



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

## **FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

**NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA E INCONTINENCIA URINARIA EN MUJERES**

**DE ETAPA ADULTA. BREÑA-LIMA. 2022**

**Línea de investigación:**

**Salud Pública**

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado Tecnólogo Médico en Terapia  
Física y Rehabilitación**

**Autor(a)**

**Segura Ticse, Veronika Gloria**

**Asesor(a)**

**Leiva Loayza, Elizabeth Ines**

**ORCID: 0000-0002-5965-8638**

**Jurado**

**Guevara Vizcarra, Maria Eufrosina**

**Mesta de Paz Soldan, Fabiola**

**Granados Carrera, Julio Cesar**

**Lima-Perú**

**2025**

## Índice

Resumen.....	5
Abstract.....	6
I. Introducción.....	7
1.1. Descripción y formulación del problema.....	8
1.2. Antecedentes .....	10
1.3. Objetivos.....	17
1.3.1. Objetivo general.....	17
1.3.2. Objetivos específicos .....	17
1.4. Justificación .....	17
1.5. Hipótesis .....	18
II. Marco teórico .....	20
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación .....	20
2.1.1. Actividad física.....	20
2.1.1.1. Clasificación.....	20
2.1.1.2. La actividad física en la actualidad.. .....	21
2.1.1.3. Efectos de la escasa práctica de actividad física. ....	22
2.1.2. El piso pélvico femenino .....	22
2.1.2.1. Anatomía del piso pélvico.....	22
2.1.2.2. Biomecánica del piso pélvico.....	24
2.1.2.3. Disfunciones del piso pélvico.....	25
2.1.2.4. Factores de riesgo asociados a disfunciones en el piso pélvico. ....	25
2.1.3. Incontinencia urinaria .....	27
2.1.3.1. Tipos de incontinencia urinaria. ....	27
2.1.3.2. Impacto de la incontinencia urinaria en la vida diaria.....	28

2.1.3.3. Tratamiento fisioterapéutico de la incontinencia urinaria .....	28
2.1.4. Etapa adulta en el Perú.....	29
III. Método .....	30
3.1. Tipo de investigación.....	30
3.2. Ámbito temporal y espacial. ....	30
3.3. Variables .....	30
3.4. Población y muestra.....	32
3.5. Instrumentos.....	33
3.6. Procedimientos.....	35
3.7. Análisis de datos .....	37
3.8. Consideraciones éticas .....	37
IV. Resultados.....	39
V. Discusión de Resultados .....	51
VI. Conclusiones.....	53
VII. Recomendaciones .....	55
VIII. Referencias.....	56
IX. Anexos .....	70
Anexo A. Consentimiento Informado.....	70
Anexo B. Ficha de datos Ad hoc .....	71
Anexo C. Encuesta de Actividad Física (E.A.F.-17).....	72
Anexo D. Cuestionario Internacional de Incontinencia Urinaria - formato corto (ICIQ-SF).....	73
Anexo E. Matriz de Consistencia .....	74

## Índice de tablas

Tabla 1: Análisis descriptivo de las características demográficas de las mujeres encuestadas .....	39
Tabla 2: Características demográficas según la presencia de incontinencia urinaria .....	40
Tabla 2. 1: Pruebas de Chi-cuadrado. Asociación entre las características demográficas según la presencia de incontinencia urinaria.....	41
Tabla 2. 2: Medidas simétricas. Asociación entre las características demográficas según la presencia de incontinencia urinaria .....	42
Tabla 3: Nivel de actividad física según la presencia de incontinencia urinaria .....	42
Tabla 3.1: Pruebas de Chi-cuadrado. Asociación entre nivel de actividad física según la presencia de incontinencia urinaria.....	43
Tabla 3. 2: Medidas simétricas. Asociación entre nivel de actividad física según la presencia de incontinencia urinaria .....	44
Tabla 4: Nivel de actividad física según el tipo de incontinencia urinaria .....	45
Tabla 4.1.: Pruebas de Chi-cuadrado. Asociación entre el nivel de actividad física y según el tipo de incontinencia urinaria .....	46
Tabla 4. 2: Pruebas de medidas simétricas. Asociación entre el nivel de actividad física según el tipo de incontinencia urinaria .....	47
Tabla 5: Nivel de actividad física y la severidad de incontinencia urinaria .....	48
Tabla 5.1: Pruebas de Chi-cuadrado. Asociación entre el nivel de actividad física y severidad de incontinencia urinaria .....	49
Tabla 5. 2: Pruebas de medidas simétricas. Asociación entre el nivel de actividad física y la severidad de incontinencia urinaria.....	50

## Resumen

La finalidad de esta investigación fue determinar la asociación entre nivel de actividad física (A.F.) y la incontinencia urinaria (I.U.) en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022. La investigación fue cuantitativa, no experimental, transversal, descriptiva, prospectiva y correlacional. La población y muestra fue no probabilística, por conveniencia, conformada por 150 participantes según los criterios de selección. Como instrumento se utilizó la E.A.F-17, el ICIQ—SF y una ficha de datos ad Hoc para las características demográficas. Los datos fueron procesados en SPSS v.22, analizados con la prueba Chi-cuadrado y el Test Exacto de Fisher. Los resultados mostraron que predominó la edad entre 30-39 años (56.00%), el 96.67% afirmaron tener hijos, el 17.33% tuvieron signos de I.U., el 84.67% registraron tener A.F. sedentaria de nivel bajo, el 78.67% A.F. moderada de nivel alto y el 68.67% A.F. intensa de nivel bajo; la presencia de I.U. se asoció con la edad (6.00%;  $p=0.05$ ; intensidad baja 0.20) en el rango de 30-39 años; la A.F. sedentaria (12.00%;  $p=0.05$ ; intensidad baja 0.20) y la A.F. moderada (8.00%;  $p<0.001$ ; intensidad moderada 0.51) se asoció con la presencia de I.U.; la A.F. moderada se relacionó con el tipo de I.U. por esfuerzo (30.77%;  $p=0.05$ ; intensidad baja 0.10). Se concluyó que las mujeres en edad adulta con niveles de A.F. sedentario y moderado también pueden presentar signos de I.U. y no considerarlo como una disfunción entre los 30 y 59 años.

**Palabras clave:** actividad física, incontinencia urinaria, mujeres adultas.

### **Abstract**

The purpose of this research was to determine the association between level of physical activity (PA) and urinary incontinence (UI) in adult women in the district of Breña - Lima in 2022. The research was quantitative, non-experimental, cross-sectional, descriptive, prospective and correlational. The population and sample was census type, non-probabilistic, for convenience, to conformed of 150 participants according to the selection criteria. The instrument was the E.A.F-17, ICIQ-SF and an ad hoc data sheet for demographic characteristics were used. The data was processed in SPSS v.22, analyzed with the Chi-square test and Fisher's Exact Test. The results showed that the age between 30-39 years (56.00%) predominated, 96.67% claimed to have children, 17.33% had signs of U.I., 84.67% reported having P.A. low-level sedentary, 78.67% P.A. moderate high level and 68.67% P.A. low level intense; the presence of U.I. it was associated to age (6.00%;  $p=0.05$ ; low intensity 0.20) in the ranges of 30-39 years; the P.A. low level sedentary (12.00%;  $p=0.05$ ; low intensity 0.20) and the P.A. moderate (8.00%;  $p<0.001$ ; moderate intensity 0.51) was associated with the presence of U.I.; the P.A. moderate (30.77%;  $p=0.05$ ; low intensity 0.10) was related to the stress U.I. It was concluded that adult women with levels of A.F. sedentary and moderate may also present signs of U.I. and not consider it as a dysfunction between the ages of 30-59 years.

**Keywords:** physical activity, urinary incontinence, adult women.

## I. Introducción

El punto de partida de esta investigación se basa en la perspectiva de los beneficios aportados por la actividad física (A.F) se encuentran establecidos a nivel mundial, pero gran parte de las mujeres de mediana edad no son físicamente activas para acatar los parámetros ya dispuestos según la Organización Mundial de la Salud (OMS), donde menciona que los adultos deben acumular por lo menos 150 minutos de intensidad moderada, o 75 minutos de intensidad vigorosa por semana. Sin embargo, existen estudios que han demostrado una reducción en el gasto energético diario en las mujeres optando por hábitos cotidianos sedentarios durante la edad de transición a la menopausia (Dąbrowska-Galas et al., 2019, p. 466).

En cuanto a la incontinencia urinaria (I.U.), su frecuencia es cada vez mayor y se ha vuelto un problema recurrente entre las mujeres a nivel mundial, y tiene efectos negativos en las actividades de la vida en muchos aspectos y por ello se recomienda su detección anual que incluye determinar si la incontinencia es transitoria o crónica, el tipo e identificar cualquier hallazgo de alerta como los prolapsos significativos de órganos pélvicos. Sin embargo, el fortalecimiento del piso pélvico y los cambios en los hábitos cotidianos son la principal recomendación en cualquiera de sus tipos (Hu y Fiore, 2019, pp. 339-348).

Por consiguiente, la A.F. puede fortalecer los músculos abdominales y pélvicos, pudiéndose considerar como un factor preventivo y de tratamiento de la I.U. No obstante, los pacientes con esta disfunción se sienten inseguros en el ejercicio de la A.F., lo que empeora y cronifica su condición (Leirós-Rodríguez et al., 2017, pp. 624-630).

Para el profesional de terapia física y rehabilitación, se vuelve necesario ser capaz de detectar esta patología en los primeros signos de aparición, es decir, en la adultez, entre los 30 y 59 años de edad, previo a instaurarse de manera crónica, siendo competente determinar si la práctica de A.F. actúa favoreciendo la ocurrencia de la IU, brindándose un diagnóstico precoz que involucre trazarse objetivos claro para tratamientos de terapia física más específicos en el

fortalecimiento del piso pélvico fomentando los cambios de hábitos cotidianos y previniendo la pérdida involuntaria de la micción.

En tal sentido, se trazó el objetivo de determinar la asociación entre nivel de actividad física e incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña del departamento de Lima en el año 2022.

### 1.1. Descripción y formulación del problema

Realizar una A.F. regularmente tiene un papel muy relevante ante la protección y manejo de patologías no transmisibles. Cada año, a nivel mundial, se calcula que más de cinco millones de muertes sean producto de una disminuida A.F. (Brazo-Sayavera et al., 2018, p. 1387).

Produce incremento del gasto de energía en el metabolismo mediante el movimiento corporal producido en un lapso específico, el cual ayuda a tener en equilibrio el peso corporal y así controlar la obesidad, además puede contribuir a evitar problemas cardiacos, patologías degenerativas de largo desarrollo, síndromes metabólicos, cáncer de colon, depresión, entre otras (Ortiz-Pulido et al., 2017, pp. 252-258).

Por otro lado, la I.U. es conocida por el escape de pequeños volúmenes de orina sin control, teniendo mayor prevalencia en mujeres que en varones, aumentando con la edad, a pesar de ello, es poco difundido o conversado en la población en general, por ello es difícil cuantificar su prevalencia a nivel mundial (Preda y Moreira, 2019, pp. 721-726). Algunos autores estiman que alrededor del 56% y el 69% de las mujeres han tenido uno o más fugas o pérdida de orina al menos una vez durante el año, aumentando en la etapa y posterior a la menopausia (Zalewski, Kołodyńska et al., 2022, p. 5156).

Existen investigaciones que indicaron que, en el piso pélvico se producen alteraciones cuando existen escapes de orina en el proceso de tos, estornudos, deportes, cargas de peso o cambios de postura rápidamente (Marín y Fonseca, 2019, pp. 109-132). Aunque también hay

estudios que asocian a A.F. de bajo impacto reduce el riesgo de tener escapes de pequeños volúmenes de orina (Bouallalene, 2019, p. 95).

Según los datos de la Sexta Consulta Internacional sobre Incontinencia (ICI), alrededor del 4% y el 8% de la población mundial padecen I.U. y ha crecido de manera sostenida en los años recientes. Durante el 2013, aproximadamente 383 millones la padecían y se estimó que, en el año 2018, llegarían a ser 420 millones de personas entre mujeres y hombres, con alta predominancia en mujeres (Radzimińska et al., 2018, pp. 957-965).

Otros estudios afirman que su prevalencia incrementa en el rango de 50 a 54 años, alcanzando la meseta a los 70 años. El embarazo y el parto natural son el motivo de riesgo más habitual en las mujeres, circunstancias donde se produce debilitamiento del piso pélvico (Dumoulin et al., 2018, pp. 1-188).

Existen estudios en Europa y Norteamérica donde indican que en mujeres hacia la etapa adulto mayor la prevalencia tiene una media de 27.6%, y en Brasil, el 26.2% de las mujeres que superan los 60 años presentan con mayor frecuencia esta situación (Valdés et al., 2017, pp. 39-44). En Chile, el 30% de las mujeres adulto mayor del Gran Santiago presentan escapes involuntarios de pequeños volúmenes de orina (Fagerström-Sade y López-González, 2020, pp. 123-131).

En Perú, entre el 30% y 40% de las personas, sin importar el sexo, presentan pérdidas involuntarias de orina (Yamashita, 2021, p. 26).

Producto de I.U. se presentan otros problemas, se ha reportado que el 49.7% manifiestan episodios de ansiedad y el 34.9% de depresión, por lo que la evaluación de la dimensión psicológica debe ser de relevancia clínica por el evaluador o fisioterapeuta (Zalewski et al., 2022, p. 5156).

Es importante reconocer los signos iniciales, ya que las fugas involuntarias de orina se establece ya como disfunción en mujeres mayores de 60 años, así como también es importante

reconocer los potenciales factores que favorecen su manifestación, estando entre ellas, el nivel de A.F. que practica el sexo femenino en la etapa adulta, para así tener un diagnóstico temprano y poder plantear programas de tratamiento fisioterapéuticos para el fortalecimiento del piso pélvico como plan de acción para fomentar y proteger la salud.

Ante lo expuesto, se evidenció poca información en el mundo y sobre todo en Perú, que estudie la aparición de la I.U. en el sexo femenino de la población que cursan la etapa adulta, es decir, entre los 30 y 59 años, y la asociación con su nivel de A.F. diaria, por lo que, se pretendió analizar la asociación entre el nivel de actividad física y la incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña en el departamento de Lima en el año 2022.

### ***1.1.1. Problema general***

- ¿Cuál es la asociación entre el nivel de actividad física y la incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña-Lima en el 2022?

### ***1.1.2. Problemas específicos***

- ¿Cuáles son las características demográficas de las mujeres en etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022?
- ¿Cuál es la asociación entre las características demográficas y la presencia de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022?
- ¿Cuál es la asociación entre el nivel de actividad física y la presencia de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022?
- ¿Cuál es la asociación entre el nivel de actividad física y el tipo de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022?
- ¿Cuál es la asociación entre el nivel de actividad física y la severidad de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022?

## **1.2. Antecedentes**

### ***1.2.1. Antecedentes nacionales***

Cajahuarina y Peña (2023), dieron a conocer su tesis titulada “Actividad física y la incontinencia urinaria en estudiantes mujeres de la carrera de Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Continental, 2022”, en Huancayo - Perú, cuyo objetivo fue establecer la asociación que existe entre el nivel de A.F. y la severidad de la I.U. en estudiantes mujeres de la Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica con especialidad en Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Continental. El estudio fue no experimental, de corte transversal y de nivel correlacional. La muestra estuvo conformada por 416 estudiantes mujeres. Se utilizó el cuestionario internacional de A.F. – formato corto (IPAQ-SF) y el cuestionario de I.U. – formato corto (ICIQ-SF). Los datos fueron procesados con el programa SPSSv26 para la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov y para la medida de asociación con el coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados indicaron que existe relación significativa entre el nivel de A.F. y la severidad de la I.U. ( $p = 0.014$ ) siendo una relación directa, a mayor nivel de A.F. mayor severidad de I.U. ( $\rho = + 0,174$ ) además que, del total de 200 estudiantes, las estudiantes que tenían I.U. moderada y nivel de A.F. vigorosa representó el 10.5%; también se evidenció que existe correlación significativa entre el nivel de A.F. y el tipo de I.U. ( $p = 0,026$ ) siendo una relación directa, a mayor nivel de A.F. mayores serán las causas percibidas que determinen el tipo de I.U. ( $\rho = + 0,157$ ), asimismo se obtiene que del grupo de estudiantes que tienen nivel moderado de A.F., el 8% tienen I.U. por esfuerzo. Se concluyó que existe asociación entre el nivel de A.F. y la severidad de la I.U.

