



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Factores asociados a disfunción sexual en mujeres con Diabetes Tipo 2 en el
Hospital San José del Callao de Febrero a Julio del 2022

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Endocrinología

AUTOR

Quillay Florecin, Yesebel Pierangela

(ORCID: 0000-0001-9970-2368)

ASESOR

Becerra Carranza, Nilva Yvanne

(ORCID: 0000-0001-9090-2689)

Lima, Perú

2023

Metadatos Complementarios

Datos de autor

Quillay Florecin, Yesebel Pierangela

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Número de documento de identidad del AUTOR: 47373841

Datos de asesor

Becerra Carranza, Nilva Yvanne

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 16668745

Datos del Comité de la Especialidad

PRESIDENTE: Lisson Abanto, Rosa Esperanza

DNI: 06648855

ORCID: 0000-0002-5508-7794

SECRETARIO: Loyola Avellaneda, Lourdes Marita

DNI: 10548464

ORCID: 0000-0002-9183-2384

VOCAL: Figueroa Mercado, Carla

DNI: 24707499

ORCID: 0000-0002-8338-2563

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.18

Código del Programa: 912339

ANEXO N°1

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, YESEBEL PIERANGELA QUILLAY FLORECIN, con código de estudiante N° 202021062, con DNI N° 47373841, con domicilio en Calle Padre Urraca 121, distrito San Miguel, provincia y departamento de Lima, en mi condición de Médico(a) Cirujano(a) de la Escuela de Residentado Médico y Especialización, declaro bajo juramento que:

El presente Proyecto de Investigación titulado: "Factores asociados a disfunción sexual en mujeres con Diabetes Tipo 2 en el Hospital San José del Callao de Febrero a Julio del 2022" es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente Nilva Yvonne Becerra Carranza, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; el cual ha sido sometido al antiplagio Turnitin y tiene el 17% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el proyecto de investigación, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro del proyecto de investigación es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en el proyecto de investigación y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 02 de octubre de 2023



Firma

YESEBEL PIERANGELA QUILLAY FLORECIN

47373841

N° DNI

Factores asociados a disfunción sexual en mujeres con Diabetes Tipo 2 en el Hospital San José del Callao de Febrero a Julio del 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

17%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.urp.edu.pe

Fuente de Internet

3%

2

hdl.handle.net

Fuente de Internet

3%

3

repositorio.upch.edu.pe

Fuente de Internet

3%

4

alicia.concytec.gob.pe

Fuente de Internet

2%

5

revista.fecolsog.org

Fuente de Internet

1%

6

dspace.ucuenca.edu.ec

Fuente de Internet

1%

7

revistas.unal.edu.co

Fuente de Internet

1%

8

www.mayoclinic.org

Fuente de Internet

1%

9	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1%
10	repositorio.upsb.edu.pe Fuente de Internet	1%
11	www.scielo.org.mx Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo

ÍNDICE

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Formulación del problema	3
1.3. Objetivos	3
1.3.1. General	3
1.3.2. Específicos	3
1.4. Justificación del Estudio	4
1.5. Delimitación	4
1.6. Viabilidad	5

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación	6
2.2. Bases teóricas	8
2.3. Definiciones conceptuales	16
2.4. Hipótesis	16

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo de estudio	18
3.2. Diseño de investigación	18
3.3. Población y muestra	18
3.3.1. Población	18
3.3.2. Tamaño de la muestra	19
3.3.3. Selección de la muestra	20
3.4. Operacionalización de variables	21
3.5. Técnicas e instrumento de recolección de datos	23
3.6. Procesamiento de datos y plan de análisis	24

3.7. Aspectos éticos de la investigación	24
CAPÍTULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA	
4.1. Recursos	26
4.2. Cronograma	27
4.3. Presupuesto	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
ANEXOS	
1. Matriz de consistencia	34
2. Solicitud de permiso institucional	36
3. Instrumento: Índice de función sexual femenina	37
4. Ficha de recolección de datos	44
5. Consentimiento Informado	46
6. Permiso institucional	48
7. Informe de comité de ética en investigación	49

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Según la Federación Internacional de Diabetes, en el 2021, aproximadamente había 537 millones de adultos entre la edad de 20 a 79 años que están viviendo con diabetes. Además, se estima que para el 2030 está incrementará hasta 643 millones, y para el 2045 a 783 millones.¹

Dentro de la diabetes, el tipo 2 es la más común y representa más del 90 % de todos los casos en el mundo. Aunque se encontró que habían 17,7 millones más hombres con diabetes, a partir de los 70 años hay ligero aumento de la prevalencia en las mujeres.¹

Además, la Federación Internacional de Diabetes determinó que los países con mayor prevalencia de diabetes son Pakistán, la Polinesia Francesa y Kuwait cuyas prevalencias son 30,8%, 25,2 % y 24,9%, respectivamente; también nos menciona que en Perú la prevalencia fue de 5,9%, siendo esta mucho menor.¹ Carrillo y Antonio realizaron un estudio exhaustivo sobre la diabetes y descubrieron que la prevalencia de la enfermedad ha crecido en torno a dos nuevos casos por cada cien individuos al año. Esto se descubrió después de que los investigadores realizaran una revisión sistemática.²

Por lo anterior podemos decir que la carga global de la diabetes mellitus 2 siempre ha sido grande, pero con el inicio de la pandemia COVID-19 este incrementó, viéndose afectados los sistemas de salud y la población diabética.³

La diabetes mellitus tipo 2 tiene complicaciones que comprometen la calidad de vida del paciente, uno de ellos es la neuropatía autonómica diabética que puede causar trastornos genitourinarios, disfunción sexual y disfunción de la vejiga.⁴

La mayoría de estudios sobre disfunción sexual se ha realizado sobre varones, pero la diabetes también tiene un impacto desfavorable en la sexualidad de las mujeres ocasionando diversos problemas como la falta de deseo y respuesta sexual, sequedad vaginal, relaciones sexuales dolorosas y otras afecciones.⁵

En una investigación donde se realizó la revisión de metaanálisis de 25 estudios, a 3892 personas de 18 a 70 años con recolección de la información en el periodo 2000 al 2018, mostró que la prevalencia general de disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 fue del 68,6%. La prevalencia más alta y más baja de disfunción sexual fue del 94,4% en mujeres iraníes y del 17% en mujeres italianas respetivamente.⁶

Al examinar a un grupo de pacientes diabéticas, el 72,6% obtuvo niveles de hemoglobina glicosilada no controlada y se encontró que más del 90% de ellas tenía sobrepeso y/o obesidad. Mientras que en ellas los valores de colesterol en su mayoría permanecía en niveles normales, y casi un 50% también tenía la presión arterial sistólica y diastólica en estados óptimos. La investigación de Hernández et al. encontró un alto porcentaje de mujeres con disfunción sexual femenina (78,8%) en pacientes con diabetes, además no encontraron relación de los valores de hemoglobina glicosilada con esta. En este grupo de mujeres, encontraron que la edad tiene relación con la etapa de deseo, la excitación y lubricación.⁷

Espitia realizó un estudio en Colombia donde la prevalencia de disfunción sexual fue del 77,93%. Las dificultades sexuales que más se vieron afectadas fueron el deseo sexual, lubricación y excitación. Además, la presencia de disfunción sexual se relacionaba con el pobre control glucémico, tener dislipidemias, fumar y la insulinoresistencia.⁸

Dentro de los pocos estudios que existen en nuestro país, se encontró que la frecuencia de disfunción sexual en las mujeres diabéticas fue de 72,97%, lo cual

demuestra que esta es una condición poco diagnosticada en muchas mujeres diabéticas. Además, los factores de riesgo para la disfunción sexual fueron un mal control de diabetes mellitus, tener un tiempo de diagnóstico de 5 a 10 años. Por el contrario, no hubo relación entre disfunción sexual y la adherencia al tratamiento o presencia de multimorbilidad.⁹

En Perú, esta condición ha sido poco estudiada, siendo necesario generar conocimientos que transformen la forma de evaluar integralmente, incluyendo la función sexual, de todas las mujeres con diabetes tipo 2.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los factores asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general:

Determinar los factores asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.

1.3.2. Objetivos específicos:

Establecer la prevalencia de disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.

