



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE MEDICINA HUMANA

Tesis

Andropausia y estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al
emporio comercial de Gamarra, La Victoria 2025

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Presentado por

Autor: Martínez Gonzales, Segundo Samael Natividad

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6407-3202>

Autora: Santos Asencios, Geraldine Jasmine


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7138-4790>

Asesora: Dra. Amaya Fiestas, Maria Domitila

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2173-4313>

Lima- Perú

2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Segundo Samael Natividad Martínez Gonzales y Geraldine Jasmine Santos Asencios egresados de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Medicina Humana** de la Universidad Privada Norbert Wiener declaramos que el trabajo de investigación “**Andropausia y estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria 2025**”, Asesorado por la docente Amaya Fiestas, María Domitila DNI 25603452 ORCID 0000-0003-2173-4313 tiene un índice de similitud de **14 (catorce) %** con código oid:14912:546647127 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. No excede del 20%, pero es necesario mencionar que gran parte del porcentaje de similitud según el reporte del Turnitin es por el repositorio de la Universidad Norbert Wiener (9%) lo que corresponde a Agradecimiento, Índice y el marco metodológico del documento (sombreado de rojo: problemas, objetivos, hipótesis, conclusión) que considera la universidad para la presentación de la tesis.
4. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
5. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
6. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.




.....
 Firma de autor responsable

Nombres y apellidos del Egresado

SEGUNDO SAMAEL NATIVIDAD MARTÍNEZ GONZALES

DNI:48052065




.....
 Firma de autor 2

Nombres y apellidos del Egresado

GERALDINE JASMINE SANTOS ASENCIOS

DNI: 75436337

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022



.....
 Firma

Nombres y apellidos del Asesor:

MARÍA DOMITILA AMAYA FIESTAS

DNI: 25603452

Lima, 16 de Enero del 2026

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

Justifico que el excedente del 5% en fuentes primarias, que actualmente alcanza un 9 % frente al máximo permitido de 4 %, se debe a que los términos coincidentes corresponden al marco metodológico propio de una investigación. En ese sentido, se confirma la originalidad de la investigación, sustentando que la fuente identificada (9 %) proviene del repositorio uwiener.edu.pe, en el cual los títulos, subtítulos y términos detectados forman parte de la estructura metodológica establecida por la universidad. Asimismo, los demás términos coincidentes corresponden a expresiones de uso común en la redacción de investigaciones académicas.

Línea de investigación

Innovación en salud integral y gestión sanitaria para la mejora de la calidad y equidad en la
atención

Sub línea de investigación

Atención primaria y promoción de la salud

DEDICATORIA

Con amor y gratitud a mi niña blanca, por ser mi inspiración constante; a mis padres y a mis hermanas, a quienes me apoyaron desde el inicio de mi carrera, y especialmente a la memoria de mi mamá Teresa, pieza fundamental en mis sueños con su fortaleza incondicional y legado vivo; a mi hijo Mauro, mi motor para no rendirme y avanzar, recordándome que cada paso vale la pena; y a todas las personas que apostaron por mí, por su confianza inquebrantable. Este logro es, en gran parte, gracias a ustedes.

Samael

A mis padres, especialmente a mi mamá, mi mayor apoyo durante toda la carrera, por su entrega incondicional, fortaleza y paciencia. A mi abuelita Encha, que me acompañó desde la distancia; a mi tío Mauro y padrinos, por su apoyo constante. A mi hermanito Jeremy, mi motor desde el inicio, y a mi hijo Mauro, quien me da la fuerza diaria para recordar que el esfuerzo vale la pena. Finalmente, a mi fiel compañero Copito, mi gato, que me acompañó en largas jornadas de estudio. A todos ustedes, gracias por ser parte de este sueño hecho realidad.

Geraldine

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Norbert Wiener por albergarnos durante estos años de carrera.

A mi asesora de tesis por su paciencia y enseñanzas en este proceso de la carrera profesional, que nos guiaron en esta etapa de investigación.

A mis docentes por brindarnos sus conocimientos y motivarnos a ser buenos profesionales.

A Dios por guiarnos siempre por el mejor camino.

Los autores

Índice general

	Pág.
Título	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice general	v
Índice de tablas	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción	xi
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problemas específicos	4
1.3. Objetivos	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.5. Limitación de la investigación	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes	8
2.1.1. Antecedentes internacionales	8

2.1.2. Antecedentes nacionales	11
2.2. Bases teóricas	14
2.3. Hipótesis	21
2.3.1. Hipótesis general	21
2.3.2. Hipótesis específicas	21
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	22
3.1. Método de investigación	22
3.2. Enfoque de la investigación	22
3.3. Tipo de investigación	22
3.4. Diseño de la investigación	23
3.5. Población, muestra y muestreo	23
3.6. Variables y operacionalización	25
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	29
3.9. Aspectos éticos	29
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	30
4.1. Resultados	30
4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados	30
4.1.2. Prueba de hipótesis	36
4.1.3. Discusión de los resultados	40
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
5.1. Conclusiones	43
5.2. Recomendaciones	44

Referencias	45
Anexos	52
Anexo 1. Matriz de consistencia	52
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos	53
Anexo 3. Certificado de validez de contenido del instrumento	55
Anexo 4. Confiabilidad del instrumento	61
Anexo 5. Aprobación del comité de ética	62
Anexo 6. Consentimiento informado	63
Anexo 7. Carta de aprobación de la institución para recolección de datos	64
Anexo 8. Testimonios fotográficos	66
Anexo 9. Informe de asesor de Turnitin	67

Índice de tablas

	Pág
Tabla 1. Datos de los varones mayores a 45 años con andropausia y estrés laboral que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria	30
Tabla 2. Síntomas físicos de la andropausia en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria	31
Tabla 3. Síntomas emocionales de la andropausia en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria	32
Tabla 4. Síntomas sexuales de la andropausia en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria	33
Tabla 5. Insomnio e indigestiones por el estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria	34
Tabla 6. Disminución del deseo sexual por el estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria	35
Tabla 7. Prueba de hipótesis entre la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años	36
Tabla 8. Prueba de hipótesis entre los síntomas físicos de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años	37
Tabla 9. Prueba de hipótesis entre los síntomas emocionales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años	38
Tabla 10. Prueba de hipótesis entre los síntomas sexuales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años	39

Resumen

El objetivo fue “determinar la relación entre andropausia y estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra del distrito La Victoria”. Métodos. Se aplicó un diseño observacional en el cual no hubo manipulación de las variables, los datos fueron recolectados una sola vez con encuestas, se aplicó la deducción estadística a partir de una hipótesis empírica, la correlación de las variables se obtuvo mediante rho de Spearman. La muestra fue 361 varones. Resultados. Los varones con estrés laboral alto, de 51-55 años, con hipertensión arterial y empleo independiente presentaron andropausia severa y fue moderado en varones de 46-50 años, con sobrepeso y con estrés laboral moderado. El 50,1% presentó dolor en la espalda o extremidades, 26,3% sudoración y 47,4% sueño, 41,8% sintió falta de vitalidad. 18,6% sintió nerviosismo, 11,6% se sintió triste, 22,2% se sintió más gruñón de lo costumbre y 27,1% se molestaba por pequeñas cosas, 35,5% disminuyó el deseo sexual, 59,3% disminuyó el número de erecciones, 46,8% disminuyó el placer por el sexo y 47,6% disminuyó la fuerza muscular. El 16,6% presentó dificultad para quedarse dormido, 26,3% tuvo cefaleas, 30,2% sintió dispepsia gastrointestinal, 19,1% tuvo pérdida de apetito, 29,1% presentaron respiración entrecortado. Hubo correlación significativa entre la andropausia con el estrés laboral ($p=0,000$; $\rho=0,809$). Conclusión. La correlación entre la andropausia con el estrés laboral fue significativa, directa y alta, si aumenta el nivel de andropausia aumenta el nivel de estrés laboral.

Palabras clave. Andropausia, estrés laboral, hipogonadismo

Abstract

The objective was to determine the relationship between andropause and work-related stress in men over 45 years of age who frequent the Gamarra Commercial Emporium in the La Victoria district. Methods: An observational design was used in which there was no manipulation of variables. Data were collected once using surveys. Statistical deduction was applied based on an empirical hypothesis, and the correlation between variables was obtained using Spearman's rho. The sample consisted of 361 men. Results: Men aged 51-55 years with high work-related stress, hypertension, and self-employment presented with severe andropause. Moderate andropause was observed in men aged 46-50 years who were overweight and had moderate work-related stress. 50.1% of men reported back or limb pain, 26.3% reported sweating, 47.4% reported sleep disturbances, and 41.8% reported a lack of vitality. 18.6% felt nervous, 11.6% felt sad, 22.2% felt grumpier than usual, and 27.1% were annoyed by small things; 35.5% experienced a decrease in sexual desire, 59.3% a decrease in the number of erections, 46.8% a decrease in pleasure from sex, and 47.6% a decrease in muscle strength. 16.6% reported difficulty falling asleep, 26.3% experienced headaches, 30.2% felt gastrointestinal dyspepsia, 19.1% had loss of appetite, and 29.1% experienced shortness of breath. A significant correlation was found between andropause and work-related stress ($p=0.000$; $\rho=0.809$). Conclusion: The correlation between andropause and work-related stress was significant, direct, and strong; an increase in the level of andropause is associated with an increase in the level of work-related stress.

Keywords: Andropause, work-related stress, hypogonadism

Introducción

El estudio está ordenado mediante capítulos, el sustento de la problemática del estudio se detalla en el primer capítulo, la andropausia se refiere a síntomas que los hombres experimentan por disminución de niveles de producción de testosterona, se acompaña de dolor muscular, dolor articular, disminución de la libido, atrofia muscular, falta de energía, sofocos, trastornos del sueño, deterioro de la función de la memoria, disminución de la capacidad para afrontar el estrés. El estrés laboral es un factor aditivo en la percepción de los síntomas de andropausia y están asociados con un aumento de la mortalidad cardiovascular y pérdida de hormonas sexuales; pueden contribuir a definir los patrones de incidencia y mortalidad de enfermedades crónicas y por cáncer en los adultos mayores, además en este capítulo se justifica el estudio, se formulan los problemas y se detallan los objetivos. Los antecedentes y los aspectos teóricos se describen en segundo capítulo sobre la andropausia y el estrés laboral, asimismo se redactan las hipótesis. El marco metodológico se sustenta en el tercer capítulo, se usó diseño no experimental, la obtención de datos se obtuvo con aplicación de encuestas en una sola oportunidad con pleno respeto a los principios éticos. Los resultados se presentan y discuten en el cuarto capítulo, en análisis de contrastación de hipótesis se evidenció correlación significativa y directa entre las dos variables propuestos para la investigación. Las conclusiones y recomendaciones se presentan en el quinto capítulo. La bibliografía se redacta en formato Vancouver.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La andropausia, hipogonadismo de aparición tardía o síndrome de deficiencia de testosterona, se refiere a síntomas que los hombres experimentan por disminución de niveles de producción de testosterona, se acompaña de dolor muscular, dolor articular, disminución de la libido, atrofia muscular, falta de energía, sofocos, trastornos del sueño, deterioro de la función de la memoria, disminución de la capacidad para afrontar el estrés, pérdida de altura, emociones negativas, caída del cabello, ginecomastia, prostatitis, ansiedad, micción frecuente y osteoporosis acelerada son algunos de los síntomas principales de la andropausia y puede afectar desfavorablemente la salud física, mental y la calidad de vida de los hombres (1). Con aumento de la edad, en los hombres disminuye de manera gradual los niveles de testosterona, a partir de los 40 años disminuyen alrededor de 1% al año y los síntomas comienzan a manifestarse a lo largo de la vida, las enfermedades vinculadas con la edad, como enfermedades renales, diabetes, enfermedades cardíacas, obesidad, síndrome metabólico y medicamentos como los glucocorticoides, alcohol, cigarrillos influyen en la reducción de los niveles de testosterona (2). La gravedad de la andropausia varía entre los hombres en diferentes partes del mundo, se ha encontrado que la gravedad de los síntomas de la andropausia era del 11,6 % en los hombres indios, 5,6 % en los hombres españoles, 51,5% en

