegel mejoran la fuerza y resistencia de los músculos del suelo pélvico, para el género masculino es fundamental ya que interviene en la tensión de las erecciones volviéndolos capaces de mantenerla durante un mayor periodo de tiempo y un mejor control al momento del orgasmo, estos beneficios van directamente relacionados con una próstata saludable debido a que un tono normal de estos músculos fomentará un mayor control en la salida de fluido (semen) y experimentará orgasmos más potentes (Juárez, 2018, pág. 4).

En el género femenino dichos ejercicios mejoran la circulación sanguínea y tonificación de la musculatura del suelo pélvico lo cual mejora la fricción durante la penetración y el orgasmo, de modo que va a reducir notablemente el dolor durante la penetración y a su vez va a estimular con mayor intensidad el pene ya que se va a generar una mayor presión en el mismo, esto también mejorará la lubricación y sensibilidad de la zona (Vizcaíno & Montero, 2017, pág. 7).

Es importante realizar los ejercicios de manera correcta ya que el realizarlo de forma errónea o con demasiada fuerza puede llevar a que los músculos pélvicos se tensionen y provocar molestias o dolor en las relaciones sexuales, el no disfrutar de las relaciones sexuales puede afectar la calidad de vida en el aspecto sexual he ahí la importancia de mantener un suelo pélvico saludable.

### **3. CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**

La investigación se llevó a cabo por medio de una revisión bibliográfica de artículos científicos sobre ensayos clínicos, que fueron obtenidas de revistas de alto impacto acerca de los ejercicios de Kegel en la disfunción sexual del adulto. Se utilizó 35 artículos científicos que fueron evaluados mediante la escala de PEDro para su validez metodológica, por lo que obtuvieron una calificación igual a mayor de 6 en su escala de 11, siendo artículos con la validez necesaria para el desarrollo del proyecto final.

#### **3.1 Tipo de investigación**

Esta investigación es de tipo bibliográfico, ya que se realizó mediante la recopilación de artículos científicos que corresponden a ensayos clínicos, de manera que se obtuvo la información necesaria sobre los ejercicios de Kegel en la disfunción sexual del adulto, evidenciadas en la clínica del paciente con disfunción sexual.

#### **3.2 Método de investigación**

Se realizó mediante el método inductivo, en donde se investigó cada variable de investigación, a su vez la relación de las particularidades de cada paciente como la sintomatología de cada disfunción, de esta manera se pudo llegar a una conclusión en común en los resultados de cada estudio, por lo que se pudo ir constituyendo una idea propia sobre los efectos de los ejercicios de Kegel en la disfunción sexual.

#### **3.3 Técnicas de recolección de datos**

- Selección de fuentes bibliográficas
- Recopilación documental
- Lectura
- Análisis

#### **3.4 Población de estudio**

Artículos de carácter científico que incluyen pacientes adultos con disfunción sexual.



### **3.5 Estrategias de búsqueda**

Las bases de datos que fueron utilizadas en la recolección de artículos científicos fueron PubMed, Elsevier, Dialnet, ProQuest, PEDro, EBSCO, Science. Dentro de estos sitios académicos y científicos se realizó la búsqueda de información relevante sobre el tema propuesto. Las estrategias de búsqueda por las que se realizó la investigación fueron a través de palabras clave como “ejercicios de Kegel” “disfunción sexual” “*pelvic floor exercises*” “*pelvic exercises in sexual dysfunction*”

Se utilizó operadores booleanos los cuales brindaron ayuda en la accesibilidad a las diferentes bases científicas lo cual minimizó el tiempo de búsqueda, para recopilar toda la información del tema “Efecto de los ejercicios de Kegel en la disfunción sexual del adulto”, se utilizó operadores booleanos básicos “AND” y “OR”.

### **3.6 Criterios de inclusión**

- Artículos del 2012 en adelante.
- Artículos que posean al menos una de las dos variables de estudio.
- Artículos publicados en diferentes idiomas.
- Artículos que cumplan con la validez metodológica de la escala de PEDro.
- Artículos extraídos de una base de datos académica y científica.
- Artículos de ensayos clínicos.

### **3.7 Criterios de exclusión**

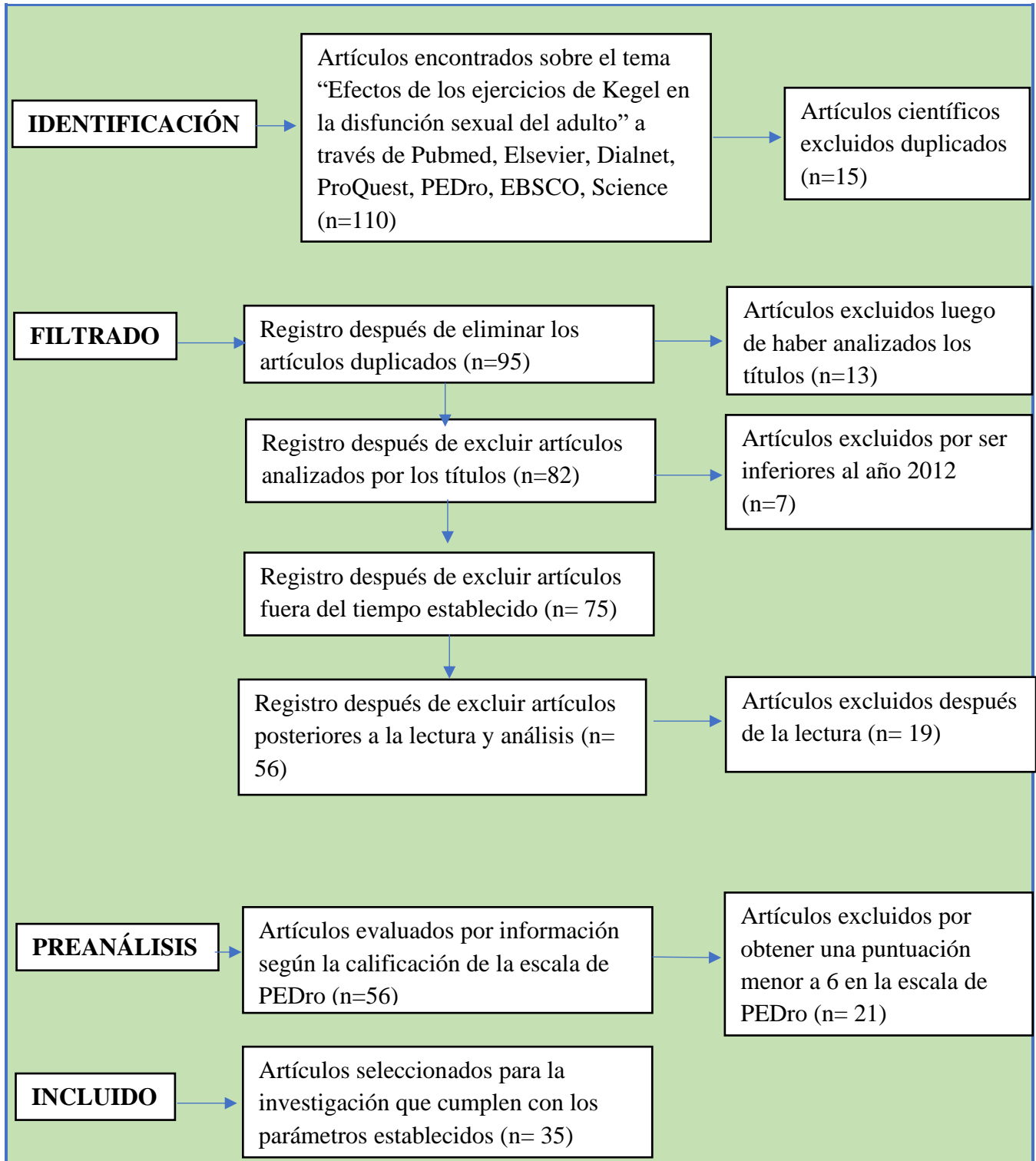
- Artículos incompletos.
- Artículos que no aporten a la investigación.
- Artículos duplicados.
- Artículos de difícil comprensión.

### **3.8 Método de análisis y procesamiento de datos**

El presente trabajo fue realizado a través de la selección de artículos científicos encontrados en las diferentes bases de datos que se mencionó con anterioridad. Se dio inicio la búsqueda de artículos con la temática de “Efectos de los ejercicios de Kegel en la disfunción sexual del adulto”, en donde se descartó los artículos duplicados que no proporcionaran información relevante, además de artículos que estuvieran fuera del rango de año que es el 2012 en adelante, posterior a ello se analizó el título del ensayo, *abstract*,

conclusiones y recomendaciones. Finalmente se realizó un análisis de cada artículo por medio de la escala de PEDro y así se descartaron artículos que no alcanzaron el rango de validez.

Gráfico 1. Diagrama de Flujo



**Fuente:** Adaptado de: Methodology in conducting a systematic review of biomedical research (Ramírez Vélez, Meneses , & Florez López , 2013).

### 3.9 Análisis de los artículos científicos según la escala de PEDro

**Tabla 2. Valoración de la escala de Pedro**

Nº	AUTOR	AÑO	TÍTULO ORIGINAL	TÍTULO TRADUCIDO	BASE CIENTÍFICA	CALIFICACIÓN SEGÚN PEDRO
1	(Perrie, y otros, 2022)	2022	Improvements after multimodal pelvic floor physiotherapy in gynecologic cancer survivors experiencing pain during sexual intercourse: results of a one-year mixed-methods follow-up study.	Mejoras después de la fisioterapia multimodal del suelo pélvico en sobrevivientes de cáncer ginecológico que sufren de dolor durante las relaciones sexuales: resultados de un estudio de seguimiento de un año con métodos mixtos	PubMed	7
2	(Molina, Correa, Cantor, Rivera, & Ocampo, 2018)	2018	Pelvic floor muscle training as treatment for erectile dysfunction after radical prostatectomy: Case series, and experience in a high complexity hospital	Entrenamiento de la musculatura del piso pélvico como parte del tratamiento para la disfunción eréctil después de prostatectomía radical: serie de casos, experiencia en un centro médico de alta complejidad	Dialnet	7
3	(Pera, 2014)	2014	Awareness and synchronization of pelvic floor muscle contraction, pelvic floor exercises and pelvic floor rehabilitation in lifelong premature ejaculation: 5 years of experience	Conciencia y sincronización de la contracción muscular del piso pélvico, ejercicios pélvicos y rehabilitación del piso pélvico en la eyaculación precoz de por vida: 5 años de experiencia	PubMed	7
4	(Eftekhari Tahereh , Sohrabi ,	2014	Comparison effect of physiotherapy with surgery on	Comparación del efecto de la fisioterapia con la cirugía sobre la	PubMed	7

