



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

**TEMA:**

**Eficacia de los ejercicios de Kegel en el tratamiento de incontinencia  
urinaria en mujeres climatéricas**

**AUTORA:**

Damarys Juleidy Merchán Silva

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA**

**TUTORA:**

Lcda. Villacrés Caicedo Sheyla Elizabeth

**Guayaquil, Ecuador**

**23 de febrero del 2022**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Merchán Silva Damarys Juleidy**, como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA**.

**TUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Villacrés Caicedo Sheyla Elizabeth**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Mgs. Jurado Auria Stalin Augusto**

**Guayaquil, a los 23 días del mes de febrero del 2022**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Merchán Silva Damarys Juleidy**

**DECLARO QUE:**

El trabajo de titulación, **Eficacia de los ejercicios de Kegel en el tratamiento de incontinencia urinaria en mujeres climatéricas** previo a la obtención del título de LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA, ha sido desarrollado respetando los derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 23 días de febrero del 2022**

**AUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Merchán Silva Damarys Juleidy**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, Merchán Silva Damarys Juleidy**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución el Trabajo de Titulación **Eficacia de los ejercicios de Kegel en el tratamiento de incontinencia urinaria en mujeres climatéricas**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 23 días de febrero del 2022**

**AUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Merchán Silva Damarys Juleidy**

# REPORTE URKUND

The screenshot shows a web browser window with an email from URKUND and a list of sources. The email is from Damarys Merchán Silva Zoromero and contains a message about a document. The list of sources includes a PDF file and several URLs related to research and academic work.

**Documento** Damarys Merchán Silva Zoromero\_Zancosometr.docx (D12717790)  
**Presentado** 2022-05-05 13:31 (+05:00)  
**Presentado por** damarys.merchan@cu.uceg.edu.ec  
**Recibido** sheyla.villacres.lucag@analisis.urkund.com  
**Mensaje** Artículo académico [listarurkund.merchan@cecomilso](#)  
3% de estas 10 páginas, se componen de texto presente en 1 fuentes.

**Lista de fuentes**

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	<a href="#">Más formato de archivo 2017.pdf</a>
	Reporte de Caso-10 en el Adulto Mayor - Dominicana Peralta.pdf
	<a href="http://rcs.gob.es/una.edu.es/index.php/juarez">http://rcs.gob.es/una.edu.es/index.php/juarez</a>
	<a href="http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=0014-0003-200704">http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=0014-0003-200704</a>
	<a href="http://anais.usf.edu.ve/index.php/boletines">http://anais.usf.edu.ve/index.php/boletines</a>

**Facultad de Ciencias Médicas**  
**CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**  
**TEMA**  
Eficacia de la aplicación de ejercicios de Kegel en la prevención de incontinencia urinaria por esfuerzo en pacientes que asisten al Centro de Rehabilitación FisioterapiaP  
**AUTOR**  
Damarys Juleidy Merchán Silva  
Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
**LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA**  
**TUTOR:**  
Vilacres Calcero Sheyla Elizabeth  
Guayaquil, Ecuador

**INFOGRAFIA HABEL...pdf** | **TUTORIA CRECIM...pdf** | **Infografía.pdf** | **Infografía Desarm...pdf** | **INFOGRAFIA HABEL...pdf**

10:22 08/07/2022

## **AGRADECIMIENTO**

Mi eterno agradecimiento a Dios por haberme guiado e iluminado para poder culminar con éxito esta etapa de mi vida, por brindarme sabiduría, fortaleza y salud; estoy segura de que, sin la ayuda de él, esto no hubiese sido posible. A mi padre Eduardo Merchán, por su apoyo incondicional en todo momento para la realización de mis estudios y a mi madre que desde del cielo ha sido mi fuerza para seguir adelante y nunca detenerme. A mi esposo Ángel Pazmiño, por su amor, dedicación y soporte; a mi hijo Ángel Eduardo, eternamente agradecida por ser ese motor principal de superación. A mi suegra Lcda. Mireya Lara, por confiar en mí y ser un apoyo incondicional en mis últimos tiempos de estudio.

Agradecida siempre con mi tía Mgs. Consuelo Merchán por haber sido mi guía y que gracias a ella pude conocer esta hermosa carrera, de igual manera a la Doctora Laura Flor que ha sido parte de este proceso, que con su ayuda, consejos y conocimientos es una base de mi desarrollo como futura Licenciada en Terapia Física. Gracias infinitas a mis docentes en general, por su valioso aporte educativo; y con especial cariño a el Doctor Francisco Andino, Doctora Isabel Grijalva, Doctor Gustavo Bocca, Ingeniero Walter Paredes, Licenciada Jennifer Correa, Licenciado Stalin Jurado y Licenciado Jorge Arce, quienes con mucha paciencia me supieron guiar en este camino de aprendizaje que no solo orientaron la ética sino mis conocimientos.

***Damaris Merchán***

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto a Dios por haberme dado fortaleza y sabiduría para permitirme lograr alcanzar esta meta.

De forma muy especial a mi padre por ser el pilar fundamental en mi vida.

A mi esposo e hijo quienes han estado en todo momento brindándome su apoyo y amor.

A todas y cada una de las personas que han aportado a la culminación de mis estudios.

*Damarys Merchán*



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**DECANO O DELEGADO**

f. \_\_\_\_\_

**Mgs. Jurado Auria Stalin Augusto  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. Layla Yenebi de la Torre Ortega  
OPONENTE**



# ÍNDICE

AGRADECIMIENTO .....	VI
DEDICATORIA .....	VII
ÍNDICE .....	IX
RESUMEN.....	XII
ABSTRACT .....	XIII
INTRODUCCIÓN .....	2
MATERIALES Y MÉTODOS .....	6
A) Diseño y configuración del estudio.....	6
B) Instrumentos y protocolos .....	7
C) Análisis estadísticos .....	9
RESULTADOS .....	10
DISCUSIÓN .....	18
CONCLUSIONES .....	19
BIBLIOGRAFÍA .....	20

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Rango de edad.....	10
Figura 2. Etnia .....	11
Figura 3. Práctica ejercicios .....	12
Figura 4. Tipo de ejercicio .....	12
Figura 5. Valoración de la escala de Oxford .....	10
Figura 6. Test de Sandvick.....	14

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Escala de valoración modificada de Oxford .....	8
--	---