los hombres iraníes, y el 3,5% sufrían síntomas graves (3). La testosterona participa en funciones orgánicas importantes como la mineralización ósea, función sexual, crecimiento de masa muscular, metabolismo de lípidos y carbohidratos (4). Estudios han informado que niveles de testosterona en hombres entre 29 y 79 años disminuyen cada año entre 0,2 y 0,4%; en hombres entre 30 y 40 años disminuyen entre 1 y 1,6 %; asimismo, en hombres entre 40 y 70 años disminuye alrededor de 1,3% cada año (5). Estudios han indicado bajos niveles séricos de testosterona entre 20% y 64% en hombres obesos, 33% y 50% en hombres con diabetes tipo 2; los niveles bajos de testosterona pueden estar relacionados con deficiencia en las funciones cognitivas, particularmente en hombres mayores, y la terapia con testosterona podría mejorar el rendimiento cognitivo (6). Desde el punto de vista fisiopatológico, el envejecimiento se asocia con una reducción progresiva en la producción testicular de testosterona como efecto de la degeneración de las células de Leydig y de la aterosclerosis de las arteriolas testiculares, sin embargo, un aumento de LH (hormona luteinizante) compensa la función reducida del testículo y puede mantener niveles adecuados de testosterona (7).

Por otro lado, el estrés afecta las prácticas laborales, trabajar muchas horas se menciona con frecuencia como una fuente de estrés laboral, los problemas de salud mental pueden estar asociados con la sobrecarga de trabajo, horarios inflexibles e irregulares, demandas múltiples, trabajo emocional y falta de seguridad psicológica (8). El estrés laboral es uno de los problemas de salud más comunes en muchas organizaciones en Europa y a nivel mundial; en Europa, se reveló que más de 40 millones (22%) de los adultos trabajadores se vieron afectados por el estrés laboral, el 77% de la población estadounidense experimenta estrés laboral, en Japón más de la mitad de la población trabajadora se veía afectada por la angustia laboral (estrés, ansiedad y preocupación), de acuerdo con el informe de la Comisión Europea indicó que los hombres representaban el 78,1% de la fuerza laboral en Europa (9). El

estrés laboral es un factor aditivo en la percepción de los síntomas de andropausia y están asociados con un aumento de la mortalidad cardiovascular y pérdida de hormonas sexuales; pueden contribuir a definir los patrones de incidencia y mortalidad de enfermedades crónicas y por cáncer en los adultos mayores (10). En Perú, el Ministerio de Salud en el año 2023 atendió a nivel nacional en diferentes establecimientos de salud un total de 42 302 casos por estrés agudo y postraumático, de ellos 11 688 fueron varones y 30 614 mujeres, en atenciones por etapa de vida fueron atendidos 19 430 adultos, 11 420 jóvenes, 4 602 adultos mayores, de los cuales los varones adultos cursan por un grado variable de andropausia (11). El estrés laboral es uno de los principales determinantes del bienestar mental entre los adultos que trabajan, ocurre cuando la demanda que se le impone a un individuo en el lugar de trabajo excede su capacidad percibida para afrontar con éxito la situación, lo que resulta en una reacción dañina y un factor de riesgo importante para la salud mental y física, si a ello se acompaña problemas hormonales como sucede durante la andropausia el riesgo de deterioro de la salud mental y física aumenta (12). La prevalencia de andropausia en el mundo varía de 5% a 30% en varones mayores a 40 años, en el Perú no se cuenta con estadística específica sin embargo se asume que sigue patrones similares a lo reportado a nivel global, por otro lado, se estima que la prevalencia de estrés laboral a nivel mundial incluyendo al Perú es aproximadamente 15% debido a excesiva carga de trabajo, presiones para lograr metas, problemas para equilibrar la vida personal y laboral, los cuales podrían relacionados con problemas mentales y baja producción de testosterona lo que contribuye a la andropausia en adultos mayores a 45 años que se ha convertido en un problema de salud pública (7,8).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre andropausia y estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra del distrito La Victoria en el año 2025?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cómo los síntomas físicos de la andropausia se relacionan al estrés laboral en varones mayores de 45 años?
2. ¿Cómo los síntomas emocionales de la andropausia se relacionan al estrés laboral en varones mayores de 45 años?
3. ¿Cómo los síntomas sexuales de la andropausia se relacionan al estrés laboral en varones mayores de 45 años?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre andropausia y estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra del distrito La Victoria en el año 2025

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar la relación entre los síntomas físicos de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años
2. Determinar la relación entre los síntomas emocionales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

3. Identificar la relación entre los síntomas sexuales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

En la actualidad la mayor esperanza de vida se acompaña de una edad de jubilación más tardía, lo que ha aumentado la proporción de personas mayores en la fuerza laboral, dado que el trabajo, el envejecimiento y los cambios hormonales parecen estar estrechamente relacionados en las últimas etapas de la vida, es esencial comprender la influencia del trabajo en la andropausia y los mecanismos subyacentes a estos fenómenos, la andropausia está asociada con un aumento de la mortalidad cardiovascular y la pérdida de hormonas sexuales (13). Los factores individuales que aumentan el estrés laboral incluyen las condiciones socioeconómicas, demográficas y de salud de los trabajadores, que afectan su funcionamiento laboral y su productividad, particularmente en edades más avanzadas por la compleja relación entre el envejecimiento, la salud y el bienestar por cambios hormonales o comorbilidades subyacentes (14). Por ello, conocer de un vínculo entre los síntomas de la andropausia con el estrés laboral sería de interés para la salud pública

1.4.2. Metodológica

La investigación trata de un nivel de estudio correlacional porque se desconoce el vínculo entre los síntomas de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años en el distrito de la Victoria, por ello, al identificar esta relación podría ser útil para desarrollar estudios de tipo aplicado, promover estrategias de salud preventiva en la atención primaria de la salud mediante asesoría personalizada

para control de los síntomas de la andropausia y manejo del estrés en pacientes varones. En este estudio se recolectará los datos en un sólo momento y el diseño será no experimental, usará un cuestionario sometido a validación y confiabilidad estadística que en el futuro podría servir de punto de partida para estudio similares

1.4.3. Práctica

El estudio será de interés porque al identificar la asociación entre la andropausia y el estrés laboral en distrito de la Victoria se estaría aportando con información sólida y oportuna para manejo de los síntomas de la andropausia y prevención de complicaciones asociados con otros sistemas orgánicos como el sistema endocrino, cardiovascular, osteomuscular, genitourinario y salud mental. Por otra parte, estudios sobre andropausia en nuestro medio es limitado, en este contexto, el estudio trata de motivar a profesionales de ciencias de la salud y estudiantes a realizar estudios controlados y rigurosos para aporte en la salud pública. Asimismo, los conocimientos actualizados sobre andropausia con relación al estrés laboral podrían beneficiar a los varones mayores de edad a buscar ayuda en el profesional sanitario para control de la enfermedad

1.5. Limitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

Se ejecutó la investigación en el tiempo previsto durante los meses de setiembre a noviembre 2025, por tanto, no hubo inconvenientes ni limitaciones respecto al tiempo.

1.5.2. Espacial

El estudio fue ejecutado en el lugar previsto que fue en el Emporio Comercial de Gamarra del distrito La Victoria, por tanto, no hubo limitación espacial.

1.5.3. Población o unidad de análisis

Se realizó 361 encuestas a varones que cumplieron con las características de inclusión para el estudio, no se observó ninguna limitación durante el proceso de recolección de datos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

En fecha actual los estudios que tratan de relacionar la andropausia con el estrés laboral son limitados en nuestro medio, sin embargo, existen estudios que evalúan la andropausia con la ansiedad, depresión, o el estrés laboral en adultos, los cuales tiene vínculo con las dimensiones propuestas en esta investigación.

2.1.1. Antecedentes internacionales

Depa Y, et al. (2024) el objetivo fue “determinar la relación entre la andropausia y la depresión en los agentes de policía en Bali”. Métodos. El estudio fue tipo básico, no usó grupos controles, enfoque cuantitativo, nivel descriptivo, método analítico, corte transversal, la andropausia se evaluó mediante el cuestionario ADAM y la depresión mediante el cuestionario PHQ-9. Hubo 60 encuestados. Resultados. El 51,7% (31 personas) dieron positivo para la andropausia y 48,3% (29 personas) dieron negativo para la andropausia. El 20,0% de los encuestados experimentaron depresión leve y 80,0% no experimentaron depresión. El 32,3% (10 encuestados) experimentaron andropausia con depresión. Se evidenció relación muy significativa de la andropausia con la depresión ($p=0,003$). También existe una relación significativa entre el estrés y la depresión con $p<0,001$ (0,000). Con aumento de la edad, aumenta la incidencia de la andropausia, y en la población encuestada,

la mayoría de los cuales se encuentran en el período de crisis de la mediana edad aumenta la posibilidad de depresión. Los agentes de policía en Polda Bali con andropausia tienen un riesgo 6,429 veces mayor de experimentar depresión. Conclusión. Existe relación significativa entre la andropausia y la depresión en los agentes de policía en Bali (15).

Mohammadi, et al. (2023) formuló el objetivo “investigar la prevalencia de la andropausia y su relación con la calidad sexual entre los adultos mayores”. Método. Método analítico, alcance descriptivo, se usó técnicas estadísticas para analizar datos, no se aplicó estímulo experimental a las unidades de análisis, corte transversal, muestra 576 adultos mayores, muestreo por conglomerados, el instrumento fue un cuestionario de autoevaluación de síntomas de andropausia y la calidad de vida sexual. Resultados. El 47% evidenció andropausia moderada, se observó correlación negativa la andropausia y la calidad sexual ($r = -0,366$, $p < 0,001$). La andropausia y calidad sexual se vieron afectadas por el ejercicio, la edad, estado de salud y estado civil, la prevalencia de andropausia fue alta en los participantes. Conclusión. Existe relación significativa entre la andropausia y la calidad sexual en varones mayores (16).