	Haghollahi, Shariat, & Miri, 2014)		sexual function in patients with pelvic floor disorder: A randomized clinical trial	función sexual en pacientes con trastornos del suelo pélvico: un ensayo clínico aleatorizado		
<b>5</b>	(Ghaderi , Bastani , Hajebrahimi , Jafarabadi , & Berghmans, 2019)	2019	Pelvic floor rehabilitation in the treatment of women with dyspareunia: a randomized controlled clinical trial	Rehabilitación del suelo pélvico en el tratamiento de mujeres con dispareunia: ensayo clínico controlado aleatorizado	PubMed	8
<b>6</b>	(Lolowang, Afiyanti, & Ungsianik , 2019)	2019	Kegel's exercise to improve sexual self-efficacy in primiparous women	Ejercicio de Kegel para mejorar la autoeficacia sexual en mujeres primíparas	Elsevier	7
<b>7</b>	(Golmakani , Zare, Khadem, Shared , & Taghi , 2015)	2015	The effect of pelvic floor muscle exercises program on sexual self-efficacy in primiparous women after delivery	El efecto del programa de ejercicios musculares del piso pélvico sobre la autoeficacia sexual en mujeres primíparas después del parto	PubMed	8
<b>8</b>	(Boas, y otros, 2021)	2021	Pelvic floor muscle strength is correlated with sexual function	La fuerza muscular del suelo pélvico se correlaciona con la función sexual	PubMed	6
<b>9</b>	(Lavoisier, Pascal, Dantony , Watrelot , & Ruggeri , 2014)	2014	Pelvic-floor muscle rehabilitation in erectile dysfunction and premature ejaculation	Rehabilitación muscular del suelo pélvico en disfunción eréctil y eyaculación precoz	PubMed	7
<b>10</b>	(Shi , y otros, 2021)	2021	Efficacy of Yun-Type Optimized Pelvic Floor Training Therapy for Middle-Aged Women with Severe Overactive Bladder: A Randomized Clinical Trial	Eficacia de la terapia de entrenamiento del suelo pélvico optimizada tipo Yun para mujeres de mediana edad con vejiga hiperactiva grave: un ensayo clínico aleatorizado	PubMed	7

<b>11</b>	(Pastore A. , y otros, 2014)	2014	Pelvic floor muscle rehabilitation for patients with lifelong premature ejaculation: a novel therapeutic approach	Rehabilitación muscular del suelo pélvico para pacientes con eyaculación precoz de por vida: un enfoque terapéutico novedoso	PE德罗	6
<b>12</b>	(Nazapour , Simbar , Majd, & Tehrani , 2018)	2018	Beneficial effects of pelvic floor muscle exercises on sexual function among postmenopausal women: a randomised clinical trial	Efectos beneficiosos de los ejercicios de los músculos del suelo pélvico sobre la función sexual en mujeres posmenopáusicas: un ensayo clínico aleatorizado	PubMed	9
<b>13</b>	(Monteiro , y otros, 2021)	2021	Pelvic floor muscle training program for women in the puerperal period: clinical progress after intervention	Programa de entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico para mujeres en puerperio: evolución clínica tras la intervención	PE德罗	8
<b>14</b>	(Modarres , Rahimikian , & Elaheh , 2013)	2013	Effect of Pelvic Muscle Exercise on Sexual Satisfaction among Primiparous Women	Efecto del ejercicio de los músculos pélvicos sobre la satisfacción sexual entre mujeres primíparas	PE德罗	7
<b>15</b>	(Franco , y otros, 2021)	2021	Effect of pelvic floor muscle training on sexual function in postmenopausal women: a randomized controlled trial.	Efecto del entrenamiento de los músculos del suelo pélvico en la función sexual de mujeres posmenopáusicas: un ensayo controlado aleatorizado	PubMed	7
<b>16</b>	(Sun, y otros, 2015)	2015	Postpartum pelvic floor rehabilitation on prevention of female pelvic floor dysfunction: a multicenter prospective randomized controlled study	Rehabilitación del suelo pélvico posparto en la prevención de la disfunción del suelo pélvico femenino: un estudio prospectivo,	PubMed	6

				aleatorizado y controlado multicéntrico		
<b>17</b>	(Lin , Yu , Lin , Wang , & Lu , 2012)	2012	Effects of early pelvic-floor muscle exercise for sexual dysfunction in radical prostatectomy recipients	Efectos del ejercicio temprano de los músculos del piso pélvico para la disfunción sexual en los receptores de prostatectomía radical con resumen para el consumidor	PubMed	7
<b>18</b>	(Ptak, y otros, 2019)	2019	The Effect of Pelvic Floor Muscles Exercise on Quality of Life in Women with Stress Urinary Incontinence and Its Relationship with Vaginal Deliveries: A Randomized Trial	El efecto del ejercicio de los músculos del piso pélvico sobre la calidad de vida en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo y su relación con los partos vaginales: un ensayo aleatorizado	PubMed	8
<b>19</b>	(Pereira, Lazzarim, Sousa, & Franck, 2020)	2020	Treinamento muscular do assoalho pélvico em mulheres com dispareunia: um ensaio clínico randomizado	Entrenamiento muscular del piso pélvico en mujeres con dispareunia: un ensayo clínico aleatorizado	EBSCO	8
<b>20</b>	(Barreto, Mesquita, Yara Abreu, & Santos, Francisco Fleury Uchoa, 2018)	2018	Treinamento de força muscular do assoalho pélvico e seus efeitos na disfunção sexual feminina	El entrenamiento de la fuerza muscular del suelo pélvico y sus efectos en las disfunciones sexuales femeninas	ProQuest	7
<b>21</b>	(Kolberg, y otros, 2016)	2016	Effect of postpartum pelvic floor muscle training on vaginal symptoms and sexual dysfunction-secondary analysis of a randomised trial	Efecto del entrenamiento muscular del suelo pélvico posparto sobre los síntomas vaginales y la disfunción sexual: análisis secundario de un ensayo aleatorizado	PubMed	8

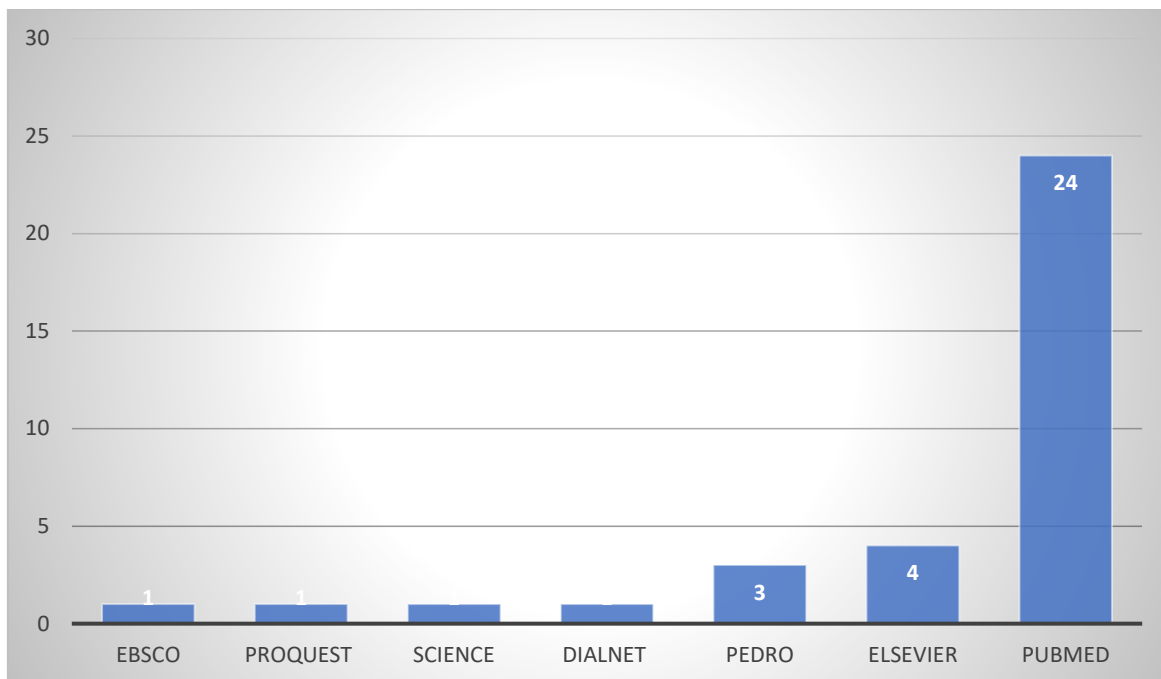
22	(Silva, Rafaela Hipólito Nogueira, Kelley Cristina Coelho, & Siméia Gaspar, 2017)	2017	TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA DISFUNÇÃO SEXUAL	TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO EN LA DISFUNCIÓN SEXUAL	Science	6
23	(Schvartzman, y otros, 2019)	2019	Physical Therapy Intervention for Women with Dyspareunia: A Randomized Clinical Trial	Intervención de fisioterapia para mujeres con dispareunia: un ensayo clínico aleatorizado	PubMed	8
24	(Cyr, y otros, 2020)	2020	Feasibility, acceptability, and effects of multimodal pelvic floor physical therapy for gynecologic cancer survivors experiencing painful intercourse: a multicenter prospective intervention study.	Factibilidad, aceptabilidad y efectos de la fisioterapia multimodal del piso pélvico para sobrevivientes de cáncer ginecológico que sufren de relaciones sexuales dolorosas: un estudio de intervención prospectivo multicéntrico	PubMed	6
25	(Hwang, Lee, Jung, Ahn, & Know, 2021)	2021	Relationship Between Sexual Function and Pelvic Floor and Hip Muscle Strength in Women with Stress Urinary Incontinence	Relación entre la función sexual y la fuerza muscular del piso pélvico y la cadera en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo	Elsevier	7
26	(Milios, Timothy R. Ackland, & Daniel J. Green, 2020)	2020	Pelvic Floor Muscle Training and Erectile Dysfunction in Radical Prostatectomy: A Randomized Controlled Trial Investigating a Non-Invasive Addition to Penile Rehabilitation	Entrenamiento muscular del piso pélvico y disfunción eréctil en la prostatectomía radical: un ensayo controlado aleatorio que investiga una adición no invasiva a la rehabilitación del pene	Elsevier	7

27	(Brækken, Majida, Ellstrom, & Bø, 2015)	2015	Can Pelvic Floor Muscle Training Improve Sexual Function in Women with Pelvic Organ Prolapse? A Randomized Controlled Trial	¿Puede el entrenamiento muscular del piso pélvico mejorar la función sexual en mujeres con prolapso de órganos pélvicos? Un ensayo controlado aleatorio	Elsevier	7
28	(Petri Nahas EA, MS, Gomez, Carvalho, & Nahas, 2019)	2019	Association Between Pelvic Floor Muscle Strength and Sexual Function in Postmenopausal Women	Asociación entre la fuerza muscular del suelo pélvico y la función sexual en mujeres posmenopáusicas	PubMed	7
29	(Lucio, Lopez, Perissinotto, Damasceno, & D'Ancona, 2014)	2014	The effect of pelvic floor muscle training alone or in combination with electrostimulation in the treatment of sexual dysfunction in women with multiple sclerosis	El efecto del entrenamiento muscular del suelo pélvico solo o en combinación con electroestimulación en el tratamiento de la disfunción sexual en mujeres con esclerosis múltiple	PubMed	6
30	(Lira, y otros, 2019)	2019	Effects of perioperative pelvic floor muscle training on early recovery of urinary continence and erectile function in men undergoing radical prostatectomy: a randomized clinical trial	Efectos del entrenamiento muscular perioperatorio del suelo pélvico en la recuperación temprana de la continencia urinaria y la función eréctil en hombres sometidos a prostatectomía radical: un ensayo clínico aleatorizado	PubMed	7
31	(Geraerts, Hendrik, Nele, & Marijke, 2015)	2015	Pelvic floor muscle training for erectile dysfunction and climacturia 1 year after nerve sparing radical prostatectomy: a randomized controlled trial	Entrenamiento muscular del suelo pélvico para la disfunción eréctil y la climacturia 1 año después de la prostatectomía radical con	PubMed	7