Encontrar la asociación entre los factores epidemiológicos y la disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.

Encontrar la asociación entre los factores clínicos y la disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.

Encontrar la asociación entre los factores bioquímicos y la disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.

1.4. Justificación del estudio:

Las personas diabéticas son vulnerables a diversas complicaciones y condiciones crónicas de vida que incrementan la comorbilidad y mortalidad; siendo la disfunción sexual uno de estos. Sin embargo, es limitada u olvidada su evaluación en la consulta médica en la mayoría de los casos; a pesar de su gran impacto en la vida de la paciente.

Existen pocos estudios en Perú que se formulen como problema la búsqueda de factores asociados a la disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2. En el Hospital San José del Callao se desconoce la casuística de disfunción sexual femenina en pacientes con diabetes tipo 2, al igual que los factores asociados a este, con la información obtenida en este estudio se podrá mejorar los indicadores de satisfacción de atención al paciente. El estudio pretende determinar cuáles son los factores que se asocian a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2, de este modo servirá para tener conocimiento de esta problemática y tomarlo como referencia al momento de elaborar protocolos de manejos de diabetes de una forma integral.

1.5. Delimitación

Geográfica: El presente estudio se desarrollará en el Hospital San José del Callao, ubicado en el distrito del Carmen de la Legua - Reynoso en el Callao.

Temporal: El presente estudio se desarrollará en un periodo de seis meses iniciando en el mes de febrero y terminando el mes de julio del 2022, con una cantidad de días aproximado de 180.

Conceptual: Se evaluará a pacientes femeninas de 18 años a 59 años, que acudan al consultorio de endocrinología, que tengan el diagnóstico de diabetes mellitus 2 y estén en tratamiento. No se considerará a las pacientes que estén en menopausia (natural, precoz o inducida), en tratamiento con reemplazo hormonal o de anticonceptivos orales, histerectomizadas, embarazadas y aquellas en primeros 6 meses postparto.

1.6. Viabilidad

El estudio es viable ya que deberá contar con la autorización del comité de ética en investigación del Hospital San José del Callao para realizar la presente investigación, además será factible ya que la investigadora cuenta con los recursos materiales, humanos y económicos necesario para la investigación.

Adicionalmente se utilizará un test para diagnóstico de disfunción sexual femenina, el Índice de Función Sexual Femenino, en pacientes mujeres con diabetes tipo 2 atendidas en consultorio externo de endocrinología en el Hospital San José del Callao en el período de febrero a julio del 2022, previa explicación del test y firma de consentimiento informado (Anexo 5); el cual ya ha sido validado para este tipo de estudios. Para evaluar la adherencia al tratamiento de la diabetes se utilizará el test de Morinsky-Green-Levine, el cual está diseñado y validado como un método indirecto.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

Rahmanian E. et al. (2019) Realizaron un estudio titulado “Evaluación de indicadores de disfunción sexual y disfunción sexual femenina en mujeres con diabetes tipo 2: revisión sistemática y metaanálisis” en Irán, donde encontraron que el 68,6% de las mujeres con diabetes tipo 2 presentaron disfunción sexual. La prevalencia más alta y más baja de disfunción sexual fue del 94,4% en mujeres iraníes con diabetes tipo 2 en 2014 y del 17% en mujeres italianas con diabetes tipo 2 en 2014 - 2015. Los resultados de la metarregresión mostraron que, con el aumento del tamaño de la muestra y el año de estudio, la prevalencia general de disfunción sexual disminuyó y aumentó, respectivamente, y las diferencias fueron estadísticamente significativas.⁶

Hernández M. et al. (2020) En su estudio “Factores fisiológicos, función y disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2” en México, el propósito de esta investigación era investigar si existe o no una conexión entre los niveles de hemoglobina glucosilada, el tiempo que una mujer ha tenido diabetes, su edad, su índice de masa corporal, su perfil lipídico y su presión arterial, así como la función y la disfunción sexual en mujeres que padecen diabetes mellitus de tipo 2. El diseño incluyó elementos tanto de correlación como de análisis transversal. La muestra consistió en 113 mujeres con diabetes de tipo 2 y una vida sexual activa. El método de muestreo no fue probabilístico. Encontraron que las mujeres con obesidad y sin un control adecuado de la glicemia fue muy prevalente. Además, demostraron que existe una relación negativa de la disfunción sexual femenina con mayor edad de la paciente, donde las etapas de deseo, excitación y lubricación fueron las más afectadas. En cuanto al índice de función sexual femenina, este permitió que determinar la

prevalencia de disfunción sexual femenina en la población diabética siendo esta de 78,8%.⁷

Uriostegui A. y García M. (2022) en su estudio “Impacto de la diabetes en la sexualidad de pacientes mujeres” en México, en el que estudiaron cómo afecta tener diabetes de tipo 2 al ámbito sexual de las mujeres y cómo repercute en sus relaciones. La muestra estuvo constituida por 93 mujeres. Aplicaron una encuesta de 15 variables. Se determinó que podían participar en el estudio las mujeres con diabetes mellitus de tipo 2, vida sexual activa y más de cinco años de evolución de la enfermedad. Los ejemplos se seleccionaron teniendo en cuenta la idea del muestreo de conveniencia como principio rector. El diseño fue cuantitativo, no probabilístico. A la luz de los resultados, se descubrió que el 32% de las mujeres nunca tuvo la necesidad de mantener relaciones sexuales de ningún tipo. El 25% de las mujeres de la muestra afirmaron que, tras recibir el diagnóstico, experimentaron un cambio en el deseo de mantener relaciones sexuales que persistió e incluso empeoró. Además, el 17% de las pacientes se quejaba de molestias vaginales, y el 42% de las pacientes nunca había tenido orgasmos.⁵

Espitia F. (2021) en su estudio “Disfunciones sexuales en mujeres con diabetes tipo 2, prevalencia y caracterización en el Eje Cafetero, Colombia, 2015 - 2018” donde analizó la función sexual de 417 participantes. Fue un estudio estadístico descriptivo. Obtuvo como resultado que la prevalencia de disfunción sexual en la población estudiada fue del 77,93%. La puntuación del Índice de Función Sexual Femenina fue de 22 puntos con un intervalo de ± 8 puntos. Las principales dificultades sexuales que

se vieron afectadas fueron el deseo sexual, lubricación y excitación. En las pacientes mayores de 50 años se encontró disfunción sexual en el 72,59%.⁸

Chunga D. y Martínez K. (2020) en su estudio “Frecuencia de disfunción sexual en mujeres con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital Cayetano Heredia” realizado en Lima, donde participaron 185 pacientes. Fue un estudio transversal, observacional y analítico. Encontraron que la frecuencia de disfunción sexual femenina fue de 72,97%, entre ellas: las pacientes que no tenían controlada su enfermedad fueron 64,44%, quienes no tenían adherencia al tratamiento fueron 78,42%, tenían multimorbilidad el 48,11%. Otro dato importante es que no encontraron asociación entre la disfunción sexual femenina, tiempo de diagnóstico de 5 a 10 años y ausencia de control de la enfermedad.⁹

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Diabetes

Definición

La diabetes mellitus no es un trastorno único y su definición depende de la perspectiva de cada uno. Se ha sugerido que la diabetes debería definirse como aterosclerosis prematura con hiperglucemia asociada, enfatizando así los problemas clínicos a los que sucumben la mayoría de los pacientes. Una definición de diabetes desde una perspectiva social incluye la carga que la enfermedad impone a las economías, tanto en términos de su tratamiento costoso como de la morbilidad y mortalidad prematuras asociadas.^{10,11} Algo que no se puede contradecir, es que es una afección grave a largo plazo que donde se producen niveles elevados de glucosa en la sangre porque el cuerpo no la regula adecuadamente con la insulina (a falta o por una insensibilidad de esta).