## RESUMEN

En la actualidad uno de los principales problemas que presentan las personas adultas es la incontinencia urinaria (IU) la cual es considerada como una enfermedad que se encuentra caracterizada por la pérdida involuntaria de orina a través de la uretra, estableciéndose como un grave problema en la salud, donde la intensidad puede abarcar desde perder orina ocasionalmente cuando tose y estornuda hasta tener una necesidad de micción repentina y fuerte. **Objetivo:** Determinar la eficacia de la aplicación de ejercicios de Kegel en el tratamiento de incontinencia urinaria en mujeres climatéricas que asistieron al Centro de Rehabilitación FisiosaludXP. **Materiales y métodos:** la investigación revisada en este trabajo corresponde a un enfoque cuantitativo de tipo pre-experimental longitudinal, donde se emplearon las técnicas observacional y documental, con alcance de investigación descriptivo, la muestra estuvo conformada por 36 pacientes. Como instrumento para el levantamiento de la información se emplearon las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Centro de Rehabilitación FisiosaludXP se empleó la escala de valoración modificada de Oxford, lo que permitió medir la disminución de los problemas en relación con la incontinencia urinaria. **Resultados:** se evidencia de forma significativa en la evaluación inicial de acuerdo con la escala de Oxford que el 55% de las pacientes presentaron Grado 3; 27% Grado 2; y el 18% Grado 4; en la valoración final 50% con Grado 3; 39% con Grado 4 en relación con la pérdida de la orina. **Conclusión:** Se pudo evidenciar la eficacia de la aplicación de los ejercicios de Kegel en mujeres climatéricas, las cuales reflejaron mejora en relación con el aumento de la capacidad contráctil del suelo pélvico.

**PALABRAS CLAVE:** EFECTOS; INCONTINENCIA URINARIA; EJERCICIOS; TRATAMIENTO; CLIMATÉRICA.

## ABSTRACT

At present one of the main problems that is occurring in adults is urinary incontinence (UI) which is considered a disease characterized by the involuntary loss of urine through the urethra, establishing itself as a serious health problem, where the intensity can range from losing urine occasionally when coughing and sneezing to having such a sudden and strong need for urination. **Objective:** To determine the efficacy of the application of Kegel exercises in the treatment of urinary incontinence in climacteric women who attended the Center de Rehabilitación FisiosaludXP. **Materials and methods:** The research reviewed in this work corresponds to a quantitative approach of longitudinal pre-experimental type, where observational and documentary techniques were used, with a descriptive scope of research, the sample consisted of 36 patients. As an instrument for gathering information, the medical records of patients treated at the FisiosaludXP Rehabilitation Center were used, using the modified Oxford assessment scale, which allowed measuring the decrease in problems related to urinary incontinence. **Results:** It is significantly evident in the initial evaluation according to the Oxford scale that 55% of the patients presented Grade 3; 27% Grade 2; and 18% Grade 4; in the final assessment 50% with Grade 3; 39% with Grade 4 in relation to loss of urine. **Conclusion:** It was possible to demonstrate the efficacy of the application of Kegel exercises in climacteric women, which reflected improvement in relation to the increase in the contractile capacity of the pelvic floor.

**KEYWORDS:** *EFFICACY; URINARY INCONTINENCE; EXERCISES; TREATMENT; CLIMATE.*

## INTRODUCCIÓN

La incontinencia urinaria (IU) es considerada como una enfermedad que está caracterizada por cualquier pérdida involuntaria de orina a través de la uretra considerándose un grave problema de salud en las personas que la padecen donde la intensidad puede abarcar desde perder orina ocasionalmente cuando tose y estornuda hasta tener una necesidad de micción tan repentina y fuerte<sup>1</sup>.

Teniendo en consideración que la incontinencia urinaria es una condición fisiopatológica, que es altamente prevalente en las personas mayores a 60 años y que se relaciona con la pérdida involuntaria de la orina, lo constituye un importante problema de tipo médico y social, limitando la autonomía, reduciendo la autoestima lo que ocasiona una severa afectación a la calidad de vida, esta enfermedad puede presentarse en las personas debido a la realización de un esfuerzo físico, por urgencia, por enuresis nocturna y de forma inconsciente<sup>2</sup>.

Cabe indicar en base a lo establecido por Gonzales et al.,<sup>3</sup> que esta enfermedad afecta a nivel mundial a más del 15% de la población mayor a 65 años y al 75% de las personas que sufren un deterioro mental grave, siendo esta más grave y frecuente en mujeres, donde solo el 20% de los afectados busca la ayuda de un especialista para solucionar de este problema, mediante la realización de tratamientos o técnicas entre las que se destacan cinesiterapia, biofeedback, electroestimulación y el más empleado es el de modificación de conductas.

En efecto, investigaciones efectuadas en numerosos países por Loaiza y Parada<sup>4</sup> describen que cada vez es mayor el número de personas de edad avanzadas que sufren de incontinencia urinaria, donde la población más afectada es el sexo femenino, reflejando altas tasas de prevalencia llegando a alcanzar hasta un 70 % de afectación en dicha población la misma que se caracteriza por la presencia de incontinencia de esfuerzo y como consecuencia de una disfunción neurogénica de la vejiga.

En relación con estudios epidemiológicos efectuados en Ecuador citados por Torres y Esparza<sup>5</sup> describen que aproximadamente 500.000 individuos en el país

presentan problemas de pérdidas involuntarias de la orina, adicionalmente se establece que el 16,1% de las mujeres mayores de 65 años padecen de IU, debido a que el envejecimiento conlleva a la formación de cambios fisiológicos los mismos que contribuyen a que exista la pérdida de la orina lo que ocasiona el deterioro de la calidad de vida.

Uno de los principales cambios fisiológicos que se presentan en la mujer es la aparición del climaterio, el cual se caracteriza por la deficiencia de estrógenos, las mismas que incluyen manifestaciones endocrinológicas, biológicas y clínicas las cuales reflejan la presencia de diversos cambios de tipos progresivo que llevan a la menopausia, siendo necesario acudir a cita médica con el fin de regular los síntomas que se presenten con el uso de terapias<sup>6</sup>.

Otros de los síntomas secundarios que presentan las mujeres en etapas de climaterio son oleadas de calor, sudoración, también se puede observar trastornos del sueño e inestabilidad socioemocional, se evidencia sequedad de la piel, mucosas y genitales e incontinencia urinaria debido a que se ven afectados los músculos abdominales y pueden ocasionar que la vejiga cambie su posición normal, derivando que exista pérdidas de la orina<sup>7</sup>.

Sanz<sup>8</sup> detalla que las mujeres climatéricas que sufren de incontinencia urinaria requieren de intervención fisioterapéutica en su mayoría de forma inmediata, porque pueden ser provocados por problemas de esfuerzo, mixta o motora de manera que se pueda posibilitar las diversas reacciones adversas que estas puedan presentar al afectarse su calidad de vida, logrando otorgar una mayor estabilidad emocional.

Suárez<sup>9</sup> detalla que la pérdida involuntaria de la orina en personas adultas por medio de la uretra en su mayoría se debe a la realización de esfuerzos físicos o ejercicios que ocasionan presión abdominal como son la tos, cambios posturales, ejercicios y estornudos, los mismos que se producen cuando la presión intravesical supera la presión uretral debido a diversos factores como son la presencia de fallos en la resistencia normal de la uretra.