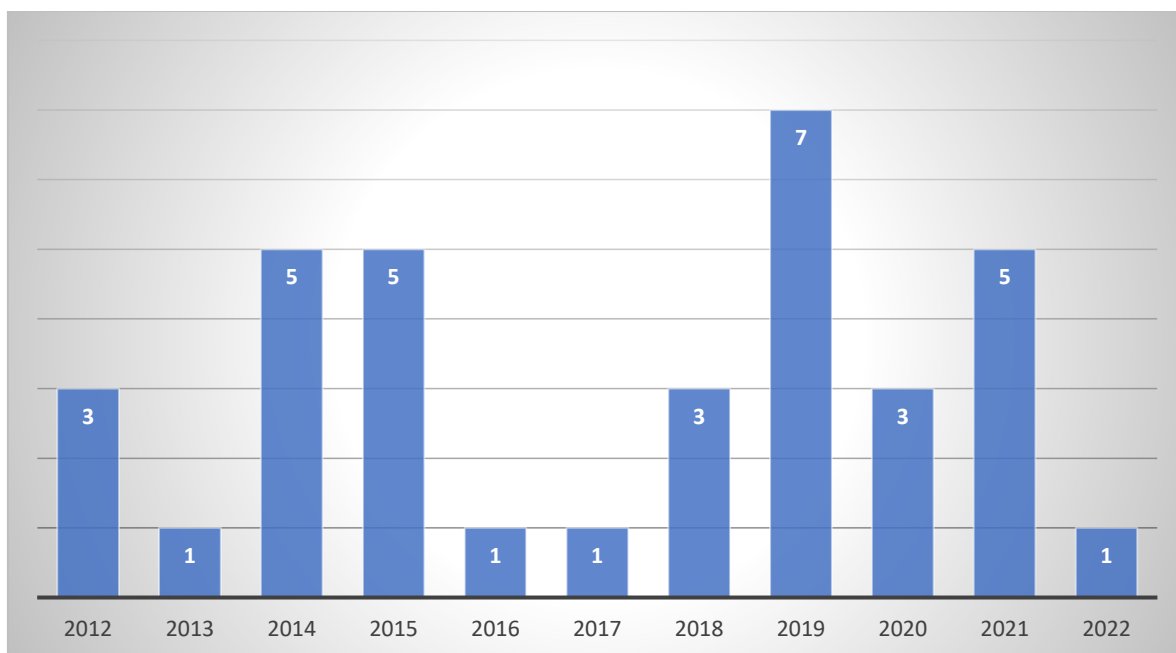
				preservación nerviosa: un ensayo controlado aleatorio		
32	(Tibaek, y otros, 2015)	2015	The effect of pelvic floor muscle training on sexual function in men with lower urinary tract symptoms after stroke	El efecto del entrenamiento muscular del suelo pélvico sobre la función sexual en hombres con síntomas del tracto urinario inferior después de un accidente cerebrovascular	PubMed	6
33	(Pastore, y otros, 2012)	2012	A prospective randomized study to compare pelvic floor rehabilitation and dapoxetine for treatment of lifelong premature ejaculation	Estudio aleatorizado prospectivo para comparar la rehabilitación del suelo pélvico y la dapoxetina para el tratamiento de la eyaculación precoz de por vida	PubMed	6
34	(C, y otros, 2012)	2012	Early postoperative pelvic-floor biofeedback improves erectile function in men undergoing radical prostatectomy: a prospective, randomized, controlled trial	La biorretroalimentación postoperatoria temprana del suelo pélvico mejora la función eréctil en hombres sometidos a prostatectomía radical: un ensayo prospectivo, aleatorizado y controlado	PubMed	7
35	(Sobhgo, Pridis, & Smith, 2019)	2019	Evaluation of the effect of an antenatal pelvic floor muscle exercise programme on female sexual function during pregnancy and the first 3 months following birth: study protocol for a pragmatic randomised controlled trial	Evaluación del efecto de un programa de ejercicios prenatales de los músculos del suelo pélvico sobre la función sexual femenina durante el embarazo y los primeros 3 meses posteriores al parto: protocolo de estudio para un ensayo controlado aleatorio pragmático	PubMed	8

**Gráfico 2. Análisis de artículos científicos por base de datos**



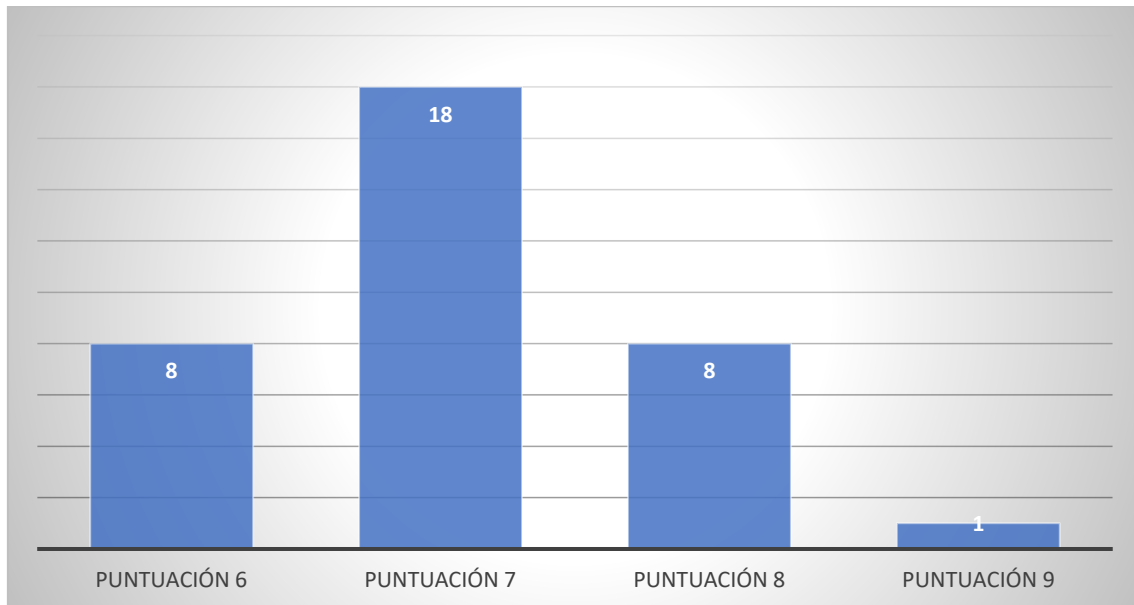
**INTERPRETACION:** De los 35 artículos científicos que corresponden a ensayos clínicos encontrados en bases de datos científicos y académicas. Por lo que la mayor cantidad de artículos fue el PubMed con 24 artículos, 4 de Elsevier, 3 de Pedro, mientras que, en Dialnet, Science, ProQuest y EBSCO se encontró 1 artículo en cada base científica.

**Gráfico 3. Análisis de artículos científicos por año de publicación**



**INTERPRETACIÓN:** Los artículos que corresponden a ensayos clínicos que se recopilaron para la presente investigación cumplen en rango de año establecido, en donde la cantidad de artículos que se encontraron fueron 3 del 2012, 1 del 2013, 5 del 2014 y 2015, 1 del 2016 y 2017, 3 del 2018, 7 del 2019, 3 del 2020, 5 del 2021 y 1 del 2022.

**Gráfico 4. Análisis de los artículos científicos por puntuación en la escala de Pedro**



**INTERPRETACIÓN:** Los artículos que se utilizaron en la presente investigación fueron valorados mediante la escala metodológica de PEDro para indicar la validez del artículos, por lo que los resultados fueron los siguientes, 8 artículos con 6 puntos, 18 artículos con 7 puntos, 8 artículos con 8 puntos y 1 artículos con 9 puntos.

## 4. CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSION

### 4.1 Resultados

**Tabla 3. Resultados de los artículos analizados de los beneficios de la utilización de ejercicios de Kegel en la rehabilitación del adulto con disfunción sexual.**

N°	AUTORES	TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADOS
1	(Perrie, y otros, 2022)	Ensayo clínico mixto	31 pacientes	El tratamiento incluía 12 semanas de 60 minutos en las que se educó a los pacientes sobre los ejercicios de los músculos del suelo pélvico, en el que también se fomentó el uso de técnicas las cuales permitirían una mayor relajación, a través de la respiración profunda y terapia manual. También se pidió a las mujeres que realizaran los ejercicios en el hogar.	Los datos arrojaron que hubo una disminución del dolor, mayor lubricación, aumento del deseo sexual lo cual les permitió tener una mejor percepción de su cuerpo, ayudando a no necesitar productos de estimulación, tener un nivel de estrés menor y estar más interesadas en las actividades sexuales con la pareja. Además, se pudo encontrar que los pacientes referían mejoras en los síntomas hasta un año después de la intervención.
2	(Molina, Correa, Cantor, Rivera, & Ocampo, 2018)	Ensayo clínico retrospectivo observacional	13 pacientes	Se basó en la revisión de las historias clínicas de los pacientes con prostatectomía radical, para ser sometidos a un programa de rehabilitación, constaba de un programa de ejercicios pélvicos, el cual se desarrollaría con las rodillas flexionadas, para finalizar con un	Los resultados arrojaron que, de los 13 pacientes, once de los casos presentaron mejoras significativas en la disfunción eréctil (DE), en los cuales 7 presentaron mejoras en los síntomas, mientras que 4 solo presentaban signos leves. Los 2 casos restantes no pudieron mejorar la DE, persistiendo con algún grado de función,

				estiramiento del músculo obturador interno.	siendo alguna de las causas el poco compromiso en el entrenamiento.
3	(Pera, 2014)	Ensayo clínico transversal	78 pacientes	Se incluyó 78 hombres, a los cuales se informó y enseñó la realización de los ejercicios del suelo pélvico durante un tiempo de formación de entre dos a seis meses, en donde los pacientes aprendían a realizar contracciones del músculo en la etapa preorgasmica con el fin de que puedan ser capaces de controlar la etapa de eyaculación, además los pacientes fueron sometidos a un examen rectal digital durante el tratamiento.	Al finalizar el periodo de formación, los resultados arrojaron que más de la mitad de los pacientes reclutados mejoraron significativamente su eyaculación precoz, ya que fueron capaces de controlar y a su vez postergar la eyaculación. Aunque es una terapia de tiempo prolongado, el compromiso y dedicación del paciente permitieron obtener resultados positivos, siendo una alternativa fácil y segura de realizar que a su vez no tiene ningún efecto secundario.
4	(Eftekhar Tahereh , Sohrabi , Haghollahi, Shariat, & Miri, 2014)	Ensayo clínico aleatorizado	90 pacientes	Se asignó en dos grupos, en donde al primer grupo de 45 participantes se les realizó una cirugía de relajación pélvica, mientras que al segundo grupo de 40 participantes recibieron rehabilitación, en donde se les informó a los pacientes el desarrollo correcto de los ejercicios del suelo pélvico para que a su vez puedan ser practicados en el hogar. La intervención duró 8 semanas.	El grupo que fue sometido a la intervención quirúrgica tuvo bajos resultados positivos ya que de acuerdo con las variables (excitación, libido, orgasmo, dispareunia) solo presentaron mejorías en tres de estas, solo el grupo número dos presentó efectos positivos en todas las variables. Además, que los porcentajes de comparación de los grupos presentaban diferencias significativas.
5	(Ghaderi , Bastani , Hajebrahimi , Jafarabadi , &	Ensayo clínico controlado aleatorizado	64 pacientes	Se dividió en dos grupos a las pacientes, en donde al primer grupo (experimental) realizó fisioterapia, proporcionando la información	Se compararon los resultados de los dos grupos después de tres meses de tratamiento, al inicio del tratamiento ambos grupos presentaban las mismas