Malik A, et al. (2022) el objetivo fue “probar la asociación entre el estrés laboral y el bienestar y comprender esta connotación teórica en el mercado laboral de los ancianos”. Métodos. Corte transversal, no se formó grupos controles ni manipuló las variables, tipo básico, alcance descriptivo, muestreo no fue al azar, los datos se recolectaron mediante encuestas. Resultados. El estrés laboral se asoció significativamente con riesgos de salud, socioeconómicos, género, ingresos, educación, discapacidad, morbilidad y barreras sociales y psicológicas entre los adultos mayores que trabajan. Los grupos más adinerados tienen menos probabilidades de sufrir estrés laboral [OR, 0,38; (IC del 95%: 0,25-0,58)]. La mayor probabilidad de sufrir estrés laboral es ser adulto con multimorbilidad [OR 2,26; (IC del

95%: 1,74-2,94)]. El estrés laboral es común en personas con edades avanzadas por vulnerabilidad de salud, laboral, social y económico. Conclusión. Hubo asociación significativa entre el estrés laboral y el bienestar en el mercado laboral en los ancianos (14).

Martelli M, et al. (2021) el objetivo fue “determinar los factores relacionados con el trabajo y su correlación con las manifestaciones de la andropausia en personas adultas”. Métodos. Estudio básico, no se manipuló las variables, se obtuvo datos una sola vez, alcance descriptivo, los factores relacionados con el trabajo fueron estrés psicológico, el esfuerzo físico y trastornos del sueño, realizaron revisión sistemática de las bases de datos PubMed, SCOPUS y EMBASE, de acuerdo con la declaración para revisiones sistémicas y metaanálisis (PRISMA), 9 estudios evaluaron los efectos del trabajo en los síntomas de la andropausia, 8 estudios examinaron sus efectos en la edad de inicio de la menopausia y 9 estudios abordaron sus efectos en los síntomas de la menopausia. Los factores relacionados con el trabajo, como el estrés psicológico, el esfuerzo físico y los trastornos del sueño, mostraron correlación significativa con las manifestaciones de la andropausia, mientras que la edad de la menopausia y la gravedad de los síntomas menopáusicos se vieron influidas por factores como la exposición a pesticidas, la alta tensión laboral y el trabajo repetitivo. Conclusión. Los factores relacionados con el trabajo como el esfuerzo físico, estrés psicológico y trastornos del sueño se relacionaron significativamente con las manifestaciones de la andropausia en personas adultas (17).

Kwon M, et al. (2020) el objetivo fue “identificar la relación entre el estado de salud subjetivo y el estrés laboral y los síntomas de la andropausia en hombres de mediana edad que trabajan”. Métodos. Diseño no experimental, tipo básico, la recolecta de datos se realizó una sola vez, enfoque cuantitativo, realizaron encuesta a hombres de 40 a 59 años en cuatro ciudades de Corea, la muestra fue 154 personas con empleo, las características generales de

la diferencia en los síntomas de la andropausia fueron el estado civil y la satisfacción laboral. Resultados. El 68,83% de los varones experimentaron síntomas de andropausia, se observó correlación negativa entre el estado de salud subjetivo y el estrés laboral ($r=-0.204$, $p=0.011$). Los síntomas de la andropausia incluyeron el estado de salud subjetivo ($r=-0.248$, $p=0.002$) y el estrés laboral ($r=0.341$, $p<0.001$). Los factores que influyen en los síntomas de la andropausia son el estrés laboral y el estado de salud subjetivo. Conclusión. Hubo relación significativa entre el estado de salud subjetivo y el estrés laboral y los síntomas de la andropausia en hombres de mediana edad que trabajan, existe la necesidad de desarrollar y aplicar programas de intervención que puedan reducir el estrés laboral y mejorar el estado de salud subjetivo para controlar eficazmente los síntomas de la menopausia en hombres de mediana edad que trabajan (18).

2.1.2. Antecedentes nacionales

Guarniz (2024) el objetivo fue “determinar la asociación entre los niveles de testosterona y el riesgo para la aparición de Diabetes Mellitus Tipo 2 en varones”. Método. Estudio básico, alcance correlacional, corte transversal, enfoque cuantitativo, no se manipularon las variables, la información se obtuvo de la base de datos Embase, Scopus, Pubmed, Web of Science. Resultados. Hubo en los hombres niveles bajos de testosterona (30%) y relación significativa ($p<0,05$) con riesgo aumentado de aparición de diabetes, así también, altos niveles de testosterona (70%) se relacionó significativamente con factor protector de la diabetes. No hubo relación significativa con los niveles de testosterona y dihidrotestosterona. Conclusión. Hubo relación entre los bajos niveles de testosterona y el riesgo de aparición de diabetes mellitus Tipo 2 en varones con posible riesgo aumentado de desarrollar estrés y/o depresión (19).

Suclupe I. (2024) el objetivo fue “determinar la relación entre el estrés y la satisfacción laborales en el personal de un CLAS del distrito de Tumbes, 2022”. Método. El diseño fue no experimental, enfoque cuantitativo, tipo básico, corte transversal, la población fue 110 trabajadores, aplicaron el instrumento Maslach Burnout Inventory (MBI) y la escala de SL- SPC, se realizó análisis descriptivo y de frecuencia el software estadístico SPSS versión 26. Resultados. En niveles de estrés se observó, 44,6% nivel medio, 33,6% nivel alto y 21,8% nivel bajo; en satisfacción laboral, 45,5% nivel promedio, 22,7% nivel insatisfecho y 9,1% nivel muy satisfecho. En análisis inferencial se obtuvo coeficiente de correlación = -0,409 y p-valor=0,000, es decir fue correlación significativa inversa (negativa) de intensidad media entre el estrés y satisfacción laborales, es decir, si aumenta el estrés laboral se reducirá la satisfacción laboral. Conclusión. Hubo relación significativa de intensidad media entre el estrés y la satisfacción laborales en el personal de un CLAS del distrito de Tumbes (20).

Bellido y Llacchua (2023) el objetivo fue “establecer la relación entre el estrés laboral y los factores psicosociales de los colaboradores de una empresa metalmecánica, Distrito del Callao 2022”. Método. El tipo de estudio fue básico, nivel correlacional, diseño no experimental, enfoque cuantitativo, corte transversal. La muestra lo conformaron 40 colaboradores, los datos fueron recolectados mediante encuestas, incluyó datos generales de los participantes, las categorías fueron medidos con escala de Likertcuyo, la valoración del estrés laboral fue; crónico 14-45puntos y agudo 46-70puntos, los factores psicosociales fueron valorados como riesgo; bajo <21,4puntos, medio (21,4–46,0 puntos) alto 46,1–70 puntos. Resultados. En factores psicosociales, el 100% presentó riesgo medio; en el estrés laboral 82.5% presentó estrés crónico, en análisis de correlación R de Pearson ($R=0.621$), se observó relación directa entre los Factores Psicosociales y Estrés Laboral ($p=0.000$).

Conclusión. Existe relación significativa entre el estrés laboral y los factores psicosociales en colaboradores de una empresa metalmecánica (21).

Morales y Ayala (2021) el objetivo fue “determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud sobre andropausia en los trabajadores del Centro de salud San Juan Bautista agosto noviembre 2021”. Método. Corte transversal, no se formó grupo control, tipo básico, diseño observacional, alcance correlacional, enfoque cuantitativo, la muestra incluyó a 120 personas, muestreo no fue aleatorio, los datos se obtuvieron con encuestas, con análisis de Tau-b de Kendall contrastaron la hipótesis. Resultados. El 58% de los hombres identificaron los síntomas de la andropausia, 44% tuvieron actitud positiva sobre los síntomas mentales y físicos de la andropausia como dolor articular, dolor muscular, ansiedad, estrés, identificaron relación débil entre actitud de la andropausia con el conocimiento, el 48% presentó estrés, ansiedad, tristeza, disminución de placer, nerviosismo y disminución del deseo sexual. Conclusión. Hubo relación débil entre los conocimientos y actitud de la andropausia en varones trabajadores del Centro de Salud de San Juan Bautista (22).

Estrada (2020) el objetivo fue “analizar la percepción de la andropausia de los adultos mayores varones del Centro de Integral del Adulto Mayor (CIAM) Wanchaq, Cusco 2020”. Método. Método hipotético deductivo, nivel descriptivo, los datos se obtuvieron una sola vez y fueron procesados con técnicas estadísticas, 50 varones fueron la muestra, los datos se obtuvieron mediante entrevistas con ayuda de una guía de entrevistas. Resultados. La percepción de los síntomas de andropausia por los varones fue; 60% disminución de la libido, 55% sentimiento de tristeza, 35% frustración, 40% depresión, ansiedad y estrés, 20% cansancio emocional. Conclusión. La percepción de la andropausia por los varones tuvo nivel bajo y afectó su salud cognitivo, físico y mental (23)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Andropausia

La andropausia suele ser una amenaza oculta para la vida de los hombres después de los 40 años, y sus manifestaciones clínicas y síntomas son inicialmente asintomáticos, es algo difícil determinar el rango específico en el que los niveles de testosterona llegan por debajo del nivel umbral definido, como resultado de los niveles más bajos de testosterona, los hombres pueden experimentar una variedad de síntomas, que incluyen disminución de la fuerza física, aumento de peso, estado de ánimo deprimido, trastorno de concentración, disminución de la libido, atrofia muscular, insomnio y sofocos, la mayoría de estos síntomas no son específicos, su gravedad puede variar en diferentes personas, entre los efectos secundarios de la disminución de la testosterona debido al envejecimiento se encuentran el riesgo de enfermedades metabólicas, diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, osteoporosis, hipertensión, hiperlipidemia, disminución del rendimiento físico y enfermedades renales (24).

Los hombres tienen una alta prevalencia de enfermedades crónicas causadas por el estrés laboral y enfermedades relacionadas con el estilo de vida, como hipertensión, enfermedad de las arterias coronarias y diabetes, agravadas por el consumo de alcohol y tabaco, además, se ha informado que una disminución de la testosterona, una hormona masculina, aumenta el riesgo de síndromes de andropausia, como nerviosismo, depresión, disminución de la libido, cambios en el comportamiento sexual, inestabilidad emocional, sofocos, sudoración y síndrome metabólico que afectan la calidad de vida y la salud de los hombres mayores, si los hombres no se adaptan bien a estos cambios, su estado de salud, su estilo de vida y su calidad de vida en la vejez pueden deteriorarse (25).

La calidad sexual es una de las principales dimensiones de la vida entre los hombres mayores que pueden verse afectados por la andropausia, la disfunción sexual masculina puede incluir una amplia variedad de problemas, que van desde baja libido, disfunción eréctil, eyaculación precoz y otros problemas, aunque muchos hombres saben que estos problemas son comunes, puede ser difícil hablar de ellos, la aparición de los síntomas no significa necesariamente la incapacidad de los hombres para desempeñar un papel positivo e influyente en las interacciones sexuales, la calidad de vida sexual generalmente se refiere al sentimiento de atractivo sexual, interés sexual, participación en la actividad sexual y percepción de la función sexual, pero entre los hombres, incluye principalmente la autoconfianza sexual, la salud emocional y las relaciones interpersonales (26).