La insulina es una hormona vital que se produce en el páncreas. Su función principal es transportar la glucosa de la circulación a las células del organismo, donde se transforma en energía utilizable o se almacena. Pero no es la única función de la insulina, esta es esencial para el metabolismo de las grasas y proteínas. Si se permite que un déficit de insulina persista durante un largo periodo de tiempo sin ser tratado, puede dañar gran parte de los órganos del cuerpo.^{1,10,12}

Diagnóstico y clasificación

Dado que la diabetes no tratada puede provocar complicaciones graves, el diagnóstico precoz de la diabetes puede prevenir consecuencias graves debidas a la enfermedad. La poliuria, la polidipsia y la pérdida de peso son los signos clásicos de una hiperglucemia importante; sin embargo, las personas diabéticas también pueden presentar polifagia, vista nublada o una mayor susceptibilidad a las infecciones, además de estos síntomas clásicos.¹³ Algunas pruebas bioquímicas se realizan de forma rutinaria para hacer un diagnóstico de prediabetes o diabetes. La hemoglobina glicosilada y las pruebas de tolerancia oral a la glucosa son usadas comúnmente para la detección de diabetes. La prueba de tolerancia oral a la glucosa consiste en que el paciente sospechoso se le da 75 gr de glucosa por vía oral y se mide 2 h después de la ingestión. Si el nivel de glucosa en plasma se encuentra ≥ 200 mg/dL (11,1 mmol/L), entonces el individuo se diagnostica como diabético. La prueba de glucosa en plasma en ayunas es otro método de rutina confiable para el diagnóstico de diabetes. Los pacientes con diabetes suelen tener un nivel de glucosa en ayunas de ≥ 126 mg/dL (7,0 mmol/L). Si una persona tiene un nivel de glucosa en plasma ≥ 140 mg/dL (7,8 mmol/L) después de 2 h de ingerir 75 g de glucosa, se dice que la

persona tiene intolerancia a la glucosa. El control aleatorio del azúcar en la sangre es otro marcador pronóstico para determinar la diabetes, si el nivel de glucosa en plasma se encuentra ≥ 200 mg/dL (11,1 mmol/L) ^{13,14}

La diabetes se puede clasificar en las siguientes categorías generales:¹⁵

1. Diabetes tipo 1: Es de carácter autoinmune, desencadenando la muerte de las células beta del páncreas, lo que en última instancia se traduce en una producción inadecuada de insulina.
2. Diabetes tipo 2: Esto está relacionado con un aumento gradual de la resistencia a la insulina, que en última instancia se traduce en una disminución gradual de la producción de insulina.
3. Diabetes debido a otras causas: síndromes de diabetes monogénica, enfermedades del páncreas exocrino (fibrosis quística, pancreatitis a repetición, pancreatitis crónica), diabetes inducida (por fármacos o sustancias químicas) y endocrinopatías (acromegalia, síndrome de Cushing).
4. Diabetes mellitus gestacional: diabetes diagnosticada en el segundo o tercer trimestre del embarazo que no tenía diabetes diagnosticada con anterioridad.

Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo 2

Complicaciones crónicas macrovasculares

Manifestadas clínicamente como enfermedad arterial coronaria, enfermedad cerebrovascular y enfermedad arterial periférica. Las lesiones arterioscleróticas en individuos diabéticos se caracterizan por las siguientes características: una progresión más rápida de la enfermedad en una fase más temprana, una enfermedad más extendida y grave, una mayor frecuencia de

placas inestables y una incidencia comparable en ambos sexos, y una mayor prevalencia de isquemia-necrosis silente o una menor expresividad clínica. Entre los casos de diabéticos, la frecuencia de infarto agudo de miocardio es 2,13 veces mayor en hombres y 2,95 veces mayor en mujeres que en grupos de no diabéticos. Los principales factores contribuyentes en la aparición de las complicaciones vasculares diabéticas se han identificado debido a la hiperglucemia crónica. La causa de la disfunción endotelial es la hiperglucemia, que es el principal factor activador en la patogénesis vascular diabética.¹⁶

Complicaciones crónicas microvasculares

Las complicaciones microvasculares son aquellas que se afectan principalmente en todos los capilares del organismo, debido fundamentalmente a una elevación crónica de la glucosa en sangre con altos picos, y el conjunto de procesos fisiopatológicos que esta genera. Aunque existen variables adicionales que aumentan la probabilidad de tener problemas vasculares, siendo la hipertensión la más significativa de ellas, la duración de la hiperglucemia y la gravedad de la enfermedad son los principales factores de riesgo para desarrollar complicaciones microvasculares. Pero muchas veces las complicaciones microvasculares son ignoradas en un diagnóstico inicial de la diabetes, siendo entre el 40% a 50% los no diagnosticados a tiempo, a pesar de tener una clínica característica.^{17,18}

El sistema de vigilancia del Ministerio de Salud del Perú en 2021 identificó un total de 12% de nefropatía diabética, 7,8% de retinopatía diabética y 27,2% de neuropatía diabética como las consecuencias microvasculares crónicas de la diabetes.¹⁹

2.2.2. Disfunción sexual femenina

Definición

En el DSM-V definen la disfunción sexual según las distintas etapas de la respuesta sexual, y mencionando las diferencias que se afecten según el género. Mientras que el CIE-11 las disfunciones sexuales incluyen las diversas formas en que las personas tienen dificultades para conllevar actividades sexuales satisfactorias para ellas mismas. La CIE-11 nos menciona 3 cosas que debe presentar la persona con disfunción para considerarla como tal: “1) ocurrir con frecuencia, aunque puede estar ausente en algunas ocasiones; 2) han estado presentes durante al menos varios meses; y 3) estar asociado con malestar clínicamente significativo”.^{20,21}

La disfunción sexual femenina ha sido mucho menos investigada que la disfunción sexual masculina. Esto se debe a que es más difícil evaluar problemas específicos de la función sexual. Además, muchas veces se confunde frecuentemente con la depresión u otros trastornos médicos o psiquiátricos, siendo poco diagnosticada.²² Su etiología es multifactorial, debido a sus diversos componentes.²³

Fisiopatología

La patogenia de la disfunción sexual en mujeres diabéticas es compleja y multifactorial e incluye causas tanto psicológicas como orgánicas. Sumado a esto que las pacientes diabéticas tienen un mayor riesgo de desarrollar síntomas depresivos en comparación con la población sana. La depresión puede afectar significativamente la calidad de vida de estos pacientes, incluida la función sexual. En consecuencia, la depresión se considera el principal factor de riesgo de disfunción sexual en las mujeres diabéticas, y puede perjudicar todos los

aspectos de la salud sexual de una persona. Pero esto no es la única causa, las disfunciones sexuales también pueden ser efectos secundarios de las terapias psicofarmacológicas, como los antidepresivos, los antipsicóticos, los estabilizadores del estado de ánimo y los ansiolíticos.²⁴

La hiperglucemia disminuye la hidratación de las mucosas vaginales, provocando una disminución de la lubricación y, a su vez, dispareunia. Además, la hiperglucemia puede aumentar el riesgo de infecciones vaginales. Las infecciones del tracto urinario y la candidiasis de las mucosas son comunes y más graves en la población diabética. En mujeres diabéticas, *Candida albicans* es la causa más frecuente de candidiasis vulvovaginal. La hiperglucemia aumenta el riesgo no solo de infección incidente, sino también de recurrencia, y todo esto afecta la vida sexual de la mujer.^{24,25}

La respuesta sexual es un evento neurovascular en las mujeres. Es bien sabido que la agresión crónica de la hiperglucemia sobre el endotelio da como resultado una disfunción endotelial. Los posibles mecanismos implicados en la disfunción endotelial incluyen la acumulación de productos finales de glicación avanzada, un aumento de los radicales libres de oxígeno y una disminución de la biodisponibilidad del óxido nítrico. En las mujeres diabéticas, el daño vascular da como resultado una disminución de la sangre vaginal, lo que conduce a una respuesta de excitación significativamente alterada. La falta de lubricación es uno de los problemas sexuales más comunes en mujeres diabéticas y puede explicar la mayor prevalencia de dispareunia, dificultad para alcanzar el orgasmo y deseo sexual hipoactivo observado en mujeres diabéticas en comparación con controles sanos. Se ha informado una relación positiva entre el índice de pulsatilidad del clítoris con el síndrome metabólico y algunos de sus

componentes, especialmente la resistencia a la insulina. El índice de pulsatilidad se evalúa mediante ultrasonido Doppler eco-color del clítoris y refleja la resistencia vascular del clítoris al flujo sanguíneo, que se asocia con lesiones microvasculares. Una mayor resistencia del clítoris también se asoció con una reducción de la excitación sexual, un aumento de los síntomas de ansiedad y preocupaciones sobre la imagen corporal. Además, la neuropatía diabética puede alterar la transducción normal de los estímulos sexuales, contribuyendo a la patogenia de las disfunciones sexuales. También se ha planteado la hipótesis de que la vulvodinia inexplicable podría ser un signo de neuropatía diabética sensorial.^{24,25}