	Berghmans, 2019)			necesaria para llevar a cabo el entrenamiento mientras que el segundo grupo (control) no ejecutó ningún tratamiento, se mantuvo en lista de espera. Asimismo, se realizó una evaluación antes y después del tratamiento para conocer la evolución del paciente.	características de síntomas, pero al finalizar el tratamiento se demostró que el grupo experimental tuvo mejores resultados en su recuperación a comparación del grupo control, ya que estas referían que varios disminuyeron y otros desaparecieron.
6	(Lolowang, Afiyanti, & Ungsianik, 2019)	Ensayo clínico experimental	32 pacientes	El estudio se realizó a pacientes primíparas, en las que se les entregó un folleto y un video para que conocieran más sobre el tema, a su vez se les instruyó sobre el desarrollo de los ejercicios del suelo pélvico para que también puedan ser realizados en el hogar, se les pidió que fueran sesiones de 2 veces al día, por lo menos 3 veces a la semana. Se evaluó a las pacientes antes y después de la intervención, además se dio seguimiento del tratamiento vía telefónica.	Los ejercicios realizados durante un periodo de 6 semanas arrojaron que las pacientes presentaron mayores porcentajes en los componentes de autoeficacia sexual, ya que se comparó los valores del inicio y del final. Incluso demostró que las mujeres tenían una mejor percepción de sí mismas, ya que a través de la información proporcionada en el folleto se logró que haya una mayor adaptación y confianza de las mujeres al realizar el tratamiento.
7	(Golmakani, Zare, Khadem, Shared, & Taghi, 2015)	Ensayo clínico aleatorizado	79 pacientes	Para el estudio se buscó a mujeres primíparas con ningún tipo de enfermedad, se dividió en: grupo de intervención y grupo control, en donde fueron capacitados e informados por medio de un folleto y CD de audio. Se les evaluó a las 4 y 8 semanas a los dos grupos por medio	Se realizó una comparación de los resultados obtenidos en la primera y última evaluación de ambos grupos, en donde se encontró una diferencia considerable, ya que por medio de la escala se pudo comprobar un aumento en la fuerza de los músculos del suelo pélvico. Por lo que estos resultados del estudio demostraron una

				de la escala de Brink en donde 3 es lo mínimo y 12 máximo.	mayor satisfacción sexual de las mujeres luego de haber realizado los ejercicios correctamente.
<b>8</b>	(Boas, y otros, 2021)	Ensayo clínico	140 pacientes	Se distribuyó todos los pacientes en cuatro grupos según la edad, desde los 40 hasta los 60 años, en donde realizaron entrenamiento del suelo pélvico durante 12 semanas. Además, fueron sometidos a una evaluación en cuando a la frecuencia de la actividad sexual, logro orgásmico, antecedentes ginecológicos y el índice de masa corporal (IMC), antes y después de la intervención.	Los resultados arrojaron que los pacientes de mayor edad tenían un IMC mucho más bajo, en cambio la actividad sexual y logro orgásmico fue mayor en las personas de temprana edad, atribuyendo la disminución de fuerza en los músculos pélvicos, pero al finalizar la intervención los pacientes refirieron un aumento en la función sexual haciendo sus relaciones sexuales más placenteras.
<b>9</b>	(Lavoisier, Pascal, Dantony , Watrelot , & Ruggeri , 2014)	Ensayo clínico	230 pacientes	Se reclutó pacientes con vejiga hiperactiva, se los asignó de manera aleatoria a dos grupos: intervención y control. Los pacientes del primer grupo recibieron rehabilitación del suelo pélvico desde el inicio, mientras que el segundo grupo después de las dos semanas de iniciar el tratamiento recibió rehabilitación del suelo pélvico.	Al finalizar el tratamiento se evidenció que el grupo de intervención tuvo mejores resultados a comparación del grupo control luego de las 6 semanas de tratamiento. Después de realizar los ejercicios los pacientes presentaron un mayor deseo sexual, excitación y orgasmo a comparación del inicio del tratamiento
<b>10</b>	(Shi , y otros, 2021)	Ensayo clínico controlado, ciego y aleatorizado	108 pacientes	Se asignó a los pacientes de manera aleatoria en dos: grupo de intervención su tratamiento consistía en el entrenamiento del suelo pélvico combinado con solifenacina durante	Los resultados arrojaron que los dos grupos presentaron efectos positivos al final del tratamiento, pero en el grupo intervención fueron más notables y significativos los cambios en el deseo sexual, excitación,

				12 semanas, mientras que al grupo control empezó con la solifenacina y el entrenamiento del suelo pélvico a las 6 semanas de tratamiento.	orgasmo y satisfacción ya que en la mitad de la intervención los pacientes notaron las mejoras a comparación del grupo de control que fue hasta el final.
<b>11</b>	(Pastore A., y otros, 2014)	Ensayo clínico	40 pacientes	Se realizó en pacientes de 19 a 46 años en donde antes de empezar con el tratamiento se les practicó un examen para comparar los valores iniciales con el resultado final. Fueron 3 sesiones de 60 minutos cada semana, al mismo tiempo los pacientes fueron sometidos a un examen en las primeras 6 semanas y al finalizar la intervención, con el fin de corroborar los resultados.	Al finalizar las 12 semanas hubo cinco pacientes los cuales no presentaron ningún efecto positivo dado que no desarrollaron correctamente los ejercicios, dos pacientes al lapso de 2 semanas abandonaron el tratamiento al mejorar su eyaculación, mientras que los 33 pacientes que realizaron el tratamiento completo notaron efectos favorables en la intervención, sin ningún tipo de efecto secundario.
<b>12</b>	(Nazapour , Simbar , Majd, & Tehrani , 2018)	Ensayo clínico aleatorizado	97 pacientes	Las pacientes posmenopáusicas eran de entre 40 a 60 años, se evaluó sus funciones sexuales por medio del cuestionario Índice de función sexual Femenina (FSFI) al inicio y fin del tratamiento, a su vez se las asignó en 2 grupos, el primero tuvo una capacitación sobre la realización de los ejercicios, mientras que el segundo solo tuvo información de la menopausia.	El tratamiento duró aproximadamente 12 semanas. A través de una comparación de los valores obtenidos en la prueba FSFI antes y después de la intervención, se demostró que las mujeres del primer grupo obtuvieron puntuaciones más altas de acuerdo con la excitación, orgasmo y satisfacción, mientras que el segundo grupo no refirió ninguna diferencia y/o mejora.
<b>13</b>	(Monteiro , y otros, 2021)	Ensayo clínico	28 pacientes	El programa de entrenamiento se realizó entre julio a diciembre del 2019, antes de dar comienzo se evaluó por medio del Índice de	Al culminar con la intervención se logró obtener resultados favorables, demostrando que la función sexual de las pacientes fue mejorando, refiriendo que después del



				función sexual Femenina (FSFI) y el Cuestionario de Consulta internacional sobre Incontinencia. Se llevó a cabo una capacitación de cómo realizar los ejercicios durante el lapso de 90 días.	tratamiento tenían mayor seguridad durante las relaciones sexuales y a su vez podían disfrutarlas adecuadamente, mejorando así su calidad de vida.
<b>14</b>	(Modarres , Rahimikian , & Elaheh , 2013)	Ensayo clínico aleatorizado	100 pacientes	Se agrupó a mujeres primíparas en dos grupos de manera aleatoria, el grupo intervención recibió la información necesaria de los ejercicios de Kegel, el cual tendría una duración de 16 semanas, mientras que el grupo control no tuvo ninguna capacitación. Se realizó un seguimiento al primer grupo por vía telefónica de forma semanal.	Al culminar con el tratamiento, el grupo intervención presentó mejoras significativas, debido a que en un inicio referían una disminución en la satisfacción sexual, pero al finalizar la intervención su satisfacción sexual y deseo aumentó. Mientras que el grupo control no presentó ningún efecto positivo durante o después del tratamiento.
<b>15</b>	(Franco , y otros, 2021)	Ensayo controlado aleatorizado	77 pacientes	El estudio incluyó a mujeres posmenopáusicas, se evaluó mediante el cuestionario Índice de la función sexual femenina (FSFI), el primer grupo (intervención) recibió el programa de entrenamiento de los músculos del suelo pélvico los cuales fueron realizados de manera supervisada durante 12 semanas, mientras que el grupo control no recibió ningún tratamiento.	Los resultados obtenidos en la primera evaluación del FSFI no presentaban mayor diferencia en los grupos, pero al finalizar el tratamiento el grupo intervención demostró que hubo una menor cantidad de mujeres con alguna disfunción sexual, mientras que el grupo control no hubo ninguna diferencia y/o mejora. Esto se pudo corroborar con los datos arrojados en las primeras evaluaciones realizadas.
<b>16</b>	(Sun, y otros, 2015)	Ensayo clínico aleatorizado y	334 pacientes	Se asignó al azar en dos grupos a las pacientes, el primer grupo de tratamiento recibió estimulación	Al finalizar la intervención, ambos grupos dieron resultados positivos, pero el grupo de tratamiento obtuvo resultados significativos