Yamashita (2021), presentó su estudio titulado “Incontinencia urinaria en mujeres que realizan entrenamiento con pesas en el gimnasio del Club AELU, Lima - Perú”, cuyo objetivo fue determinar la prevalencia del número de mujeres con I.U. que realizan entrenamiento con pesas en el gimnasio, estudio fue de tipo observacional, descriptivo de corte transversal. La población y muestra estuvo conformada por 110 deportistas mujeres. Se utilizó el cuestionario ICIQ-SF. Los datos fueron analizados en SPSS versión 22.0 a través de la prueba Chi-cuadrado,

Correlación de Pearson y medidas de tendencia central y dispersión. Los resultados mostraron que 56 mujeres (50.9%) tuvieron I.U., 46.4% I.U. leve, las mujeres entre el rango de edad de 18 a 30 años presentaron mayor frecuencia (41.2%) con severidad leve, según el IMC, las mujeres de peso normal tuvieron mayor frecuencia en I.U. leve (68.6%), en cuanto a las horas de entrenamiento al día, las que entrenaron 1 a 2 horas al día tuvieron mayor frecuencia de I.U. leve (90.2%), en cuando a la cantidad de días de entrenamiento a la semana, las que entrenaban entre 2 a 3 días presentaron mayor porcentaje de incontinencia leve (66.72%). Se concluyó que al menos la mitad de la población evaluada presentó I.U. leve.

Irazabal y Yaya (2020), en su investigación “Asociación entre la Actividad Física y la Incontinencia Urinaria por Esfuerzo en deportistas femeninas de una Universidad Privada de Lima, en Lima – Perú”, cuyo objetivo fue determinar si existe asociación entre la A.F. y la I.U. por esfuerzo en mujeres deportistas, estudio de corte transversal y analítico. La población estuvo contituida por 237 estudiantes universitarias mujeres y la muestra probabilística fue de 206 mujeres según los criterios de selección. Se utilizó como instrumento el Cuestionario Internacional de A.F. – forma corta (IPAQ – SF), el El Cuestionario Internacional de Incontinencia de formato corto (ICIQ-SF). Los resultados mostraron que el 75% de las deportistas realizaban A.F. alta, el 47.8% presentaron I.U., de las cuales el 63.3% tenían I.U. por esfuerzo; en cuanto al análisis entre A.F. y la incontinencia por esfuerzo, el 46% de las deportistas que realizaban actividad física alta presentaban I.U. por esfuerzo a comparación del 10% que realizaban A.F. moderada o baja ( $p < 0.05$ ). Se concluyó que se encontró relación entre la A.F. de alta intensidad con la I.U. por esfuerzo en deportistas universitarias.

Quevedo (2018), realizó la investigación titulada “Índice de masa corporal y actividad física de docentes de la escuela profesional de enfermería Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica”, cuyo objetivo fue determinar el índice de masa corporal y A.F., estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental y transversal. La muestra estuvo conformada por 38

docentes de sexo femenino, según los criterios de selección. Se utilizó la antropometría y el instrumento E.A.F-17. Los resultados indicaron que el 74% de los participantes tenían entre 41 y 60 años de edad; con referencia a la A.F. moderada, el 97% tuvieron nivel bajo y el 3% tuvieron A.F. intermedia; dentro de la categoría A,F, intensa, el 95% tenían nivel bajo y el 5% realizaban A.F. intermedia; con respecto a la A.F. sedentaria, el 100% tenían un nivel bajo. Se concluyó que los docentes presentaban condiciones físicas no saludables.

Espinoza (2018), en su investigación titulada “Relación de la incontinencia urinaria y la calidad de vida de pacientes mujeres atendidas en el Servicio de Terapia Física y Rehabilitación en la Clínica San Juan de Dios filial Arequipa 2017”, en Lima – Perú, cuyo objetivo fue establecer la relación entre la I.U. y la calidad de vida en pacientes mujeres del servicio de Servicio de Terapia Física y Rehabilitación en la Clínica San Juan de Dios filial Arequipa 2017, investigación de tipo cuantitativo, correlacional. La población y muestra estuvo conformada por 61 usuarios. Se utilizaron los cuestionarios The International Consultation On Incontinence Questionnaire Short Form (ICIQ IU-SF) e Incontinence Quality Of Life Measure (IQOL) a través de la técnica de encuesta. Los resultados evidenciaron la relación significativa entre la I.U. y la calidad de vida en los aspectos bienestar personal, social y familiar; además se encontró que existe mayor proporción de mujeres con I.U. leve que oscilan entre el rango de edad de 36 a 43 años, en la frecuencia de pérdida de orina de 1 vez por semana, en poca cantidad y en ocurre al toser. Concluyéndose que la mujer con I.U. manifiesta quejas constantes durante sus actividades de índole personal ya que se ven afectadas o limitadas.

Huaman (2017), dio a conocer su investigación titulada “Bienestar psicológico y actividad física en docentes de una universidad privada de Lima Este, 2016”, cuyo objetivo fue analizar la asociación entre el bienestar psicológico y A.F., estudio no experimental, transversal y correlacional. La muestra estuvo conformada por 160 docentes. Se utilizó el instrumento EAF-17 y la Escala de Bienestar Psicológico de Ryff. Los resultados evidenciaron que el 40%

tenía nivel intermedio de A.F. moderada y el 38.8% de A.F. intensa; en cuanto a la edad, se encontró que el 45.8% estuvo en el rango de edad entre 25 y 39 años y practicaban A.F. moderada en un nivel bajo, el 68.1% practicaban A.F. intensa en nivel alto y el 48.4% practicaban A.F. sedentaria, en cuanto al bienestar psicológico sólo se encontró que la dimensión de dominio del entorno y la A.F. se encontró  $p < 0.05$ . Se concluyó que no se encontró asociación significativa entre el bienestar psicológico y la A.F.

### ***1.2.2. Antecedentes internacionales***

Orbe (2021), realizó su estudio titulado “Nivel de actividad física e incontinencia urinaria en mujeres que asisten al Centro de Salud tipo "A" Yanayacu de la Ciudad de Atuntaqui”, en Ibarra – Ecuador, con el objetivo de determinar el nivel de A.F. e I.U. en mujeres que asisten al centro de salud. El estudio fue cuantitativo, no experimental, descriptivo y de corte transversal. La población estuvo conformada por 124 mujeres mayores de 25 años, la muestra estuvo constituida por 82 mujeres mayores de 25 años según los criterios de inclusión. Se utilizó la técnica de encuesta que comprende la ficha de datos generales del paciente, el instrumento ICIQ IU-SF y el International Physical Activity Questionnaire- IPAQ. Los datos fueron procesados mediante el programa SPSS y se presentaron los resultados en tablas. Los resultados mostraron que la I.U. se presentó en el 66.12% de la muestra, siendo la incontinencia mixta la predominante con 32.25%; el 59.8% tenían nivel bajo de A.F. Se concluyó que más de la mitad de las mujeres estudiadas presentaron I.U.

Rodas y García (2018), realizó su estudio titulado “Prevalencia de incontinencia urinaria en mujeres deportistas y sedentarias” en la Ciudad de Guatemala – Guatemala, cuyo objetivo fue estimar la prevalencia de incontinencia en mujeres deportistas federadas al deporte guatemalteco y en mujeres sedentarias inscritas en la Escuela de Formación de Profesores de Educación Media, durante mayo a julio del año 2018. El estudio fue de enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo, prospectivo y de corte transversal. La muestra no probabilística por

conveniencia estuvo conformada por 174 mujeres deportistas y 174 mujeres sedentarias según los criterios de inclusión. Para la recolección de datos se utilizó la encuesta conformada por una boleta de recolección de datos sociodemográficos y antecedentes médicos, el cuestionario ICIQ-SF, el Test “Incontinence Severity Index” (ISI) para medir la severidad de la I.U. por esfuerzo y el Cuestionario “King’s Health Questionnaire” (KHQ). Los resultados mostraron que la prevalencia de I.U. en mujeres deportistas fue 50.57% y en sedentarias 57.47%, para la I.U. de estrés en deportistas fue de 50% y en sedentarias (31%), para la I.U. de urgencia en deportistas fue de 18.18% y en sedentarias fue (28%), para la I.U. mixta en deportistas fue 21.59% y en sedentarias fue 11%, con severidad leve en deportistas con 73.26% y en sedentarias con 59.18%. se concluyó que la prevalencia de I.U. es mayor en mujeres sedentarias que en deportistas.

Schreiber et al. (2017), realizaron el estudio titulado “Prevalence of urinary incontinence among women and analysis of potential risk factors in Germany and Denmark”, cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de la IU y los factores de riesgo asociados en Alemania y Dinamarca. La población fue 8000 mujeres mayores de 18 años. Como instrumento utilizaron una encuesta postal, el cuestionario estuvo conformado por preguntas sociodemográficas y el International Consultation on Incontinence Modular Questionnaire Urinary Incontinence Short Form (ICIQ UI - SF), la IU se definió como cualquier signo de pérdida involuntaria de la orina. Los resultados indicaron que en Alemania, el 48.3% de las mujeres había tenido I.U. “al menos algunas veces” y el 46.4% en Dinamarca; la I.U. por esfuerzo fue el subtipo predominante en Alemania con 24.4% y en Dinamarca con 21.4%, ambos con mayor énfasis en mujeres jóvenes; así mismo se determinó que la edad fue el factor de riesgo más importante con relación a la I.U. por esfuerzo en edad entre 40 y 49 años ( $p < 0.001$ ). se concluyó que la prevalencia en las dos regiones fueron similares y existen factores de riesgo que aumentan las probabilidades de padecer I.U.

Bouallalene (2019), realizó su estudio titulado “Estudio descriptivo para la asociación de la actividad física, el consumo de cafeína, alcohol, el estrés, la obesidad, el estreñimiento, la historia obstétrica y la calidad de vida con la I.U. en mujeres entre 25 y 35 años” en Barcelona - España, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la I.U. en mujeres de entre 25 y 35 años respecto al nivel de estudios, índice de masa corporal, número de embarazos, tipo de parto, hábito tabáquico, estreñimiento, A.F., ingesta de líquidos, estrés e impacto en la calidad de vida. El estudio fue de diseño descriptivo. La población fue de 3830922 mujeres entre 25 y 35 años, y la muestra poblacional fue sistemática de 257 mujeres que cumplieron los criterios de selección. Como instrumento para valorar la I.U. se utilizó el cuestionario UDI-6 validado en español y para la A.F. se utilizó el cuestionario internacional IPAQ. Para el procesamiento de datos se utilizó el software SAS Institute Inc. v9.4, las variables categóricas se representaron por porcentajes, las variables cuantitativas se representaron en forma de tablas con estadísticos descriptivos, el análisis bivariante se representa en tablas de contingencia y utilizando el Test chi-cuadrado, el Test exacto de Fisher o el cociente de verosimilitudes, además se aplicó la prueba de normalidad Shapiro-Wilk y la prueba de Homogeneidad de varianzas de Levene, también se realizó el test de hipótesis de comparación de media T-Test o Test de Wilcoxon. Los resultados evidenciaron que, en cuanto a la relación entre la I.U. y la A.F., no se encontraron datos estadísticamente significativos ( $p=0.0889$ ). Se concluyó que la A.F. no se relaciona con la I.U., pero se evidenció gráficamente que a mayor A.F. hay menor probabilidad de padecer I.U. por lo que se puede considerar como un factor protector.

Valdés et al. (2017) publicó su estudio titulado “Relación entre actividad física, calidad de vida e I.U. en una muestra de mujeres adultas mayores de la ciudad de Talca – Chile”, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la A.F., la I.U. de esfuerzo y la calidad de vida de las mujeres de tercera edad, estudio fue descriptivo – correlacional y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 386 mujeres adultas mayores según los criterios de inclusión.

Se utilizaron tres instrumentos para la recolección de datos: Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), The International Consultation On Incontinence Questionnaire y The Assessment of Quality of Life (AQoL). Los resultados evidenciaron que el nivel de A.F. alta o moderada (42%) posee bajo nivel de I.U., por lo que existe correlación significativa entre las proporciones  $p < 0.001$  y razón de verosimilitud  $p < 0.001$ . Concluyendo que el nivel de A.F. y el nivel de I.U. de esfuerzo se asocian de manera significativa.

### 1.3. **Objetivos**

#### 1.3.1. *Objetivo general*

- Determinar la asociación entre nivel de actividad física y la incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.

#### 1.3.2. *Objetivos específicos*

- Determinar las características demográficas de las mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.
- Determinar la asociación entre las características demográficas y la presencia de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.
- Determinar la asociación entre el nivel de actividad física y la presencia de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.
- Determinar la asociación entre el nivel de actividad física y el tipo de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta, del distrito de Breña.
- Determinar la asociación entre el nivel de actividad física y la severidad de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.

### 1.4. **Justificación**

Es preciso iniciar mencionando que, la aparición de la I.U. es más conocida cuando ya se establece de manera frecuente en mujeres que cursan la etapa adulta mayor, catalogándose como una patología propia de esa edad.

La presente investigación es pertinente, ante la posibilidad de detectar la I.U. su aparición, cuando los primeros signos en muchos casos son silenciosos o asumidos como “normal” y dándoles poca importancia dentro de los años anteriores a establecerse de manera constante y crónica, es decir, desde la etapa adulta que comprende la franja etaria de 30 y 59 años, relacionándolos con el nivel de A.F. diario y así poder conocer si actúa como factor de riesgo, generándose así nuevas hipótesis que pueden conllevar a nuevos conocimientos y por lo tanto a establecer nuevos métodos que pueden ayudar a las pacientes que la padecen.

En la práctica clínica, se puede contemplar la posibilidad de tenerlo en cuenta durante la evaluación fisioterapéutica temprana que conlleve a trazar planes de tratamiento preventivos para el fortalecimiento y/o regulación de la respuesta en la actividad muscular del piso pélvico, pudiéndose trazar planes de tratamiento temprano así como concientizar y educar a las pacientes sobre la aparición de los signos de la I.U. y cómo se relacionan con sus actividades de vida diaria, lo cual puede beneficiar a las pacientes con I.U. mejorando poco a poco sus estilos de vida como estrategias de promoción y prevención.

En el ámbito social, el beneficio de las pacientes con I.U. tratado pronta y oportunamente puede concientizar a la población sobre los signos de aparición en edades tempranas, incluyendo su aceptación como un problema de salud y la oportuna búsqueda de información junto al tratamiento fisioterapéutico.

## 1.5. **Hipótesis**

### *1.5.1. Hipótesis general*

- $H_0$ : No existe asociación entre nivel de actividad física y la incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.
- $H_A$ : Existe asociación entre nivel de actividad física y la incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.

### *1.5.2. Hipótesis específicas*

- H0<sub>1</sub>: No existe asociación entre las características demográficas y la presencia de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.
- HA<sub>1</sub>: Existe asociación entre las características demográficas y la presencia de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.
- H0<sub>2</sub>: No existe asociación entre el nivel de actividad física y la presencia de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.
- HA<sub>2</sub>: No existe asociación entre el nivel de actividad física y la presencia de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.
- H0<sub>3</sub>: Existe asociación entre el nivel de actividad física y el tipo de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta, del distrito de Breña.
- HA<sub>3</sub>: No existe asociación entre el nivel de actividad física y el tipo de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta, del distrito de Breña.
- H0<sub>4</sub>: No existe asociación entre el nivel de actividad física y la severidad de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.
- HA<sub>4</sub>: Existe asociación entre el nivel de actividad física y la severidad de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.