Dado que en los hombres no hay un corte hormonal abrupto, o un período claro de cambio sintomático, algunos autores argumentan que el término "andropausia" o "menopausia masculina" no es exacto, y que el fenómeno debería llamarse hipogonadismo de inicio tardío (LOH) o disminución de andrógenos relacionada con la edad; en este caso disminución de testosterona, la dehidroepiandrosterona (DHEA), un precursor suprarrenal de andrógenos y estrógenos más potentes, así como su metabolito sulfato de DHEA (DHEA-S) también disminuyen con la edad, a una tasa del 3% por año, 3 veces más rápido que la testosterona, cayendo a un tercio de las concentraciones séricas a los 70 años, la testosterona atraviesa la barrera hematoencefálica, influyendo directamente en las células neuronales, de manera similar, en humanos, la DHEA ha demostrado efectos neuroprotectores, aumentando el crecimiento de las neuritas, promoviendo la neurogénesis y la supervivencia neuronal, influyendo en la apoptosis y la síntesis y secreción de catecolaminas, además de ejercer efectos antioxidantes (27).

El hipogonadismo masculino que surge de trastornos del eje hipotálamo-hipofisario-gonadal (HPG) se caracteriza por una producción insuficiente de testosterona, el hipogonadismo hipogonadotrópico funcional (FHH) ha surgido como una complicación importante de la diabetes, la obesidad y el síndrome metabólico en todo el mundo, el FHH es el resultado de una función alterada del eje HPG en ausencia de una causa orgánica, lo que lleva a una disminución de los niveles de testosterona, niveles bajos o normales de gonadotropina y subfertilidad o infertilidad, estudio de China, el 26% de los hombres con diabetes tenían hipogonadismo hipogonadotrópico y su presencia se correlacionaba con el IMC; los cambios en el estilo de vida y la pérdida de peso pueden mejorar la sensibilidad a la insulina y restablecer la función normal del eje HPG, la terapia de reemplazo de testosterona (TRT) puede estar indicada en algunos hombres, aunque debe usarse con precaución y controlarse para detectar posibles efectos secundarios, optimizar el manejo de la diabetes y tratar la obesidad son cruciales y pueden mejorar el estado hipogonadal (28).

2.2.2. Síntomas clínicos de la andropausia

El hipogonadismo es la principal causa de los síntomas clínicos de la andropausia, el cual es una deficiencia de andrógenos más sutil y de progresión lenta, el hipogonadismo funcional o LOH se caracteriza por una baja concentración de testosterona en sangre, además de la vejez, la andropausia también se da en hombres que pierden la función testicular debido a enfermedades o accidentes, se ha observado en hombres con cáncer de próstata avanzado que se someten a una castración quirúrgica o médica, la andropausia se caracterizaba por disminución de la libido, nerviosismo, irritabilidad, disfunción eréctil, reducción de la potencia, fatiga, reducción de la masa y fuerza muscular, pérdida de cabello, sofocos, problemas de memoria, depresión y alteraciones del sueño (29).

Es fundamental identificar el momento en el cual los niveles de testosterona están por debajo de los valores normales (10-35 nmol/l o 300-1000 ng/dL) los hombres con bajos niveles de testosterona pueden experimentar diversos síntomas; falta de energía, falta de interés en el trabajo, disminución de la concentración, atrofia muscular, disminución para afrontar el estrés, estado de ánimo negativo, inflamación de la próstata, ginecomastia, ansiedad, pérdida de cabello, frecuencia urinaria e incontinencia urinaria, la mayoría de estos síntomas no son específicos, pero pueden afectar negativamente la salud mental, física y la calidad de vida de los varones (30).

2.2.3. Estrés laboral

El estrés laboral se refiere a la reacción física de las personas causada por una sobrecarga de responsabilidades laborales, ocurre cuando un empleado no tiene la capacidad de afrontar el entorno de trabajo actual y compromete su bienestar físico y mental, además, tiene un efecto perjudicial sobre la salud del personal con enfermedades cardiovasculares, depresión y cáncer, afecta negativamente a las organizaciones, que en última instancia incurrirán en pérdidas debido a la insatisfacción de los trabajadores, la negatividad, las altas tasas de rotación y el ausentismo, se han descubierto que el estrés laboral afecta la satisfacción laboral y la calidad del sueño de los empleados (31).

La Organización Mundial de la Salud define el estrés relacionado con el trabajo como un factor de riesgo ocupacional como la respuesta que las personas pueden tener cuando se presentan demandas y presiones laborales que no se corresponden con sus conocimientos y habilidades y que desafían su capacidad para afrontarlas, también se han destacado el estrés relacionado con el trabajo como un factor de riesgo importante para la salud mental y física (32). El estrés en el trabajo consideran dos corrientes que apoyan con la comprensión de

generación del estrés; la primera considera el estrés tradicional vinculado con el área laboral, examina aspectos psicosociales estresantes del entorno laboral, como incremento de la carga laboral, conflicto de roles, escasa autonomía y falta de apoyo social, pueden ocasionar tensiones en el trabajo y bloquear el rendimiento; la segunda corriente analiza aspectos ambientales según las habilidades de cada trabajador y el entorno físico que pueden afectar el rendimiento y cómo un "desajuste" persona-entorno, conlleva a respuestas fisiológicas o psicológicas adversas; sin embargo, puede existir otra perspectiva que pueden generar estrés en los empleados: incertidumbre y situaciones amenazantes en el ambiente externo, así, los elementos del ambiente físico interfieren en la capacidad del trabajador para desempeñarse o plantear exigencias no adecuadas a los trabajadores, lo que dificulta el desempeño de los empleados al producir estrés (33).

Se ha observado que el estrés impacta negativamente en el estado conductual, psicológico y fisiológico de las personas, perjudica la moral, motivación y desempeño de los trabajadores en el ambiente laboral, asimismo, se relaciona de forma negativa con la satisfacción del trabajo e interfiere con la sinergia de uno para el trabajo el cual resulta en niveles muy bajos del desempeño, los trabajadores estresados se enfrentan a deficientes condiciones de salud además de presentar peores experiencias laborales, esto disminuye de manera significativa la capacidad de concentración para el trabajo y, por tanto, el desempeño disminuye, los efectos negativos producidos por el estrés laboral sobre el estado físico y psicológico de los trabajadores pueden amenazar su salud y producir daños en la parte cognitiva, pérdida de memoria en corto plazo y, en casos graves, retrasan el recuerdo cognitivo y distraen la atención a la labor asignada, las fuentes de estrés en el área laboral, como la ambigüedad, sobrecarga y conflictos de roles, provocan alteración en los procesos

del trabajo, se aprecia que el estrés en el centro del trabajo y sus formas muy graves son muy frecuentes en el contexto laboral (34).

Los factores tales como inadecuado espacio de trabajo, carga laboral excesiva, políticas de recursos humanos defectuosos, recursos poco adecuados de las empresas y plazos estrictos conducen a efectos negativos en el desempeño del trabajo, asimismo, el estrés laboral puede obstaculizar la autoeficacia dando como resultado, que los trabajadores tengan menor control de su trabajo, esta sensación de disminución de autoeficacia puede ser obstáculo al desempeño laboral al originar deficiencias en las comunicaciones y relaciones deterioradas con los compañeros en el ambiente laboral, los trabajadores con estrés perciben que los ambientes laborales tienen deficiente apoyo social y pueden conducir a falta de confianza e influye negativamente su desempeño laboral, así también, el estrés laboral puede alterar el pensamiento de los trabajadores y obstaculizar su capacidad de nuevas prácticas. esto ralentiza su ritmo de trabajo, lo que dificulta su desempeño de tareas (35).

2.2.4. Definiciones de términos

- a. **Andropausia.** Proceso natural en los varones que aparece con el envejecimiento, en el cual disminuyen los niveles de testosterona, afectan la masa muscular, función sexual, la energía y estado anímico de los hombres (2).
- b. **Hipogonadismo.** Condición médica en la que el cuerpo del hombre no produce suficiente espermatozoide, testosterona, o ambos, si el problema es en los testículos se trata de hipogonadismo primario, si el problema es en la hipófisis o hipotálamo se trata de hipogonadismo secundario (1)
- c. **Testosterona.** Hormona sexual masculina, aunque también se encuentra en mujeres, pero en niveles más bajos, en los hombres, se produce principalmente en los testículos y es

responsable del desarrollo de características sexuales secundarias como la voz grave, la masa muscular, el vello corporal, regular la producción de espermatozoide y regular la libido (4).

- d. **Testosterona total.** Es una prueba sanguínea que mide la cantidad total de testosterona, las que está unida a proteínas como la que no, en la circulación sanguíneo, la testosterona total involucra a la testosterona libre (no unida a proteínas) y la testosterona unida a proteínas como la SHBG (globulina fijadora de hormonas sexuales), la prueba es útil para evaluar el equilibrio hormonal y diagnosticar diferentes condiciones médicas (3).
- e. **Testosterona libre.** Cantidad de testosterona disponible para ser usado por el cuerpo, mientras que la testosterona total indica la cantidad total sintetizada por el cuerpo (25).
- f. **Estrés.** Estado de tensión mental o preocupación producida por una situación difícil, se activa cuando el organismo percibe que agentes externos o internos suponen una amenaza potencial, que superan la capacidad del cuerpo para afrontarlas (32).
- g. **Estrés laboral.** Incluye presión y carga de trabajo en el ambiente laboral que puede conducir a la saturación mental o física del empleado afectando de manera negativa la salud mental, desempeño laboral y bienestar de los trabajadores (31).
- h. **Insomnio.** Es un trastorno del sueño se caracteriza por presentar problemas para quedarse dormido, conciliar el sueño o ambos, puede ser de corta duración (agudo) o larga duración (crónico), en el caso agudo las causas de mayor frecuencia incluyen estrés laboral, eventos traumáticos, presiones familiares (33).

2.3. Formulación de la hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

H1: Existe relación entre la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

H0: No existe relación entre la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

2.3.2 Hipótesis específicas

H1. Existe relación entre los síntomas físicos de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

H0: No existe relación entre los síntomas físicos de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

H2: Existe relación entre los síntomas emocionales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

H0: No existe relación entre los síntomas emocionales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

H3: Existe relación entre los síntomas sexuales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

H0: No existe relación entre los síntomas sexuales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

Se usó el método hipotético deductivo, inició con formulación de hipótesis empírica fundamentada en fenómenos y conocimientos disponibles, luego se enfocó en probar la hipótesis mediante la investigación y observación de los hechos (36). Se trata de comprobar el vínculo de síntomas de andropausia con el estrés laboral en varones mayores con más de 45 años.