		controlado multicéntrico		eléctrica y biorretroalimentación, mientras que el segundo grupo control recibió capacitación sobre los ejercicios del suelo pélvico para que sean realizados en el hogar.	en los que la fuerza muscular del suelo pélvico era mayor que al inicio de la intervención, aunque los ejercicios pélvicos fueron beneficiosos, la estimulación eléctrica y biorretroalimentación tuvo más eficacia.
17	(Lin , Yu , Lin , Wang , & Lu , 2012)	Ensayo clínico aleatorizado	62 pacientes	Se agrupó a los pacientes con disfunción sexual de manera aleatoria en dos: grupo experimental en donde realizaron un entrenamiento del suelo pélvico durante 12 meses, mientras que el grupo control inició el tratamiento del suelo pélvico al quinto mes de la investigación.	Los resultados arrojaron que ambos grupos presentaron mejoras, pero en el grupo experimental hubo efectos más favorables de acuerdo la función sexual en comparación del grupo control. En donde los pacientes no presentaron ningún efecto adverso, refirieron que fue un método seguro y fácil de realizar.
18	(Ptak, y otros, 2019)	Ensayo clínico aleatorizado	137 pacientes	Se distribuyó de manera aleatoria a los pacientes en un grupo A y B. El grupo A recibió entrenamiento de los ejercicios del suelo pélvico y del músculo transverso del abdomen, mientras que el grupo B recibió entrenamiento del suelo pélvico.	Los resultados arrojaron que las pacientes del grupo A presentaron efectos significativamente mayores en comparación del grupo B, mejorando varias de las limitaciones, sobre todo en disfunciones del suelo pélvico.
19	(Pereira, Lazzarim, Sousa, & Franck, 2020)	Ensayo clínico aleatorizado	13 pacientes	Se reclutaron 13 pacientes con síntomas de dispareunia, se les dividió de manera aleatoria en dos grupos: intervención y control. Los pacientes del primer grupo recibieron entrenamiento de los músculos del suelo pélvico durante 8 semanas con sesiones semanales de 40 minutos,	Los resultados del presente estudio mostraron con evidencia que hay una mejora presente en los síntomas de la dispareunia y por ende también en la calidad de vida, ya que el grupo intervención que recibió el tratamiento mostró una mejoría notable en cuanto al dominio del dolor y

				mientras que el grupo control solo recibió una charla guiada por fisioterapeutas sobre la salud de la mujer.	problemas asociados comparado con el grupo control que no demostró mejora.
<b>20</b>	(Barreto, Mesquita, Yara Abreu, & Santos, Francisco Fleury Uchoa, 2018)	Ensayo clínico con enfoque prospectivo y cuantitativo	45 pacientes	Se reclutaron un total de 45 participantes de entre 20 y 40 años, en el cual se realizaron varios análisis utilizando un equipo especializado en la evaluación de la función y fuerza muscular de los músculos del periné o suelo pélvico, posterior a ello se realizó un entrenamiento del suelo pélvico durante un periodo de 12 semanas.	Según los datos obtenidos en esta investigación, los pacientes que recibieron entrenamiento mejoraron su salud sexual en varios aspectos fundamentales, dando a entender que hay una correlación directa entre la función y la fuerza de los músculos del suelo pélvico con el grado de satisfacción de la actividad sexual.
<b>21</b>	(Kolberg, y otros, 2016)	Ensayo clínico controlado y aleatorizado	175 pacientes	Se tomaron un total de 175 pacientes para clasificarlos en dos: grupo intervención que tuvo un tratamiento más participativo con una duración de 6 meses, comenzando 2 semanas antes del parto. El grupo de control asistió a una clase semanal de estimulación de los músculos del suelo pélvico durante 4 meses, comenzando 6 semanas después del parto, además de que tuvo trabajo recomendado en casa.	El análisis de este estudio mostró con evidencia que, en las mujeres pertenecientes al grupo intervención con un defecto importante del músculo elevador del ano, después de realizar el protocolo de entrenamiento de los músculos del suelo pélvico padecen menos riesgo de tener el síntoma "la vagina se siente floja" (una sensación de soltura en la zona íntima) en comparación con el grupo control.
<b>22</b>	(Silva, Rafaela Hipólito Nogueira, Kelley Cristina	Ensayo clínico	2 pacientes	Se tomaron participantes entre 75-77 años que padecían disfunción sexual y se los dividió en dos grupos (A, B) el grupo A con la participante	Con el tratamiento fisioterapéutico, la paciente femenina mejoró un 40% en su rendimiento y función sexual, 5% sobre capacidad funcional y 22% sobre nivel de

	Coelho, & Siméia Gaspar, 2017)			femenina y el grupo B con el participante masculino sometidos a un tratamiento fisioterapéutico durante 5 semanas con dos sesiones semanales de 45 minutos. Después del tratamiento de fisioterapia, los pacientes fueron reevaluados para análisis.	dolor. El hombre mejoró un 73% en desempeño sexual, 10% en capacidad funcional, 50% en aspectos físicos y un 15% en vitalidad. Se puede concluir que hubo una mejora en la disfunción sexual y calidad de vida en los individuos que se sometieron al tratamiento fisioterapéutico mediante ejercicios de Kegel.
23	(Schvartzman, y otros, 2019)	Ensayo clínico aleatorizado	42 pacientes	Se reclutaron pacientes entre 40 y 60 años a quienes se les evaluó la función sexual, la calidad de vida, el dolor y la función muscular del piso pélvico dividiéndolos en dos: el primer grupo recibió 10 sesiones para la relajación del piso pélvico y liberación miofascial, mientras que el segundo grupo recibió 5 sesiones de liberación miofascial.	Al finalizar el estudio se realizó un análisis comparativo de los datos en los dos grupos, dando como resultado que el protocolo prescrito para el piso pélvico que incluía relajación del piso pélvico y liberación miofascial, tuvo gran efectividad al momento de mejorar el dolor, la calidad de vida, la función sexual y la función muscular del piso pélvico en mujeres climáticas con disfunción sexual.
24	(Cyr, y otros, 2020)	Ensayo Clínico	31 pacientes	Se tomó un grupo de pacientes con características específicas los cuales participarían en 12 sesiones de Fisioterapia en la que recibirían educación, terapia manual, ejercicios de los músculos del suelo pélvico y ejercicios en el hogar que incluían el uso de un dilatador. También se realizó una tabla comparativa de: la intensidad del dolor, la calidad del dolor, la función sexual, los síntomas de disfunción del suelo pélvico, la	Los resultados demostraron la adherencia de los participantes de un 88% quienes expresaron mejoras significativas en todos los aspectos después de la intervención. Los beneficios obtenidos fueron comparados con los datos iniciales y respaldan la viabilidad y la aceptabilidad de la fisioterapia multimodal del piso pélvico para sobrevivientes de cáncer ginecológico con dispareunia. La intervención también condujo a mejoras significativas en el dolor, la función sexual, los síntomas de

				calidad de vida al inicio y al final del tratamiento.	disfunción del piso pélvico y la calidad de vida.
25	(Hwang, Lee, Jung, Ahn, & Know, 2021)	Ensayo Clínico	42 pacientes	Se reclutó un total de 42 mujeres con incontinencia urinaria para someterlas a un entrenamiento basado en ejercicios de Kegel. Evaluando antes y después las funciones del suelo pélvico mediante un perineómetro y la fuerza de cadera fue medida con un sensor de tensión. Luego se evaluó la relación de estos factores en conjunto y su correlación directa que venía siendo de gran importancia para la obtención de los resultados.	Los resultados de este estudio fueron positivos, ya que confirman que las funciones del suelo pélvico (PFM) y la fuerza de los músculos de la cadera están relacionadas con la función sexual en mujeres con incontinencia urinaria. La relación entre la función sexual femenina, la función PFM y la fuerza muscular de la cadera estuvo correlacionada. Además, una mayor fuerza de los músculos de la cadera y resistencia de la PFM se asociaron con una mayor función sexual femenina.
26	(Milios, Timothy R. Ackland, & Daniel J. Green, 2020)	Ensayo Clínico controlado aleatorizado	97 pacientes	Se reclutó un total de 97 participantes de sexo masculino que fueron sometidos a prostatectomía radical, los cuales se distribuyeron en dos: Grupo control (47 participantes) que realizaba la "atención habitual" de 3 series/día de ejercicios de los músculos del suelo pélvico; Grupo de intervención (50 participantes), que realizaba 6 series/día comenzando 5 semanas antes de someterse a la prostatectomía radical.	Los resultados obtenidos de esta investigación fueron positivos y basados en evidencia, demostrando en el grupo de intervención que el entrenamiento temprano de los músculos del suelo pélvico ayuda a reducir el impacto en la calidad de vida y la disfunción eréctil en pacientes post-prostatectomía, favoreciendo la recuperación y vuelta a la continencia, además de un comienzo más temprano de la rehabilitación del pene.
27	(Brækken, Majida,	Ensayo clínico	109 pacientes	Se agrupó 109 mujeres con características de inclusión similares	Los resultados arrojados indicaron que no hubo diferencias significativas entre los

	Ellstrom, & Bø, 2015)	controlado aleatorizado		para formar parte de un estudio controlado en el cual se formó: grupo de intervención con 50 mujeres que recibieron 6 meses de entrenamiento de músculos del suelo pélvico y asesoramiento sobre el estilo de vida y un grupo control con 59 mujeres las cuales solo recibirían asesoramiento sobre el estilo de vida.	grupos con respecto a la satisfacción sexual. Pero un gran porcentaje perteneciente al grupo de intervención aseguró haber mejorado su función sexual y con ella un aumento en la fuerza y resistencia de los músculos del piso pélvico (PFM).
28	(Petri Nahas EA, MS, Gomez, Carvalho, & Nahas, 2019)	Ensayo clínico	226 pacientes	Se reclutó un total de 226 participantes de 45-65 años con características similares las cuales fueron evaluadas con varias pruebas para el área del hiato urogenital y el grosor del músculo elevador del ano. Los participantes fueron clasificados en dos: Grupo A recibió entrenamiento del suelo pélvico durante 10 sesiones y que incluían 143 participantes con un suelo pélvico funcional; Grupo B no recibió ningún tipo de entrenamiento e incluía 83 participantes con un suelo pélvico no funcional.	Los resultados arrojados por esta investigación pusieron en evidencia que las mujeres clasificadas en el grupo A con un suelo pélvico (PFM) funcional y entrenamiento de los músculos del suelo pélvico, exhibieron un mayor grosor del músculo elevador del ano a diferencia de las clasificadas como no funcionales que no recibieron ningún tipo de entrenamiento. Las mujeres con PFM no funcional tuvieron un desempeño sexual más pobre en los dominios de deseo, excitación y orgasmo y en la puntuación total del Índice de Función Sexual Femenina (FSFI) en comparación con el grupo funcional.
29	(Lucio, Lopez, Perissinotto, Damasceno, & D'Ancona, 2014)	Ensayo clínico	30 pacientes	Se reclutaron 30 participantes a las cuales se las asignó en 3 grupos: 1: entrenamiento de los músculos del suelo pélvico con biorretroalimentación electromiográfica (EMG) y	Los resultados obtenidos fueron positivos, debido a que después del tratamiento todos los grupos mostraron mejoras en todos los dominios del esquema PERFECT. El tono de los músculos del suelo pélvico y la flexibilidad de la abertura vaginal fueron