Los cambios hormonales esteroides también pueden desempeñar un papel en la patogenia de la disfunción sexual en mujeres diabéticas. Las hormonas esteroides son importantes para preservar la anatomía y la función de las estructuras femeninas involucradas en la sexualidad. Se ha demostrado que la diabetes interfiere con las hormonas esteroides a diferentes niveles. Además, la diabetes a menudo se asocia con otros trastornos endocrinos, como el síndrome de ovario poliquístico o enfermedades de la tiroides, que pueden contribuir al deterioro de la función sexual en mujeres diabéticas.²⁴

Diagnóstico

El Índice de Función Sexual Femenina (FSFI-19) es una de las pruebas diagnósticas psicométricas más utilizadas para identificar la disfunción sexual femenina. Una versión corta confiable de este cuestionario es el FSFI-6, está bien validada para la detección de disfunción sexual en mujeres. Incluye seis dominios: deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción y dispareunia. El puntaje de cada pregunta varía de 0 o 1 a 5. Un puntaje total de ≤ 19 permite

identificar a aquellas mujeres que necesitan más investigación, incluida la versión completa del FSFI-19 y una entrevista centrada en el paciente.²⁴

En la versión completa, el puntaje es similar (entre 0 o 1 a 5) para cada pregunta, la sumatoria de estas se multiplica por un factor y, por último, se realiza una suma total teniendo como mínimo 2 y máximo 36 puntos en el resultado final. La fiabilidad y validez de esta prueba se han establecido en una variedad de grupos demográficos e idiomas, incluido el español, considerándose un puntaje menor de 26,55 como disfunción sexual femenina.⁹

Factores clínicos

Se ha demostrado que tanto la duración de la enfermedad diabética como los picos glucémicos más elevados están asociados a la gravedad de la neuropatía diabética. Por este motivo, se sugiere limitar la variabilidad glucémica y tener una HbA1c inferior al 7,5% para evitar la disfunción autonómica. Además, en el estudio de Martínez y Chunga el tener ausencia de controles para la diabetes generó alta probabilidad de ser diagnosticada con disfunción sexual femenina. La disfunción sexual femenina puede tener un origen farmacológico, aquellas mujeres tienen más probabilidades de tener menor adherencia al tratamiento de la diabetes. Cabe mencionar que en Perú la adherencia al tratamiento de la diabetes es menor comparado a otros países de la región. Otro factor de riesgo para presentar disfunción sexual femenina es el tiempo de diagnóstico de diabetes, principalmente con diagnóstico desde hace 5 a 10 años, ya que se ha encontrado más de 2 veces el riesgo para este grupo de pacientes diabéticas. También se encontró asociación entre multimorbilidad (obesidad, depresión, vasculopatías, hipertensión arterial, etc.) y La depresión es la causa más común

de disfunción sexual femenina, seguida de cerca por la hipertensión como segunda causa más común de disfunción sexual.⁹

Factores Bioquímicos

Las alteraciones en el perfil lipídico ocasionan la condición conocida como dislipidemias, la cual está implicada en la patogénesis de la neuropatía diabética. Martínez y Chunga encontraron que, de las pacientes con disfunción sexual femenina, el 81,7% de ellas presentaban dislipidemias. Además, las pacientes menopaúsicas hay mayor asociación con la presencia de alteración del metabolismo de los lípidos.⁹

Factores epidemiológicos

En cuanto a factores epidemiológicos, la edad mayor a 50 años representa 5,25 más riesgo para desarrollar la disfunción sexual femenina en las personas diabéticas. Mientras que, en los hombres, también se observó que a mayor edad hay mayor prevalencia de disfunción sexual, siendo un punto de corte crítico los 60 años.^{9,26}

2.3. Definiciones conceptuales

- Edad: Tiempo de vida de una persona desde su nacimiento.
- Tiempo de enfermedad de diabetes mellitus tipo 2: Tiempo en años desde el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.
- Hemoglobina glicosilada: La cantidad de glucosa que se une a los glóbulos rojos, junto con el resultado de la prueba, que se representa en forma de porcentaje, es lo que se utiliza para calcular el nivel medio de glucosa en la sangre durante los tres meses anteriores a la prueba.

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

- Hi: Existen factores asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.
- Ho: No existen factores asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.

2.4.2. Hipótesis específicas

- H1: No presenta hipótesis ya que el objetivo específico es descriptivo.
- H2i: Existe factores epidemiológicos asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.
- H2o: No existe factores epidemiológicos asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.
- H3i: Existe factores clínicos asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.
- H3o: No existe factores clínicos asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.
- H4i: Existe factores bioquímicos asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.
- H4o: No existe factores bioquímicos asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo de estudio

Prospectivo, observacional, transversal: debido a que los datos se recolectaran posterior a la elaboración del proyecto con previo conocimiento y autorización del paciente; además porque no se manipularán las variables ni se intentará intervenir y la investigadora se limitará a observar, medir y analizar. Es analítico ya que demuestra una relación entre factores epidemiológicos, clínicos y bioquímicos con la disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2.

3.2. Diseño de investigación

De casos y controles debido a que los participantes en la investigación se dividirán en dos grupos: grupo casos (mujeres con diabetes tipo 2 y disfunción sexual) y grupo control (mujeres con diabetes tipo 2 sin disfunción sexual); además es cuantitativo, porque se expresará numéricamente y hará uso de las estadísticas.

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

La población objetivo estará compuesta por pacientes mujeres de 18 a 59 años con diagnóstico de diabetes tipo 2, atendidas en consultorio externo de endocrinología en el Hospital San José del Callao en el período de febrero a julio 2022.

Criterios de inclusión

Grupo caso

- Paciente femenina en consulta externa de endocrinología con diagnóstico y tratamiento de diabetes tipo 2 entre febrero y julio del 2022.

- Una mujer que haya tenido actividad sexual y tenga entre 18 y 59 años como paciente, en los últimos 6 meses.
- Paciente mujer con disfunción sexual según el Índice de Función Sexual Femenina.
- Una paciente que estaba dispuesta a participar en la investigación y firmó un documento en el que indicaba que comprendía los riesgos que implicaba.

Grupo control

- Paciente mujer que acude a consulta externa de endocrinología con diagnóstico y tratamiento de diabetes tipo 2 entre febrero y julio del 2022.
- La paciente debe ser una mujer de entre 18 y 59 años y haber mantenido relaciones sexuales durante los seis meses anteriores.
- Paciente mujer sin disfunción sexual según el Índice de Función Sexual Femenina.
- Una paciente que estaba dispuesta a participar en la investigación y firmó un documento en el que indicaba que comprendía los riesgos que implicaba.

Criterios de exclusión

- Pacientes mujeres de 18 a 59 años en menopausia (natural, precoz o inducida) definida como más de un año desde la última menstruación.
- Paciente que presente alguna comorbilidad que le impida comprender la prueba que se le va a realizar, como déficit mental, secuelas de ictus, ceguera o deficiencia visual.
- Pacientes que estén en tratamiento hormonal sustitutivo o tomen anticonceptivos orales, mujeres que se hayan sometido a una histerectomía, mujeres embarazadas y madres recientes que se encuentren en los seis primeros meses tras el parto.
- Paciente que no ha mantenido relaciones sexuales en las últimas cuatro semanas debido a una afección médica que se lo impide.
- Historias clínicas incompletas.

- Paciente que no acepte participar del estudio.

3.3.2. Tamaño de la muestra

Empleando el sitio web de libre acceso openepi.com se calculó el tamaño muestral, teniendo como porcentaje de no expuestos positivos del 88% y un OR previsto de 11,17; datos obtenidos de un antecedente previo.⁹ Asimismo, se utilizó un grado de confianza del 95% y una potencia estadística del 80%. Se decidió tomar una muestra de 200 pacientes diferentes.