3.2. Enfoque de investigación

El estudio empleó un enfoque cuantitativo porque las variables fueron representados y medidos en términos numéricos con apoyo de estadísticas descriptivas e inferencial, los datos fueron tabulados en una matriz por unidad de análisis de acuerdo con el modelo preguntas respuestas, y se construyó un modelo cuantitativo probabilístico de las variables mediante funciones matemáticas (37).

3.3. Tipo de investigación

El estudio fue tipo básico, el propósito fue evidenciar nuevos conocimientos a partir de las observaciones, estos conocimientos no tienen aplicación práctica inmediata ni uso específico, además, analiza estructura y propiedades con el objeto de formular y contrastar hipótesis (38).

3.4. Diseño de la investigación

El estudio usó diseño observacional, correlacional, transversal, las observaciones de las unidades de análisis se realizaron en su escenario natural, el investigador observó y registró los datos, no intervino, no se aplicó estímulos experimentales, no se formaron grupos, las variables no fueron manipuladas (39).

3.4.1. Corte. Corte fue transversal, las observaciones y registro de la información se realizaron en único momento durante el desarrollo del estudio (39)

3.4.2. Alcance o nivel. Alcance o nivel fue correlacional, trató de comprobar si existe o no relación entre las variables (39).

3.5. Población, muestra y muestreo

Población:

La población estuvo conformada por 6000 varones mayores de 45 años con algún síntoma de andropausia, que se encontraban en actividad laboral que acuden al Emporio Comercial de Gamarra en el distrito de La Victoria, el estudio se realizó durante 15 días

- **Criterios de inclusión**

- Varones mayores de 45 años con algún síntoma de andropausia
- Varones mayores de 45 años que se encuentren en actividad laboral
- Varones que acuden al Emporio Comercial de Gamarra
- Que firmen de forma voluntaria el consentimiento informado
- Cumplan con desarrollar el cuestionario

- **Criterios de exclusión**

- Varones menores a 45 años

- No presentes ningún síntoma de andropausia
- No se encuentren en actividad laboral
- Que no desarrollen por completo el cuestionario
- No firmen el consentimiento

Muestra:

Tamaño de muestra

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{E^2 (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Z=1,96, E=0,05); p=q=0,5; N=6000.

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 6000 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (6000-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 361$$

El tamaño de muestra 361 varones

Muestreo:

Se usó muestreo probabilístico sistemático (41), se seleccionó el primer sujeto de la muestra luego a intervalo de cada tres personas se eligió los otros sujetos hasta completar 361 muestras.

Fundamentación de selección de la muestra.

- El muestreo probabilístico sistemático aseguró que todos los sujetos que participaron del estudio tuvieron la misma oportunidad de ser elegido, esto refleja variedad en seleccionar a los varones.
- Muestreo sistemático reduce posibilidad de sesgos durante el desarrollo de la

investigación.

- Las encuestas fueron aplicadas en promedio durante 15 minutos, incluyó presentación y explicación de los objetivos de la investigación, hubo algunos imprevistos el cual se brindó detalles a los encuestados y desarrollar de la mejor manera el cuestionario.
- En los primeros 14 días se realizaron 24 encuestas y en décimo quinto día se realizó 25 encuesta, con ello se completó 361 encuestas.

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Síntomas de andropausia

Variable 2: Estrés laboral

				<ul style="list-style-type: none"> ● Disminución de placer en el sexo ● Disminución de fuerza muscular 		
V2: Estrés laboral	El estrés laboral constituye un factor de riesgo en el centro de trabajo y la motivación que las personas pueden presentar cuando ocurran demandas y presiones en el centro de trabajo que no se corresponden con sus habilidades cognitivas y que desafían su capacidad para hacerlo frente (32)	El estrés laboral será evaluado como insomnio, indigestión, disminución del deseo sexual e incluye en total 12 indicadores, la valoración se realiza en escala ordinal; estrés leve, estrés moderado y estrés alto.	<ul style="list-style-type: none"> - Insomnio - Indigestión - Disminución del deseo sexual 	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad para quedarse dormido - Cefaleas - Temblores musculares (nerviosos o parpadeos) - Dolor corporal - Dispepsia gastrointestinal - Pérdida de apetito - Aumento de beber o comer más de lo habitual - Pereza para levantarse cada mañana - Disminución del interés por el sexo - Cansancio - Respiración entrecortada - Sudoración o palpitaciones 	Ordinal	<p>1=Nunca</p> <p>2=casi nunca</p> <p>3=Pocas veces</p> <p>4=Muy frecuente</p> <p>Niveles de estrés laboral</p> <p>0 - 16 = Leve</p> <p>17 – 31 = Moderado</p> <p>32 – 48 = Alto</p> <p>(los puntajes se obtuvieron mediante la suma de los valores asignados a cada ítem)</p>

3.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica que se empleó fue la encuesta y el instrumento un cuestionario (41).

3.7.2. Descripción

El instrumento recopiló información demográfica de los varones; comorbilidad, edad, empleabilidad, estado civil. La andropausia abarcó 3 dimensiones; síntomas físicos, síntomas emocionales y síntomas sexuales los mismos que involucró 15 indicadores y fueron medidos como; “nunca, casi nunca, algunas veces y siempre”, la valoración de la andropausia fue; leve, moderado y severo. El estrés laboral incluyó 3 dimensiones; insomnio, indigestión y disminución del deseo sexual, abarcó 12 indicadores los cuales fueron medidos en escala de Likert, “nunca, casi nunca, pocas veces y muy frecuente”, el estrés laboral fue valorado como; “estrés leve. moderado y alto”.

3.7.3. Validación

El cuestionario fue validado por “juicio de experto” con tres docentes de la escuela de Medicina Humana, los criterios fueron; “pertinencia, claridad y relevancia”.

3.7.4. Confiabilidad

La fiabilidad del instrumento se realizó mediante “Alfa de Cronbach”, se usó 95% de nivel de confianza, el valor de alfa fue 0,959 indicó muy buena confiabilidad del instrumento.

3.8. Procesamiento y análisis de datos

Antes de realizar las encuestas se obtuvo aprobación del proyecto por el Comité de Ética de la Universidad, luego se obtuvo autorización por escrito del representante del Emporio Comercial de Gamarra ubicado en el distrito de La Victoria. Seguido se aplicó 361 encuestas a varones mayores de 45 años que cumplieron con los criterios de inclusión, las encuestas fueron anónimas y se asignó un código numérico, los datos fueron codificados y tabulados en Microsoft Excel en plantilla establecida para cada indicador, luego fueron exportados al software SPSS versión 27, se efectuó análisis descriptivo de frecuencia y análisis inferencial mediante prueba no paramétrica de Rho de Spearman, se aceptó la hipótesis si la significancia o el p-valor fue menor a 0,05 ($p < 0,05$), los datos fueron presentados en tablas debidamente interpretadas

3.9. Aspectos éticos

El estudio respetó los aspectos éticos establecidos por la Universidad Norbert Wiener en su “Reglamento de Código de Ética para la investigación” (42). Asimismo, se tuvo presente la honestidad, compromiso con la verdad, transparencia y respeto con las buenas prácticas de investigación para que el estudio sea abierto y crítico (43). Se respetó en todas las formas los principios éticos de no maleficencia, justicia y autonomía, es decir, no existió ningún tipo de daño psicológico ni físico en los participantes, no existió discriminación de ningún tipo y la participación fue libre y voluntario autorizado mediante firma del consentimiento informado (44).

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivos de resultados

Tabla 1.

Datos de los varones mayores a 45 años con andropausia y estrés laboral que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria

Datos de los varones mayores a 45 años	Nivel de andropausia			Total n (%)	
	Leve n (%)	Moderado n (%)	Severo n (%)		
Edad	46-50 años	25 (6,9%)	124 (34,3%)	0 (0%)	149 (41,3%)
	51-55 años	0 (0%)	74 (20,5%)	53 (14,7%)	127 (35,2%)
	56-60 años	0 (0%)	34 (9,4%)	51 (14,1%)	85 (23,5%)
Comorbilidad	Ninguno	3 (0,8%)	29 (8,0%)	7 (1,9%)	39 (10,8%)
	Diabetes	0 (0%)	30 (8,3%)	20 (5,5%)	50 (13,9%)
	Hipertensión arterial	12 (3,3%)	41 (11,4%)	67 (18,6%)	120 (33,2%)
	Sobrepeso	10 (2,8%)	132 (36,6%)	10 (2,8%)	152 (42,1%)
Empleo	Dependiente	11 (3,0%)	88 (24,4%)	23 (6,4%)	122 (33,8%)
	Independiente	14 (3,9%)	122 (33,8%)	43 (11,9%)	179 (49,6%)
	Desempleado	0 (0%)	22 (6,1%)	38 (10,5%)	60 (16,6%)
Estrés laboral	Moderado	25 (6,9%)	198 (54,8%)	0 (0%)	223 (61,8%)
	Alto	0 (0%)	34 (9,4%)	104 (28,8%)	138 (38,2%)
Total		25 (6,9%)	232 (64,3%)	104 (28,8%)	361 (100%)

Fuente: Cuestionario de recolección de datos

En función al nivel de andropausia en los varones según la edad se evidenció que el 34,3% con edad de 46-50 años la andropausia fue moderado y 14,7% con edad de 51-55 años la andropausia fue severo; el 18,6% de varones con hipertensión arterial la andropausia fue severo, en tanto, el 36,6% con sobrepeso la andropausia fue moderado; los que tenían empleo independiente presentaron andropausia 11,9% severo y 33,8% moderado; asimismo, el 28,8% los varones con estrés laboral alto tuvieron andropausia severo y 54,8% con estrés laboral moderado presentaron andropausia moderado.

Tabla 2.

Síntomas físicos de la andropausia en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria

Síntomas físicos		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Dolor en la espalda y/o extremidades	Nunca	25	6,9	6,9
	Casi nunca	51	14,1	21,1
	Algunas veces	181	50,1	71,2
	Siempre	104	28,8	100,0
Aumento de sudoración	Nunca	92	25,5	25,5
	Casi nunca	83	23,0	48,5
	Algunas veces	95	26,3	74,8
	Siempre	91	25,2	100,0
Aumento de sueño	Nunca	24	6,6	6,6
	Casi nunca	90	24,9	31,6
	Algunas veces	171	47,4	78,9
	Siempre	76	21,1	100,0
Falta de vitalidad	Nunca	52	14,4	14,4
	Casi nunca	74	20,5	34,9
	Algunas veces	151	41,8	76,7
	Siempre	84	23,3	100,0
Disminución para realizar deporte	Nunca	50	13,9	13,9
	Casi nunca	79	21,9	35,7
	Algunas veces	148	41,0	76,7
	Siempre	84	23,3	100,0
Total		361	100,0	

Fuente: Cuestionario de recolección de datos

En síntomas físicos de la andropausia se evidenció principalmente que algunas veces el 50,1% presentó dolor en la espalda o extremidades, 26,3% aumentó la sudoración, 47,4% aumentó el sueño, 41,8% sintió falta de vitalidad y 41,0% hubo disminución en la capacidad para realizar deporte.

Tabla 3.