Sin embargo, estudios realizados por Chiang et al.<sup>10</sup> describen que las principales complicaciones que presentan los pacientes que sufren de IU son problemas en la piel como infecciones, erupciones y llagas debido a que permanecen mucho tiempo sus zonas genitales húmedas, a su vez; se ven afectadas las relaciones sociales, laborales y personales llegando a presentar serios estados depresivos, por lo que se hace necesario fomentar la realización de ejercicios del piso pélvico los cuales son conocidos como ejercicios Kegel, los mismos que se encargan de fortalecer los músculos que sostienen el útero, la vejiga, el intestino delgado y el recto, permitiendo prevenir el escape de la orina.

Cabe destacar, en base a lo establecido por Torres y Esparza<sup>5</sup> que en la actualidad dentro de la vida diaria de las personas adultas es importante la realización de los ejercicios de Kegel, los mismos que consisten en el fortalecimiento y la contracción voluntaria de la musculatura estriada del suelo pélvico, los cuales se ejecutan de manera regular a fin de mejorar los síntomas que presentan la incontinencia urinaria obteniendo la disminución de la pérdida de la orina.

Mediante la aplicación de los ejercicios de Kegel realizados en tres fases denominadas: fase I o de adaptación, fase II o de flexibilidad y fase III o de activación se pudo demostrar la eficacia que tiene para las mujeres climatéricas, fortaleciendo la musculatura del suelo pélvico progresivamente obteniendo el aumento de la fuerza muscular, permitiéndole a las pacientes adultas mayores mejoren las contracciones para una mejor retención de la micción<sup>11</sup>.

Chang et al.<sup>12</sup> describe que, una vez efectuada la identificación de la incontinencia urinaria en los pacientes, es necesaria la intervención fisioterapéutica de forma inmediata de modo que se pueda establecer una mayor estabilidad emocional y ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas que presentan este tipo de problemas.

La intervención fisioterapéutica con el empleo de los ejercicios Kegel en personas adultas ayudan a prevenir y a efectuar un tratamiento oportuno del suelo pélvico el mismo que se encarga de mantener la posición adecuada y estimular su normal funcionamiento asegurando la disminución de la incontinencia urinaria,



fortaleciendo el suelo pélvico como una opción conservadora frente a los problemas de micción y reeducación vésicoesfinteriana<sup>13</sup>.

Estudios efectuados por Aranda et al.<sup>14</sup> detallan que el tratamiento empleado para la incontinencia urinaria más recomendado es la ejecución de los ejercicios Kegel ya que este tipo de terapia evita en alto porcentaje la necesidad de una intervención quirúrgica, debido a que es comúnmente empleada con la presencia de un perineo debilitado, este tipo de cirugía se encarga de proporcionar un respaldo a la uretra, reduciendo la pérdida involuntaria de la orina.

Adicionalmente, Alcolea et al.<sup>15</sup> indica que la eficacia de los resultados de los ejercicios de Kegel se puede efectuar con el empleo del test de Oxford que ayuda a verificar el reforzamiento de la musculatura en el piso pélvico, el mismo que se reestablece con la aplicación adecuada de la terapia previa a la presencia del problema que tienen los pacientes que sufren de incontinencia urinaria.

Por lo tanto, este trabajo tiene como finalidad demostrar los resultados de la eficacia de los ejercicios de Kegel en el tratamiento de mujeres climatéricas que asistieron al Centro de Rehabilitación FisiosaludXP a efectuar el control de incontinencia urinaria.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### A) Diseño y configuración del estudio

El presente estudio buscó conocer la eficacia de la aplicación de ejercicios de Kegel en el tratamiento de incontinencia urinaria en mujeres climatéricas que asistieron al Centro de Rehabilitación FisiosaludXP, donde se evidenció el problema que presentan las pacientes debido a la ausencia de adecuadas medidas fisioterapéuticas que favorecen el fortalecimiento del suelo pélvico.

Este proyecto tiene un enfoque cuantitativo debido a que se empleó la recolección de datos que permitieron comprobar la hipótesis planteada en relación a la aplicación de ejercicios Kegel en mujeres que presentan problemas de incontinencia urinaria, en base a lo descrito por Salazar y Del Castillo<sup>16</sup> este enfoque permite efectuar la definición del problema principal, ayudando a catalogar y caracterizar el objeto de estudio a fin de poder dar solución al problema mediante el establecimiento de la hipótesis, donde se recolectará la información para efectuar un diagnóstico situacional en relación con la eficacia de la aplicación de ejercicios de Kegel en el tratamiento de mujeres climatéricas que asistieron al Centro de Rehabilitación FisiosaludXP, pudiendo obtener los datos necesarios para la realización de la propuesta.

Dentro de este contexto, este trabajo corresponde a un diseño pre - experimental de tipo longitudinal, debido a que se manipularon variables, ya que el trabajo de investigación que de acuerdo por lo descrito por Hernández et al.<sup>17</sup> observa el contexto en el cual se encuentra desarrollándose el fenómeno y tiene la capacidad de analizarlo a fin de obtener la información que se requería para poder solucionar los conflictos, permitiendo de esta manera conocer el resultado de la eficacia de la aplicación de los ejercicios de Kegel en el tratamiento de mujeres climatéricas.

El siguiente estudio fue de tipo descriptivo, donde se determina en base a los establecido por Hernández et al.<sup>17</sup> que esta investigación busca establecer y especificar propiedades, características y procesos entre los que se encuentren establecidos por un grupo de personas mediante un tipo de análisis determinado en relación con la incontinencia urinaria.

La técnica empleada fue la observacional y documental, donde Gallego<sup>18</sup> describe que este tipo de técnicas ayudó a la realización de un registro sistemático, válido y confiable de una serie de comportamientos y situaciones que ayudaron en la formulación y verificación de la hipótesis.

Para determinar la eficacia aplicación de ejercicios de Kegel en el tratamiento de mujeres climatéricas se tomó como población de caso de estudio a 36 pacientes de sexo femenino que acudieron a consulta médica al Centro de Rehabilitación FisiosaludXP con problemas de IU y la muestra quedó conformada por 18 pacientes

## **B) Instrumentos y protocolos**

Los instrumentos empleados en la recolección de datos de este estudio fueron las historias clínicas a fin de poder determinar y obtener los criterios de inclusión y exclusión; adicionalmente se empleó como herramienta de evaluación para la conocer el grado de fuerza de la musculatura pélvica de Oxford determinada en 5 grados (Tabla 1), la misma que fue realizada en el área de terapia física, la misma que ayudó a establecer el grado específico en el que se encuentran las pacientes.