Para:

Nivel de confianza de dos lados (1-alpha)	95
Potencia (% de probabilidad de detección)	80
Razón de controles por caso	1
Proporción hipotética de controles con exposición	88
Proporción hipotética de casos con exposición:	98.79
Odds Ratios menos extremas a ser detectadas	11.17

	Kelsey	Fleiss	Fleiss con CC
Tamaño de la muestra - Casos	84	82	100
Tamaño de la muestra - Controles	84	82	100
Tamaño total de la muestra	168	164	200

3.3.3. Selección de la muestra

Se realizará un muestreo probabilístico, la técnica de muestreo será el aleatorio simple, para cada grupo.

3.4. Operacionalización de variables

Variable		Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Según su naturaleza	Categoría o unidad	
Variable dependiente: Disfunción sexual		Dificultad de experimentar las relaciones sexuales de manera plena.	Puntaje ≤ 26.55 : si hay disfunción sexual. Puntaje >26.55 : no hay disfunción sexual.	Nominal Dicotómico	Cualitativa	Sí No	
Variable independiente: Factores asociados	Factores epidemiológicos	Edad	Tiempo cronológico de vida cumplido	Número de años indicado en la historia clínica	Razón discreta	Cuantitativa	Años cumplidos
		Consumo de tabaco	Consumo de una sustancia toxica (nicotina) que se adquiere para satisfacer una necesidad.	Paciente que ha fumado por lo menos un cigarrillo en los últimos 6 meses.	Nominal Dicotómico	Cualitativo	Sí No
	Factores clínicos	Tiempo de diagnóstico de diabetes tipo 2	La cantidad de tiempo en términos cronológicos que ha transcurrido desde que se identificó que el paciente padecía diabetes tipo 2.	Cuando la diabetes de tipo 2 se identificó basándose en la historia clínica o cuando el paciente fue remitido a un profesional sanitario.	Intervalo Dicotómico	Cualitativo	0 a 5 años 5 a más
		Hipertensión arterial	Trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta.	Paciente con PAS > 140 mmHg o PAD > 90 mmHg o usuario actual de medicación antihipertensiva.	Nominal Dicotómico	Cualitativo	Sí No
		Obesidad	La obesidad es una acumulación anormal o excesiva de tejido adiposo (grasa) que se encuentra en el cuerpo.	IMC es igual o mayor de 30 Kg/m^2 calculado con la fórmula de Quetelet (peso/talla ²), tomando el peso y talla registrados en la historia clínica.	Nominal Dicotómico	Cualitativo	Sí No

	Adherencia al tratamiento farmacológico	Es el cumplimiento y la continuación de la terapia de acuerdo con la dosis que ha sido recomendada por el médico durante un periodo de tiempo.	Si su respuesta a cada una de las cuatro preguntas del examen Morinsky-Green-Levine No/Sí/No/No, la prueba le etiquetará como adherente.	Nominal Dicotómico	Cualitativo	Sí No
	Antecedente de vasculopatía diabética	La diabetes puede causar una enfermedad de los vasos sanguíneos conocida como vasculopatía diabética o angiopatía diabética. Ambas afecciones están relacionadas con el curso crónico de la diabetes mellitus.	Pacientes con un diagnóstico en su historial médico que indique que padecen una enfermedad vascular arterial microvascular o macrovascular.	Nominal Dicotómico	Cualitativo	Sí No
Factores bioquímicos	Control glucémico	Control de hemoglobina glicosilada para evaluación de evolución de enfermedad.	Valor de HbA1c registrada en la historia clínica $\geq 7\%$: Diabetes tipo 2 no controlada. Valor de HbA1c registrada en la historia clínica $< 7\%$: Diabetes tipo 2 controlada.	Nominal Dicotómico	Cualitativo	Sí No
	Dislipidemia	Elevación anormal de concentración de grasas en la sangre (colesterol, triglicéridos, colesterol HDL y LDL).	Paciente que presenta los siguientes valores en su historia clínica: Colesterol Total > 200 mg/dL Colesterol HDL < 50 mg/dL Triglicéridos > 150 mg/dL Colesterol LDL > 100 mg/dL.	Nominal Dicotómico	Cualitativo	Sí No

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para cumplir con los objetivos planteados, se evaluará la función sexual de las participantes mediante un instrumento autoadministrado (test) denominado Índice de Función Sexual Femenina (IFSF). Para los fines de esta investigación, se utilizará la versión en español del IFSF. (Anexo 3).

Este examen puede realizarse en poco tiempo y consta de 19 preguntas organizadas en las seis categorías siguientes: deseo (ítems 1-2), excitación (ítems 3-6), lubricación (ítems 7-10), orgasmo (ítems 11-13), satisfacción (ítems 14-16) y dolor (ítems 17-19); donde cada pregunta tiene 5 o 6 opciones de respuestas, a las que se les asigna un puntaje que va de 0 a 5. La puntuación de cada dominio se multiplica por un factor, y el resultado final es el total aritmético de los dominios; cuanto mayor es la puntuación, mayor es la sexualidad del individuo. Se considera que existe disfunción sexual femenina cuando la puntuación es inferior o igual a 26.55.²⁷

Dominio	Preguntas	Puntaje	Factor	Mínimo	Máximo
Deseo	1-2	1-5	0,6	1,2	6
Excitación	3-6	0-5	0,3	0	6
Lubricación	7-10	0-5	0,3	0	6
Orgasmo	11-13	0-5	0,4	0	6
Satisfacción	14-16	0-5	0,4	0,8	6
Dolor	17-19	0-5	0,4	0	6
Puntaje total				2	36

Se contactará con pacientes de sexo femenino diagnosticadas de diabetes de tipo 2 y examinadas en una consulta externa de endocrinología, y se les informará sobre el experimento. La edad de las pacientes puede oscilar entre los 18 y los 59 años. (Anexo 5).

A continuación, se explicarán a cada paciente las preguntas que debe responder en el examen escrito. El examen consistirá en preguntas de opción múltiple, y se tardará aproximadamente 15 minutos en rellenar cada tarjeta.

Se medirá la adherencia al tratamiento de la diabetes mediante la utilización del test de Morinsky-Green-Levine (Anexo 3).

Esta prueba es rápida, sencilla, de bajo coste, fácil de administrar y fácil de comprender. También tiene un alto nivel de especificidad, un alto nivel de valor predictivo positivo y criterios mínimos en términos de nivel sociocultural para su comprensión. Consta de cuatro preguntas con sólo dos respuestas posibles, Sí o No. Si el paciente responde correctamente a las cuatro preguntas, es decir, "No", "Sí", "No" y "No", entonces el médico considerará que el paciente sigue la terapia prescrita para la diabetes.

Se consultará la historia clínica del paciente para terminar de rellenar el formulario de recogida de datos (Anexo 4).

Para su ejecución se obtendrá la autorización correspondiente de la administración del Hospital San José; para efectos de la identificación de las historias clínicas se establecerá coordinación con el área de archivo de la oficina de estadística e informática.

3.6 Procesamiento y plan de análisis de datos

Procesamiento

Se utilizará la aplicación estadística SPSS Statistics v25 para establecer una base de datos, tras lo cual se realizará una comprobación de la calidad de la base de datos para poder iniciar el análisis estadístico correspondiente.

Análisis bivariado

Se va a realizar la prueba Chi-Cuadrado luego se comprobará si dichos factores presentan o no asociación mediante el cálculo del Odds Ratio (OR) para identificar a los factores asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2. Se tendrá en cuenta un umbral de significación del 5%, y un valor $p < 0.05$ se considerará significativo.

Presentación de resultados:

Para preparar la presentación de los resultados, se generarán tablas y gráficos estadísticos pertinentes, que se elaborarán con Microsoft Excel.

3.7. Aspectos éticos

Esta investigación se apegará a lo señalado por la declaración de Helsinki, por ende, primero se solicitará permiso institucional dirigido a la Oficina de Investigación, Capacitación y Docencia: Comité de Ética del Hospital San José del Callao. Además, se protegerá la confidencialidad de la información.