Síntomas emocionales de la andropausia en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria

Síntomas emocionales		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sentirse nervioso	Nunca	170	47,1	47,1
	Casi nunca	124	34,3	81,4
	Algunas veces	67	18,6	100,0
Sensación de pánico	Nunca	206	57,1	57,1
	Casi nunca	121	33,5	90,6
	Algunas veces	34	9,4	100,0
Sentirse triste	Nunca	183	50,7	50,7
	Casi nunca	112	31,0	81,7
	Algunas veces	42	11,6	93,4
	Siempre	24	6,6	100,0
Más gruñón que de costumbre	Nunca	73	20,2	20,2
	Casi nunca	183	50,7	70,9
	Algunas veces	80	22,2	93,1
	Siempre	25	6,9	100,0
Molesto por cosas pequeñas	Nunca	73	20,2	20,2
	Casi nunca	178	49,3	69,5
	Algunas veces	98	27,1	96,7
	Siempre	12	3,3	100,0
Total		361	100,0	

Fuente: Cuestionario de recolección de datos

En síntomas emocionales de la andropausia se evidenció principalmente que algunas veces el 18,6% sintió nerviosismo, 9,4% sensación de pánico, 11,6% se sintió triste, 22,2% se sintió más gruñón de lo costumbre y 27,1% se molestaba por pequeñas cosas.

Tabla 4.

Síntomas sexuales de la andropausia en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria

Síntomas sexuales	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
Disminución del deseo sexual	Nunca	58	16,1	16,1
	Casi nunca	153	42,4	58,4
	Algunas veces	128	35,5	93,9
	Siempre	22	6,1	100,0
Disminución de frecuencia para desempeño sexual	Nunca	48	13,3	13,3
	Casi nunca	127	35,2	48,5
	Algunas veces	163	45,2	93,6
	Siempre	23	6,4	100,0
Disminución del número de erecciones	Nunca	48	13,3	13,3
	Casi nunca	89	24,7	38,0
	Algunas veces	214	59,3	97,2
	Siempre	10	2,8	100,0
Disminución de placer en el sexo	Nunca	48	13,3	13,3
	Casi nunca	134	37,1	50,4
	Algunas veces	169	46,8	97,2
	Siempre	10	2,8	100,0
Disminución de fuerza muscular	Nunca	35	9,7	9,7
	Casi nunca	58	16,1	25,8
	Algunas veces	172	47,6	73,4
	Siempre	96	26,6	100,0
Total	361	100,0		

Fuente: Cuestionario de recolección de datos

En síntomas sexuales de la andropausia se evidenció principalmente que algunas veces el 35,5% disminuyó el deseo sexual, 45,2% disminuyó la frecuencia en el desempeño sexual, 59,3% disminuyó el número de erecciones, 46,8% disminuyó el placer por el sexo y 47,6% disminuyó la fuerza muscular.

Tabla 5.

Insomnio e indigestiones por el estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria

Insomnio		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Dificultad para quedarse dormido	Nunca	120	33,2	33,2
	Casi nunca	136	37,7	70,9
	Pocas veces	60	16,6	87,5
	Muy frecuente	45	12,5	100,0
Cefaleas	Nunca	60	16,6	16,6
	Casi nunca	159	44,0	60,7
	Pocas veces	95	26,3	87,0
	Muy frecuente	47	13,0	100,0
Temblores musculares (nerviosos o parpadeos)	Nunca	130	36,0	36,0
	Casi nunca	69	19,1	55,1
	Pocas veces	138	38,2	93,4
	Muy frecuente	24	6,6	100,0
Dolor corporal	Casi nunca	27	7,5	7,5
	Pocas veces	163	45,2	52,6
	Muy frecuente	171	47,4	100,0
Indigestiones		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Dispepsia gastrointestinal	Nunca	81	22,4	22,4
	Casi nunca	93	25,8	48,2
	Pocas veces	109	30,2	78,4
	Muy frecuente	78	21,6	100,0
Pérdida de apetito	Nunca	137	38,0	38,0
	Casi nunca	142	39,3	77,3
	Pocas veces	69	19,1	96,4
	Muy frecuente	13	3,6	100,0
Aumento de beber o comer más de lo habitual	Casi nunca	14	3,9	3,9
	Pocas veces	148	41,0	44,9
	Muy frecuente	199	55,1	100,0
Pereza para levantarse cada mañana	Casi nunca	38	10,5	10,5
	Pocas veces	109	30,2	40,7
	Muy frecuente	214	59,3	100,0
Total		361	100,0	

Fuente: Cuestionario de recolección de datos

El insomnio por el estrés laboral se evidenció principalmente que pocas veces el 16,6% presentó dificultad para quedarse dormido, 26,3% tuvo cefaleas, 38,2% se sintió nervioso con temblores musculares, 45,2% presentó dolor muscular. En cuanto a las indigestiones por

el estrés laboral se evidenció principalmente que pocas veces el 30,2% sintió dispepsia gastrointestinal, 19,1% tuvo pérdida de apetito, 41,0% aumentó el consumo de bebidas y alimentos y 30,2% presentó pereza para levantarse cada mañana.

Tabla 6.

Disminución del deseo sexual por el estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria

Disminución del deseo sexual		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Disminución del interés por el sexo	Nunca	35	9,7	9,7
	Casi nunca	128	35,5	45,2
	Pocas veces	188	52,1	97,2
	Muy frecuente	10	2,8	100,0
Cansancio	Nunca	27	7,5	7,5
	Pocas veces	196	54,3	61,8
	Muy frecuente	138	38,2	100,0
Respiración entrecortada	Nunca	128	35,5	35,5
	Casi nunca	106	29,4	64,8
	Pocas veces	105	29,1	93,9
	Muy frecuente	22	6,1	100,0
Sudoración o palpitaciones	Nunca	128	35,5	35,5
	Casi nunca	105	29,1	64,5
	Pocas veces	96	26,6	91,1
	Muy frecuente	32	8,9	100,0
Total		361	100,0	

Fuente: Cuestionario de recolección de datos

En disminución del deseo sexual por el estrés laboral se evidenció principalmente que pocas veces el 52,1% presentó disminución de interés por el sexo, 54,3% se sintió cansado, 29,1% presentaron respiración entrecortada y 26,6% sintió sudoración o palpitaciones.

4.1.2. Prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis general

H1: Si existe relación entre la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

H0: No existe relación entre la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05 = 5\%$ de margen máximo de error

Regla de decisión: $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H0

$p < \alpha \rightarrow$ se rechaza la hipótesis nula H0

Tabla 7.

Prueba de hipótesis entre la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

Prueba de hipótesis		Andropausia	Estrés laboral
Andropausia	Coefficiente de Rho	1,000	0,809
	Significancia estadística	.	0,000
	N	361	361
Estrés laboral	Coefficiente de Rho	0,809	1,000
	Significancia estadística	0,000	.
	N	361	361

Fuente: Cuestionario de recolección de datos

De acuerdo con el valor de la significancia estadística ($p=0,000$) se acepta la hipótesis alterna, si existe relación entre la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años, la correlación fue directa y alta ($\rho=0,809$), el cual indica que si aumenta el nivel de andropausia aumenta el nivel de estrés laboral.

Prueba de hipótesis específica 1

H1. Si existe relación entre los síntomas físicos de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

H0: No existe relación entre los síntomas físicos de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

Tabla 8.

Prueba de hipótesis entre los síntomas físicos de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

	Prueba de hipótesis	Síntomas físicos	Estrés laboral
Síntomas físicos	Coefficiente de Rho	1,000	0,694
	Significancia estadística	.	0,000
	N	361	361
Estrés laboral	Coefficiente de Rho	0,694	1,000
	Significancia estadística	0,000	.
	N	361	361

Fuente: Cuestionario de recolección de datos

De acuerdo con el valor de la significancia estadística ($p=0,000$) se acepta la hipótesis alterna, si existe relación entre los síntomas físicos de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años, la correlación fue directa y moderada ($\rho=0,694$), el cual indica que si aumenta los síntomas físicos de la andropausia aumenta el nivel de estrés laboral.

Prueba de hipótesis específica 2

H2: Si existe relación entre los síntomas emocionales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

H0: No existe relación entre los síntomas emocionales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

Tabla 9.

Prueba de hipótesis entre los síntomas emocionales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

Prueba de hipótesis		Síntomas emocionales	Estrés laboral
Síntomas emocionales	Coefficiente de Rho	1,000	0,534
	Significancia estadística	.	0,000
	N	361	361
Estrés laboral	Coefficiente de Rho	0,534	1,000
	Significancia estadística	0,000	.
	N	361	361

Fuente: Cuestionario de recolección de datos

De acuerdo con el valor de la significancia estadística ($p=0,000$) se acepta la hipótesis alterna, si existe relación entre los síntomas emocionales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años, la correlación fue directa y moderada ($\rho=0,534$), el cual indica que si aumenta los síntomas emocionales de la andropausia aumenta el nivel de estrés laboral.

Prueba de hipótesis específica 3

H3: Si existe relación entre los síntomas sexuales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

H0: No existe relación entre los síntomas sexuales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

Tabla 10.

Prueba de hipótesis entre los síntomas sexuales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años

Prueba de hipótesis		Síntomas sexuales	Estrés laboral
Síntomas sexuales	Coefficiente de correlación	1,000	0,769
	Sig. (bilateral)	.	0,000
	N	361	361
Estrés laboral	Coefficiente de correlación	0,769	1,000
	Sig. (bilateral)	0,000	.
	N	361	361

Fuente: Cuestionario de recolección de datos

De acuerdo con el valor de la significancia estadística ($p=0,000$) se acepta la hipótesis alterna, si existe relación entre los síntomas sexuales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años, la correlación fue directa y alta ($\rho=0,769$), el cual indica que si aumenta los síntomas sexuales de la andropausia aumenta el nivel de estrés laboral.

4.1.3. Discusión de resultados

Con relación a los resultados del estudio se evidenció que la andropausia fue severa en varones de 51-55 años (14,7%), con hipertensión arterial (18,6%), con empleo independiente (11,9%), en tanto, la andropausia fue moderado en varones de 46-50 años (34,3%) y con sobrepeso (36,6%); asimismo, el 28,8% los varones con estrés laboral alto tuvieron andropausia severa y 54,8% con estrés laboral moderado presentaron andropausia moderado (tabla 1). En base a los resultados hallados se observó que fueron compatibles con estudio Depa Y, et al. (15) quien indicó que la incidencia de severidad de la andropausia aumenta con la edad al mismo tiempo que disminuyen los niveles testosterona y se agudizan los síntomas de la andropausia sobre todo en varones con sobrepeso y que padecen de enfermedad crónica como hipertensión arterial o diabetes. Por su parte, Mohammadi, et al. (16) demostró que la andropausia y la calidad sexual se vieron afectadas por el ejercicio, la edad y el estado de salud sobre todo en varones mayores de 50 años, asimismo, Guarniz (19) determinó que los hombres con niveles bajos de testosterona aumentaron el riesgo de padecer enfermedad crónica como la diabetes o la hipertensión arterial y con posible riesgo de desarrollar depresión y/o estrés.