				<p>electroestimulación neuromuscular (NMES) simulada.</p> <p>2: biorretroalimentación, EMG y NMES transvaginal,</p> <p>3: EMSP con biorretroalimentación EMG y estimulación transcutánea.</p> <p>Se realizaron evaluaciones, antes y después del tratamiento.</p>	<p>menores después de la intervención solo para el Grupo II. Todos los grupos mejoraron en los dominios de excitación, lubricación, satisfacción y puntuación total del cuestionario del Índice de Función Sexual Femenina FSFI.</p>
<b>30</b>	(Lira, y otros, 2019)	Ensayo Clínico	59 pacientes	<p>Se agrupó 59 hombres elegibles de los cuales solo 31 fueron asignados al azar en 2: el Grupo 1 con 15 participantes recibió la atención habitual posterior a la prostatectomía radical (PR); y el Grupo 2 con 16 participantes recibió dos sesiones de entrenamiento de los músculos del suelo pélvico guiadas por un fisioterapeuta antes de la PR, que luego se reanudó después de retirar el catéter uretral, se utilizaron varios cuestionarios para evaluar la continencia urinaria y la disfunción sexual, respectivamente.</p>	<p>Los resultados arrojaron que tanto el grupo 2 que recibió dos sesiones de entrenamiento previo a la prostatectomía radical (PR) como el grupo 1 que solo recibió la atención habitual posterior a la PR no mejoró significativamente la continencia urinaria o la función eréctil, ni tampoco presentó algún efecto adverso a los 3 meses de someterse a la prostatectomía radical, ya que las características obtenidas en la evaluación de la incontinencia urinaria y disfunción sexual fueron similares en ambos grupos.</p>
<b>31</b>	(Geraerts, Hendrik, Nele, & Marijke, 2015)	Ensayo Clínico	33 pacientes	<p>Se reclutaron 33 participantes para dividirlos en dos grupos: grupo control y grupo intervención. Todos los pacientes recibieron el mismo entrenamiento de los músculos del suelo pélvico por 12 semanas y fueron evaluados mediante el Índice</p>	<p>Los resultados arrojados por esta investigación fueron realmente positivos, demostrando beneficios duraderos en el tiempo, siendo así que el efecto conseguido del entrenamiento de los músculos del suelo pélvico (EMSP) se mantuvo y se confirmó durante el seguimiento realizado.</p>

				de Función Sexual Femenina y cuestionario respecto a la climacturia. Asimismo, tuvieron un seguimiento durante 3 meses después del tratamiento para comprobar el mantenimiento de los resultados.	15 meses después de finalizar el tratamiento un porcentaje pacientes pertenecientes al grupo intervención mostró una mejoría con respecto a la climacturia lo que nos confirma la efectividad del EMSP.
<b>32</b>	(Tibaek, y otros, 2015)	Ensayo Clínico controlado aleatorizado	31 pacientes	Se invitó a una muestra de 516 hombres con accidente cerebrovascular dando como resultado la elegibilidad de 31 participantes que se asignaron al azar en dos: grupo de tratamiento que incluía 16 participantes el cual constó de 12 semanas de ejercicios de los músculos del suelo pélvico y el grupo control con 15 participantes los cuales no recibieron ninguna intervención. El efecto se midió en el cuestionario Índice Internacional de Función Eréctil (IIEF-5).	Los resultados arrojaron que 30 de los 31 pacientes completaron el estudio, 15 en el grupo de tratamiento y 15 en el grupo control, mostrando que, según lo medido por cuestionario Índice Internacional de Función Eréctil (IIEF-5) después de un accidente cerebrovascular, el entrenamiento de los músculos del suelo pélvico puede tener un efecto a corto y largo plazo, aunque no se demostró un efecto estadísticamente significativo entre los grupos, si se observó una mejora en los participantes que realizaron los ejercicios del suelo pélvico.
<b>33</b>	(Pastore, y otros, 2012)	Ensayo clínico	40 pacientes	Se reclutaron 40 participantes con eyaculación precoz, se organizó a los participantes en: grupo 1 que recibió entrenamiento del suelo pélvico y grupo 2 que recibió un tratamiento farmacológico con dapoxetina, ambas intervenciones tuvieron una duración de 12 semanas para finalmente ser comparados.	El tratamiento que tuvo una duración de 12 semanas demostró resultados prometedores en cuanto a eficacia y seguridad en los pacientes del grupo 1 que recibieron entrenamiento de los músculos suelo pélvico y nos da paso a una alternativa viable que supone una menor inversión económica si se compara con el tratamiento farmacológico con dapoxetina.



34	(C, y otros, 2012)	Ensayo clínico prospectivo aleatorizado y controlado	52 pacientes	Se tomó un grupo de 52 pacientes que serían sometidos a prostatectomía radical con características de inclusión similares organizándolos de manera aleatoria para un grupo de intervención de 26 participantes que recibieron entrenamiento de los músculos del suelo pélvico una vez a la semana durante 3 meses y ejercicios en el hogar. Un grupo control con 26 participantes, en el que los pacientes solo recibieron instrucciones verbales para contraer el suelo pélvico. Asimismo, se evaluó los parámetros de la función eréctil y la continencia urinaria, tanto al inicio como al final del tratamiento.	En los resultados se demostró que el grupo intervención el cual recibió entrenamiento del suelo pélvico de forma temprana, presenta un impacto significativo en la recuperación de la función eréctil después de la prostatectomía radical. También se aseguró que existe una relación directa entre la potencia sexual y la continencia urinaria, ya que los pacientes continentales tenían una probabilidad mayor de ser potentes. Al terminar el tratamiento el estado de continencia urinaria fue un buen indicador de la recuperación de la función eréctil (FE).
35	(Sobhgo, Holly Priddis, & Caroline A. Smith y Hannah Grace Dahlen, 2019)	Ensayo clínico controlado aleatorizado y pragmático	200 pacientes	Se agrupó un total de 200 pacientes para comparar el efecto de un programa prenatal estructurado de ejercicios de Kegel combinado con atención prenatal y sus diferencias con el tratamiento estándar.	Los resultados abordan la eficacia del programa prenatal estructurado de ejercicios de Kegel, cuyo objetivo es curar o mejorar la incontinencia urinaria (IU) y la disfunción sexual (DS) una vez que se hayan manifestado. Por lo tanto, este estudio brindó la oportunidad de evaluar el efecto preventivo de los ejercicios del suelo pélvico en etapas prenatales en la IU y DS durante el embarazo y el puerperio.

## 4.2 Discusión

Los ejercicios de Kegel (EK) son una modalidad que lleva existiendo desde 1948 en lo que refiere a la rehabilitación del suelo pélvico dentro de la fisioterapia, esta técnica a creado controversia, dudas e incertidumbres sobre su efectividad. En la Tabla 3 se evidencia los beneficios de los EK en la rehabilitación del suelo pélvico en la disfunción sexual (DS).

De acuerdo a los resultados de las investigaciones los siguientes autores: (Perrie, y otros, 2022) (Eftekhar Tahereh , Sohrabi , Haghollahi, Shariat, & Miri, 2014) (Boas, y otros, 2021) (Barreto, Mesquita, Santos, Fleury, & Gameiro, 2018). Concuerdan que el entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico mejora la dificultad para lograr el orgasmo, el dolor durante la relación sexual, los espasmos en la vagina, la dificultad para una erección y el control de la eyaculación. De esta forma existe un mayor índice de placer sexual en el sujeto que presentó DS, menor dolor, erecciones sostenidas y eyaculaciones controladas, gracias al fortalecimiento de dichos músculos a través de los EK.

De acuerdo a las investigaciones de: (Molina, Correa, Cantor, Rivera, & Ocampo, 2018) (Pera, 2014) (Pastore, y otros, 2012) (Lin , Yu , Lin , Wang , & Lu , 2012) (Lira, y otros, 2019) (Geraerts, Hendrik, Nele, & Marijke, 2015) (Tibaek, y otros, 2015) (C, y otros, 2012). Arrojan los mismos resultados, indicando que el trabajo con EK en el género masculino mejora significativamente el control de la eyaculación y erección que aquejaban a los pacientes masculinos con DS, ofreciéndole al sujeto más seguridad sobre el mismo y un aumento de la función sexual.

Las investigaciones realizadas por (Eftekhar Tahereh , Sohrabi , Haghollahi, Shariat, & Miri, 2014) (Ghaderi , Bastani , Hajebrahimi , Jafarabadi , & Berghmans, 2019) (Golmakani , Zare, Khadem, Shared , & Taghi , 2015) indican que los pacientes presentaron mejoras en los síntomas de las DS desde el segundo mes. Sin embargo, en un estudio realizado por (Pera, 2014) demostró que los pacientes empezaron a notar los beneficios a partir del quinto mes de intervención por lo que evidenció que esta terapia tiene un tiempo prolongado de tratamiento.

Se identificó que el entrenamiento con EK en el género femenino dará como resultado un aumento de la fuerza y resistencia en la musculatura pélvica, al mismo tiempo conlleva una mejora en la excitación, lubricación, orgasmo y satisfacción sexual. Para que exista una respuesta y resultado significativo, los autores mencionados reconocen que existe una influencia positiva del entrenamiento favoreciendo el control motor voluntario y consciente de los músculos del suelo pélvico.

La DS se produce por un conjunto de factores como pueden ser: emocionales, psicológicos o físicos entre estos se encuentra la debilidad de los músculos pélvicos, por ende, la libido sexual se ve reducida. En la DS se produce un efecto de desequilibrio llevando a pasar de un factor a un conjunto de factores sin lograr recuperarse. Según demuestran los estudios de (Perrie, y otros, 2022) (Lolowang, Afiyanti, & Ungsianik, 2019) (Monteiro, y otros, 2021) Los cuales llegan a la misma conclusión, evidenciando que dichos factores fueron desapareciendo conforme el sujeto realizaba el programa de ejercicios de Kegel, de manera que hubo un aumento en su nivel de confianza y comunicación.

Sin embargo; para que exista un correcto funcionamiento de los músculos del suelo pélvico y su influencia en las disfunciones sexuales se sugiere un entrenamiento constante por un tiempo prolongado mediante los EK, de esta forma se propicia un entorno eficaz para la relación sexual placentera tanto en el sujeto masculino como femenino. La activación de esos músculos ha demostrado un mejor rendimiento, libido y ejecución del acto sexual, siendo este menos doloroso, más excitante y satisfactorio.

El estudio de (Sun, y otros, 2015) (Lucio, Lopez, Perissinotto, Damasceno, & D'Ancona, 2014) indicó que la utilización de agentes físicos como la electroestimulación provocó beneficios notables en la fuerza del suelo pélvico de los participantes, demostrando mejoras en todos los dominios de excitación, lubricación y satisfacción. Mientras que en el estudio de (Molina, Correa, Cantor, Rivera, & Ocampo, 2018) (Perrie, y otros, 2022) llegaron a la conclusión que los pacientes si presentan efectos positivos en el suelo pélvico realizando únicamente los ejercicios de Kegel.

Los estudios realizados por los autores (Shi, y otros, 2021) (Lavoisier, Pascal, Dantony, Watrelot, & Ruggeri, 2014) (Nazapour, Simbar, Majd, & Tehrani, 2018) concuerdan

con la eficacia de la terapia de entrenamiento del suelo pélvico demostrando resultados positivos, favoreciendo el deseo sexual, excitación, orgasmo y satisfacción, a diferencia de (Pereira, Lazzarim, Sousa, & Franck, 2020), dado que su investigación evidenció que los individuos de su estudio únicamente presentaron alivio en los síntomas de la dispareunia.

Los autores (Cyr, y otros, 2020) (Perrie, y otros, 2022) concuerdan acerca de la factibilidad de los efectos de la fisioterapia multimodal del piso pélvico para sobrevivientes de cáncer ginecológico que sufren de relaciones sexuales dolorosas, se fundamenta que en este tipo de pacientes la educación, terapia manual y ejercicios de los músculos del suelo pélvico mostraron resultados favorables desde el inicio del tratamiento hasta el seguimiento realizado después de un año.