Basándonos en el Informe Belmont, se hará firmar al paciente en estudio el consentimiento informado, en donde se explicará que información será recolectada y se pedirá la autorización para acceder a ella. Dado que la información se recogerá mediante el uso de códigos identificativos, no se registrará ningún dato personal identificable del paciente. En caso de que en el futuro se publiquen los resultados de la investigación, no se permitirá el acceso a los datos a quienes no hayan participado en el estudio.

CAPÍTULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1. Recursos

- Recursos humanos: Investigador, asesor académico y consultor en cuestiones metodológicas y estadísticas.
- Recursos materiales: Las fotocopias, los historiales médicos, un formulario de recogida de datos y el anillado.
- Infraestructura: Consultorio externo de endocrinología del Hospital San José del Callao
- Desarrollo: Equipo (incluido un ordenador, una impresora y una memoria USB).

4.2. Cronograma

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES														
	ACTIVIDADES	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13
1º	Diseño del anteproyecto, así como su preparación	X	X											
2º	Recopilación de datos e información bibliográfica	X	X											
3º	Desarrollo de métodos e instrumentos de investigación		X											
4º	Aprobación del Proyecto de Tesis			X										
5º	Aplicación de los instrumentos de evaluación				X	X	X	X	X	X	X	X		
6º	Elaboración de la Tesis.											X		
7º	Corrección de la Tesis.											X		
8º	Resultados estadísticos de la aplicación del instrumento de investigación.											X		
9º	Conclusiones del trabajo de investigación.											X	X	
10º	Redacción del informe final.												X	
11º	Presentación del informe final.												X	
12º	Aprobación del informe final.													X

4.3. Presupuesto

RUBROS	FUENTES			N
	Concepto	Número		
EQUIPO DE INVESTIGACIÓN				
• Estadístico	S/.400.00	1	S/.400.00	
• Digitador	S/.300.00	1	S/.300.00	
• Recolección de datos.	S/.200.00	2	S/.400.00	
COPIAS E IMPRESIONES	S/.0.20	1500	S/.300.00	
EQUIPOS (Computador)	S/. 2.000.00	1	S/. 2.000.00	
SOFTWARE DE PROCESAMIENTO DE DATOS (SPSS)	S/. 1.500.00	1	S/. 1.500.00	
SERVICIOS (Movilidad, alimentación, internet)	S/.550.00	1	S/. 550.00	
ÚTILES DE ESCRITORIO	S/. 100.00	1	S/.100.00	
BIBLIOGRAFÍA (Artículos que no estén en la base de datos accesible)	S/. 1.000.00	1	S/. 1.000.00	
IMPREVISTOS (10% del total)			S/.655.00	
TOTAL			S/. 7210.50	

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. IDF. IDF Diabetes Atlas, 10th Edition Committee [Internet]. Vol. 102, Diabetes Research and Clinical Practice. 2021 [cited 2022 Oct 7]. 147–148 p. Available from: www.diabetesatlas.org
2. Carrillo-Larco RM, Bernabé-Ortiz A. Type 2 diabetes mellitus in Peru: A systematic review of prevalence and incidence in the general population. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2019 Mar 1 [cited 2022 Oct 7];36(1):26–36. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342019000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
3. Sciberras J, Camilleri LM, Cuschieri S. The burden of type 2 diabetes pre-and during the COVID-19 pandemic – a review. *J Diabetes Metab Disord* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2022 Oct 7];19(2):1357–65. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40200-020-00656-4>
4. Association American Diabetes. 11. Microvascular complications and foot care: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. *Diabetes Care* [Internet]. 2020 Jan 1 [cited 2022 Oct 7];43(Suppl 1):S135–51. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31862754/>
5. Urióstegui Flores A, García Bravo M de la L. Impacto de la diabetes en la sexualidad de pacientes mujeres. *Rev Salud Pública* [Internet]. 2022 Apr 1 [cited 2022 Oct 7];23(4):1–6. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642021000400206&lng=en&nrm=iso&tlng=es
6. Rahmanian E, Salari N, Mohammadi M, Jalali R. Evaluation of sexual dysfunction and female sexual dysfunction indicators in women with type 2

- diabetes: A systematic review and meta-analysis [Internet]. Vol. 11, Diabetology and Metabolic Syndrome. Diabetol Metab Syndr; 2019 [cited 2022 Oct 7]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31467595/>
7. Hernández-Ramírez M, Baez-Hernández FJ, Morales-Nieto A, Nava-Navarro V, Zenteno-López MÁ, Compean-Ortiz LG. Factores fisiológicos, función y disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2. Acta Univ [Internet]. 2020 Jun 10 [cited 2022 Oct 7];30:1–10. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-62662020000100126&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 8. Espitia De La Hoz FJ. Disfunciones sexuales en mujeres con diabetes tipo 2, prevalencia y caracterización, en el Eje Cafetero, Colombia, 2015-2018. Cienc e Innovación en Salud [Internet]. 2021 Jun 17 [cited 2022 Oct 7]; Available from: <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/innovacionsalud/article/view/4154>
 9. Chunga D, Martínez K. Frecuencia de disfunción sexual en mujeres con diabetes mellitus tipo 2 en el hospital Cayetano Heredia [Internet]. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2020 [cited 2022 Oct 7]. Available from: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/7831>
 10. Egan AM, Dinneen SF. What is diabetes? Med (United Kingdom). 2019;47(1):1–4.
 11. Cole JB, Florez JC. Genetics of diabetes mellitus and diabetes complications. Vol. 16, Nature Reviews Nephrology. Nature Research; 2020. p. 377–90.
 12. Diabetes [Internet]. [cited 2022 Oct 7]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
 13. Alam S, Hasan MK, Neaz S, Hussain N, Hossain MF, Rahman T. Diabetes Mellitus: Insights from Epidemiology, Biochemistry, Risk Factors, Diagnosis,

- Complications and Comprehensive Management. *Diabetology* [Internet]. 2021 Apr 16 [cited 2022 Oct 7];2(2):36–50. Available from: <https://www.mdpi.com/2673-4540/2/2/4/htm>
14. Asociación Latinoamericana de Diabetes. ALAD. *Rev la ALAD* [Internet]. 2019;11–2. Available from: www.revistaalad.com
 15. Association American Diabetes. 2. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetes-2022. *Diabetes Care* [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2022 Oct 7];44(Supplement_1):S15–33. Available from: https://diabetesjournals.org/care/article/44/Supplement_1/S15/30859/2-Classification-and-Diagnosis-of-Diabetes
 16. Mezil SA. Complication of Diabetes Mellitus. *Ann Rom Soc Cell Biol* [Internet]. 2021 Mar 22 [cited 2022 Oct 7];25(January):1546–56. Available from: <https://www.annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/1601>
 17. García-Ocaña P, Cobos-Palacios L, Caballero-Martínez LF. Microvascular complications of diabetes. *Med*. 2020 Sep 1;13(16):900–10.
 18. Asenjo-Alarcón JA, Oblitas-Gonzales A. Chronic microvascular complications in users with type 2 diabetes mellitus from an Andean city in Peru. *Rev Salud Publica* [Internet]. 2022 May 1 [cited 2022 Oct 7];24(3):1–8. Available from: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/100418>
 19. Ministerio de Salud del Perú (MINSA). Epidemiología de la Diabetes en el Perú. *Rev Med Peru*. 2021;64(347):71–5.
 20. Campo-Arias A, Herazo E. Innovations, Reviews and Proposals on the DSM-5: the Case of Sexual Dysfunctions, Gender Dysphoria and Paraphilic Disorders [Internet]. Vol. 47, *Revista Colombiana de Psiquiatria*. Elsevier; 2018 [cited 2022