## II. Marco teórico

### 2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

#### 2.1.1. *Actividad física*

Se refiere al movimiento del cuerpo, observándose el desplazamiento de cualquiera de sus segmentos, resultado de la acción integrada de las estructuras del sistema locomotor que a su vez implica gasto de energía, lo cual permitirá acumular experiencias personales a través de la interacción con todo aquello que se encuentre dentro del entorno en que se desarrolla, integrado los aspectos biológicos, personales y socioculturales (Abalde-Amoedo y Pino-Juste, 2016, pp. 147-161).

Hoy por hoy, es de suma importancia para la salud, favorece la capacidad laboral, fortalece el sistema inmunitario y mantiene el equilibrio psicofísico (Pišot, 2021, p. 1-5).

Según la OMS, el equivalente metabólico en el desarrollo de una A.F. es un MET, que es el gasto de energía cuando se está en estado de reposo y corresponde al consumo de 1 kilo caloría por kilogramo de peso por hora (kcal/kg/h) (Alvarez et al., 2016, pp. 1390-4272).

##### 2.1.1.1. Clasificación.

**A. *Actividad física moderada.*** La A.F. moderada requiere un gasto energético de entre 3 a 6 MET, y pueden producirse al caminar a un ritmo rápido, la danza o baile recreativo, al ejecutar las tareas domésticas cotidianas, participar activamente en actividades lúdicas y deportivas junto a niños y los recorridos con mascotas, en trabajos de construcción, entre otros (Alvarez et al., 2016, pp. 1390-4272).

La OMS recomienda que los adultos entre 18 y 64 años realicen al menos 2 horas con 30 minutos por semana de actividad aeróbica moderada equivalente a 600 MET (Gutiérrez et al., 2019, pp. 1657-9267).

**B. *Actividad física intensa.*** La A.F. intensa demanda más de 6 MET, se asocia con la cantidad de esfuerzo necesaria para llevar a cabo una actividad o ejercicio, siendo

diferente en cada persona, dando como resultado la aceleración de la respiración e incremento de la frecuencia cardíaca; pueden producirse en la realización de desplazamientos rápidos en bicicleta, al trepar o escalar, en aeróbicos, en natación, en trabajos con palas, etcétera (Alvarez et al., 2016, pp. 1390-4272).

**C. *Actividad sedentaria.*** La conducta sedentaria se refiere al estado de encontrarse despierto mientras se está sentado o recostado empleando un gasto de energía mínimo, menor a 1.5 MET. Las investigaciones indican que es causante frecuente de muerte y patologías no contagiosas (Husu et al., 2022, p. 7).

Las actividades sedentarias pueden aparecer en el colegio, trabajo, como también en casa, durante la utilización de transporte o durante el tiempo libre, así como también mientras se mira televisión o se usa la computadora (Vicente-Rodríguez et al., 2016, pp. 1-21).

**2.1.1.2. La actividad física en la actualidad.** La A.F. estuvo disminuida durante la pandemia iniciada en el año 2020, ya que se instauraron cuarentenas y los cierres de espacios, disminuyendo las ocasiones de realizar actividades físicas. Posiblemente la interrupción de los hábitos cotidianos podría modificar el estado de salud, los estudios que se han realizado evidenciaron la reducción de la A.F. e incremento de estilos de vida poco activos en muchas poblaciones (Christensen et al., 2022, p. e0263053).

Las investigaciones indicaron que se requieren ejercicios en magnitudes dos o tres veces más que las indicadas, es decir, superior a 35.5 MET o 60–75 min/día o caminar, para anular este exceso de riesgo de mortalidad provocado por estar sentado más de 8 horas al día y ver la televisión más de 5 horas al día, visto que las nuevas circunstancias a causa de la pandemia han traído mayores efectos negativos por estar sentado y tienen mayor impacto en aquellos que ya estaban físicamente inactivos (Keadle et al., 2017, pp. 1572–1582).

**2.1.1.3. Efectos de la escasa práctica de actividad física.** Aun cuando están comprobados los múltiples beneficios del desarrollo de A.F., casi la tercera parte de las personas en edad adulta a nivel mundial mantiene una vida insuficientemente activa. Se estima que, una persona adulta promedio permanece sentado alrededor de ocho horas del día, potenciando la probabilidad de desarrollar problemas del corazón y el aumento patológico de la glucosa en sangre (Xu, y otros, 2022, p. e27794).

Los estudios demuestran que existen efectos negativos por inactividad física que repercuten en el bienestar físico y psicológico, ya que producen deterioro muy rápido en algunas estructuras del cuerpo, como la masa muscular, la función muscular, los huesos, el equilibrio metabólico, el metabolismo oxidativo celular, la eficiencia de procesamiento neuronal y funciones cognitivas, las funciones cardiovasculares y respiratorias, empeorando con el paso de los años y/o las comorbilidades (Pišot, 2021, pp. 1-5).

## **2.1.2. El piso pélvico femenino**

**2.1.2.1. Anatomía del piso pélvico.** Los 2 huesos coxales, el hueso sacro y el hueso coccígeo se unen para formar la estructura llamada pelvis (Díaz, 2017, p. 20).

La pelvis o también llamado “perineo”, ubicada por debajo del abdomen, sostiene tanto al sistema urinario como al reproductivo y al digestivo en su porción distal; está formado por capas musculares y tejido conectivo que brindan soporte mecánico y dinámico (Guerrero, 2020, p. 13). De modo que, la debilidad de cualquiera de los elementos que lo forman, provocando diversos trastornos la incapacidad parcial o total para contener la orina y/o las deposiciones, descenso de órganos genitales, dolor prolongado en el área pélvica, y problemas para la actividad sexual, o la combinación de estas patologías (Abreu et al., 2016, pp. 99-110).

**A. Músculos del piso pélvico.** Está formado por el músculo estriado, obedecen al

control voluntario, los órganos que aloja se sostienen en una estructura parecida a una hamaca (Garrido, 2020, p. 3). El músculo principal es el elevador del ano, ya que se extiende y ocupa un área amplia en la cavidad pélvica, dividido en tres fascículos (Suárez, 2020, pp. 1-15)

Está distribuido en una porción anterior (el triángulo urogenital, que está intersectado por el conducto urinario en el varón y adicionalmente por la vagina en la mujer), y la porción posterior (el triángulo anal, intersectado por el conducto anal) (Carrillo, 2017, p. 33).

a. Periné. Formado por músculos fibrosos y alargados que, al unirse con las fascias y aponeurosis, se encargan de cerrar la cavidad pélvica. Se encuentra ordenado en dos planos, uno superficial y otro profundo, delimitado por la aponeurosis perineal profunda (Quijano, 2018, p. 5).

- Periné superficial. Por detrás del eje isquiático se encuentra localizado el esfínter externo anal, que es un músculo estriado, su acción es la continencia fecal cuando se produce el deseo evacuatorio. Está conformado por los músculos bulbocavernoso, isquiocavernoso y el transverso superficial (encargado de la estabilización de núcleo fibroso central del periné) (Quijano, 2018, p. 5).

- Periné profundo. En la parte más anterior se encuentra el esfínter externo de la uretra, que es el músculo estriado que se encuentra constantemente en actividad basal y garantiza la continencia; en la parte posterior se encuentra el músculo transverso profundo que se encarga de estabilizar el núcleo fibroso central del periné (Quijano, 2018, p. 5). Es decir, su función es el soporte de la vejiga (Acosta y Liger, 2018, p. 6).

b. Diafragma pélvico (plano profundo). Está formado por el músculo elevador del ano y el coccígeo, se extiende hacia anterior, posterior y lateral del pubis. Adicionalmente, lo forman 3 fascículos que son el haz puborrectal, el iliococcígeo y

pubococcígeo, ellos forman un soporte en forma de “embudo” o “V” (Arias, 2020, pp. 79-106).

**B. La uretra femenina.** Es pequeña a comparación de la uretra masculina, su función es el control del vaciado de la vejiga y la conducción de la micción. El 80% de su estructura está formado por músculo estriado. se divide en 2 porciones, la primera es el esfínter parauretral o esfínter interno formado por fibras de activación lenta) y es encargada de ajustar el grado de contracción muscular, sumamente relevante para la continencia de la micción; la segunda porción es el esfínter periuretral o esfínter externo, su estructura está formado por fibras de contracción lenta y rápida, estas últimas provenientes de los haces del músculo elevador del ano, su importancia se basa en el rápido aumento de tensión involuntario durante la elevada comprensión intestinal (al toser o estornudar) (Incio, 2021, p. 29).

**2.1.2.2. Biomecánica del piso pélvico.** Está compuesto por dos tercios de fibras lentas y un tercio de las fibras rápidas, estas últimas se activan al máximo cuando los músculos entran en tensión (Garín y Monge, 2020, p. 137).

El cinturón pélvico está encargado de la transmisión del peso corporal desde la columna hasta los acetábulos de las caderas en posición de bipedestación o hacia las tuberosidades isquiáticas en sedestación. La rama del pubis, la sínfisis púbica, tienen la función de servir de apoyo para evitar el colapso del cinturón pélvico, su anchura en forma de cuña le permite destruir mejor el peso que se aplique sobre él. Los ligamentos sacrotuberoso y sacroespinosos impiden la rotación externa de cada hemipelvis (Magno, 2017, p. 18).

Por otro lado, el mecanismo de llenado de vejiga y continencia de la micción son posible gracias al soporte estructural, ya que el cuello vesical y la porción proximal de la uretra tienen que encontrarse en posición exacta cuando se incrementa la tensión

intestinal y comprima la uretra hacia la vagina y la aponeurosis endopélvica. La vejiga realiza su llenado por la disminución de tensión en el músculo detrusor permitiendo el incremento del volumen de la vejiga y reforzando el tono simpático del cuello vesical, entonces los receptores de tensión localizados en el periné envían la señal hacia el músculo detrusor y el tejido elástico vesical para que mantengan el diámetro uretral cerrado (Pérez, 2016, p. 15).

Por otro lado, el vaciado de la vejiga depende de un determinado umbral y puede ser involuntario ya que las señales enviadas desde los receptores de tensión en el musculo del músculo vesical cambiando su respuesta para activar al sistema parasimpático, por lo que se produce la disminución en la tensión del esfínter uretral, inmediatamente la vejiga entra en tensión máxima y que conduce la orina a través de la uretra favorece su vaciado, en este punto, el periné se contrae a voluntad para activar reflejamente al músculo detrusor y hacer que desaparezca la sensación de micción por la contracción del cuello vesical y relajación del músculo detrusor por acción del sistema simpático (los centros se localizan a nivel de T10 - L2). La micción en sí es acción del sistema parasimpático (Pérez, 2016, p. 16).

**2.1.2.3. Disfunciones del piso pélvico.** Cuando se produce alguna alteración de la funcionalidad de los músculos que conforman el periné puede generar diversas patologías como la fuga involuntaria de orina o deposiciones, el descenso de órganos reproductores, dolor del área pélvica de largo periodo de tiempo o dificultad para el acto sexual (Castro-Pardiñas et al., 2017, pp. 249-257).

**2.1.2.4. Factores de riesgo asociados a disfunciones en el piso pélvico.** Incluyen distintas alteraciones que perturba el funcionamiento del periné, causando principalmente las pequeñas fugas involuntarias de orina o deposiciones, el descenso de órganos reproductores o el ano y los problemas para ejecutar el acto sexual (Flores

y Uclés, 2018, pp. 1-13).

Estos trastornos pueden ser causados por el embarazo, ya que el debilitamiento del piso pélvico es causado por el peso del útero que provoca presión dentro de la pelvis, además del efecto de relajación en la vejiga inducido por la hormona progesterona durante la fase de gestación que además también disminuye la presión uretral al disminuir el tono de la musculatura lisa (Flores y Uclés, 2018, pp. 1-13).

Así mismo, el posparto y/o parto vaginal pueden provocar lesiones en los músculos y aponeurosis, también pueden ocurrir lesiones neurológicas perineales durante la fase de expulsión, que adicionalmente a esfuerzo de pujar, terminan teniendo impacto directo en la musculatura del piso pélvico, sobre todo cuando la gestante es primípara, ya que los periodos de dilatación y expulsión suelen ser mayores provocando mayor estrés en las estructuras musculares (Flores y Uclés, 2018, pp. 1-13).

Otro factor es la menopausia, ya que el hipoenestrogenismo (disminución de la cantidad de estrógenos) en el cuerpo causan la disminución importante del tono muscular de los músculos urogenitales y en muchos casos ocasionan flacidez y atrofia muscular (López y Lozada, 2016, p. 41).

También es importante considerar la edad, ya que con el pasar de los años disminuye la capacidad, elasticidad y distensibilidad de del músculo vesical favoreciendo el aumento del volumen de la orina (López y Lozada, 2016, p. 41).

Las cirugías pélvicas o abdominales como la histerectomía pueden ocasionar lesiones en los ligamentos y músculos del piso pélvico y en consecuencia condicionar la aparición de la incontinencia. Así como también la obstrucción causada por tumores o cálculos urinarios pueden causar la pérdida de orina u obstruir el flujo normal (Cadilhac de Madières, 2020, p. 4).

Por otro lado, existen trastornos neurológicos donde las señales nerviosas sufren

interferencias y causan alteraciones del control de la vejiga como el Parkinson, la esclerosis múltiple, las lesiones medulares, las enfermedades cerebrovasculares, entre otros (Cadilhac de Madières, 2020, p. 5).

### **2.1.3. Incontinencia urinaria**

Es el deficiente o disminuido funcionamiento de los músculos que cierra los orificios inferiores de la pelvis, provocando la fuga involuntaria o repentina de orina. Siendo la más frecuente de todas las disfunciones del piso pélvico (Castañeda et al., 2017, pp. 63-75). Afecta a más de 400 millones de personas en todo el mundo, siendo la proporción de mujeres a hombres de 3 a 1, respectivamente (Alshenqeti et al., 2022, p. e24886).

#### **2.1.3.1. Tipos de incontinencia urinaria.**

**A. *Incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE)*.** Se ocasiona la fuga de pequeños volúmenes de orina vinculado al aumento de la presión dentro de la cavidad abdominal cuando se tose, estornuda o cuando se realiza explosiones de fuerza repentinas, además de otros mecanismos como la hipermovilidad uretral a consecuencia del insuficiente apoyo del cervix vesical y la uretra, haciendo que se muevan cuando se incrementa la tensión dentro de la cavidad abdominal, además carente actividad del esfínter urinario mismo provocado por un traumatismo, cirugías uroginecológicas reiterantes, enfermedades neurológicas, envejecimiento o por patologías que puedan generar la atrofia muscular sistémica (Loaiza y Parada , 2021, p. e667).

**B. *Incontinencia urinaria de urgencia (IUU)*.** Es el escape de pequeños volúmenes de orina por las ansias inevitables de miccionar y ya no se puede aplazar. Puede deberse a la elevada actividad de la función del músculo detrusor, de origen neurológico u otras causas (González-Ruiz de León et al., 2017, pp. 578-584).

**C. *Incontinencia urinaria mixta (IUM)*.** Es escape no controlado de pequeños

volúmenes de orina sin control previo relacionado tanto a la urgencia como al esfuerzo (González-Ruiz de León et al., 2017, pp. 578-584).

**2.1.3.2. Impacto de la incontinencia urinaria en la vida diaria.** La I.U. puede tener un impacto intenso e influir mucho en la sensación de bienestar en las mujeres, pese a ello, las personas no aceptan que tienen signos de esta disfunción a causa de que frecuentemente se vinculan a conceptos equivocados que lo asocian al envejecimiento (Alshenqeti et al., 2022, p. e24886). En consecuencia, cada paciente puede desarrollar gran carga psicológica afectando el ciclo de sueño, además de tener repercusiones en las relaciones sociales (aislamiento en el hogar) y afectar negativamente la sensación de bienestar físico y psicológico en las mujeres al experimentar vergüenza, implicando también que alrededor del 80% no reciban tratamiento oportuno (Shi et al., 2022, p. 5887862).