Los autores destacan que los ejercicios de Kegel son un método efectivo para pacientes con disfunción sexual, debido a que mejora la función sexual, reduce el dolor y alivia síntomas urinarios. Cabe destacar que en los estudios de los diferentes autores hacen énfasis en el tiempo de tratamiento, si bien es cierto es una terapia efectiva, pero comprende un mayor tiempo, ya que en la mayoría de los estudios propuestos su duración es de hasta doce meses de intervención.

## **5. CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y PROPUESTA**

### **5.1 Conclusiones**

Se logró evidenciar los efectos positivos de los ejercicios de Kegel, puesto que ayudó a solucionar a largo plazo varias de las manifestaciones clínicas de la disfunción sexual. Este como resultado de un análisis de diferentes ensayos clínicos encontrando que un gran porcentaje de pacientes antes de comenzar con el estudio referían problemas que afectaban su intimidad en aspectos como sensibilidad o placer, impidiéndoles disfrutar y concretar el acto sexual.

La realización de estos ejercicios tuvo impacto en la rehabilitación de estos pacientes, puesto que en los primeros meses de entrenamiento empezaron a percibir mejoras en el dolor que padecían durante el coito, su excitación se incrementó ya que las relaciones sexuales fueron más placenteras y a su vez el deseo sexual aumentó. Dando como resultado un mayor nivel de confianza en el paciente y por ende una mayor respuesta sexual.

En este tratamiento los efectos positivos que se producen se han visto reflejados a largo plazo, puesto que se puede considerar como una alternativa para pacientes con disfunción sexual, siempre y cuando sean realizados de manera correcta y constante, de modo que todos los pacientes deben ser capacitados e informados a detalle, esto debido a antecedentes de sujetos que realizaron los ejercicios de manera incorrecta por lo cual no presentaron resultados positivos.

## 5.2 Propuesta

**Tema de intervención:** Capacitación de los beneficios de Ejercicios de Kegel a estudiantes y docentes de Fisioterapia

**Línea de investigación:** Salud.

**Dominio científico en el que se enmarca:** Salud como producto social orientado al buen vivir.

**Ubicación:** Universidad Nacional de Chimborazo. Laboratorio de Fisioterapia / Plataformas digitales.

**Facultad:** Ciencias de la Salud.

**Carrera:** Fisioterapia.

**Asignatura:** Terapia Manual Ortopédica.

### **Temas para tratar:**

- Anatomía del suelo pélvico Femenino y Masculino.
- Efectos de los ejercicios de Kegel en la disfunción sexual del adulto.
- Análisis de la importancia del entrenamiento del suelo pélvico.

**Objetivo:** Informar a estudiantes y docentes de la carrera de Fisioterapia a realizar investigaciones innovadoras sobre la eficacia de los ejercicios de Kegel en pacientes con disfunción sexual para continuar con una formación adecuada que permita tener presente la técnica como una opción viable y efectiva.

### **Población beneficiaria:**

Pacientes que sufren problema de disfunción sexual en la edad adulta.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Afshari, P., Zaherian, N., Mousavi, P., Majdinasab, N., & Hossein, M. (2020). El efecto de los ejercicios de los músculos del suelo pélvico sobre la función sexual en mujeres con esclerosis múltiple: un ensayo clínico pre-post intervención. *Revista de Medicina de Familia y Atención primaria*.
- Barreto, K. L., Mesquita, Y. A., Santos, F., Fleury, U., & Gameiro, M. O. (2018). Treinamento da força muscular do assoalho pélvico e os seus efeitos nas disfunções sexuais femininas. *Motricidade*.
- Barreto, K. L., Mesquita, Yara Abreu, Santos, Francisco Fleury Uchoa, & Gameiro, Mônica Orsi. (2018). Treinamento da força muscular do assoalho pélvico e os seus efeitos nas disfunções sexuais femininas. *Motricidade*.
- Boas, D. V., Kawano, P. R., Yamamoto, H. A., Guerra, R., Rochetti, P., & Amaro, J. L. (2021). Pelvic floor muscle strength is correlated with sexual function. *Investigative and Clinical Urology*.
- Brækken, I. H., Majida, M., Ellstrom, M., & Bø, K. (2015). Can Pelvic Floor Muscle Training Improve Sexual Function in Women with Pelvic Organ Prolapse? A Randomized Controlled Trial. *The Journal of Sexual Medicine*.
- Brækken, I. H., Majida, M., Ellstrom, M., & Bø, K. (2015). Can Pelvic Floor Muscle Training Improve Sexual Function in Women with Pelvic Organ Prolapse? A Randomized Controlled Trial. *The Journal of Sexual Medicine*.
- C, P., Gomes, C., Ribeir, L., Jr, J. d., Nakano, E., Dall'Oglio, M., . . . Srougi, S. (2012). La biorretroalimentación postoperatoria temprana del suelo pélvico mejora la función eréctil en hombres sometidos a prostatectomía radical: un ensayo prospectivo, aleatorizado y controlado. *IJIR*.
- Cyr, M.-P., Chantale, D., Paul, B., Annick, P., Walter, H. G., Korine, L.-M., . . . Mélanie, M. (2020). Feasibility, acceptability and effects of multimodal pelvic floor physical therapy for gynecological cancer survivors suffering from painful sexual intercourse: A multicenter prospective interventional study. *Gynecol Oncol*.
- Cyr, M.-P., Chantale, D., Paul, B., Annick, P., Walter, H. G., Korine, L.-M., . . . Mélanie, M. (2020). Feasibility, acceptability and effects of multimodal pelvic floor physical therapy for gynecological cancer survivors suffering from painful sexual intercourse: A multicenter prospective interventional study. *Gynecol Oncol*.

- Dra. Carrillo, K. (2013). *Anatomía del suelo pélvico*. Revista Médica Clínica Las Condes.
- Eftekhari Tahereh , T., Sohrabi , M., Haghollahi, F., Shariat, M., & Miri, E. (2014). Comparison effect of physiotherapy with surgery on sexual function in patients with pelvic floor disorder: A randomized clinical trial. *Revista Iraní de Medicina reproductiva*.
- Franco , M., Pena, C., Freitas , L., Antonio , F., Lara , L., & Ferreira , C. (2021). Pelvic Floor Muscle Training Effect in Sexual Function in Postmenopausal Women: A Randomized Controlled Trial. *The Journal of Sexual Medicine*.
- Geraerts, I., Hendrik, P. V., Nele, D., & Marijke, V. K. (2015). Pelvic floor muscle training for erectile dysfunction and climacturia 1 year after nerve sparing radical prostatectomy: A randomized controlled trial. *International journal of impotence research*.
- Ghaderi , F., Bastani , P., Hajebrahimi , S., Jafarabadi , M. A., & Berghmans, B. (2019). Pelvic floor rehabilitation in the treatment of women with dyspareunia: a randomized controlled clinical trial. *Revista Internacional de Uroginecología* .
- Ghaderi, F., Bastani , P., Hajebrahimi , S., Asghari , M., & Berghmans, B. (2019). Rehabilitación del suelo pélvico en el tratamiento de mujeres con dispareunia: ensayo clínico controlado aleatorizado. *Revista Internacional de Uroginecología* .
- Golmakani , N., Zare, Z., Khadem, N., Shared , H., & Taghi , M. (2015). The effect of pelvic floor muscle exercises program on sexual self-efficacy in primiparous women after delivery. *Iran J Nurs Midwifery Res*.
- Hernandez, P. G. (2019). *DISFUNCIONES SEXUALES Y CARDIOPATÍA* . España: Asociación Española de Enfermería en Cardiología.
- Hoz, F. J.-D. (2018). PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN DE LAS DISFUNCIONES SEXUALES EN MUJERES, EN 12 CIUDADES COLOMBIANAS, 2009-2016. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 13.
- Huang , A., Chesney , M., Lisha , N., Vittinghoff, E., Schembri, M., Pawlowsky, S., . . . Subak, L. (2019). A group-based yoga program for urinary incontinence in ambulatory women: feasibility, tolerability, and change in incontinence frequency over 3 months in a single-center randomized trial. *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM*.



- Hwang, U., Lee, M., Jung, S., Ahn, S., & Know, O. (2021). Relationship Between Sexual Function and Pelvic Floor and Hip Muscle Strength in Women With Stress Urinary Incontinence. *Sexual Medicine*.
- Hwang, U., Lee, M., Jung, S., Ahn, S., & Know, O. (2021). Relationship Between Sexual Function and Pelvic Floor and Hip Muscle Strength in Women With Stress Urinary Incontinence. *Sexual Medicine*.
- Jiménez, J., De la Cruz, V., & Baena Bravo . (2018). *Puntos clave en los*. Med fam Anda.
- Juárez, M. d. (2018). Puntos clave en los ejercicios de Kegel . *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 6.
- Kolberg, T., Hilde, G., Staer-Jensen, J., Siafarikas, F., Engh, M., & Bø, K. (2016). Effect of postpartum pelvic floor muscle training on vaginal symptoms and sexual dysfunction-secondary analysis of a randomised trial. *PubMed*.
- Lavoisier, P., Pascal, R., Dantony , E., Watrelot , A., & Ruggeri , S. (2014). Pelvic-floor muscle rehabilitation in erectile dysfunction and premature ejaculation. *Physical Therapy & Rehabilitation Journal* .
- Lin , Y.-H., Yu , T.-J., Lin , C.-H., Wang , H.-P., & Lu , K. (2012). Effects of early pelvic-floor muscle exercise for sexual dysfunction in radical prostatectomy recipients. *Cancer Nursing*.
- Lira, G. H., Alexandre Fornari, Luiz Felipe Cardoso, Magda Aranchipe, Carmem Kretiska, & Ernani Luis Rhoden. (2019). Effects of perioperative pelvic floor muscle training on early recovery of urinary continence and erectile function in men undergoing radical prostatectomy: a randomized clinical trial. *PubMed*.
- Lolowang, N. L., Afiyanti, Y., & Ungsianik , T. (2019). Kegel's exercise to improve sexual self-efficacy in primiparous women. *Elsevier* .
- López, H. (s.f). *abalancepilates*. Obtenido de abalancepilates:. Obtenido de <http://www.abalancepilates.com/pdf/Musculos-pelvis.pdf>
- Lucio, A., Lopez, M., Perissinotto, M., Damasceno, B., & D'Ancona, C. (2014). The effect of pelvic floor muscle training alone or in combination with electrostimulation in the treatment of sexual dysfunction in women with multiple sclerosis. *Mult Scler*.
- Lucio, A., Lopez, M., Perissinotto, M., Damasceno, B., & D'Ancona, C. (2014). The effect of pelvic floor muscle training alone or in combination with electrostimulation in the treatment of sexual dysfunction in women with multiple sclerosis. *Mult Scler*.