- Oct 7]. p. 56–64. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-psiquiatria-379-articulo-novedades-criticas-propuestas-al-dsm-5-S003474501630083X>
21. Organización Mundial de la Salud. CIE-11 Guía de Referencia [Internet]. OMS. 2019 [cited 2022 Oct 9]. Available from: [https://icd.who.int/es/docs/Guia de Referencia \(version 14 nov 2019\).pdf](https://icd.who.int/es/docs/Guia de Referencia (version 14 nov 2019).pdf)
 22. Portillo Sánchez S, Pérez Medina T, Royuela A. Disfunción sexual femenina: Estudio de prevalencia en mujeres premenopáusicas. *Progresos Obstet y Ginecol* [Internet]. 2017 [cited 2022 Oct 7];60(4):320–7. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6101901&info=resumen&idoma=ENG>
 23. Andrea Del Pilar Muñoz D, Paul Anthony Camacho L. Prevalence and risk factors of female sexual dysfunction: A systematic review. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2016 [cited 2022 Oct 7];81(3):168–80. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262016000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 24. Barbagallo F, Mongioì L, Cannarella R, La Vignera S, Condorelli R, Calogero A. Sexual Dysfunction in Diabetic Women: An Update on Current Knowledge. *Diabetology* [Internet]. 2020 Sep 10 [cited 2022 Oct 7];1(1):11–21. Available from: <https://www.mdpi.com/2673-4540/1/1/2/htm>
 25. Corona G, Isidori AM, Aversa A, Bonomi M, Ferlin A, Foresta C, et al. Male and female sexual dysfunction in diabetic subjects: Focus on new antihyperglycemic drugs [Internet]. Vol. 21, *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders*. Springer; 2020 [cited 2022 Oct 9]. p. 57–65. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11154-019-09535-7>

26. Chara V. Factores clínicos, bioquímicos y epidemiológicos asociados a disfunción eréctil en pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en SISOL Salud Tacna de abril a setiembre del 2019 [Internet]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2020 [cited 2022 Oct 7]. Available from: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4115>
27. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): A Multidimensional Self-Report Instrument for the Assessment of Female Sexual Function. *Journal of Sex & Marital*; [internet] 2000. [citado el 10 de agosto de 2022] 26(19): 171-88. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10782451>.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICA E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
¿Cuáles son los factores asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022?	<p>General:</p> <p>Determinar los factores asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.</p> <p>Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar la prevalencia de disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022. Determinar la asociación entre los 	<p>H. General:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hipótesis de la investigación (Hi): Existen factores asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022. Hipótesis nula (Ho): No existen factores asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022. 	<ul style="list-style-type: none"> Variable Dependiente: Disfunción sexual Variable Independiente: Factores asociados (epidemiológicos, clínicos y bioquímicos) 	<p>Tipo de estudio: Prospectivo: debido a que se recolectará datos posteriores a la elaboración del proyecto.</p> <p>Observacional: porque no presentará intervención ni se manipulará las variables y la investigadora se limitará a observar, medir y analizar; analítico, ya que demuestra una relación entre factores epidemiológicos, clínicos y bioquímicos con la disfunción sexual en</p>	<p>Población: La población objetivo estará compuesta por pacientes mujeres de 18 a 59 años con diagnóstico de diabetes tipo 2, atendidas en consultorio externo de endocrinología en el Hospital San José del Callao en el período de febrero a julio 2022.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se solicitará la aprobación del proyecto de investigación al Comité de Ética del Hospital San José del Callao Se medirá la función sexual mediante la utilización de un instrumento: índice de función sexual femenino (IFSF), utilizándose 	<p>Estadística descriptiva</p> <p>Análisis univariado</p> <p>Análisis bivariado</p>

	<p>factores epidemiológicos y la disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.</p> <p>3. Determinar la asociación entre los factores clínicos y la disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.</p> <p>4. Determinar la asociación entre los factores bioquímicos y la disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.</p>	<p>H. Especificas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Existe factores epidemiológicos asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022. - Existe factores clínicos asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022. - Existe factores bioquímicos asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022 		<p>mujeres con diabetes tipo 2.</p> <p>Casos y controles: ya que la población en estudio será dividida en 2 grupos: grupo casos (mujeres con diabetes tipo 2 y disfunción sexual) y grupo control (mujeres con diabetes tipo 2 sin disfunción sexual).</p> <p>Cuantitativo: porque se expresará numéricamente y hará uso de las estadísticas.</p>	<p>Muestra: 200 pacientes, 100 casos y 100 controles.</p>	<p>para este estudio la versión en español.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se medirá la adherencia al tratamiento de la diabetes mediante la utilización del test de Morinsky-Green-Levine. • Se construyó una ficha de recolección de datos que brindará datos pertinentes de las historias clínicas para la investigación del presente estudio. 	
--	--	---	--	---	---	---	--

2. Solicitud de permiso institucional

SOLICITUD DE EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Dr. Ever Ramiro Mitta Curay

SEÑOR DIRECTOR DEL HOSPITAL SAN JOSÉ

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a su vez solicitarle la evaluación y aprobación del Proyecto de Investigación denominado “**Factores asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022**” por parte del Comité de Ética en Investigación; así como la autorización respectiva de la Dirección.

Expresándole mis respetos y consideración, me despido de usted no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,

Yesebel Pierangela Quillay Florecin

M. R. Endocrinología

DNI: 47373841

3. INSTRUMENTO

NOMBRE:

EDAD:

N° HCL:

TEST: ÍNDICE DE FUNCIÓN SEXUAL FEMENINA

INSTRUCCIONES: Estas preguntas son sobre su sexualidad durante las últimas 4 semanas. Por favor responda las siguientes preguntas lo más honesta y claramente posible. Sus respuestas serán mantenidas completamente confidenciales

MARQUE SÓLO UNA ALTERNATIVA POR PREGUNTA

1. En las últimas 4 semanas, ¿Cuán a menudo usted sintió deseo o interés sexual?
 - Siempre o casi siempre
 - La mayoría de las veces (más que la mitad)
 - A veces (alrededor de la mitad)
 - Pocas veces (menos que la mitad)
 - Casi nunca o nunca

2. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel (intensidad) de deseo o interés sexual?
 - Muy alto
 - Alto
 - Moderado
 - Bajo
 - Muy bajo o nada

3. En las últimas 4 semanas, ¿Con cuanta frecuencia usted sintió excitación sexual durante la actividad sexual?
 - No tengo actividad sexual
 - Siempre o casi siempre

- La mayoría de las veces (más de la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

4. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel de excitación sexual durante la actividad sexual?

- No tengo actividad sexual
- Muy alto
- Alto
- Moderado
- Bajo
- Muy bajo o nada

5. En las últimas 4 semanas, ¿Cuánta confianza tiene usted de excitarse durante la actividad sexual?

- No tengo actividad sexual
- Muy alta confianza
- Alta confianza
- Moderada confianza
- Baja confianza
- Muy baja o nada de confianza

6. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia se sintió satisfecho con su excitación durante la actividad sexual?

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más de la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

7. En las últimas 4 semanas, ¿Con cuánta frecuencia usted sintió lubricación o humedad vaginal durante la actividad sexual?
- No tengo actividad sexual
 - Siempre o casi siempre
 - La mayoría de las veces (más de la mitad)
 - A veces (alrededor de la mitad)
 - Pocas veces (menos que la mitad)
 - Casi nunca o nunca
8. En las últimas 4 semanas, ¿le es difícil lubricarse (humedecerse) durante la actividad sexual?
- No tengo actividad sexual
 - Extremadamente difícil o imposible
 - Muy difícil
 - Difícil
 - Poco difícil
 - No me es difícil
9. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia mantiene su lubricación (humedad) vaginal hasta finalizar la actividad sexual?
- No tengo actividad sexual
 - Siempre o casi siempre la mantengo
 - La mayoría de las veces la mantengo (más de la mitad)
 - A veces la mantengo (alrededor de la mitad)
 - Pocas veces la mantengo (menos que la mitad)
 - Casi nunca o nunca mantengo la lubricación hasta el final
10. En las últimas 4 semanas, ¿Le es difícil mantener su lubricación (humedad) vaginal hasta finalizar la actividad sexual?
- No tengo actividad sexual
 - Extremadamente difícil o imposible
 - Muy difícil

- Difícil
- Poco difícil
- No me es difícil

11. En las últimas 4 semanas, cuando usted tiene estimulación sexual o relaciones, ¿Con qué frecuencia alcanza el orgasmo o clímax?

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más de la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

12. En las últimas 4 semanas, cuando usted tiene estimulación sexual o relaciones, ¿Le es difícil alcanzar el orgasmo o clímax?

- No tengo actividad sexual
- Extremadamente difícil o imposible
- Muy difícil
- Difícil
- Poco difícil
- No me es difícil

13. En las últimas 4 semanas, ¿Cuán satisfecha está con su capacidad para alcanzar el orgasmo (clímax) durante la actividad sexual?