**2.1.3.3. Tratamiento fisioterapéutico de la incontinencia urinaria.** En la actualidad, la fisioterapia en trastornos del piso pélvico es el tratamiento de elección para prevenir, disminuir y/o revertir dichas alteraciones. En entrenamiento de la musculatura abdominal, la postura y la respiración también forma parte del tratamiento (Navarro et al., 2017, pp. 187-194).

Con respecto a este entrenamiento, fue propuesto en 1948 por Arnold Kegel. Los estudios indican que son eficaces para la mejoría o resolución de I.U. por esfuerzo y la I.U. mixta, además como el abordaje sin cirugía del descenso de órganos pélvicos, además que su práctica es muy beneficiosa durante la gestación y después del parto, sobre todo cuando la I.U. persiste después de los 3 meses posteriores al parto. El objetivo del entrenamiento es concientizar la habilidad de tensar los músculos del piso pélvico antes y durante actividades donde se realizan esfuerzos que causan fugas de volúmenes de orina y así poder controlarlas; y, a con la práctica regular se produce el

aumento del volumen muscular que brindará el adecuado soporte a los órganos pélvicos (Ruiz de Viñaspre, 2017, pp. 557-566).

#### ***2.1.4. Etapa adulta en el Perú.***

Es el periodo en años donde el organismo humano consigue lograr su desarrollo completo (Real Academia Española, 2014). En el Perú, está comprendida entre los 30 y 59 años (Ministerio de Salud del Perú, 2016).

### III. Método

#### 3.1. Tipo de investigación

El diseño fue cuantitativo, ya que buscó medir los datos de las variables utilizando métodos estadísticos y matemáticos. Fue del tipo no experimental, puesto que no se manipularon los datos de las variables, es decir, se estudiaron los datos en una situación ya existente. También fue transversal, porque los datos fueron tomados por única vez y en un periodo de tiempo determinado.

Asimismo, fue descriptiva – correlacional, puesto que buscó resumir y clasificar los datos recopilados y a la vez encontrar el grado de asociación entre ellas. Y es prospectiva, porque la recolección de datos se efectuó después de la planificación del estudio, debido a que se estudió si la presencia de la variable “nivel de actividad física” tiene alguna asociación en la aparición de la variable “incontinencia urinaria”.

#### 3.2. **Ámbito temporal y espacial.**

##### 3.2.1. *Ámbito temporal*

La investigación se ejecutó en los meses de noviembre de 2021 y agosto de 2022.

##### 3.2.2. *Ámbito espacial*

La investigación se realizó la urbanización Chacra Colorada del distrito de Breña localizado en el departamento de Lima – Perú.

#### 3.3. Variables

- **Variables principales:** Nivel de actividad física (variable 1) e incontinencia urinaria (variable 2).

- Características demográficas (edad adulta y tener hijos).

##### 3.3.1. *Matriz de operalización de variables*

Variables	Definición Conceptual	Dimensión	Tipo de Variable	Escala de Medición	Instrumento	Indicador
Actividad física (A.F)	Es el desplazamiento de los segmentos del cuerpo producto de la acción muscular y supone gasto energético, ya sea durante el tiempo de ocio o durante la locomoción entre lugares como parte del empleo de una persona (OMS, 2020).	- Actividad física moderada	Cualitativa-politómica.	Ordinal	Encuesta de Actividad Física (E.A.F-17).	Bajo: 0-503 Intermedio: 504-1293 Alto: 1294-4560
		- Actividad física intensa				Bajo: 0-150 Intermedio: 151-621 Alto: 622-4110
		- Actividad física sedentaria				Bajo: 240-3189 Intermedio: 3190-5541 Alto: 5542-12180
Incontinencia urinaria (I.U.)	Es el escape o fuga de pequeños volúmenes orina sin control, tiene mayor frecuencia en mujeres por la deficiente función de los músculos de la vejiga o el piso pélvico, teniendo mayores posibilidades de producirse durante el embarazo, parto o menopausia (Aoki et al., 2017, p. 17042).	Presenta I.U.	Cualitativa-dicotómica	Nominal	Cuestionario ICIQ—SF.	- 0 (cero) puntos: No tiene I.U. - Mayor que 0 (cero) puntos: Tiene I.U.
		Tipo de I.U.	Cualitativa-politómica.	Nominal		- I.U. de esfuerzo. - I.U. de urgencia. - I.U. mixta.
		Severidad de I.U.	Cualitativa-politómica.	Ordinal		- 0 (cero) puntos: Continencia total - <10.5 puntos: IU. Leve - 10.5 – 13.5 puntos: I.U. Moderada - >13.5 puntos: Severa
Características demográficas	Son rasgos que permiten estudiar el estado y dinámica de la población y su desarrollo (Instituto SINCHI, s.f.).	Edad adulta	Cualitativa-razón	Ordinal	Cuestionario ad-hoc	- 30 a 39 años - 40 a 49 años - 50 a 59 años
		Tener hijos	Cualitativa-dicotómica	Nominal	Cuestionario ad-hoc	- Si - No

### 3.4. Población y muestra

Estuvo constituida por mujeres en etapa adulta residentes en el distrito de Breña localizado en el departamento de Lima – Perú, que cumplieron los criterios de selección.

#### 3.4.1. Población de estudio

La población del presente estudio estuvo conformada por 150 participantes que cumplieron los criterios de selección.

#### 3.4.2. Tipo de muestreo

La muestra fue no probabilística por conveniencia, es decir, estuvo conformado por los casos a los que se tuvo permiso o acogida (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, pp. 433-434).

##### 3.4.2.1. Criterios de inclusión.

- Tener nacionalidad peruana de nacimiento.
- Edad entre 30 y 59 años.
- Ser mujer de nacimiento.
- Saber leer y/o escribir.
- Residir en el distrito de Breña en los últimos 12 meses anteriores a encuesta.
- Residir en la Urb. Chacra Colorada que está delimitado por la av. Alfonso Ugarte, av. Zorritos, av. Brasil, av. Mariano Cornejo, Av. Pedro Ruiz Gallo y la av. Tingo María.
- Confirmar participación en la encuesta.

##### 3.4.2.2. Criterios de exclusión.

- Encontrarse gestando o tener sospecha de estarlo al momento de la encuesta.
- Haber tenido partos o cesáreas/partos en los últimos 06 meses anteriores la encuesta.
- Tener diagnóstico médico establecido de incontinencia urinaria previo a participar a la encuesta.

- Tener infecciones urinarias recurrentes o crónicas o al momento de la encuesta.
- Tener diagnóstico médico establecido de diabetes mellitus.
- Tener alguna enfermedad respiratoria crónica que le produzca tos constante en los últimos 03 o más meses continuos.
- Tener diagnóstico médico establecido de lesiones medulares (completas o incompletas) y/o del sistema nervioso central (hemiplejía, hemiparesia, Parkinson, ataxia, disquinesia, corea o atetosis) y/o retardo o retraso mental.

### 3.5. Instrumentos

Para medir la variable “Actividad Física” se utilizará la Encuesta de Actividad Física (E.A.F-17).

Para medir la variable “Incontinencia urinaria” se utilizará el Cuestionario Internacional de Consulta sobre Incontinencia Urinaria – forma corta (International Consultation on Incontinence Questionnaire Short-Form) ICIQ-SF, en español.

#### 3.5.1. Encuesta de Actividad física (E.A.F.-17)

Valora y/o mide la A.F, fue creado y validado en Perú, formado por 17 preguntas distribuidas en tres módulos (A.F. moderada, A.F. intensa-ejercicio, y actividad sedentaria. Cada pregunta evalúa según el número de días por semana en que se realiza cada actividad, así como horas y minutos al día. Para obtener el nivel de A.F. en cada dimensión se debe multiplicar el tiempo promedio en minutos por los días en que se ejecutaron las tareas (Huaman, 2017, p. 60).

**3.5.1.1. Niveles de actividad física.** Se encuentra vigente lo establecido por la OMS sobre A.F. en el año 2016; la dimensión “A.F. moderada”, el nivel bajo se encuentra entre 0-503 minutos, el nivel intermedio entre 504-1293 minutos y el alto entre 1294-4560 minutos; para la dimensión “A.F. intensa-ejercicio”, el nivel bajo se encuentra entre 0-150 minutos, el nivel intermedio entre 151-621 minutos y el nivel

alto entre 622-4110 minutos; por último, para la dimensión “actividad sedentaria”, el nivel bajo se encuentra entre 240-3189 minutos, el nivel intermedio entre 3190-5541 minutos y el nivel alto se encuentra entre 5542-12180 minutos (Huaman, 2017, p. 37).

**3.5.1.2. Validación de instrumento.** La prueba de Coeficiente V. de Aiken confirmó la validez del test ya que los valores obtenidos fueron superiores a 0.80. Para la dimensión A.F. moderada, los ítem 1 e ítem 3 obtuvieron valor 0.80 y en los ítem 2, ítem 4, ítem 5 obtuvieron valor 1.00; además para A.F. intensa-ejercicio, los ítems 6 al 12 presentaron valor 1.00, de la misma manera, para la actividad sedentaria obtuvo valor 1.00; sin embargo, en los ítem 13, ítem 14, ítem 15, ítem 16 e ítem 17 presentaron un valor de 0.80 (Huaman, 2017, p. 60).

**3.5.1.3. Confiabilidad.** El Coeficiente Alpha de Cronbach fue el método estadístico para medir la confiabilidad del test. La consistencia interna en la A.F. moderada fue 0.43, para la A.F. intensa es de 0.549 y para actividad sedentaria 0.433, Estos resultados mostraron un nivel de confiabilidad aceptable para un estudio de naturaleza básica (Huaman, 2017, p. 60).

### **3.5.2. Cuestionario Internacional de Consulta sobre Incontinencia Urinaria – forma corta (ICIQ-SF).**

El cuestionario analiza 04 dimensiones: la primera “¿Con qué frecuencia pierde orina?”, la segunda “Cantidad de orina que pierde habitualmente”, la tercera “Estos escapes de orina que tiene ¿Cuánto afectan su vida diaria?”. Y por último “¿Cuándo pierde orina?”, los ítems tienen distintas opciones de respuesta con diferentes valores de puntuación. La puntuación para la primera dimensión es “nunca” (0), “una vez a la semana” (1), “2 o 3 veces por semana” (3), “una vez al día” (4), “varias veces al día” (4). Para la segunda dimensión, “nada” (0), “muy poca” (2), “moderada” (4) y “mucho” (6). Para la tercera dimensión se valoró mediante una escala que puntúa desde 0: “nada” a 10: “mucho” (Lucero, 2017, pp. 17-19).

Las tres primeras dimensiones cuantifican la severidad de la I.U., y la cuarta dimensión identifica los posibles factores que la provocan (Paz-Caldas et al., 2020, pp. 160-166).

La puntuación total de las tres primeras dimensiones oscila entre 0 y 21 (Espinoza, 2018). Si la suma es mayor a cero se considera como diagnóstico de I.U. (Palomino et al., 2020, pp. 98-105).

La severidad fue categorizada con el siguiente puntaje: “Continencia total”; <10.5 puntos: “I.U. leve”, 10.5 – 13.5 puntos: “I.U. moderada” y >13.5 puntos: “I.U. severa” (Yamashita, 2021, pp. 83-84).

En cuanto al tipo de I.U. (cuarta dimensión), si son marcados los ítems 2 y 4 pero no debe ser señalado el ítem 1, se puede considerar como “I.U. por Esfuerzo (IUE)”; si son marcados los ítems 1 y ninguno de los ítems 2 y 4, se considera como “I.U. por Urgencia (IUU)”; por último, si se marca el ítem 1 y alguno de los ítems 2 o 4, se puede considerar como “I.U. Mixta (IUM)” (Fuentes, 2015, p. 53).

**3.5.2.1. Validez del instrumento.** La versión corta en idioma español del cuestionario fue realizada por Maritza Busquets y Ramón Serra en el año 2012 en el país de Chile, fue utilizado en mujeres entre 21 y 80 años. Se obtuvo una IC de 0.87 medida con el Coeficiente de Alfa Cronbach (Espinoza, 2018, p. 38).

**3.5.2.2. Confiabilidad.** La confiabilidad intra – observador para el primer ítem fue 0.84, para el segundo ítem fue 0.86 y para el tercer ítem fue 0.80 medido por el Coeficiente Kappa ponderados (Espinoza, 2018, p. 39).

El cuestionario es altamente recomendable para utilizarlo en casos de I.U. y otras disfunciones del piso pélvico además de evaluar la efectividad de los tratamientos fisioterapéuticos (Busquets y Serra , 2012, pp. 340-346).

### 3.6. Procedimientos

La encuesta se realizó de forma física y estuvo conformada por 04 hojas impresas: la

primera hoja, del documento de consentimiento informado, la segunda hoja fue para la recolección de datos demográficos y criterios de selección, la tercera hoja fue de la Encuesta de Actividad Física (E.A.F-17) y, por último, la cuarta hoja tuvo el Cuestionario Internacional de Consulta sobre Incontinencia Urinaria – forma corta (ICIQ—SF).

La recopilación de la información se realizó en dos fases:

Fase 1 (invitación y lectura del consentimiento informado): Se contactó por visita domiciliaria a mujeres del distrito de Breña, se realizó la presentación de la investigadora, se explicó el objetivo de la investigación y se les entregó el formato de consentimiento informado para que firmaran su aceptación de participar voluntariamente en la encuesta.

Fase 2 (llenado de la encuesta): Una vez firmado el consentimiento de participación, se continuó con el llenado de la encuesta dividido en 03 hojas, la investigadora se aseguró de responder las dudas sobre la comprensión de las preguntas y el llenado de cada uno de los datos requeridos.

Los datos se recolectaron desde el primer día de marzo hasta el décimo quinto día del mes agosto del 2022.

Fase 3 (selección de las encuestas que cumplieron los criterios de establecidos):

De las 171 encuestas recogidas, 150 personas fueron seleccionadas y 21 personas fueron excluidas según los criterios que se explican a continuación:

- 04 personas afirmaron no haber vivido en Breña en los últimos 12 meses.
- 04 personas afirmaron haber tenido gestaciones hijos, cesáreas/partos en los últimos 12 meses.
- 02 personas afirmaron estar gestando o tener sospecha que podrían estar gestando.
- 06 personas afirmaron haber tenido cirugías abdominales, pélvicas y/o que involucren zonas de la columna vertebral en los últimos 06 meses.
- 03 afirmaron tener alguna enfermedad respiratoria crónica que le produzca tos constante en los últimos 03 o más meses continuos.

- 02 personas afirmaron tener diagnóstico médico establecido de Diabetes Mellitus.

### 3.7. Análisis de datos

Se introdujeron los datos manualmente en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2016, luego, se revisaron los datos individualmente para asegurar que todos los campos estuvieran completos, de no ser así, se descartó la fila completa de datos del respectivo participante.

Luego, se pasaron los datos al programa SPSS v.22 para realizar el análisis de datos y las relaciones entre variables.

Para el análisis de datos descriptivos se emplearon tablas con las frecuencias y las proporciones de cada valor. Para analizar la relación entre las variables, se utilizó la prueba Chi-cuadrado cuando se cumplía que el porcentaje de valores esperados no era mayor al 20% en todos los grupos y se utilizó el Test Exacto de Fisher cuando no se cumplía; considerándose en ambos análisis como asociación estadísticamente significativa cuando el p-valor era menor igual que 0.05, por lo tanto, se rechazaría la hipótesis nula (las variables son independientes) y se aceptaría la hipótesis alterna (existe asociación entre las variables) (Niz-Ramos, 2020, pp. 536-541) (Diaz y Ríos, 2018, pp. 65-68) (Gamarra et al., 2015, pp. 160-165).