**Tabla 1**  
**Escala de valoración modificada de Oxford**

<b>Grado</b>	<b>Respuesta muscular</b>
<b>0</b>	<b>Ninguna.</b> Ausencia de contracción de músculos
<b>1</b>	<b>Parpadeos.</b> Movimientos temblorosos de la musculatura.
<b>2</b>	<b>Débil.</b> Presión débil sin parpadeos o temblores musculares.
<b>3</b>	<b>Moderado.</b> Aumento de presión y ligera elevación de la pared vaginal.
<b>4</b>	<b>Bien.</b> Los dedos del examinador son apretados firmemente; elevación de la pared posterior de la vagina contra resistencia moderada.
<b>5</b>	<b>Fuerte.</b> Sujeción con fuerza de los dedos y elevación de la pared posterior en contra de una resistencia máxima.

**Fuente:** Corrales<sup>19</sup>. Incontinencia urinaria en el posparto. Abordaje de la matrona en atención primaria.

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes diagnosticadas con incontinencia urinaria
- Pacientes de sexo femenino.
- Pacientes climatéricas.
- Pacientes con edades entre 40 a 50 años.

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes con prolapsos genitales.
- Pacientes con tratamiento quirúrgico de Incontinencia Urinaria.
- Pacientes con infecciones de las vías urinarias o dispareunia.
- Pacientes que no dieron su consentimiento para realizar el estudio

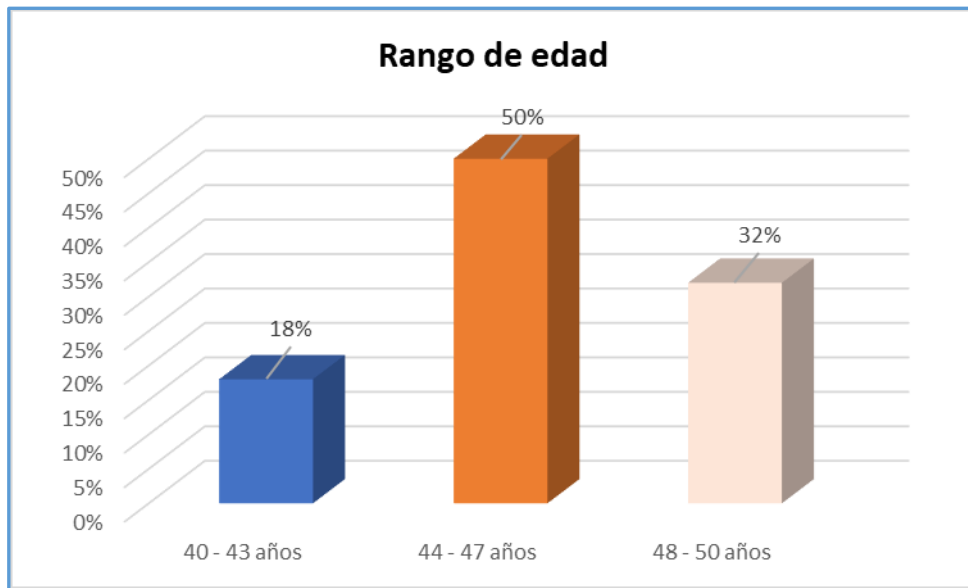
### **C) Análisis estadísticos**

La información recolectada procedió a ser tabulada mediante el uso de estadísticas descriptivas, la misma que permitirá identificar la evaluación inicial y final del suelo pélvico de mujeres climatéricas que asistieron al Centro de Rehabilitación FisiosaludXP, para lo cual se empleó el programa estadístico SPSS para la elaboración de gráficos.

## RESULTADOS

Esta investigación se realizó con la finalidad de conocer la eficacia de los ejercicios de Kegel) en las mujeres climatéricas que tienen problemas de incontinencia urinaria.

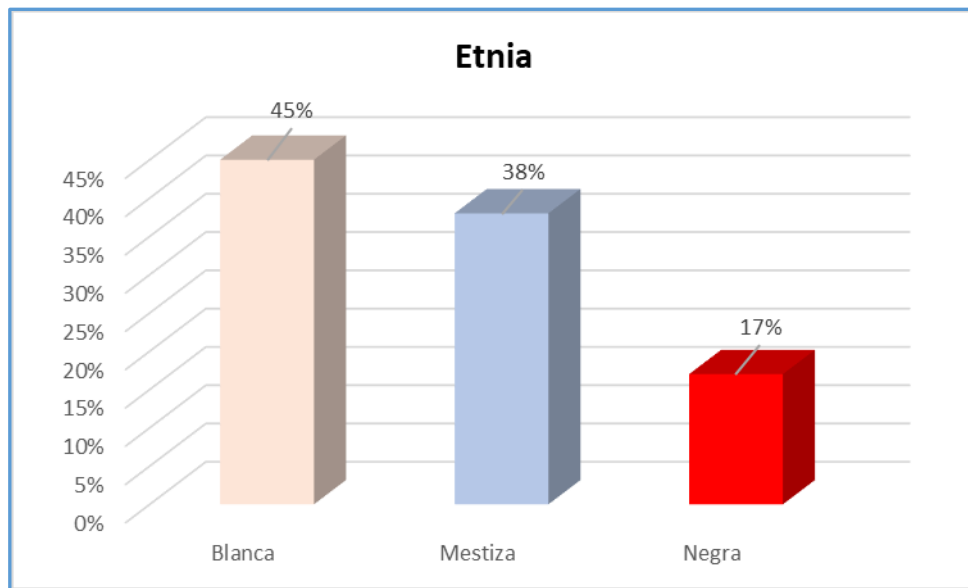
**Figura 1.**  
**Rango de edad**



Según los datos obtenidos de las mujeres climatéricas que acuden al Centro de Rehabilitación FisiosaludXP a efectuarse tratamientos de incontinencia urinaria, se determinó, que el 50% están en las edades comprendidas entre los 44 - 47 años; el 32% se encuentran en edades comprendidas entre los 48 – 50 años; y el 18% entre los 40 - 43 años como lo muestra la Figura 1.