- No tengo actividad sexual
- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Ni satisfecha ni insatisfecha
- Moderadamente insatisfecha
- Muy insatisfecha

14. En las últimas 4 semanas, ¿Cuán satisfecha está con la cercanía emocional existente durante la actividad sexual entre usted y su pareja?

- No tengo actividad sexual
- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Ni satisfecha ni insatisfecha
- Moderadamente insatisfecha
- Muy insatisfecha

15. En las últimas 4 semanas, ¿Cuán satisfecha está con su relación sexual con su pareja?

- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Ni satisfecha ni insatisfecha
- Moderadamente insatisfecha
- Muy insatisfecha

16. En las últimas 4 semanas, ¿Cuán satisfecha está con su vida sexual en general?

- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Ni satisfecha ni insatisfecha
- Moderadamente insatisfecha
- Muy insatisfecha

17. En las últimas 4 semanas, ¿Cuán a menudo siente discomfort o dolor durante la penetración vaginal?

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más de la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)

Casi nunca o nunca

18. En las últimas 4 semanas, ¿Cuán a menudo siente discomfort o dolor después de la penetración vaginal?

No tengo actividad sexual

Siempre o casi siempre

La mayoría de las veces (más de la mitad)

A veces (alrededor de la mitad)

Pocas veces (menos que la mitad)

Casi nunca o nunca

19. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel (intensidad) de discomfort o dolor durante o después de la penetración vaginal?

No tengo actividad sexual

Muy alto

Alto

Moderado

Bajo

Muy bajo o nada

*Test desarrollado por Rosen y cols. 2000. Validado por American Psychological Association (APA).

TEST MORINSKY-GREEN-LEVINE

INSTRUCCIONES: Estas preguntas son respecto a su tratamiento para la diabetes. Por favor responda las siguientes preguntas lo más honesta y claramente posible. Sus respuestas serán mantenidas completamente confidenciales.

MARQUE SÓLO UNA ALTERNATIVA POR PREGUNTA

En cuanto a su tratamiento para la diabetes:

- ¿A veces se olvida de tomar su medicina? Sí No
- ¿Es descuidado a veces cuando toma su medicina? Sí No
- Cuando se siente mejor, ¿a veces deja de tomar su medicina? Sí No
- Si alguna vez se siente mal, ¿deja de tomar su medicina? Sí No

ANEXO 4: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Historia clínica:

1. Edad (Años):

2. Consumo de tabaco: Sí No

3. Tiempo de diagnóstico de diabetes:

< 5 años

6 a 10 años

> 10 años

4. Hipertensión arterial: Sí No

5. Obesidad: Sí No

6. Antecedente de vasculopatía

Microangiopatía:

Neuropatía diabética

Retinopatía diabética

Nefropatía diabética

Macroangiopatía

Enfermedad cerebro-vascular

Infarto agudo de miocardio

Enfermedad arterial periférica

7. Control glucémico:

HbA1c \geq 7%

Hb A1c $<$ 7%

8. Dislipidemia

Colesterol total $>$ 200 mg/dL Sí No

Colesterol HDL $<$ 50mg/dL Sí No

Colesterol LDL $>$ 100 mg/dL Sí No

Triglicéridos $>$ 150 mg/dL Sí No

4. Declaración de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

Doña, de años de edad, manifiesta que ha sido informada sobre los objetivos del Proyecto de Investigación titulado “**FACTORES ASOCIADOS A DISFUNCIÓN SEXUAL EN MUJERES CON DIABETES TIPO 2 EN EL HOSPITAL SAN JOSÉ DEL CALLAO DE FEBRERO A JULIO DEL 2022**”, con el fin determinar los factores asociados a disfunción sexual en mujeres con diabetes tipo 2 en el Hospital San José del Callao de febrero a julio del 2022.

He recibido suficiente información sobre el estudio y he podido hacer preguntas sobre el mismo.

La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al test serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Entiendo que este estudio no implica ningún tipo de intervención sobre mi situación de salud. No seré sujeto a recibir remuneración alguna. Para constancia de lo mencionado, firmé este CONSENTIMIENTO INFORMADO de forma voluntaria, luego de haber tenido la oportunidad de formular inquietudes y comprendiendo todas las respuestas recibidas a las mismas.

Firma del Paciente:

DNI:

Esta parte debe ser completada por la Investigadora:

He explicado a la Sra. _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Aceptó que he leído y conozco la normativa correspondiente para realizar investigaciones con seres humanos y me apego a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procederá a firmar el presente documento.

Firma de la Investigadora:

DNI:

Fecha:

5. Permiso institucional



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
DIRECCION REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO
HOSPITAL SAN JOSE



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Callao, 28 de diciembre de 2022

OFICIO N° 2600-2022-GRC / DE- UADI-HSJ

Señora
Dra. Yesebel Pierangela Quillay Floreán
Presente.

Asunto: Autorización para Trabajo de Investigación

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarle cordialmente y comunicarle que se ha visto por conveniente autorizar el desarrollo del Trabajo de Investigación titulado "**FACTORES ASOCIADOS A DISFUNCIÓN SEXUAL EN MUJERES CON DIABETES TIPO 2 EN EL HOSPITAL SAN JOSÉ DEL CALLAO DE FEBRERO A JULIO DEL 2022**". Para ello, deberá realizar las coordinaciones con la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación, a fin de que se le brinden las facilidades para los procedimientos de su investigación.

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi consideración y estima personal

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
DIRECCION REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO
HOSPITAL SAN JOSE
Mg. PAMELA VERÓN MITTA CURAY
DIRECTOR EJECUTIVO
C.M.P. 17068 R.N.E. 8023

ERMC/PAMR/jcdr

www.hsj.gob.pe
hospjose@hsj.gob.pe
docencia.hsj@gmail.com

Jr. Las Magnolias N° 475 – (Alt. Cdra., 4 Av. Faucett)
Teléfonos: 3197830 Fax: 3199390
Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

6. Informe de comité de ética en investigación

INFORME DE EVALUACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN N° 019-2022	
	Carmen de La Legua-Reynoso, 28 de diciembre de 2022
MIEMBROS DEL COMITÉ	
<i>Presidente</i> DR. RENÉ EDWIN CABRERA ROBLES Médico	Título "FACTORES ASOCIADOS A DISFUNCIÓN SEXUAL EN MUJERES CON DIABETES TIPO 2 EN EL HOSPITAL SAN JOSÉ DEL CALLAO DE FEBRERO A JULIO DEL 2022"
DR. MICHAEL ALEXANDER AYUDANT RAMOS Médico	Investigador: Dr. Yesebel Pierangela Quillay Floreán Facultad De Medicina Humana Escuela de Residentado Médico y Especialización
DR. ALAN GUEVARA SILVA Médico	Institución vinculada a la investigadora: Universidad Ricardo Palma
Q.F. JUANA YOLANDA RUMICHE PINO Químico-Farmacéutica	El Comité de Ética en Investigación del Hospital San José, en su reunión de fecha 12/11/2022, tras la evaluación de la propuesta de la investigadora relativa al tema mencionado, y teniendo en consideración los siguientes aspectos:
LIC. EDILICIA MARIA CURI GAVILAN Enfermera	1. Respeto de los principios de ética en investigación,
LIC. ALICIA MÓNICA ASCONA TAPIAZA Enfermera	2. Interés científico y relevancia del estudio,
LIC. FRIDA ERMELINDA BASURCO BUROS Enfermera	3. Grado de eventual perturbación a los pacientes y al funcionamiento del centro asistencial,
LIC. MELAGROS MENA CORDOVA Tecnóloga Médica	4. Beneficios para el paciente, la institución y el país,
OBST. NILDA SOLEDAD PENTADO PASAFERA Obstetra	5. Consideraciones metodológicas del estudio.
<i>Asistente Administrativo</i> SR. JEAN CARLOS RIEGA DEL RIO	El CIEI del Hospital emite un dictamen de APROBACIÓN SIN MODIFICACIONES, por lo cual recomienda se brinde a la investigadora las facilidades para el desarrollo de la investigación, a través de la UADI.
	 Hospital San José Comité de Ética en Investigación Dr. René Edwin Cabrera Robles Presidente del Comité de Ética en Investigación CMP 17034