Para determinar el grado o fuerza de asociación, cuando al menos una de las variables era nominal, se utilizó el método de medidas simétricas V de Cramer para medir la intensidad para tablas de cualquier dimensión, siendo para ambos su escala del 0 al 1. Cuando el valor era  $0 < y \leq 0.3$  la asociación se denominaba baja, cuando el valor era  $0.3 < y \leq 0.6$  la asociación se denominaba media y cuando el valor era  $0.6 < y \leq 1.0$  la asociación se denominaba alta.

### 3.8. Consideraciones éticas

El presente estudio siguió los principios éticos de la Asociación Médica Mundial (AMM) en la Declaración de Helsinki II para la investigación en seres humanos, y a los lineamientos éticos del Instituto Nacional de Salud del Estado Peruano para investigación con seres humanos. Por lo tanto, la investigación se circunscribió en la beneficencia y de esta

manera los datos fueron recolectados en la modalidad de encuesta física, respetando las medidas sanitarias de bioseguridad y sin implicar riesgo físico alguno, igualmente, se aseguró que no se revelarían datos personales de cada encuesta realizada, de esta manera se resguardó la confidencialidad de las participantes, además, se utilizó un formato de consentimiento informado para que cada participante cuente con la información necesaria sobre los alcances de la investigación.

## IV. Resultados

Tabla 1

*Análisis descriptivo de las características demográficas de las mujeres encuestadas*

Características demográficas		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<b>Edad (años)</b>	30-39	84	56.00	56.00
	40-49	34	22.67	78.67
	50-59	32	21.33	100.00
	Total	150	100.00	100.00
<b>Tener hijos</b>	Si	145	96.67	96.67
	No	5	3.33	100.00
	Total	150	100.00	100.00
<b>I.U.</b>	Si	26	17.33	17.33
	No	124	82.67	100.00
	Total	150	100.00	100.00
<b>A.F. sedentaria</b>	Baja	127	84.67	84.67
	Intermedia	18	12.00	96.67
	Alta	5	3.33	100.00
	Total	150	100.00	100.00
<b>A.F. moderada</b>	Baja	4	2.67	2.67
	Intermedia	28	18.67	21.33
	Alta	118	78.67	100.00
	Total	150	100.00	100.00
<b>A.F. intensa</b>	Baja	103	68.67	68.67
	Intermedia	17	11.33	80.00
	Alta	30	20.00	100.00
	Total	150	100.00	100.00

En la Tabla 1 se nota que de todas las mujeres (150); 56% (84) se encontraban entre los 30-39 años. Con respecto a tener hijos, 96.67% (145) afirmaron sí tenerlos. En cuanto a la I.U., 82.67% (124) no presentaron signos. Asimismo, en la A.F. sedentaria, 84.67% (127) estaban en un nivel bajo. En lo que refiere a la A.F. moderada, 78.67% (118) tenían un nivel alto. Además, en la A.F. intensa, 68.67% (103) se encontraba en nivel bajo.

## Análisis inferencial

Elección del nivel de significancia:  $p=0.05$

Criterio para decidir: Si la probabilidad de obtener los datos observados es muy baja  $p \leq 0.05$  asumiendo que la hipótesis nula es cierta, entonces se descarta la hipótesis nula y se elige la hipótesis alterna.

**Tabla 2**

*Características demográficas según la presencia de incontinencia urinaria*

Características demográficas	Incontinencia urinaria (IU)						
	Si		No		Total		
	F <sub>i</sub>	%	F <sub>i</sub>	%	F <sub>i</sub>	%	
<b>Edad (años)</b>	<b>30-39</b>	9	6.00	75	50.00	84	56.00
	<b>40-49</b>	8	5.33	26	17.33	34	22.67
	<b>50-59</b>	9	6.00	23	15.33	32	21.33
	<b>Total</b>	26	17.33	124	82.67	150	100.00
<b>Tener hijos</b>	<b>Si</b>	2	1.33	3	2.00	5	3.33
	<b>No</b>	24	16.00	121	80.67	145	96.67
	<b>Total</b>	26	17.33	124	82.67	150	100.00

En la tabla 2, se muestra que, con respecto a la edad, 50% (75) tenía entre 30-39 años y no presentaba IU. En cuanto a tener hijos, 80.67% (121) que no tenían hijos no presentaron IU.

- H<sub>0</sub><sub>1</sub>: No existe asociación entre las características demográficas y la presencia de I.U. en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.

- H<sub>A</sub><sub>1</sub>: Existe asociación entre las características demográficas y la presencia de I.U. en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.

**Tabla 2. 1**

*Pruebas de Chi-cuadrado. Asociación entre las características demográficas según la presencia de incontinencia urinaria*

		Valor	gl	Sig. Asintótica (2 caras)	Sig. exacta (2 caras)	Aprox. Sig.	Sig. Exacta
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	Edad*	6.08	2	0.05	0.05	-	-
	Tener hijos**	1.85	1	0.17	0.21	0.21	-
<b>Razón de verosimilitud</b>	Edad*	6.01	2	0.05	0.05	-	-
	Tener hijos**	1.48	1	0.22	0.59	0.21	-
<b>Prueba exacta de Fisher</b>	Edad*	6.23	-	-	0.04	-	-
	Tener hijos**	-	-	-	0.21	0.21	-
<b>Coefficiente de contingencia</b>	Edad*	0.20	-	-	-	0.05	0.05
	Tener hijos**	0.11	-	-	-	0.17	0.21

\*0 casillas (0.0%) han superado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5.55.

\*\*2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.87.

En la tabla 2.1., se observó que, para la dimensión EDAD, se obtuvo 0.0% de casillas que superaron un recuento menor que 5, por lo que se tomó el valor obtenido por la prueba Chi-cuadrado de Pearson al asociarlo con la IU, siendo  $p \leq 0.05$ , descartándose la hipótesis nula y pudiéndose afirmar la asociación entre las variables edad y la IU.

Mientras que, para la dimensión TENER HIJOS, se obtuvo el 50.0% de casillas que han superado un recuento menor que 5, por lo que se tomó el valor obtenido por la Prueba Exacta de Fisher al asociarlo con la IU, siendo  $p > 0.05$ , aceptándose la hipótesis nula y pudiéndose afirmar la independencia de variables.

**Tabla 2. 2**

*Medidas simétricas. Asociación entre las características demográficas según la presencia de incontinencia urinaria*

Nominal por Nominal		Valor	Aprox. Sig.
Edad	V de Cramer	0.20	0.05
	N de casos válidos	150	
Tener hijos	V de Cramer	0.11	0.17
	N de casos válidos	150	

En la tabla 2.2., se observó que según la prueba V de Cramer, al asociar las variables edad y la IU el valor fue de 0.20, intensidad de la asociación baja; mientras que al asociar las variables tener hijos y la IU se obtuvo el valor 0.11, mostrándose intensidad de asociación baja.

**Tabla 3**

*Nivel de actividad física según la presencia de incontinencia urinaria*

Actividad física		Presencia de incontinencia urinaria (IU)					
		Si		No		Total	
		F <sub>i</sub>	%	F <sub>i</sub>	%	F <sub>i</sub>	%
Sedentaria	Nivel bajo	18	12.00	109	72.67	127	84.67
	Nivel intermedio	6	4.00	12	8.00	18	12.00
	Nivel alto	2	1.33	3	2.00	5	3.33
	<b>Total</b>	26	17.33	124	82.67	150	100.00
Moderada	Nivel bajo	4	2.67	0	0.00	4	2.67
	Nivel intermedio	12	8.00	16	10.67	28	18.67
	Nivel alto	10	6.67	108	72.00	118	78.67
	<b>Total</b>	26	17.33	124	82.67	150	100.00
Intensa	Nivel bajo	16	10.67	87	58.00	103	68.67
	Nivel intermedio	6	4.00	11	7.33	17	11.33
	Nivel alto	4	2.67	26	17.33	30	20.00
	<b>Total</b>	26	17.33	124	82.67	150	100.00

En la tabla 3, con respecto a la A.F. en el nivel sedentario en el nivel bajo, 72.67% (109) no presentó IU; en referencia al nivel intermedio, 8% (12) no presentó IU y en el nivel alto, 2%

(3) no presentaron IU.

En lo que refiere a la A.F. moderada, en el nivel bajo, 2.67% (4) si presentaron IU; mientras que en el nivel intermedio 10.67% (16) no presentaron IU; en el nivel alto, 72% (108) no presentaron IU. Además, en la A.F. intensa, en el nivel bajo, 58% (87) no presentaron IU; en el nivel intermedio, 7.33% (11) no presentó IU; y en el nivel alto, 17.33% (26) no presentó IU.

- H<sub>02</sub>: No existe asociación entre el nivel de actividad física y la presencia de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.
- H<sub>A2</sub>: Existe asociación entre el nivel de actividad física y la presencia de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.

**Tabla 3.1.**

*Pruebas de Chi-cuadrado. Asociación entre nivel de actividad física según la presencia de incontinencia urinaria*

		Valor	gl	Sig. Asintótica (2 caras)	Sig. exacta (2 caras)	Aprox. Sig.	Sig. Exacta
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	Sedentaria*	5.89	2	0.05	0.06	-	-
	Moderada**	38.27	2	0.00	0.00	-	-
	Intensa***	4.39	2	0.11	0.10	-	-
<b>Razón de verosimilitud</b>	Sedentaria*	5.04	2	0.05	0.08	-	-
	Moderada**	31.61	2	0.00	0.00	-	-
	Intensa***	3.74	2	0.15	0.16	-	-
<b>Prueba exacta de Fisher</b>	Sedentaria*	5.97	-	-	0.05	-	-
	Moderada**	30.28	-	-	0.00	-	-
	Intensa***	3.98	-	-	0.14	-	-
<b>Coefficiente de contingencia</b>	Sedentaria*	0.19	-	-	-	0.05	0.06
	Moderada**	0.45	-	-	-	0.00	0.00
	Intensa***	0.17	-	-	-	0.11	0.10

\*3 casillas (50.0%) han superado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.87.

\*\*3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.69.

\*\*\*1 casillas (16.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.95.

En la tabla 3.1, se observó que, para la dimensión A.F. INTENSA, se obtuvo 16.7% de casillas

que han superado un recuento menor que 5, por lo que se tomó el valor obtenido por la prueba Chi-Cuadrado, al asociar las variables A.F. sedentaria y la IU el valor fue  $p > 0.05$  ( $p = 0.10$ ), por lo que se descarta la hipótesis alterna, pudiéndose afirmar la independencia entre las variables. Mientras que, para la dimensión A.F. SEDENTARIA Y MODERADA, se obtuvo 50.0% de las casillas han superado un recuento menor que 5, por lo que se tomó el valor obtenido por la Prueba Exacta de Fisher al asociarlo con la IU, siendo  $p \leq 0.05$  ( $p = 0.05$  y  $p = 0.00$  respectivamente), aceptándose la hipótesis alterna, pudiéndose afirmar la asociación entre variables.

**Tabla 3. 2**

*Medidas simétricas. Asociación entre nivel de actividad física según la presencia de incontinencia urinaria*

	Nominal por Nominal	Valor	Aprox. Sig.
A.F. Sedentaria	V de Cramer	0.20	0.05
	N de casos válidos	150	
A.F. Moderada	V de Cramer	0.51	0.00
	N de casos válidos	150	
A.F Intensa	V de Cramer	0.17	0.11
	N de casos válidos	150	

En la tabla 3.2., se observó que según la prueba V de Cramer, al asociar las variables A.F. sedentaria y la IU el valor fue de 0.20, intensidad de asociación baja; mientras que al asociar las variables A.F. moderada y la IU se obtuvo el valor 0.51, la intensidad de la asociación fue moderada. Por otro lado, en lo que refiere a la asociación entre las variables A.F. intensa y la IU, que no obtuvo significancia estadística, en la intensidad de asociación el valor fue de 0.17.

**Tabla 4***Nivel de actividad física y según el tipo de incontinencia urinaria*

Actividad física		Tipo de incontinencia urinaria (IU)							
		IUE		IUU		IUM		Total	
		F <sub>i</sub>	%	F <sub>i</sub>	%	F <sub>i</sub>	%	F <sub>i</sub>	%
<b>Sedentaria</b>	<b>Nivel bajo</b>	12	46.15	4	15.38	2	7.69	18	69.23
	<b>Nivel intermedio</b>	4	15.38	0	0.00	2	7.69	6	23.08
	<b>Nivel alto</b>	1	3.85	0	0.00	1	3.85	2	7.69
	<b>Total</b>	17	65.38	4	15.38	5	19.23	26	100.00
<b>Moderada</b>	<b>Nivel bajo</b>	1	3.85	0	0.00	3	11.54	4	15.38
	<b>Nivel intermedio</b>	8	30.77	2	7.69	2	7.69	12	46.15
	<b>Nivel alto</b>	8	30.77	2	7.69	0	0.00	10	38.46
	<b>Total</b>	17	65.38	4	15.38	5	19.23	26	100.00
<b>Intensa</b>	<b>Nivel bajo</b>	10	38.46	2	7.69	4	15.38	16	61.54
	<b>Nivel intermedio</b>	3	11.54	2	7.69	1	3.85	6	23.08
	<b>Nivel alto</b>	4	15.38	0	0.00	0	0.00	4	15.38
	<b>Total</b>	17	65.38	4	15.38	5	19.23	26	100.00

En la tabla 4, se observa que, de las mujeres que afirmaron tener IU (26), con respecto a la A.F. sedentaria en el nivel bajo, 46.15% (12) presentó IUE; en el nivel intermedio, 15.38% (4) presentaron IU de tipo IUE y en el nivel alto; 3.85% (1) presentaron IU de tipo IUE.

Mientras que, en la A.F. moderada, en el nivel bajo, 11.54% (3) presentó IUM; en el nivel intermedio, 30.77% (8) presentó IUE; en el nivel alto, 30.77% (8) presentó IUE.

Además, en la A.F. intensa, en el nivel bajo, 38.46% (10) presentó IUE; en el nivel intermedio, 11.54% (3) presentó IUE; y en el nivel alto, 15.38% (4) presentaron IU del tipo IUE.

- H<sub>03</sub>: No existe asociación entre el nivel de actividad física y el tipo de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta, del distrito de Breña.
- H<sub>A3</sub>: Existe asociación entre el nivel de actividad física y el tipo de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta, del distrito de Breña.

**Tabla 4.1.**

*Pruebas de Chi-cuadrado. Asociación entre el nivel de actividad física y según el tipo de incontinencia urinaria*

		Valor	gl	Sig. Asintótica (2 caras)	Sig. exacta (2 caras)	Aprox. Sig. Exacta	Sig. Exacta
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	Sedentaria*	4.08	4	0.40	0.38	-	-
	Moderada*	10.53	4	0.03	0.03	-	-
	Intensa**	4	4	0.41	0.46	-	-
<b>Razón de verosimilitud</b>	Sedentaria*	4.94	4	0.29	0.37	-	-
	Moderada*	10.58	4	0.03	0.05	-	-
	Intensa**	4.96	4	0.29	0.47	-	-
<b>Prueba exacta de Fisher</b>	Sedentaria*	4.01	-	-	0.36	-	-
	Moderada*	7.91	-	-	0.05	-	-
	Intensa**	3.16	-	-	0.53	-	-
<b>Coefficiente de contingencia</b>	Sedentaria*	0.37	-	-	-	0.40	0.38
	Moderada*	0.54	-	-	-	0.03	0.03
	Intensa**	0.36	-	-	-	0.41	0.46

\*8 casillas (88.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.31.

\*\*8 casillas (88.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.62.