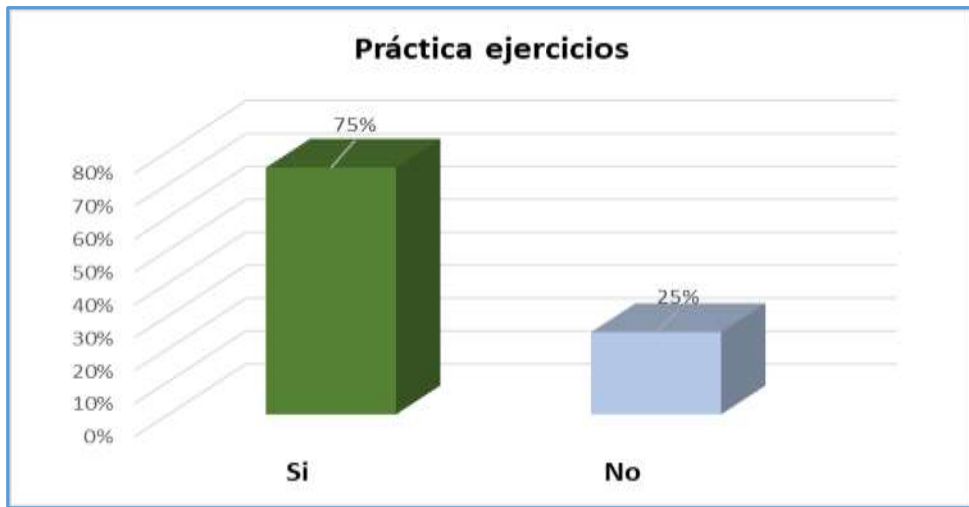
**Figura 2.**

**Etnia**



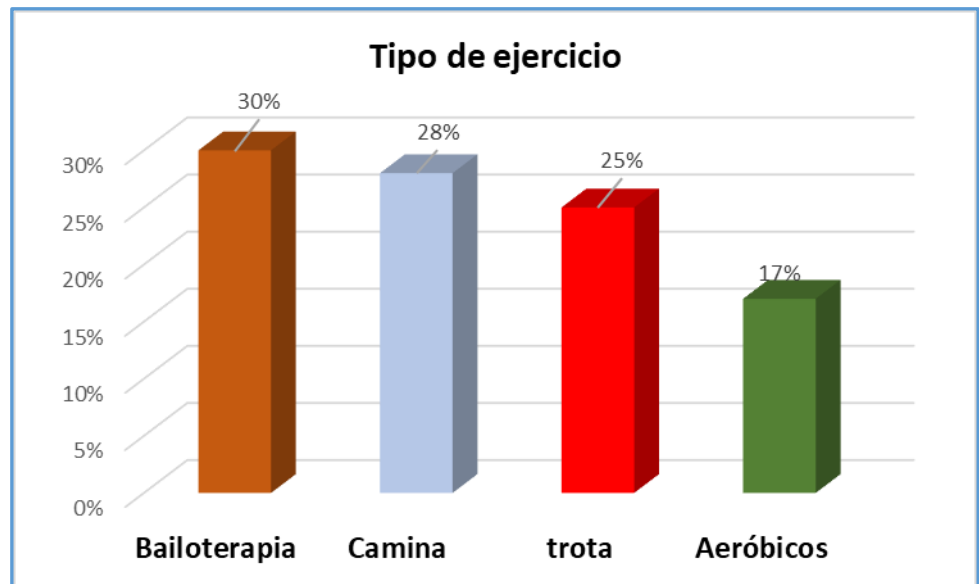
En cuanto a la etnia de las mujeres climatéricas en tratamiento de este estudio se evidenció que el 45% son de raza blanca; el 38% son de raza mestizas; y el 17% son de raza negra o afroecuatoriana como se observa en la Figura 2.

**Figura 3.**  
**Práctica ejercicios**



En relación con la práctica de ejercicios se observó que el 75% realizan los ejercicios en su rutina diaria; el 25% no realizan ningún tipo de ejercicios, como se muestra en la Figura 3.

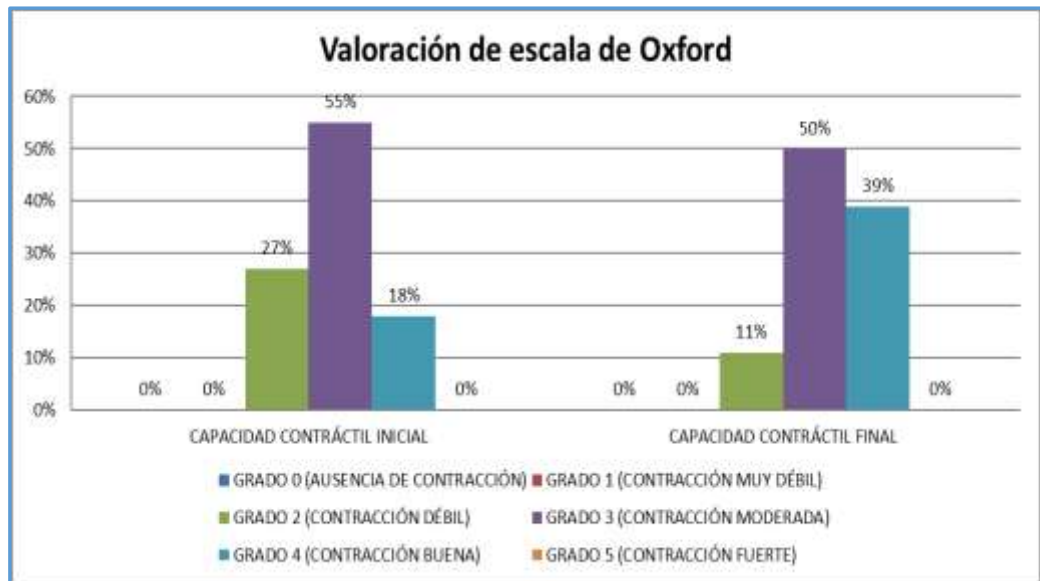
**Figura 4.**  
**Tipo de ejercicio**



Con respecto a los ejercicios que efectuaban se identificaron a la bailoterapia con 30%; caminar 28%; trotar 25%; aeróbicos 17% (Figura 4).



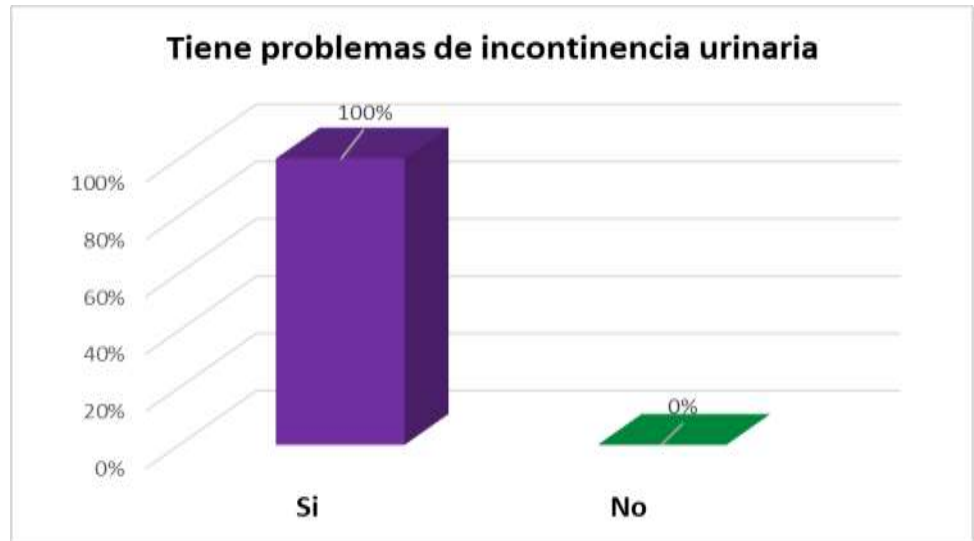
**Figura 5.**  
**Valoración de la escala de Oxford**