Con relación a los síntomas físicos de la andropausia se evidenció el 50,1% presentó dolor en la espalda o extremidades, aumentó el 26,3% la sudoración y 47,4% el sueño, 41,8% sintió falta de vitalidad y 41,0% disminuyó la capacidad para realizar deporte (tabla 2). En síntomas emocionales de la andropausia el 18,6% sintió nerviosismo, 9,4% sensación de pánico, 11,6% se sintió triste, 22,2% se sintió más gruñón de lo costumbre y 27,1% se molestaba por pequeñas cosas (tabla 3). En síntomas sexuales de la andropausia 35,5% disminuyó el deseo sexual, 45,2% disminuyó la frecuencia en el desempeño sexual,

59,3% disminuyó el número de erecciones, 46,8% disminuyó el placer por el sexo y 47,6% disminuyó la fuerza muscular (tabla 4). Sobre estas evidencias se encontró similitud con estudio de Mohammadi, et al. (16) observaron que el 47% presentó andropausia moderada y afectó su vida sexual con disminución del deseo sexual y número de erecciones, así también, Martelli M, et al. (17) observaron que la gravedad de la andropausia aumentó con la edad y fue influida por la tensión en el área laboral, el trabajo repetitivo y el esfuerzo físico con presencia de dolor corporal y trastorno del sueño, por otra parte Kwon M, et al. (18) reportaron que los síntomas de andropausia fueron de tipo subjetivo con sensación de nerviosismo, sudoración y sueño en varones de mediana edad que trabajan, en estas líneas, Morales y Ayala (22) observaron que el 58% de varones adultos presentaron síntomas de andropausia que se manifestó con dolor muscular, dolor articular, estrés, ansiedad, el 48% presentó disminución del placer por el sexo y nerviosismo, Estrada (23) observó que los varones con andropausia el 55% tuvo sentimiento de tristeza, 60% disminución del deseo sexual, 40% presentó ansiedad, estrés o depresión y el 20% tuvo cansancio emocional.

Con relación al insomnio por el estrés laboral el 16,6% presentó dificultad para quedarse dormido, 26,3% tuvo cefaleas, 38,2% se sintió nervioso, 45,2% presentó dolor muscular. En cuanto a las indigestiones el 30,2% sintió dispepsia gastrointestinal, 19,1% tuvo pérdida de apetito, 41,0% aumentó el consumo de bebidas y alimentos y 30,2% presentó pereza para levantarse cada mañana (tabla 5). El 52,1% presentó disminución de interés por el sexo, 54,3% se sintió cansado, 29,1% presentaron respiración entrecortado y 26,6% sintió sudoración o palpitaciones (tabla 6). Sobre estas evidencias se observó semejanzas con resultados encontrados por Depa Y, et al. (15) quienes informaron que el 32,3% de varones con andropausia presentaron depresión o estrés, por su parte, Malik A, et al. (14) indicó que el estrés laboral afectó su salud sexual y riesgo de salud en general sobre

todo en personas de edad avanzada, además afectó su economía y el desempeño laboral y social. Kwon M, et al. (18) identificaron que el 68,8% de varones experimentaron síntomas de andropausia, Suclupe I. (20) determinó que las personas que presentaron estrés de intensidad media a alta disminuyeron la satisfacción laboral y tuvo repercusión en su calidad de vida con dolor muscular, nerviosismo y trastorno del sueño, así también, Bellido y Llacchua (21) informaron que el estrés laboral en personas adultas el 82,5% el estrés fue crónico y fueron influenciados por factores psicosociales y aspectos laborales, el estrés afectó la salud con dolor de cabeza, dolor corporal y trastorno del sueño.

Por otro lado, resultados evidenciaron relación significativa entre la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años. Resultados similares fueron reportados por Depa Y, et al. (15) quienes determinaron que la andropausia se relaciona significativamente con la depresión en varones adultos, además indicó que los varones con andropausia tienen 6,4 veces mayor riesgo de experimentar depresión. Martelli M, et al. (17) observaron que las manifestaciones de la andropausia se relacionaron de manera significativa con el estrés psicológico y los trastornos del sueño en varones adultos. Por su parte, Kwon M, et al. (18) identificaron que los varones experimentaron síntomas de andropausia y tuvo relación significativa con el estrés laboral.

Según los resultados del estudio se concluye que existió correlación directa y alta entre la andropausia con el estrés laboral, es decir, si aumenta el nivel de andropausia aumenta el nivel de estrés laboral en varones mayores de 45 años.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- La correlación entre la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años fue significativa, directa y alta ($p=0,000$; $\rho=0,809$), el cual indica que si aumenta el nivel de andropausia aumenta el nivel de estrés laboral.
- La correlación entre los síntomas físicos de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años fue significativa directa y moderada ($p=0,000$; $\rho=0,694$), el cual indica que si aumenta los síntomas físicos de la andropausia aumenta el nivel de estrés laboral
- La correlación entre los síntomas emocionales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años fue significativa directa y moderada ($p=0,000$; $\rho=0,534$), el cual indica que si aumenta los síntomas emocionales de la andropausia aumenta el nivel de estrés laboral
- La correlación entre los síntomas sexuales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años fue significativa directa y alta ($p=0,000$; $\rho=0,769$), el cual indica que si aumenta los síntomas sexuales de la andropausia aumenta el nivel de estrés laboral

5.2. Recomendaciones

- Realizar tamizaje de niveles de testosterona en adultos mayores de 45 años para detectar posibles diagnósticos de andropausia con la finalidad de brindar un tratamiento médico adecuado
- Realizar tamizaje de estrés psicológico en varones adultos que trabajan con la finalidad de brindar un soporte médico adecuado con la finalidad de mejorar su salud y el desempeño social y laboral
- Promover terapias farmacológicas o cognitivo conductual según corresponda para hacer frente a las manifestaciones de andropausia o estrés laboral con el propósito de mejorar la calidad de vida de los varones adultos.
- Realizar estudios clínicos en varones mayores de 50 años con andropausia para mejorar su salud sexual y disminuir el riesgo de enfermedades mentales como la ansiedad, depresión o estrés.

REFERENCIAS

1. Rezaei N, Azadi A, Pakzad R. Prevalence of andropause among Iranian men and its relationship with quality of life. *Aging Male*. 2020; 23(5): 369-376. DOI: <https://doi.org/10.1080/13685538.2018.1490951>
2. Fabrazzo M, Accardo G, Abbondandolo I, Goglia G, Esposito D, Sampogna G, Catapano F, Giugliano D, Pasquali D. Quality of life in Klinefelter patients on testosterone replacement therapy compared to healthy controls: an observational study on the impact of psychological distress, personality traits, and coping strategies. *J Endocrinol Invest*. 2021; 44(5): 1053-1063. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40618-020-01400-8>
3. Nikjou R, Ajri-Khameslou M, Jegargoosheh S. et al. The severity of andropause symptoms and its relationship with social well-being among retired male nurses: a preliminary cross-sectional study. *BMC Geriatr*. 2024; 24(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12877-024-04805-9>
4. Cybulski M, Cybulski L, Krajewska-Kulak E, Orzechowska M, Cwalina U, Jasinski M. Sexual Quality of Life, Sexual Knowledge, and Attitudes of Older Adults on the Example of Inhabitants Over 60s of Bialystok, Poland. *Front Psychol*. 2018; 9: 483. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00483>
5. Liu L, Liu S, Song Q, Luo D, Su Y, Qi X, et al. Asociación de fenotipos de obesidad metabólica y testosterona total en la población masculina china. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2021; 14: 399-408
6. Ravi K, Shruti B, Poonam Y, Akshay M, Puneet D. Clinical outcome of testosterone supplementation assessed by andropausal male symptom scores in type 2 diabetes testosterone-deficient patients receiving testosterone compared to those not receiving

- testosterone: A nested case-control study. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 2023; 17(5): 102764. 1871-4021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2023.102764>
7. Salonia A, Rastrelli G, Hackett G. et al. Paediatric and adult-onset male hypogonadism. *Nat Rev Dis Primers*. 2021; 38 (1). DOI: <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0087-y>
 8. Vargas Rubilar N, Oros LB. Stress and Burnout in Teachers During Times of Pandemic. *Front Psychol*. 2021; 12: 756007. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.756007>
 9. Mensah A. Job Stress and Mental Well-Being among Working Men and Women in Europe: The Mediating Role of Social Support. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18(5): 2494. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18052494>
 10. Martelli M, Zingaretti L, Salvio G, Bracci M, Santarelli L. Influence of Work on Andropause and Menopause: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021; 18(19), 10074. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph181910074>
 11. Ministerio de Salud del Perú. Establecimientos de salud Minsa atendieron más de 42 000 casos por reacción a estrés agudo y postraumático. MINSA. 2024. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/967445-establecimientos-de-salud-minsa-atendieron-mas-de-42-000-casos-por-reaccion-a-estres-agudo-y-postraumatico>
 12. Chireh B, Kwaku S, Novik N, Ankrah M. Long working hours, perceived work stress, and common mental health conditions among full-time Canadian working population: A national comparative study, *Journal of Affective Disorders Report*. 2023; 12(1). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2023.100508>
 13. Gubbels M, Potluri T, Fink A, Klein S. The Confluence of Sex Hormones and Aging on Immunity. *Front. Immunol*. 2021; 9:1269. DOI: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2018.01269>

14. Malik A, Singh S, Jyoti J. et al. Work stress, health and wellbeing: evidence from the older adults labor market in India. *Humanit Soc Sci Commun.* 2022, 204(1). DOI: <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01192-7>
15. Depa Y, Pramesamara I, Gusti N, Wardana I. Association Between Andropause and Demographic Factors with Depression Among Police Officers In Bali. *Indonesian Andrology & Biomedical Journal.* 2024; 5(1): 1-17. DOI: 10.20473/iabj.v5i1.53786
16. Mohammadi M, Allahverdipour H, Ghanbari Moghaddam A, Matlabi H. The Prevalence of Andropause and Its Relationship With Sexual Quality of Life Among Older Iranian Men. *Revista estadounidense de salud masculina.* 2023; 17(2). DOI: <https://doi.org/10.1177%2F15579883231161050>
17. Martelli M, Zingaretti L, Salvio G, Bracci M, Santarelli L. Influence of Work on Andropause and Menopause: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2021; 18(19):10074. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph181910074>
18. Kwon M, Oh J. Subjective Health Status, Job Stress and Andropause Symptoms among Middle-aged Male who Work. *Journal of the Korea Society of Computer and Information.* 2020; 25(9): 109-116. DOI: <https://doi.org/10.9708/jksci.2020.25.09.109>
19. Guarniz J. Bajos niveles de testosterona como factor de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en varones: una revisión sistemática y metaanálisis. [Tesis para optar título de Médico Cirujano]. Trujillo, Perú. Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Medicina Humana. 2024. [Citado el 24 febrero 2025]. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/27891>
20. Suclupe I. Estrés y satisfacción laborales en el personal de un CLAS del distrito de Tumbes, 2022. [Tesis para optar título de Licenciado en Psicología]. Tumbes, Perú. Universidad