En la tabla 4.1, se observó que, para las dimensiones A.F. SEDENTARIA, A.F. MODERADA y A.F. INTENSA, se obtuvo 88.9% de casillas que han superado un recuento menor que 5, por lo que se tomó el valor obtenido por la Prueba exacta de Fisher, y se pudo notar que al asociar las dimensiones A.F. SEDENTARIA y A.F. INTENSA con el tipo de IU se obtuvo un valor  $p > 0.05$  ( $p = 0.36$ ;  $p = 0.53$  respectivamente), rechazándose la hipótesis alterna y pudiéndose aceptar la independencia de variables. Por otro lado, al asociar la dimensión A.F. MODERADA se obtuvo un valor  $p \leq 0.05$ , aceptándose la hipótesis alterna y pudiéndose afirmar la dependencia de variables.

**Tabla 4. 2**

*Pruebas de medidas simétricas. Asociación entre el nivel de actividad física y según el tipo de incontinencia urinaria*

Nominal por Nominal		Valor	Aprox. Sig.
A.F. Sedentaria	V de Cramer	0.21	0.44
	N de casos válidos	150	
A.F. Moderada	V de Cramer	0.54	0.00
	N de casos válidos	150	
A.F Intensa	V de Cramer	0.18	0.15
	N de casos válidos	150	

En la tabla 4.2., se observó que según la prueba V de Cramer, al asociar las variables A.F. sedentaria y el tipo de IU no obtuvo significancia estadística y el valor de intensidad fue de 0.21; mientras que al asociar las variables A.F. moderada y el tipo de IU se obtuvo significancia estadística y un valor de intensidad moderada con valor 0.54. Por otro lado, en lo que refiere a la asociación entre las variables A.F. intensa y el tipo de IU, que no obtuvo significancia estadística, la intensidad de asociación el valor fue de 0.18.

**Tabla 5***Nivel de actividad física y la severidad de incontinencia urinaria*

Actividad física		Severidad de incontinencia urinaria (IU)							
		Leve		Moderada		Severa		Total	
		F <sub>i</sub>	%	F <sub>i</sub>	%	F <sub>i</sub>	%	F <sub>i</sub>	%
<b>Sedentaria</b>	<b>Nivel bajo</b>	13	50.00	3	11.54	2	7.69	18	69.23
	<b>Nivel intermedio</b>	2	7.69	2	7.69	2	7.69	6	23.08
	<b>Nivel alto</b>	1	3.85	1	3.85	0	0.00	2	7.69
	<b>Total</b>	16	61.54	6	23.08	4	15.38	26	100.00
<b>Moderada</b>	<b>Nivel bajo</b>	1	3.85	2	7.69	1	3.85	4	15.38
	<b>Nivel intermedio</b>	8	30.77	2	7.69	2	7.69	12	46.15
	<b>Nivel alto</b>	7	26.92	2	7.69	1	3.85	10	38.46
	<b>Total</b>	16	61.54	6	23.08	4	15.38	26	100.00
<b>Intensa</b>	<b>Nivel bajo</b>	10	38.46	3	11.54	3	11.54	16	61.54
	<b>Nivel intermedio</b>	4	15.38	1	3.85	1	3.85	6	23.08
	<b>Nivel alto</b>	2	7.69	2	7.69	0	0.00	4	15.38
	<b>Total</b>	16	61.54	6	23.08	4	15.38	26	100.00

En la tabla 5, se observó que, en la A.F. sedentaria, en el nivel bajo 50.00% (13) tenían IU leve; en el nivel intermedio, 7.69% (2) tenían IU leve, moderado y severo; y, en el nivel alto, 3.85% (1) tenían IU leve y moderada respectivamente.

En cuanto a la A.F. moderada, en el nivel bajo, 7.69% (2) presentó IU moderada, 30.77% (8) presentó IU leve; en el nivel intermedio, 30.77% (8) presentó IU leve; y, en el nivel alto, 26.92% (7) presentó IU leve y moderada respectivamente.

Con referencia a la A.F. intensa, en el nivel bajo, 38.46% (10) presentaron IU leve; y, en el nivel intermedio, 15.38% (4) presentaron IU leve; y, en el nivel alto, 7.69% (2) presentaron IU leve y moderada respectivamente.

- H0<sub>4</sub>: No existe asociación entre el nivel de actividad física y la severidad de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.
- HA<sub>4</sub>: Existe asociación entre el nivel de actividad física y la severidad de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña.

**Tabla 5.1.**

*Pruebas de Chi-cuadrado. Asociación entre el nivel de actividad física y la severidad de incontinencia urinaria*

		Valor	gl	Sig. Asintótica (2 caras)	Sig. exacta (2 caras)	Aprox. Sig. Exacta	Sig. Exacta
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	Sedentaria*	4.15	4	0.39	0.37	-	-
	Moderada**	2.99	1	0.56	0.63	-	-
	Intensa***	2.35	4	0.67	0.75	-	-
<b>Razón de verosimilitud</b>	Sedentaria*	4.15	4	0.39	0.55	-	-
	Moderada**	2.93	4	0.57	0.71	-	-
	Intensa***	2.66	4	0.62	0.86	-	-
<b>Prueba exacta de Fisher</b>	Sedentaria*	4.62	-	-	0.29	-	-
	Moderada**	3.39	-	-	0.52	-	-
	Intensa***	2.22	-	-	0.86	-	-
<b>Coefficiente de contingencia</b>	Sedentaria*	0.37	-	-	-	0.39	0.37
	Moderada**	0.32	-	-	-	0.56	0.63
	Intensa***	0.29	-	-	-	0.67	0.75

\*8 casillas (88.90%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.62.

\*\*7 casillas (77.80%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.62.

\*\*\*8 casillas (88.90%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.62.

En la tabla 5.1, se observó que, para las dimensiones A.F. SEDENTARIA, A.F. MODERADA y A.F. INTENSA, se obtuvo 88.9% de casillas que han superado un recuento menor que 5, por lo que se tomó el valor obtenido por la Prueba exacta de Fisher, y se encontró que al asociar las dimensiones con la severidad de IU se obtuvo un valor  $p > 0.05$  ( $p = 0.29$ ;  $p = 0.52$ ;  $p = 0.86$

respectivamente), descartándose la hipótesis alterna y pudiéndose afirmar la independencia de variables.

**Tabla 5. 2**

*Pruebas de medidas simétricas. Asociación entre el nivel de actividad física y la severidad de incontinencia urinaria*

	<b>Ordinal por Ordinal</b>	<b>Valor</b>	<b>Aprox. Sig.</b>
A.F. Sedentaria	Gamma	0.51	0.16
	N de casos válidos	150	
A.F. Moderada	Gamma	-0.81	0.07
	N de casos válidos	150	
A.F Intensa	Gamma	0.09	0.18
	N de casos válidos	150	

En la tabla 5.2., se observó que según la prueba Gamma, al asociar las variables A.F. sedentaria y la severidad de la IU no obtuvo significancia estadística y el valor de intensidad fue de 0.51; mientras que al asociar las variables A.F. moderada y la severidad IU no se obtuvo significancia estadística y un valor de intensidad de -0.81, además, en lo que refiere a la asociación entre las variables A.F. intensa y la severidad de la IU, que no obtuvo A.F., la intensidad de asociación el valor fue de 0.09.

## V. Discusión de Resultados

A pesar de que se analizaron las dimensiones de las características demográficas, la A.F. y la I.U., alguno de los hallazgos difiere de los que lograron otros estudios, esta diferencia estuvo en las características de la muestra poblacional, tanto en la edad que en muchos estudios estuvo en la etapa joven o adulta mayor (Valdés et al., 2017, pp. 39-44) y la ocupación que en mujeres jóvenes practicaban algún deporte (Irazabal y Yaya, 2020, p. 23).

Se ha podido determinar la asociación entre las variables características demográficas “edad” y la I.U. con un valor  $p=0.05$ , a pesar de que la edad de la muestra poblacional era diferente a la del presente estudio, los resultados avalarían la premisa de que la I.U. se ha asociado con el rango de edad entre 36-43 años con valor  $p<0.001$ , (Espinoza, 2018, pp. 43-44); así como en el rango de 50-59 años con  $p=0.019$  (Schreiber, y otros, 2017, pp. 939-948), es decir, que existe gran posibilidad que la IU empieza a presentarse antes de la etapa adulta mayor y estos signos que están pasando desapercibidos pueden ser concientizados y abordados oportunamente por la fisioterapia para disminuir su impacto en las mujeres adultas para los años posteriores del inicio de los primeros signos de la I.U.

Así mismo, se pudo determinar la asociación entre las variables A.F. “sedentaria” y “moderada” con la presencia de la I.U., con  $p=0.05$  y  $p<0.001$  respectivamente, se encontró una investigación que no coincidió porque no obtuvo asociación significativa ( $p=0.0889$ ) y pudo deberse a que la muestra poblacional tenía otras características como el rango de edad entre 25-35 años, y justamente este grupo de edad tiene más frecuencia en la atención en la práctica clínica (Bouallalene, 2019, p. 95). Lo que puede reforzar la idea que no es necesario que las mujeres necesariamente esten sometidas a la practica de actividades o ejercicio de alta intensidad para presentar signos de I.U., pues la aparición de estos signos pueden deberse a la disfunción del trabajo muscular del piso pélvico ocasionada tanto por el aumento inesperado de la presión dentro de la cavidad abdominal (Reddy, 2015, p. 229) o por el desequilibrio de

las fuerzas musculares en esta zona durante las labores cotidianas para mujeres con disminuida A.F. (Nygaard y Shaw, 2016, pp. 164-171).

De igual manera, se logró encontrar asociación entre las variables A.F. “moderada” y el tipo de I.U. de esfuerzo ( $p=0.05$ ) que coincidió con algunos estudios como el de mujeres que realizan actividad física de alta intensidad y presentan IUE ( $p=0.001$ ) (Irazabal y Yaya, 2020, p. 18), al igual que las atlelas de alto rendimiento presentan mayor frecuencia de IUE (53.42%) (Rodas y García, 2018, p. 49), los resultados pueden evidenciar que la I.U. de esfuerzo tiene predominancia en el sexo femenino con A.F. moderada sin necesidad de realizar en un nivel intenso como las mujeres deportistas, y que puede ser tomado como un evento normal en la vida diaria, por lo que psicológicamente no se ven tan limitadas en sus actividades (Cross et al., 2022, pp. 1-8) en comparación de las mujeres que sí tienen el estigma psicosocial del diagnóstico como tal (Murphy et al., 2022, p. e0270885).

Por otro lado, en cuanto a la A.F. y la severidad de la I.U., no se encontró asociación significativa.

Por lo tanto, de la pregunta general planteada para este estudio, se logró establecer que tanto el nivel bajo de A.F. sedentaria como el nivel alto de la A.F. moderada se asociaron a no presentar I.U., al mismo tiempo que, de las mujeres en edad adulta con A.F. moderada en nivel intermedio, estuvo asociado con el tipo de I.U. de esfuerzo, lo que puede proponer que estos factores podría no desencadenar la I.U. sólo en ciertas mujeres dentro de la etapa adulta y su aparición podrían deberse a otros factores independientes a la edad o el tipo de A.F. que realiza.

## VI. Conclusiones

De lo expuesto en capítulos anteriores se puede concluir lo siguiente:

6.1. Del objetivo general del presente estudio, sólo el nivel bajo de A.F. sedentaria como el nivel alto de la A.F. moderada se asociaron a no presentar I.U., al mismo tiempo que, de las mujeres en edad adulta con A.F. moderada en nivel intermedio, sí estuvo asociado con el tipo de I.U. de esfuerzo.

6.2. En cuanto objetivo número 1, las características demográficas de las mujeres en etapa adulta, las cuales destacó el rango de edad 30-39 años con 56.00% (84 mujeres), 96.67% (145 mujeres) afirmaron tener hijos, según sus respuestas obtenidas a través del Cuestionario ICIQ—SF, 17.33% (26 mujeres) mostraron tener signos de I.U, según la Encuesta E.A.F-17, 84.67% (127 mujeres) registraron tener A.F. sedentaria de nivel bajo, 78.67% (118 mujeres) A.F. moderada de nivel alto y por último, 68.67% (103 mujeres) A.F. intensa de nivel bajo.

6.3. Con respecto al objetivo número 2, la característica demográfica edad y la presencia de I.U. tuvieron asociación estadísticamente significativa ( $p=0.05$ ) en mujeres de etapa adulta entre los rangos de 30-39 años (6.00%), con intensidad de asociación baja (0.20).

6.4. En cuanto al objetivo número 3, la A.F. sedentaria de nivel bajo (12%;  $p=0.05$ ) con intensidad de asociación baja (0.20), y en la A.F. moderada de nivel intermedio (8%;  $p<0.001$ ) con intensidad de asociación moderada (0.51) tienen asociación estadísticamente significativa con la presencia de I.U.

6.5. Acerca del objetivo número 4, la A.F. moderada en el nivel intermedio (30.77%;  $p=0.05$ ) e intensidad de asociación moderada (0.54) tiene asociación estadísticamente significativa con la I.U. de esfuerzo (IUE).

6.6. Caso contrario sucede en el quinto y último objetivo de presente estudio, en el cual no se encontró asociación entre el nivel de A.F. y la severidad de I.U.

6.7. En respuesta a la hipótesis del presente estudio, se permite rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, al existir asociación entre la edad, la presencia y el tipo de la I.U.

6.8. Existe evidencia para aseverar que mujeres en edad adulta no son conscientes de estar presentando signos de I.U. y no considerarlo como una disfunción entre los 30-59 años al realizar la A.F. regular de la vida diaria.

6.9. La I.U. de esfuerzo es la más frecuente como se manifiesta en las investigaciones de otros autores, que no sólo es frecuente en las mujeres que practican algún deporte de alta intensidad, sino que también está presente en mujeres con A.F. moderadas o sedentarias, a la vez que pasa mayormente desapercibida por su manifestación ya que puede suponerse como hechos aislados a lo largo de la etapa adulta.

## VII. Recomendaciones

- 7.1. Los hallazgos de este estudio pueden servir de fundamento para investigaciones posteriores que incluyan una población muestral más amplia.
- 7.2. Se sugiere incorporar el aspecto psicosocial como una variable en los estudios sobre I.U., por tratarse de un tema muy sensible entre las mujeres jóvenes de la etapa adulta, al mismo tiempo de optar por métodos más sutiles para recolectar datos en población no diagnosticada con el objetivo de evitar las respuestas negativas o el rechazo por hablar sobre ello.
- 7.3. Destacar la relevancia de divulgar las acciones de promoción y prevención de la I.U., para concientizar a la población femenina que no sólo es una afectación asociada a la etapa adulta mayor, sino que también puede ocurrir en cualquier momento de la vida.
- 7.4. Se aconseja promover la A.F. como alternativa conservadora para el tratamiento de enfermedades no transmisibles como lo es la I.U. y el rol que desempeña el fisioterapeuta en dosificación del ejercicio.
- 7.5. Se propone incluir preguntas sobre I.U. en la evaluación fisioterapéutica no sólo al inicio del tratamiento sino a lo largo de este, debido a que puede ser un signo que esté pasando desapercibido, a la vez de darle la importancia oportuna para la correcta educación al paciente.