Según los resultados obtenidos de la escala de Oxford se determinó que en la evaluación inicial el 55% presentaban Grado 3; el 27% presentaban Grado 2; y el 18% presentaban Grado 4; no obstante, en la valoración final se pudo apreciar el aumento de los grados de contracción del piso pélvico donde los promedios fueron: 50% de la muestra con Grado 3; 39% con Grado 4; y 11% con Grado 2 (Figura 5).

**Figura 6**

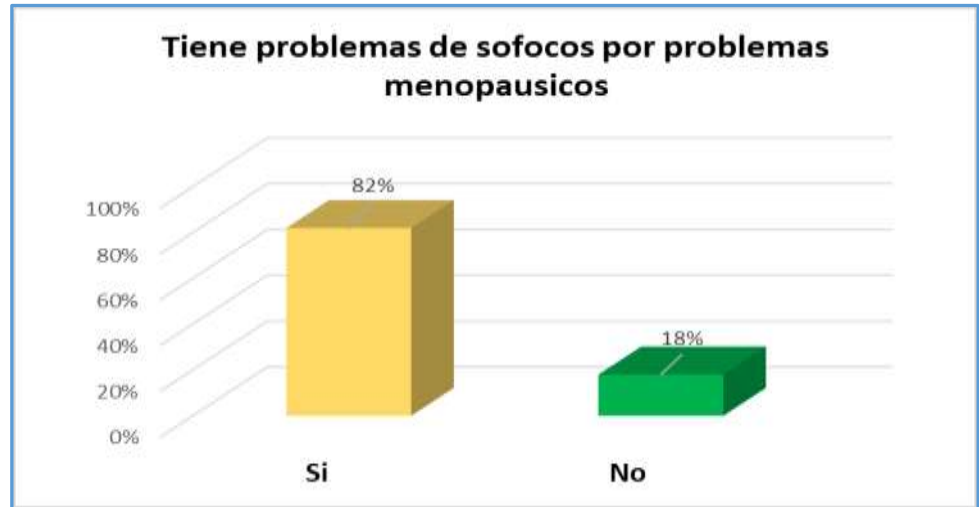
**Tiene problemas de incontinencia urinaria**



Adicionalmente, se evidenció en base al test del climaterio, los diversos problemas que presentaban las pacientes. En relación con la pregunta si tiene problemas de incontinencia urinaria el 100% de las encuestadas determinó que si tiene problemas de incontinencia urinaria (Figura 6).

*Figura 7*

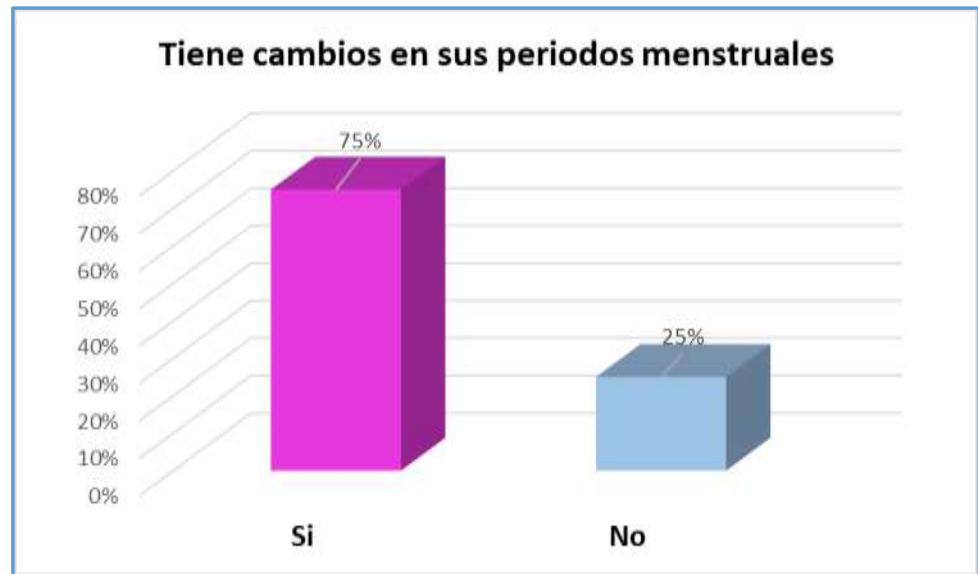
**Tiene problemas de sofocos por problemas menopáusicos**



En la Figura 7, se puede determinar que el 82% de las mujeres evaluadas presentaban problemas de sofocos debido a los problemas en la etapa menopáusicas; sin embargo, el 18% considera que no tienen ningún problema.

**Figura 8**

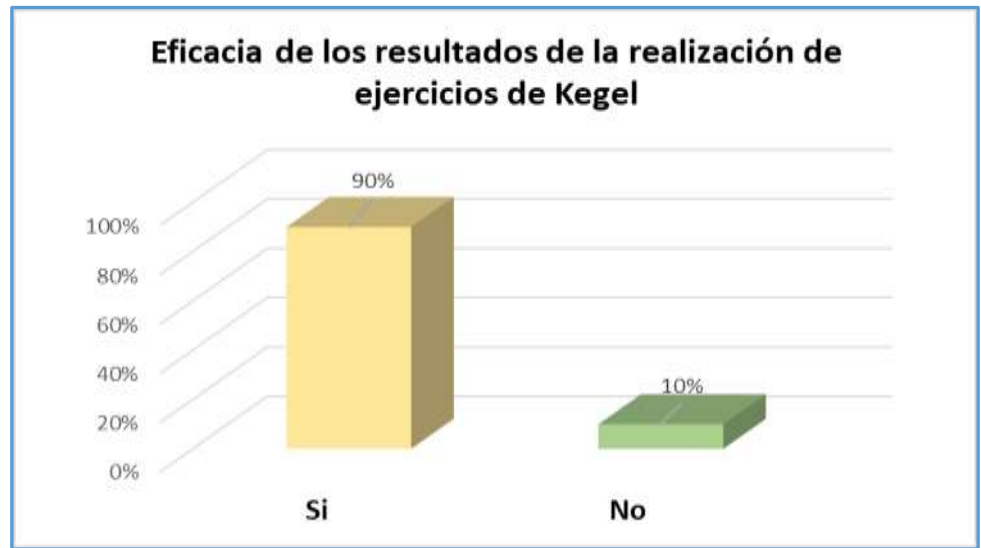
**Tiene cambios en sus periodos menstruales**



En relación con la presencia de cambios presentes en los periodos menstruales, se evidenció que el 75% de las mujeres evaluadas determina que si ha tenido cambios e incluso suspensión de los períodos menstruales; no obstante, el 25% determina que no ha observado aun este tipo de cambios (Figura 8).