- Marieb, E. N. (2008). *Anatomia y Fisiología Humana 3a edición*. PEARSON EDUCATION S.A.
- Milios, J. E., Timothy R. Ackland, & Daniel J. Green. (2020). Pelvic Floor Muscle Training and Erectile Dysfunction in Radical Prostatectomy: A Randomized Controlled Trial Investigating a Non-Invasive Addition to Penile Rehabilitation. *Sexual medicine*.
- Modarres , M., Rahimikian , F., & Elaheh , B. (2013). Effect of Pelvic Muscle Exercise on Sexual Satisfaction among Primiparous Women. *Journal of HAYAT* .
- Molina , D. M., & Tapia Cárdenas , J. P. (2019). Prevalencia y caracterización de disfunciones sexuales masculinas en el personal de la Unidad Académica de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca, año 2019. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas*, 11.
- Molina, E., Correa, N. L., Cantor, E., Rivera, F., & Ocampo, A. (2018). Entrenamiento de la musculatura del piso pélvico como parte del tratamiento para la disfunción eréctil después de prostatectomía radical: serie de casos, experiencia en un centro médico de alta complejidad. *Thieme Revinter Publicaciones*.
- Monteiro , M., Albuquerque , M. T., Cruz , V., Costa , M., Santos , K., Alves , A. C., & Gonzales , A. K. (2021). Pelvic floor muscle training program for women in the puerperal period: clinical progress after intervention. *Revista da Associação Médica Brasileira*.
- Nazapour , S., Simbar , M., Majd, H., & Tehrani , F. (2018). Beneficial effects of pelvic floor muscle exercises on sexual function among postmenopausal women: a randomised clinical trial. *Sexual Health* .
- Palacios, J. R. (2012). *SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO: ANATOMÍA*. Colegio Oficial de Enfermeras de Barcelona.
- Pastore, A. L., G Palleschi, A Leto, L Pacini, F Iori, C Leonardo, & A Carbone. (2012). A prospective randomized study to compare pelvic floor rehabilitation and dapoxetine for treatment of lifelong premature ejaculation. *Int J Androl*.
- Pastore, A., Palleschi , G., Fuschi , A., Maggioni , C., Rago, R., Zucchi , A., . . . Carbone , A. (2014). Pelvic floor muscle rehabilitation for patients with lifelong premature ejaculation: a novel therapeutic approach. *Therapeutic Advances in Urology*.
- Pastore, A., Palleschi , G., Fuschi, A., Maggioni , C., Rago, R., Zucchi , A., . . . Carbone , A. (2014). Rehabilitación muscular del suelo pélvico para pacientes con

- eyaculación precoz de por vida: un enfoque terapéutico novedoso. *Avances Terapeuticos de Urología*.
- Pelier, B. Y., & Villa Garcia, J. (2018). Rehabilitación física del suelo pélvico: ejercicios de Kegel y gimnasia. *Centro Internacional de Restauración Neurológica*, 19.
- Pera, G. L. (2014). Conciencia y sincronización de la contracción muscular del piso pélvico, ejercicios pélvicos y rehabilitación del piso pélvico en la eyaculación precoz de por vida: 5 años de experiencia. *Revista de Urología y Andrología*, 3.
- Pereira, F. d., Lazzarim, d. C., Sousa, S. K., & Franck, V. J. (2020). Treinamento muscular do assoalho pélvico em mulheres com dispareunia: um ensaio clínico randomizado. *Fisioterapia Brazil*.
- Perrie, M., Rostie, R., Camden, C., Dumoulin, C., Bessette, P., Pina, A., . . . Morin, M. (2022). Mejoras después de la fisioterapia multimodal del suelo pélvico en sobrevivientes de cáncer ginecológico que sufren de dolor durante las relaciones sexuales: resultados de un estudio de seguimiento de un año con métodos mixtos. *PLOS ONE*, 20.
- Petri Nahas EA, MS, O., Gomez, M., Carvalho, P., & Nahas, S. (2019). Association Between Pelvic Floor Muscle Strength and Sexual Function in Postmenopausal Women. *J Sex Med*.
- Petri Nahas EA, MS, O., Gomez, M., Carvalho, P., & Nahas, S. (2019). Association Between Pelvic Floor Muscle Strength and Sexual Function in Postmenopausal Women. *J Sex Med*.
- Ptak, M., Ciecwiez, S., Brodowska, A., Starczewski, A., Nawrocka, J., & Diaz, E. (2019). The Effect of Pelvic Floor Muscles Exercise on Quality of Life in Women with Stress Urinary Incontinence and Its Relationship with Vaginal Deliveries: A Randomized Trial. *BioMed Research International*.
- Quintanilla, J. S., Iturreta, I., Rodriguez, A., & Garcia, F. (2021). *Anatomía Humana para estudiantes de ciencias de la salud*. Elseiver.
- Ramírez Vélez, R., Meneses, J. F., & Florez López, M. (2013). Una propuesta metodológica para la conducción de revisiones sistemáticas de la literatura en la investigación biomédica. *Revista CES Movimiento y Salud*.
- Rochera, M. B. (2016). Fisioterapia en el tratamiento de los trastornos de dolor sexual en mujeres: una revisión sistemática. *Avances en Medicina Sexual*, 7.

- Rodríguez, Á. C., Tarraga, P., Rodríguez, J., Solera Albero, J., Lopez Cara, M., & Arjona, E. (2012). *Calidad de vida en pacientes con disfunción eréctil*. Revista Internacional de Andrología.
- Schwartzman, R., Luiza Schwartzman, Charles Francisco Ferreira, Janete Vettorazzi, Adriane Bertotto, & Osorio Maria. (2019). Physical Therapy Intervention for Women With Dyspareunia: A Randomized Clinical Trial. *Sex Marital Ther.*
- Shi, C., Zhou, D., Yu, W., Jiao, W., Shi, G., & Wang, Y. (2021). Efficacy of Yun-Type Optimized Pelvic Floor Training Therapy for Middle-Aged Women With Severe Overactive Bladder: A Randomized Clinical Trial. *Frontiers in surgery*.
- Silva, B. T., Nogueira, R. H., Coelho, K. C., & Gaspar, S. (2017). TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA DISFUNÇÃO SEXUAL. *EPCC*.
- Silva, B. T., Rafaela Hipólito Nogueira, Kelley Cristina Coelho, & Siméia Gaspar. (2017). TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA DISFUNÇÃO SEXUAL. *EPCC*.
- Sobhgo, S., Pridis, H., & Smith, C. H. (2019). Evaluación del efecto de un programa de ejercicios prenatales de los músculos del suelo pélvico sobre la función sexual femenina durante el embarazo y los primeros 3 meses posteriores al parto: protocolo de estudio para un ensayo controlado aleatorio prag. *TrialsJournal*.
- Sobhgo, S., Pridis, H., & Smith, C. H. (2019). Evaluación del efecto de un programa de ejercicios prenatales de los músculos del suelo pélvico sobre la función sexual femenina durante el embarazo y los primeros 3 meses posteriores al parto: protocolo de estudio para un ensayo controlado aleatorio prag. *TrialsJournal*.
- Spengler, M., De Dios, E., Roque, L., & Maurisset, D. (2020). Dispareunia y vaginismo, trastornos sexuales por dolor. *Revista Cubana de Medicina Militar*.
- Sun, Z., Zhu, L., Lang, J., Zhang, Y., Liu, G., Chen, X., . . . Ma, Z. (2015). Postpartum pelvic floor rehabilitation on prevention of female pelvic floor dysfunction: a multicenter prospective randomized controlled study. *Zhonghua fu chan ke za zhi = Chinese journal of obstetrics*.
- Tibaek, S., G., G., C., D., HK, I., J., E., F., B.-S., . . . R., J. (2015). The effect of pelvic floor muscle training on sexual function in men with lower urinary tract symptoms after stroke. *Top Stroke Rehabil*.
- Tortora, & Serrickson. (2018). *Principios de anatomia y Fisiologia 15a edicion*. Medica Panamericana.

Vizcaíno, M. d., & Montero, Y. (2017). Disfunciones sexuales femeninas y factores psicosociales asociados en un grupo de mujeres supuestamente sanas. *Revista Sexología y Sociedad*, 13.

## 7. ANEXOS

### Escala PEDro-Español

---

1. Los criterios de elección fueron especificados	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde:
2. Los sujetos fueron asignados al azar a los grupos (en un estudio cruzado, los sujetos fueron distribuidos aleatoriamente a medida que recibían los tratamientos)	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde:
3. La asignación fue oculta	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde:
4. Los grupos fueron similares al inicio en relación a los indicadores de pronóstico más importantes	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde:
5. Todos los sujetos fueron cegados	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde:
6. Todos los terapeutas que administraron la terapia fueron cegados	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde:
7. Todos los evaluadores que midieron al menos un resultado clave fueron cegados	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde:
8. Las medidas de al menos uno de los resultados clave fueron obtenidas de más del 85% de los sujetos inicialmente asignados a los grupos	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde:
9. Se presentaron resultados de todos los sujetos que recibieron tratamiento o fueron asignados al grupo control, o cuando esto no pudo ser, los datos para al menos un resultado clave fueron analizados por "intención de tratar"	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde:
10. Los resultados de comparaciones estadísticas entre grupos fueron informados para al menos un resultado clave	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde:
11. El estudio proporciona medidas puntuales y de variabilidad para al menos un resultado clave	no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde:

---

La escala PEDro está basada en la lista Delphi desarrollada por Verhagen y colaboradores en el Departamento de Epidemiología, Universidad de Maastricht (Verhagen AP et al (1998). *The Delphi list: a criteria list for quality assessment of randomised clinical trials for conducting systematic reviews developed by Delphi consensus. Journal of Clinical Epidemiology*, 51(12):1235-41). En su mayor parte, la lista está basada en el consenso de expertos y no en datos empíricos. Dos ítems que no formaban parte de la lista Delphi han sido incluidos en la escala PEDro (ítems 8 y 10). Conforme se obtengan más datos empíricos, será posible "ponderar" los ítems de la escala, de modo que la puntuación en la escala PEDro refleje la importancia de cada ítem individual en la escala.

El propósito de la escala PEDro es ayudar a los usuarios de la bases de datos PEDro a identificar con rapidez cuales de los ensayos clínicos aleatorios (ej. RCTs o CCTs) pueden tener suficiente validez interna (criterios 2-9) y suficiente información estadística para hacer que sus resultados sean interpretables (criterios 10-11). Un criterio adicional (criterio 1) que se relaciona con la validez externa ("generalizabilidad" o "aplicabilidad" del ensayo) ha sido retenido de forma que la lista Delphi esté completa, pero este criterio no se utilizará para el cálculo de la puntuación de la escala PEDro reportada en el sitio web de PEDro.

La escala PEDro no debería utilizarse como una medida de la "validez" de las conclusiones de un estudio. En especial, avisamos a los usuarios de la escala PEDro que los estudios que muestran efectos de tratamiento significativos y que puntúan alto en la escala PEDro, no necesariamente proporcionan evidencia de que el tratamiento es clínicamente útil. Otras consideraciones adicionales deben hacerse para decidir si el efecto del tratamiento fue lo suficientemente elevado como para ser considerado clínicamente relevante, si sus efectos positivos superan a los negativos y si el tratamiento es costo-efectivo. La escala no debería utilizarse para comparar la "calidad" de ensayos realizados en las diferentes áreas de la terapia, básicamente porque no es posible cumplir con todos los ítems de la escala en algunas áreas de la práctica de la fisioterapia.

Obtenido de: <https://pedro.org.au/spanish/resources/pedro-scale/>