### VIII. Referencias

- Abalde-Amoedo, N. y Pino-Juste, M. (2016). Influencia de la actividad física y el sobrepeso en el rendimiento académico: revisión teórica. *Sportis Scientific Technical Journal*, 2(1), 147-161. doi:<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5294909>
- Abreu, Y., Martínez, J., Rodríguez, E., González, A., y García, J. (2016). Prolapso de órganos pélvicos en la mujer. Revisión bibliográfica. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*, 8, 99-110. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2016/cfrs161i.pdf>
- Acosta, E., y Liger, M. (2018). *Efecto de los ejercicios de Kegel vs ejercicios del core en la musculatura del suelo pélvico en mujeres con incontinencia urinaria producto de un cistocele [Tesis de Pregrado, Universidad de las Américas]*. Obtenido de <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2792602>
- Alshenqeti, A. M., Almutairi, R. E., y Keram, A. M. (2022). Impact of Urinary Incontinence on Quality of Life Among Women of Childbearing Age in Al Madinah Al Munawara, Saudi Arabia. *Cureus*, 14(5), e24886. doi:<https://doi.org/10.7759/cureus.24886>
- Álvarez-Condo, G., Guadalupe-Vargas, M., Morales-Murillo, H. y Robles-Amaya, J. (2016). El sedentarismo y la actividad física en trabajadores administrativos del sector público. *Revista Ciencia UNEMI*, 9(21), 116-124. doi:<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6018803>
- Álvarez-Condo, G., Guadalupe-Vargas, M., Morales-Murillo, H. y Robles-Amaya, J. (2016). El sedentarismo y la actividad física en trabajadores administrativos del sector público. *Revista Ciencia UNEMI*, 9(21), 116-124. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6018803>

- Ansari, Z. y White, S. (2022). Managing incontinence in low-and middle income-countries: A qualitative case study from Pakistan. *PloS one*, 17(7), e0271617. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271617>
- Aoki, Y., Brown, H. W., Brubaker, L., Cornu, J. N., Daly, J. O. y Cartwright, R. (2017). Urinary incontinence in women. *Nature reviews. Disease primers*, 3, 17042. Obtenido de <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.42>
- Arias, S. (2020). Disfunción Sexual femenina por deterioro de la musculatura del suelo pélvico tras el progreso del embarazo y parto. Programa de entrenamiento muscular del suelo pélvico. *NPunto*, 3(33), 79-106. Obtenido de <https://www.npunto.es/revista/33/disfuncion-sexual-femenina-por-deterioro-de-la-musculatura-del-suelo-pelvico-tras-el-proceso-de-embarazo-y-parto-programa-de-entrenamiento-muscular-del-suelo-pelvico>
- Benti, A., Gameda, T., Teferi, G. y Abebe, S. (2022). Determinants of Pelvic Floor Disorders among Women Visiting the Gynecology Outpatient Department in Wolkite University Specialized Center, Wolkite, Ethiopia. *Obstetrics and gynecology international*, 6949700. doi:<https://doi.org/10.1155/2022/6949700>
- Bouallalene, K. (2019). *Estudio descriptivo para la asociación de la actividad física, el consumo de cafeína, alcohol, el estrés, la obesidad, el estreñimiento, la historia obstétrica y la calidad de vida con la incontinencia urinaria en mujeres entre 25 y 35 años*. Obtenido de [Tesis de Pregrado, Universitat Autònoma de Barcelona]. <https://www.tdx.cat/handle/10803/667215>
- Brazo-Sayavera, J., I., M. G., Olivares, P. R., Jahnecka, L., M., C. y Silva, I. (2018). Descriptive Epidemiology of Uruguayan Adults' Leisure Time Physical Activity. *International journal of environmental research and public health*, 15(7), 1387. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.3390%2Fijerph15071387>

- Busquets, M. y Serra, R. (2012). Validación del cuestionario International Consultation on Incontinence Questionnaire Short-Form (ICIQ-SF) en una población chilena usuaria del Fondo Nacional de Salud (FONASA). *Revista médica de Chile*(140), 340-346. Obtenido de [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872012000300009](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872012000300009)
- Cadilhac de Madières, C. (2020). *Efectividad del entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico para el tratamiento de las incontinencias urinarias en mujeres posmenopáusicas. Revisión bibliográfica [Tesis de Pregrado, Universitat Central de Catalunya]*. Obtenido de <http://repositori.umanresa.cat/handle/1/622>
- Carrillo, M. D. (2017). *Estudio sobre la prevalencia e impacto de suelo pélvico en mujeres con fibromialgia respecto a sujetos control [Tesis de Doctorado, Universidad Católica de Murcia]*. Obtenido de <http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/2382/tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Castañeda, I., Martínez, J., García, J. y Ruiz, M. (2017). Aproximación al diagnóstico de incontinencia urinaria en las consultas de ginecología y urología. Policlínico G y 19. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*, 8. Obtenido de <http://www.revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/13/220>
- Castro-Pardiñas, M. A., Torres-Lacomba, M. y Navarro-Brazález, B. (2017). Función muscular del suelo pélvico en mujeres sanas, puérperas y con disfunciones del suelo pélvico. *Actas Urológicas Españolas*, 41(4), 249-257. doi:<https://doi.org/10.1016/j.acuro.2016.11.007>
- Christensen, A., Bond, S. y McKenna, J. (2022). The COVID-19 Conundrum: Keeping safe while becoming inactive. A rapid review of physical activity, sedentary behaviour, and

exercise in adults by gender and age. *PloS one*, 17(1), e0263053.  
doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263053>

Cross, D., Waheed, N., Krake, M. y Gahreman, D. (2022). Effectiveness of supervised Kegel exercises using bio-feedback versus unsupervised Kegel exercises on stress urinary incontinence: a quasi-experimental study. *International urogynecology journal*, 1-8.  
doi:<https://doi.org/10.1007/s00192-022-05281-8>

Dąbrowska-Galas, M., Dąbrowska, J., Ptaszkowski, K. y Plinta, R. (2019). High Physical Activity Level May Reduce Menopausal Symptoms. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 55(8), 466. Obtenido de <https://doi.org/10.3390/medicina55080466>

Díaz, J. J. (2017). *Fortalecimiento del suelo pélvico con electroterapia en pacientes post parto que acuden al Hospital Dr. Publio Escobar Gomez de la Torre [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional del Chimborazo]*. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/4201/1/UNACH-EC-FCS-TER-2017-0034.pdf>

Diaz, L. y Ríos, F. (2018). El valor p. Interpretación, orígenes y su utilización actual. *Revista Argentina De Terapia Intensiva*, 35(3), 65-68. Obtenido de <https://revista.sati.org.ar/index.php/MI/article/view/593>

Dumoulin et al. (2018). Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *The Cochrane database of systematic reviews*, 10(10), CD005654. doi:<https://doi.org/10.1002/14651858.CD005654.pub4>

Espinoza, V. (2018). *Relación de la incontinencia urinaria y la calidad de vida de pacientes mujeres atendidas en el Servicio de Terapia Física y Rehabilitación en la Clínica San Juan de Dios filial Arequipa 2017 [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]*. Obtenido de

[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/8746/Espinoza\\_hv.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/8746/Espinoza_hv.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Fagerström-Sade y López-González. (2020). Prevalencia de incontinencia urinaria en personas mayores chilenas y su impacto en la calidad de vida: Encuesta Nacional. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 85(2), 123-131. doi:<https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262020000200123>

Fagerström-Sade, C. y López-González, M. (2020). Prevalencia de Incontinencia urinaria en personas mayores chilenas y su impacto en la calidad de vida: Encuesta Nacional. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 85(2), 123-131. doi:<https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262020000200123>

Flores y Uclés. (2018). Ejercicio hipopresivos: prescripción, técnicas y efectividad. *Revista Clínica HSID*, 8(4), 1-13. doi:<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/clinica/article/view/34244/33772>

Flores, M. y Uclés, V. (2018). Ejercicios hipopresivos: prescripción, técnicas y efectividad. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica*, 8(4), 1-13. Obtenido de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/clinica/article/view/34244/33772>

Flores, M. y Uclés, V. (2018). Ejercicios hipopresivos: prescripción, técnicas y efectividad. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica*, 8(4), 1-13. Obtenido de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/clinica/article/view/34244/33772>

Fuentes, D. (2015). *Prevalencia de incontinencia urinaria y su impacto en la calidad de vida en mujeres con diabetes mellitus [Tesis Doctoral, Universidad de Murcia]*. Obtenido de <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/373200/TDNMFM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Gamarra, G., Wong, F., Pujay, O. y Rivera, T. (2015). Estadística e Investigación con aplicaciones de SPSS. Perú: *Editorial San Marcos*. Obtenido de [http://www.editorialsanmarcos.com/index.php?id\\_product=226&controller=product](http://www.editorialsanmarcos.com/index.php?id_product=226&controller=product)
- Garín y Monge. (2020). Entrenamiento muscular del suelo pélvico. *Revista Electrónica de Portales Medicos.com*, 15(4), 137. doi:<https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/entrenamiento-muscular-del-suelo-pelvico/>
- Garín, N. y Monge, E. (2020). Entrenamiento muscular del suelo pélvico. *Revista Electrónica de Portales Medicos.com*, 15(4), 137. Obtenido de <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/entrenamiento-muscular-del-suelo-pelvico/>
- Garrido, S. (2020). *Entrenamiento muscular del suelo pélvico posparto*. Obtenido de [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/189538/TFG\\_2020\\_GarridoCrespo\\_Susana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/189538/TFG_2020_GarridoCrespo_Susana.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- González-Ruiz de León et al. (2017). Actualización en incontinencia urinaria femenina. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 43(8), 578-584. doi:<https://doi.org/10.1016/j.semerg.2017.01.003>
- González-Ruiz de León, C., Pérez-Haro, M. L., Jalón-Monzón, A. y García-Rodríguez, J. (2017). Actualización en incontinencia urinaria femenina. *Formación Continuada - Actualización en Medicina Familiar*, 43(8), 578-584. doi:<https://doi.org/10.1016/j.semerg.2017.01.003>
- González-Ruiz de León, C., Pérez-Haro, M. L., Jalón-Monzón, A. y García-Rodríguez, J. (2017). Actualización en incontinencia urinaria femenina. *Formación Continuada - Actualización en Medicina Familiar*, 43(8), 578-584. doi:<https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-actualizacion-incontinencia-urinaria-femenina-S113835931730028X>

- Grotenhuis et al. (2022). Association of Supply Source with Continence Product and Care Satisfaction in Patients with Urinary Incontinence. *Patient preference and adherence*, 16, 2115–2123. doi:<https://doi.org/10.2147/PPA.S359960>
- Grotenhuis, N., Schreuder, M. C., van den Bos, T., van der Worp, H. y Blanker, M. H. (2022). Association of Supply Source with Continence Product and Care Satisfaction in Patients with Urinary Incontinence. *Patient preference and adherence*, 16, 2115-2123. doi:<https://doi.org/10.2147/PPA.S359960>
- Guerrero, S. (2020). *Incontinencia urinaria y calidad de vida en mujeres adultas mayores hospitalizadas en el hospital San Vicente de Paúl, provincia de Imbabura, 2019 [Tesis de Pregrado, Universidad Técnica del Norte]*. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/10314/2/06%20TEF%20300%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- Gutiérrez et al. (2019). Motivos de práctica como predictor de la actividad física en maestros y la satisfacción con la vida. *Universitas psychologica*, 18(4), 1657-9267. doi:<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy18-4.mppa>
- Gutiérrez, J., Blázquez, A. y Feu, S. (2019). Motivos de práctica como predictor de la actividad física en maestros y la satisfacción con la vida. *Universitas Psychologica*, 18(4), 1-14. doi:<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy18-4.mppa>
- Gutiérrez, J., Blázquez, A. y Feu, S. (2019). Motivos de práctica como predictor de la actividad física en maestros y la satisfacción con la vida. *Universitas Psychologica*, 18(4), 1-14. Obtenido de <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy18-4.mppa>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: Editorial McGRAW-HILL Interamericana Editores.

Hu y Fiore. (2019). Urinary Incontinence in Women: Evaluation and Management. *American family physician*, 100(6), 339-348. Obtenido de [doi:https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31524367/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31524367/)

Huaman, A. (2017). *Bienestar psicológico y actividad física en docentes de una universidad privada de Lima Este, 2016 [Tesis de Pregrado, Universidad Peruana Unión]*. Obtenido de [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/405/Avit\\_Tesis\\_bachiller\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/405/Avit_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Husu et al. (2022). Measurement of Physical Fitness and 24/7 Physical Activity, Standing, Sedentary Behavior, and Time in Bed in Working-Age Finns: Study Protocol for FINFIT 2021. *Methods and protocols*, 5(1), 7. doi:<https://doi.org/10.3390/mps5010007>

Husu, P., Vähä-Ypyä, H., Tokola, K., Sievänen, H., Mänttari, A., Kokko, S., . . . Vasankari, T. (2022). Measurement of Physical Fitness and 24/7 Physical Activity, Standing, Sedentary Behavior, and Time in Bed in Working-Age Finns: Study Protocol for FINFIT 2021. *Methods and protocols*, 5(1). doi:<https://doi.org/10.3390/mps5010007>

Incio, J. X. (2021). *Relación entre la distopia genital y la incontinencia urinaria, en el consultorio de Ginecología del Hospital II - 2 Tarapoto 2019 [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de San Martín de Porres]*. Obtenido de <https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/4168/MED.%20HUMANA%20-%20Jos%c3%a9%20Xavier%20Incio%20Huamanchumo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Instituto SINCHI. (s.f.). *Dimensión demográfica*. Recuperado el 23 de 01 de 2022

Irazabal, A. y Yaya, G. (2020). *Asociación entre la Actividad Física y la Incontinencia Urinaria por Esfuerzo en deportistas femeninas de una Universidad Privada de Lima*

– Perú [Tesis de Pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Obtenido de  
[https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/655774/Irazabal\\_FA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/655774/Irazabal_FA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Keadle, S. K., Conroy, D. E., Buman, M. P., Dunstan, D. W. y Matthews, C. E. (2017). Targeting Reductions in Sitting Time to Increase Physical Activity and Improve Health. *Medicine and science in sports and exercise*, 49(8), 1572-1582. doi:<https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001257>

Leirós-Rodríguez, R., Romo-Pérez, V. y García-Soidán, J. L. (2017). Prevalencia de la incontinencia urinaria y su relación con el sedentarismo en España. *Actas Urológicas Españolas*, 41(10), 624-630. doi:<https://doi.org/10.1016/j.acuro.2017.04.002>

Loaiza, K. V. y Parada, K. (2021). Incontinencia urinaria. *Revista Médica Sinergia*, 6(5), e667. doi:<https://doi.org/10.31434/rms.v6i5.667>

López y Lozada. (2016). *Beneficio de los ejercicios de fortalecimiento para el suelo pélvico como prevención ante disfunciones post-parto en madres embarazadas pertenecientes al área de consulta externa del Hospital Gineco Obstétrico "Isidro Ayora"*. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/12505>

Lucero, Y. (2017). *Prevalencia y factores asociados a incontinencia urinaria mediante la aplicación del Test Internacional Consultation on Incontinence Questionnaire Short-Form*. doi:<http://186.5.103.99/bitstream/reducacue/7501/1/9BT2017-MTI36.pdf>

Magno, C. (2017). *Terapia manual ortopédica en disfunciones del suelo pélvico [Tesis de Pregrado, Universidad Inca Garcilaso De La Vega]*. Obtenido de <http://intra.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1854/TRAB.SUF.PROF.%20MAGNO%20GAMARRA%2c%20CHRISTIAN.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

- Marín, C. y Fonseca, M. (2019). Prevalencia y factores de riesgo de incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres deportistas nulípara. *PENSAR EN MOVIMIENTO: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 17(2), 109-132. doi:<https://doi.org/10.15517/pensarmov.v17i2.35033>
- Ministerio de Salud del Perú [MINSA]. (2016). *PERU: Porcentaje de población por etapas de vida*. Recuperado el 01 de 02 de 2022, de <https://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/indicadoresSalud/demograficos/poblaciontotal/PEV002016.htm>
- Murphy, C., Avery, M., Macaulay, M. y Fader, M. (2022). Experiences and impact of living with incontinence associated stigma: A protocol for a systematic review and narrative synthesis of qualitative studies. *PloS one*, 17(7), e0270885. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0270885>
- Navarro Brazález, B., Torres, M., Arranz, B. y Sánchez, O. (2017). Respuesta muscular durante un ejercicio hipopresivo tras tratamiento de fisioterapia pelviperineal: valoración con ecografía transabdominal. *Fisioterapia*, 39(5), 187-194. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ft.2017.04.003>
- Niz-Ramos, J. (2020). Las falacias de la p y significación estadística. *Ginecología y obstetricia de México*, 88(8), 536-541. Obtenido de doi:<https://doi.org/10.24245/gom.v88i8.4534>
- Nygaard, I. E. y Shaw, J. M. (2016). Physical activity and the pelvic floor. *American journal of obstetrics and gynecology*, 214(2), 164-171. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2015.08.067>
- OMS. (26 de noviembre de 2020). *Actividad física*. Recuperado el 15 de enero de 2022, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Orbe, A. (2021). *Nivel de actividad física e incontinencia urinaria en mujeres que asisten al Centro de Salud tipo "A" Yanayacu de la Ciudad de Atuntaqui [Tesis de Pregrado,*