*Figura 9*

**Eficacia de los resultados de la realización de ejercicios de Kegel**



Se observó que en el 90% de las mujeres que realizaron los ejercicios de Kegel lograron disminución de la pérdida involuntaria de orina; y el 10% no evidenció mejoría, el mismo que se comprobó con el test de climaterio efectuado al finalizar las terapias. (Figura 9).

## DISCUSIÓN

La investigación realizada en Centro de Rehabilitación FisiosaludXP de la ciudad de Guayaquil, para conocer la eficacia de la aplicación de los ejercicios de Kegel en el fortalecimiento del suelo pélvico en mujeres climatéricas con incontinencia urinaria, se efectuó durante un mes, los mismos mostraron en una evaluación inicial, debilidad de la musculatura del piso pélvico, por lo tanto se indican ejercicios de Kegel a realizarse en 3 fases en un período de 20 días, donde se logró mejorar tono muscular y fortalecimiento de esfínteres, para luego obtener una evaluación final satisfactoria, resultados que concuerdan con lo establecido por Álvarez et al.<sup>20</sup>.

En efecto, esta investigación indica que la eficacia de los resultados de la reeducación perineal está relacionada con el cumplimiento de los ejercicios y es independiente de la edad; el aprendizaje se debe realizar con un grado de dificultad progresiva y requiere constancia y motivación por parte de la paciente climatérica, datos que respaldan lo descrito por Gutiérrez et al.<sup>21</sup> quienes recalcan que la motivación que debe brindar el terapeuta indicando la continuidad de la técnica; el trabajo recomienda instruir a las personas para que asocien la realización de los ejercicios con tareas diarias, hábitos cotidianos (lavarse los dientes, bajar las escaleras, o esperar en el semáforo) para llegar a tener un control mayor de la musculatura perineal, es decir recomendar que el trabajo sea realizado de manera permanente para la obtención de mejores resultados.

Por lo consiguiente, se puede indicar que existen varios factores que causan el debilitamiento del suelo pélvico como es la etapa de climaterio, siendo necesario buscar opciones que ayuden a mejorar el estilo de vida, que favorezcan la restauración del suelo pélvico, lo que concuerda con lo establecido por Cano et al.<sup>12</sup> que describe que las etapas de climaterio y otros factores ocasionan el debilitamiento del piso pélvico, siendo necesario la práctica de ejercicios que fortalezcan los músculos.

Como puede inferirse, de acuerdo con lo descrito por Torres y Torres<sup>22</sup> otro de los problemas que pueden presentar las mujeres climatéricas en edades comprendidas entre los 45 hasta 60 años de edad es que el 80% de ellas atraviesan esta etapa donde

sufren de sintomatología urogenital donde se afectan vejiga y uretra produciendo incontinencia urinaria.

## **CONCLUSIONES**

En la evaluación del estado funcional del suelo pélvico, usando la Escala de Valoración Modificada de Oxford, presenta puntuaciones que van del 0 al 5. En una evaluación inicial el 55% de las pacientes presentaron Grado 3; 27% Grado 2; y 18% Grado 4. La evaluación final obtuvo 50% Grado 3; 39% Grado 4; y 11% Grado 2.

Realizando los ejercicios de Kegel en sus 3 fases se pudo determinar que se logró fortalecimiento de la musculatura del suelo pélvico, mejorando las contracciones para obtener continencia urinaria.

La perseverancia y la constancia con los ejercicios de Kegel demuestran resultados positivos en la mejoría de la incontinencia urinaria, por lo tanto mejoran su calidad de vida.

## BIBLIOGRAFIA

1. Vallejos, G, Rodrigo G, Juan V, Fasce G, Castro D, Manríquez V. Incontinencia Urinaria en el Adulto Mayor. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. 2019; 84(2): 1 -10. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262019000200158](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262019000200158)
2. Silva, M, Gallardo M, López C, Santander C. Efectos de la incontinencia urinaria en la calidad de vida de la mujer climatérica. Rev. Cuba. de Obstet.2018; 44(1): 1 -14. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2018000100003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2018000100003)
3. González, L, Conde S, Rodrigo C, Hernández E, Arrieta F. Incontinencia urinaria de esfuerzo por deficiencia esfinteriana. Rev. Salud Uninorte. 2018; 34(3): 1 - 10. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522018000300784](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522018000300784)
4. Loaiza, K, Parada K. Incontinencia urinaria. Rev. Med Sinergia. 2021; 6 (5): 5 - 11. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/667>
5. Torres, C, Esparza K. Incontinencia urinaria y su afectación en la calidad de vida, en centros geriátricos de la provincia de Imbabura. Rev. La U Investiga. 2020; 7 (2): 88 - 96. Disponible en: <http://revistasoj.s.utn.edu.ec/index.php/lauinvestiga/article/view/428>
6. Cepeda, K, Vera D, Reyes K, Reinoso S. Calidad de vida de mujeres en etapa de climaterio. Rev. RECIAMUC. 2019; 3 (3): 391 - 408. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/282>
7. Muñoz, O, Ruiz D, Díaz N, Caguana E. Caracterización de las mujeres durante el climaterio, atendidas en una institución del MSP de enero a mayo del 2020 de la ciudad de Guayaquil. Journal of American Health. 2020; 3 (3): 1 - 10. Disponible en: <https://jah-journal.com/index.php/jah/article/view/48>
8. Sanz, C. Efectividad de los protocolos de ejercicios convencionales frente a terapia hipopresiva en el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo. Rev CyL. 2019; 11 (1): 106 – 120. Disponible en: <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/view/235>
9. Suárez, A. La utilización de ejercicios de Kegel para fortalecimiento de piso pélvico en pacientes femeninas con incontinencia urinaria relacionado con dolor y el impacto obtenido en su calidad de vida: revisión bibliográfica. Anuario Universidad de Montemorelos. 2020. 1- 15. Disponible en: <http://201.134.41.32/index.php/a2020/article/view/76>
10. Chiang, H, Valdevenito R, Mercado A. Incontinencia urinaria en el adulto mayor. Rev. RMCLC. 2018; 29 (2): 232 - 241. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-incontinencia-urinaria-el-adulto-mayor-S0716864018300324>
11. Juárez, M., De La Cruz, J., & Baena, A. Puntos clave en los ejercicios Kegel. Revista Médica fam Andal, 2.018; 19(1): 53 - 58. Disponible en: [samfyc.es/wp-content/uploads/2018/10/v19n1\\_10\\_reparaKegel.pdf/amp/](http://samfyc.es/wp-content/uploads/2018/10/v19n1_10_reparaKegel.pdf/amp/)



12. Chang C, Omarys M, Pérez K, Figueredo K, Otero M, Torres M. Efectividad de la reeducación del suelo pélvico en adultas mayores con incontinencia urinaria de esfuerzo. *Rev. RCMGI*. 2019; 35 (1): 1 – 10. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252019000100008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252019000100008).
13. Cano, L., Llera, A., Córdoba, C., Parra, A., Casanova, M., & Aibar, A. Efectos de un programa de ejercicios de Kegel para la incontinencia urinaria en mujeres mayores de 65 años. *Revista Parainfo Digital*. (2019) Año XIII (30): 1- 15. Disponible en: <http://www.ciberindex.com/index.php/pd/article/view/e30067>
14. Aranda, J., Sierra, R., & Sánchez, D. Eficacia del tratamiento conservador mediante rehabilitación del piso pélvico en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo. *Revista Mexicana de Urología*. 2019: 1 - 10. Disponible en <https://revistamexicanadeurologia.org.mx/index.php/rmu/article/view/3/867>
15. Alcolea, J., Duro, J., & Arjona, J. (2017). Incontinencia urinaria 6 meses tras parto. Factores de riesgo asociados. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol*. 2017. 60(2): 100 – 107. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-164047>
16. Salazar, C., & Del Castillo, S. *Fundamentos básicos de estadística*. 2018. Primera Edición ed. 226 p. ISBN: 978-9942-30-616-6. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/13720/3/Fundamentos%20B%C3%A1sicos%20de%20Estad%C3%ADstica-Libro.pdf>.
17. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. *Metodología de la investigación* Quinta Edición ed. México: Mc Graw Hill. 2014. ISBN 978-970-10-5753-7 Disponible en: <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>
18. Gallego, J. (2018). Cómo se construye el marco teórico de la investigación. *Revista Cadernos de Pesquisa*, 48(169), 5. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/cp/a/xpbhxtDHLrGHfLPthJHQNwK/abstract/?lang=es>
19. Corrales, C. Incontinencia urinaria en el posparto. Abordaje de la matrona en atención primaria. *Revista Electrónica de Portales Médicos*. 2020; XV(11), 487. Disponible en: [www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/incontinencia-urinaria-en-el-posparto-abordaje-de-la-matrona-en-atencion-primaria/](http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/incontinencia-urinaria-en-el-posparto-abordaje-de-la-matrona-en-atencion-primaria/)
20. Álvarez, L., Gutiérrez, A., & García, D. Eficiencia de los ejercicios de Kegel, evaluada con estudio urodinámico en pacientes con incontinencia urinaria. *Revista mexicana de urología*. 2020; 79(2): 1 - 10. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-40852019000200002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-40852019000200002&script=sci_arttext)
21. Gutiérrez, A., Álvarez, L., & García, D. Eficiencia de los ejercicios de Kegel, evaluada con estudio urodinámico en pacientes con incontinencia urinaria. *Revista Mexicana de Urología*. 2020; 79(2): 1 - 15. Disponible en: [revistamexicanadeurologia.org.mx/index.php/rmu/article/view/480](http://revistamexicanadeurologia.org.mx/index.php/rmu/article/view/480)
22. Torres, C., & Esparza, K. Incontinencia urinaria y su afectación en la calidad de vida, en centros geriátricos de la provincia de Imbabura. *Revista La U Investiga*. 2020; 7(2): 88 - 96. Disponible en: <http://revistasojs.utn.edu.ec/index.php/lauinvestiga/article/view/428/352>



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Merchán Silva, Damarys Juleidy**, con C.C: # **0950977934** autora del trabajo de titulación: **Eficacia de los ejercicios de Kegel en el tratamiento de incontinencia urinaria en mujeres climatéricas**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Terapia Física** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 23 de febrero de 2022

f. \_\_\_\_\_

Merchán Silva, Damarys Juleidy

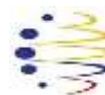
C.C: **0950977934**



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Eficacia de los ejercicios de Kegel en el tratamiento de incontinencia urinaria en mujeres climatéricas.		
AUTOR(ES)	Damarys Juleidy Merchán Silva		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Sheyla Elizabeth Villacrés Caicedo		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Terapia Física		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en Terapia Física		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	23 de febrero de 2022	No. DE PÁGINAS:	20
ÁREAS TEMÁTICAS:	Fisioterapia, Kinesioterapia y Clínica.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Efectos; Incontinencia Urinaria; Ejercicios; Tratamiento; Climatérica.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>En la actualidad uno de los principales problemas que presentan las personas adultas es la incontinencia urinaria (IU) la cual es considerada como una enfermedad que se encuentra caracterizada por la pérdida involuntaria de orina a través de la uretra, estableciéndose como un grave problema en la salud, donde la intensidad puede abarcar desde perder orina ocasionalmente cuando tose y estornuda hasta tener una necesidad de micción repentina y fuerte. <b>Objetivo:</b> Determinar la eficacia de la aplicación de ejercicios de Kegel en el tratamiento de incontinencia urinaria en mujeres climatéricas que asistieron al Centro de Rehabilitación FisiosaludXP. <b>Materiales y métodos:</b> la investigación revisada en este trabajo corresponde a un enfoque cuantitativo de tipo preexperimental longitudinal, donde se emplearon las técnicas observacional y documental, con alcance de investigación descriptivo, la muestra estuvo conformada por 36 pacientes. Como instrumento para el levantamiento de la información se emplearon las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Centro de Rehabilitación FisiosaludXP se empleó la escala de valoración modificada de Oxford, lo que permitió medir la disminución de los problemas en relación con la incontinencia urinaria. <b>Resultados:</b> se evidencia de forma significativa en la evaluación inicial de acuerdo con la escala de Oxford que el 55% de las pacientes presentaron Grado 3; 27% Grado 2; y el 18% Grado 4; en la valoración final 50% con Grado 3; 39% con Grado 4 en relación con la pérdida de la orina. <b>Conclusión:</b> Se pudo evidenciar la eficacia de la aplicación de los ejercicios de Kegel en mujeres climatéricas, las cuales reflejaron mejora en relación con el aumento de la capacidad contráctil del suelo pélvico.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 094286946	E-mail: damams11@outlook.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Isabel Odila Grijalva Grijalva		
	Teléfono: 0999960544		
	E-mail: Isabel.grijalva@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			