*Univesidad Técnica del Norte].* Obtenido de

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11195/2/06%20TEF%20372%20RABAJO%20GRADO.pdf>

Ortiz-Pulido, R. y Gómez-Figueroa, J. (2017). La actividad física, el entrenamiento continuo e intervalo: una solución para la salud. *Salud Uninorte*, 33(2), 252-258. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81753189017>

Palomino, M., Villarreal, N. y Andía, D. (2020). Efectividad del ejercicio hipopresivo en la incontinencia urinaria en pacientes de un hospital de Lima. *CASUS*, 5(3), 98-105. Obtenido de <https://casus.ucss.edu.pe/index.php/casus/article/view/280/173>

Paz-Caldas, M. A., Ancajima-More, E. J., Araujo-Banchon, W. J., Pichardo-Rodriguez, R., Grandez-Urbina, J. A. y Cruz-Vargas, J. A. (2020). Frecuencia de depresión e incontinencia urinaria en pacientes de una institución de alta complejidad en Callao, Perú. *Rev. cuerpo méd. HNAAA*, 13(2), 160-166. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rcmhnaaa/v13n2/2227-4731-rcmhnaaa-13-02-160.pdf>

Pérez, M. (2016). *Eficacia de los ejercicios hopopresivos para prevenir la incontinencia urinaria en mujeres deportistas [Tesis de Pregrado, Universidad de la Laguna]*. Obtenido de <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/3659/Eficacia%20de%20los%20ejercicios%20hipopresivos%20para%20prevenir%20la%20incontinencia%20urinaria%20en%20mujeres%20deportistas.pdf?sequence=1>

Pišot, R. (2021). Physical Inactivity - the Human Health's Greatest Enemy. *Zdravstveno varstvo*, 61(1), 1-5. doi:<https://doi.org/10.2478/sjph-2022-0002>

Preda, A. y Moreira, S. (2019). Incontinência Urinária de Esforço e Disfunção Sexual Feminina: O Papel da Reabilitação do Pavimento Pélvico. *Acta medica portuguesa*, 32(11), 721-726. doi:<https://doi.org/10.20344/amp.12012>

- Quevedo, A. (2018). *Índice de masa corporal y actividad física de docentes de la escuela profesional de enfermería Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica Abril 2018 [Tesis de Pregrado, Universidad Privada San Juan Bautista]*. Obtenido de <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/2380/T-TPLE-ANA%20MARIA%20QUEVEDO%20PE%20c3%91A.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Quijano, N. (2018). *Valoración y prevención de disfunciones del suelo pélvico después del embarazo [Tesis de Pregrado, Universidad de Cantabria]*. Obtenido de <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/14130/QuijanoLomaN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Radzimińska, A., Strączyńska, A., Weber-Rajek, M., Styczyńska, H., Strojek, K. y Piekorz, Z. (2018). The impact of pelvic floor muscle training on the quality of life of women with urinary incontinence: a systematic literature review. *Clinical interventions in aging*, 13, 957–965. doi:<https://doi.org/10.2147/CIA.S160057>
- Real Academia Española. (2014). *Definición de Edad - Diccionario de la lengua española*, 23.5. Recuperado el 03 de enero de 2022, de <https://dle.rae.es/edad>
- Reddy, P. (2015). The management of stress urinary incontinence: A case report. *The South African journal of physiotherapy*, 71(1), 229. doi:<https://doi.org/10.4102/sajp.v71i1.229>
- Rodas, E. y García, J. (2018). *Prevalencia de incontinencia urinaria en mujeres deportistas y sedentarias [Tesis de Pregrado, Universidad de San Carlos de Guatemala]*. Obtenido de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_11056.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_11056.pdf)
- Ruiz de Viñaspre, R. (2017). Eficacia de la gimnasia abdominal hipopresiva en la rehabilitación del suelo pélvico de las mujeres: revisión sistemática. *Actas Urológicas Españolas*, 42(9), 557-566. doi:<https://doi.org/10.1016/j.acuro.2017.10.004>

- Saboia, D., Veras, M., Castro, J., Vasconcelos, J., Batista, M. y Moreira, C. (2017). Impacto de los tipos de incontinencia urinaria en la calidad de vida de mujeres. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*(51), e03266. doi:<https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016032603266>
- Schreiber, L., Perder, G., Terp, M., Elsner, S., Waldmann, A. y Rudnicki, M. (2017). Prevalence of urinary incontinence among women and analysis of potential risk factors in Germany and Denmark. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, 96(8), 939-948. doi:<https://doi.org/10.1111/aogs.13149>
- Shi, H., Zhao, L., Wang, Z., Wang, D., Liu, P., Si, G., . . . Liu, W. (2022). A Critical Overview of Systematic Reviews and Meta-Analyses of Acupuncture for Female Stress Urinary Incontinence. *Pain research & management*, 5887862. doi:<https://doi.org/10.1155/2022/5887862>
- Silva, M. F., Prado, R., Oliveira, C. M. y Moreira, S. (2021). A Incontinência Urinária em Mulheres Praticantes de Exercício Recreativo: Um Estudo Transversal [Urinary Incontinence in Women Who Practice Recreational Exercise: A Cross-Sectional Study]. *Acta medica portuguesa*, 34(11), 724–732. doi:<https://doi.org/10.20344/amp.14004>
- Suárez, A. (2020). 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. *FACSA - Terapia Física*, 1(1), 1-15. Obtenido de <http://201.134.41.32/index.php/a2020/article/view/76/62>
- Valdés, M., Inostroza, D., Valdebenito, L., Valenzuela, A. y Veas, C. (2017). Relación entre actividad física, calidad de vida e incontinencia urinaria en una muestra de mujeres adultas mayores de la ciudad de Talca – Chile. *Revista Fac. Cienc. Salud UDES*, 4(1), 39-44. doi:<http://dx.doi.org/10.20320/rfcsudes.v4i1.105>

- Vicente-Rodríguez, G., Benito, P. J., Casajús, J. A., Ara, I., Aznar, S., Castillo, M. J., . . . Valtueña, J. (2016). Actividad física, ejercicio y deporte en la lucha contra la obesidad infantil y juvenil. *Nutrición Hospitalaria*, 33(9), 1-21. doi:<https://dx.doi.org/10.20960/nh.828>
- Xu, L., Shi, H., Shen, M., Ni, Y., Zhang, X., Pang, Y., . . . Li, F. (2022). The Effects of mHealth-Based Gamification Interventions on Participation in Physical Activity: Systematic Review. *JMIR Mhealth Uhealth*, 10(2), e27794. doi:<https://doi.org/10.2196/27794>
- Yamashita, A. (2021). *Incontinencia urinaria en mujeres que realizan entrenamiento con pesas en el gimnasio del Club AELU, Lima Perú [Tesis de Pregrado, Universidad Inca Garcilaso de la Vega]*. Obtenido de <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/5562?show=full>
- Zalewski, M., Kołodyńska, G., Fink-Lwow, F., Mucha, A. y Andrzejewski, W. (2022). The Relationship between Anxiety and Depression Levels and General Health Status before and 12 Months after SUI Treatment in Postmenopausal Women from the Lower Silesian Population. *International journal of environmental research and public health*, 19(9), 5156. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph19095156>

## IX. Anexos

### Anexo A. Consentimiento Informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación es dirigida por la Bachiller Veronika Gloria Segura Ticse, con código de alumno 2015022707 de la Facultad de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal. El OBJETIVO es determinar la relación entre nivel de actividad física y la incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022.

Si usted accede a participar en este estudio, se le proporcionará una encuesta que contiene preguntas sobre datos demográficos y criterios de selección, la Encuesta de Actividad Física (E.A.F-17) y el Cuestionario Internacional de Incontinencia de formato corto (ICIQ-SF). Deberá de responder sinceramente cada pregunta requerida, esto le tomará alrededor de 10 a 15 minutos.

La PARTICIPACIÓN en este estudio es ESTRICTAMENTE VOLUNTARIA. La información que se proporcione será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Los datos personales llenados en la ficha serán codificados usando un número de identificación, por lo tanto, se mantendrá en anonimato los datos personales de los participantes. Desde ya le agradecemos su participación.

He sido informada que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

**Fecha:**

---

**FIRMA DEL PARTICIPANTE**

**D.N.I. N°:**

---

**FIRMA DEL INVESTIGADOR**

**Bach. Veronika Gloria Segura Ticse**

## Anexo B. Ficha de datos Ad hoc

## Ficha de datos demográficos y criterios de selección

<b>DATOS GENERALES</b> (marque sinceramente SI / NO según se aplique a su caso)			
<b>01</b>	D.N.I. N.º:		
<b>02</b>	¿Tiene nacionalidad peruana de nacimiento?	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>03</b>	¿Es mujer de nacimiento?	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>04</b>	¿En los últimos 12 meses ha vivido continuamente en el distrito de Breña?	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>05</b>	Indicar su edad: ( ) años cumplidos.		
<b>CRITERIOS DE SELECCIÓN</b> (marque sinceramente SI / NO según se aplique a su caso)			
<b>06</b>	¿Ha tenido hijos?	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>07</b>	¿Ha tenido gestaciones hijos, cesáreas/partos en los últimos 12 meses?	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>08</b>	¿Se encuentra gestando o sospecha que podría estar gestando en este momento?	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>09</b>	¿Ha tenido cirugías abdominales, pélvicas y/o que involucren zonas de la columna vertebral en los últimos 06 meses anteriores?	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>10</b>	¿Tiene diagnóstico médico establecido de incontinencia urinaria?	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>11</b>	¿Tiene infecciones urinarias recurrentes o crónica o al momento de la encuesta?		
<b>12</b>	Tiene alguna enfermedad respiratoria crónica que le produzca tos constante en los últimos 03 o más meses continuos.	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>13</b>	¿Tiene diagnóstico médico establecido de Diabetes Mellitus?	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>14</b>	¿Tiene diagnóstico médico establecido de lesiones medulares (completas o incompletas) y/o del sistema nervioso central (hemiplejía, hemiparesia, Parkinson, ataxia, disquinesia, corea o atetosis)?	<b>Si</b>	<b>No</b>

### Anexo C. Encuesta de Actividad Física (E.A.F.-17)

#### Encuesta de Actividad Física (E.A.F.-17)

A continuación, se le preguntará por el tiempo que pasa realizando diferentes tipos de actividad física. Conteste a las preguntas, aunque no se considere una persona muy activa. Le pedimos que sea sincero y que recuerde que no hay respuestas correctas ni incorrectas.

<b>¿Cuántas veces por semana usted hace las siguientes actividades y por cuánto tiempo las realiza?</b>			
<b>N.º</b>	<b>Actividad</b>	<b>Días por semana</b>	<b>Tiempo en horas y minutos por día</b>
1	Hacer caminatas ligeras en el trabajo o subir y bajar escaleras.	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
2	Hacer las compras del supermercado u otras tiendas.	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
3	Hacer tareas de limpieza del hogar o del auto.	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
4	Levantar pesos livianos (menor de 20 kilos).	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
5	Trabajar en el jardín o pasear al perro.	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
6	Levantar objetos pesados (mayor de 20 kilos).	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
7	Andar en bicicleta.	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
8	Realizar gimnasia o aeróbicos.	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
9	Realizar caminatas intensas (caminatas rápidas de al menos 100 pasos por minuto).	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
10	Trotar.	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
11	Escalar (o realizar desplazamientos rápidos en bicicleta o natación o realizar trabajos con palas).	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
12	Practicar fútbol o deporte.	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
13	Trabajar sentado.	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
14	Movilizarse en auto o bus.	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
15	Ver televisión.	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
16	Pasa tiempo en la computadora o en el celular.	Número de días ( )	Hrs____ Mins____
17	Estar sentado con la familia o amigos.	Número de días ( )	Hrs____ Mins____



## Anexo E. Matriz de Consistencia

## “NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA E INCONTINENCIA URINARIA EN MUJERES DE ETAPA ADULTA. BREÑA-LIMA. 2022”

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicador	Metodología
<b>Problema general</b> ¿Cuál es la relación entre nivel de actividad física y la incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022?	<b>Objetivo general</b> determinar la relación entre nivel de actividad física y la incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022.	H <sub>0</sub> : No existe relación entre nivel de actividad física y la incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022.	Nivel de actividad física	- Actividad física moderada.  - Actividad física intensa.	- Bajo: 0-503 - Intermedio: 504-1293. - Alto: 1294-4560  - Bajo: 0-150 - Intermedio: 151-621. - Alto: 622-4110	<b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Diseño:</b> No experimental, transversal. <b>Tipo:</b> Descriptiva, prospectiva. <b>Nivel:</b> Correlacional <b>Población:</b> mujeres del distrito de Breña - Lima. <b>Muestra:</b> de tipo censal, no probabilística, por conveniencia. Conformada por 150 participantes que cumplen los criterios de selección.
<b>Problemas específicos</b> ¿Cuáles son las características demográficas de las mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022?  - ¿Cuál es la relación entre las características demográficas y la presencia de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022?	<b>Objetivos específicos</b> - Determinar las características demográficas de las mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022.  - Determinar la relación entre las características demográficas y la presencia de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022.	H <sub>A</sub> : Existe relación entre nivel de actividad física y la incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022.	Incontinencia urinaria (I.U.)	- Actividad sedentaria.  Presenta I.U.  Tipo de I.U.  Severidad de I.U.	- Bajo: 240-3189 - Intermedio: 3190-5541. - Alto: 5542-12180.  - 0 (cero) puntos: No tiene I.U. - Mayor que 0 (cero) puntos: Tiene I.U.  - I.U. de esfuerzo. - I.U. de urgencia. - I.U. mixta.  - 0 (cero) puntos: Continencia Total - <10.5: IU. Leve 10.5 – 13.5: I.U. Moderada - >13.5: Severa	<b>Instrumentos:</b> Encuesta de Actividad Física (E.A.F-17) y Cuestionario Internacional de Consulta sobre Incontinencia Urinaria – forma corta (ICIQ—SF).  <b>Procedimiento:</b> Se realizó a través de encuesta (conformada por 04 hojas: el documento de consentimiento informado, la ficha de datos demográficos y
¿Cuál es la relación entre el nivel de actividad física y la presencia de	- Determinar la relación entre el nivel de actividad física y la presencia de					

incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022?

¿Cuál es la relación entre el nivel de actividad física y el tipo de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022?

¿Cuál es la relación entre el nivel de actividad física y la severidad de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022?

incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022.

- Determinar la relación entre el nivel de actividad física y el tipo de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022.

- Determinar la relación entre el nivel de actividad física y la severidad de incontinencia urinaria en mujeres de etapa adulta del distrito de Breña – Lima en el 2022.

Características demográficas	Edad adulta	- 30 a 39 años - 40 a 49 años - 50 a 59 años
	Tener hijos	- Si - No

criterios de selección, la Encuesta de Actividad Física y, por último, el Cuestionario Internacional de Consulta sobre Incontinencia Urinaria – forma corta). La recolección de datos será en 02 fases: La fase 1, invitación y lectura del consentimiento informado. La fase 2, llenado de la encuesta. Los datos se recolectaron desde el primer día de marzo hasta el décimo quinto día del mes agosto del 2022.

**Análisis de datos:**  
Los datos se ingresaron a modo de teipo en Microsoft Excel 2016. Serán procesados con el Software SPSS v.22 se realizó el análisis descriptivo y bivariado. Se utilizó la prueba Chi-cuadrado y el Test Exacto de Fisher.