- Nacional de Tumbes, Facultad de Ciencias Sociales. 2024. [Citado el 24 febrero 2025].
Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/1176856>
21. Bellido C, Llacchua Y. Estrés laboral y factores psicosociales en trabajadores de una empresa metalmecánica callao 2022. [Tesis para optar título de Licenciado en Enfermería]. Callao, Perú. Universidad Nacional del Callao, Facultad de Ciencias de la Salud. 2023. [Citado el 24 febrero 2025]. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/1275026>
22. Morales Y, Ayala M. Conocimiento y actitud sobre andropausia en los trabajadores del centro de salud san juan bautista agosto - noviembre 2021. [Tesis para optar el título profesional de Obstetra]. Huamanga, Perú. Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, Facultad de Ciencias de la Salud. 2021. [Citado el 24 febrero 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/27dcf20a-489a-4bba-913d-789dec661bf9/content>
23. Estrada R. Percepción de la andropausia de los adultos mayores del Centro Integral del Adulto Mayor (CIAM), Wánchaq-Cusco; 2020. [Tesis de Licenciado en Enfermería]. Cuzco, Perú. Universidad Andina del Cuzco, Facultad de Ciencias de la Salud. 2020. [Citado el 24 febrero 2025]. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3175451>
24. Zhang Z, Qiu S, Huang X. et al. Association between testosterone and serum soluble α -klotho in U.S. males: a cross-sectional study. BMC Geriatr. 2022; 570. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12877-022-03265-3>
25. Park S, Lim Y. Challenges and Experiences of Men Who Have Undergone Andropause: Insights from a Focus Group Study. Korean J Adult Nurs. 2023; 35(3): 290-301. <https://doi.org/10.7475/kjan.2023.35.3.290>

26. Abootalebi M, Vizeshfir F, Heydari N, Azizi F. Effect of education about andropause health on level of the knowledge and attitude of men referring to the education and training retirement centre of Shiraz. *The Aging Male: The Official Journal of the International Society for the Study of the Aging Male*. 2020; 23(3), 216–221. DOI: <https://doi.org/10.1080/13685538.2019>
27. Yang L, Zhou R, Tong Y, Chen P, Shen Y, Miao S, Liu X. Neuroprotection by dihydrotestosterone in LPS-induced neuroinflammation. *Neurobiol Dis*. 2020; 140: 104814. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nbd.2020.104814>
28. Corona G, Rastrelli G, Morelli A, Sarchielli E, Cipriani S, Vignozzi L, Maggi M. Treatment of Functional Hypogonadism Besides Pharmacological Substitution. *World J Mens Health*. 2020; 38(3): 256-270. DOI: <https://doi.org/10.5534/wjmh.190061>
29. Mian A, Yang D, Kohler T. Current Management and Controversies Surrounding Andropause, *Urologic Clinics of North America*. 2022; 49(4): 583-592. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ucl.2022.07.003>
30. Samipoor F, Pakseresht S, Rezasoltani P, Kazemnajat E. Awareness and experience of andropause symptoms in men referring to health centers: a cross-sectional study in Iran. *The Aging Male*, 2020; 20(3), 153–160. DOI: <https://doi.org/10.1080/13685538.2017.1298586>
31. Ezenwaji I, Eseadi C, Okide C, Nwosu N, Ugwoke S, Ololo K, Oforka T, Oboegbulem A. Work-related stress, burnout, and related sociodemographic factors among nurses: Implications for administrators, research, and policy. *Medicine (Baltimore)*. 2020; 98(3): e13889. DOI: <https://doi.org/10.1097/md.00000000000013889>
32. WHO W. Occupational health: Stress at the workplace. 2020. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42625/9241590475.pdf>

33. Yunita P, Saputra I. Millennial generation in accepting mutations: impact on work stress and employee performance. *Int. J. Soc. Sci. Humanit. Stud.* 2020; 3(1): 102–114. DOI: 10.29332/ijssh.v3n1.268
34. Denning M, Goh E, Tan B, Kanneganti A, Almonte M, Scott A, Martin G, Clarke J, Sounderajah V, Markar S, Przybylowicz J, Chan YH, Sia CH, Chua YX, Sim K, Lim L, Tan L, Tan M, Sharma V, Ooi S, Winter Beatty J, Flott K, Mason S, Chidambaram S, Yalamanchili S, Zbikowska G, Fedorowski J, Dykowska G, Wells M, Purkayastha S, Kinross J. Determinants of burnout and other aspects of psychological well-being in healthcare workers during the Covid-19 pandemic: A multinational cross-sectional study. *PLoS One.* 2021; 16(4): e0238666. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238666>
35. Mo Y, Deng L, Zhang L, Lang Q, Pang H, Liao C, Wang N, Tao P, Huang H. Anxiety of Nurses to support Wuhan in fighting against COVID-19 Epidemic and its Correlation With Work Stress and Self-efficacy. *J Clin Nurs.* 2021; 30(3-4): 397-405. DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.15549>
36. Kalinowski S, Pelakh A. A hypothetico-deductive theory of science and learning. *Journal Research in Science Teaching.* 2023; 1(1). DOI: <https://doi.org/10.1002/tea.21892>
37. Borgstede M, Scholz M. Quantitative and Qualitative Approaches to Generalization and Replication—A Representationalist View. *Front. Psychol.* 2021; 12: 605191. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.605191>
38. Esteban N. Tipos de investigación. Instituto de Investigación Santo Domingo de Guzmán. [Internet]. 2020; [citado 25 febrero 2025]; 1(1): 2-4. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/250080756.pdf>
39. Arias J. Diseño y metodología de la investigación. Arequipa Perú. 1era Ed. Editorial. Enfoques Consulting EIRL. 2021

40. Arias J, Villasis M, Miranda M. El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*. 2020; 63(2): 201-206
41. Argimon J, Jiménez J. *Métodos de investigación clínica y epidemiológica*. México. Quinta Edición. Elsevier. 2020
42. Comité de ética. Código de ética para la investigación. Universidad Norbert Wiener. [Internet]. 2020. [Citado 25 febrero 2025]. 1(1): 1-15. Disponible en: [https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/documentacion/Codigo_de_Etica_para_la_Investigacion_\(vigente\).pdf](https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/documentacion/Codigo_de_Etica_para_la_Investigacion_(vigente).pdf)
43. Comité Nacional de Ética de la Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades (NESH). *Directrices para la ética de la investigación en las ciencias sociales y las humanidades*. 2023. [Citado 25 febrero 2025]. Disponible en: <https://www.forskningsetikk.no/en/guidelines/social-sciences-and-humanities/guidelines-for-research-ethics-in-the-social-sciences-and-the-humanities/>
44. Del Castillo D, Rodríguez T. La ética de la investigación científica y su inclusión en las ciencias de la salud. *Rev Hospital Clínico Quirúrgico Arnaldo Milián Castro*. [Internet]. 2018. [Citado 25 febrero 2025]. 12(2): 1-8. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/880/1157>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

“Andropausia y estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria 2025”

Formulación del problema	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Diseño metodológico
¿Cómo los síntomas de andropausia se relacionan el estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra distrito La Victoria 2025?	Identificar la relación entre los síntomas de andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años	Existe relación entre los síntomas de andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años	Variable 1: Síntomas de andropausia Dimensiones: - Síntomas físicos - Síntomas emocionales - Síntomas sexuales	Tipo de investigación Básico Diseño: No experimental Nivel o alcance: Correlacional
Problemas específicos 1. ¿Cómo los síntomas físicos de la andropausia se relacionan el estrés laboral en varones mayores de 45 años? 2. ¿Cómo los síntomas emocionales de la andropausia se relacionan el estrés laboral en varones mayores de 45 años? 3. ¿Cómo los síntomas sexuales de la andropausia se relacionan el estrés laboral en varones mayores de 45 años?	Objetivos específicos 1. Determinar la relación entre los síntomas físicos de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años 2. Analizar la relación entre los síntomas emocionales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años 3. Identificar la relación entre los síntomas sexuales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años	Hipótesis específicas 1. Existe relación entre los síntomas físicos de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años 2. Existe relación entre los síntomas emocionales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años 3. Existe relación entre los síntomas sexuales de la andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años	Variable 2: Estrés laboral - Insomnio - Indigestiones - Disminución del deseo sexual	Población: 6000 varones mayores de 45 años Muestra: 361 varones Procesamiento de datos Hoja de cálculo Excel y programa estadístico SPSS versión 27 Técnica de análisis de datos Estadística descriptiva e inferencial. Prueba de hipótesis con Rho de Spearman

Anexo 2. Instrumento

“Andropausia y estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria 2025”

El objetivo es identificar la relación entre los síntomas de andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años. La encuesta es voluntaria y anónima, le tomará aproximadamente 15 minutos. Marque la respuesta que mejor se adecue a su percepción en cada enunciado.

Autores: Martínez Gonzales, Segundo Samael Natividad
Santos Asencios, Geraldine Jasmine

I. DATOS GENERALES DEL USUARIO

1. **Edad:** 45 – 50 años () 51 – 55 años () 56 – 60 años ()
2. **Estado civil:** Soltero () Casado () Conviviente ()
3. **Empleabilidad:** Dependiente () Independiente () Jubilado ()
4. **Comorbilidad:** Diabetes () Hipertensión () Sobrepeso ()

II. ANDROPAUSIA

N.º	Síntomas físicos	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Siempre
1	Dolor en la espalda y/o extremidades				
2	Aumento de sudoración				
3	Aumento de sueño				
4	Falta de vitalidad				
5	Disminución para realizar deporte				
	Síntomas emocionales	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Siempre
6	Sentirse nervioso				
7	Sensación de pánico				
8	Sentirse triste				
9	Más gruñón que de costumbre				
10	Molesto por cosas pequeñas				
	Síntomas sexuales	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Siempre
11	Disminución del deseo sexual				
12	Disminución de frecuencia para desempeño sexual				
13	Disminución del número de erecciones				
14	Disminución de placer en el sexo				
15	Disminución de fuerza muscular				

III. ESTRÉS LABORAL

N.º	Insomnio	Nunca	Casi nunca	Pocas veces	Muy frecuente
16	Dificultad para quedarse dormido				
17	Cefaleas				
18	Temblores musculares (nerviosos o parpadeos)				
19	Dolor corporal				
	Indigestiones	Nunca	Casi nunca	Pocas veces	Muy frecuente
20	Dispepsia gastrointestinal				
21	Pérdida de apetito				
22	Aumento de beber o comer más de lo habitual				
23	Pereza para levantarse cada mañana				
	Disminución del deseo sexual	Nunca	Casi nunca	Pocas veces	Muy frecuente
24	Disminución del interés por el sexo				
25	Cansancio				
26	Respiración entrecortada				
27	Sudoración o palpitaciones				

Anexo 3. Validez de instrumento

“Andropausia y estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria 2025”

N°	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE INDEPENDIENTE): ANDROPAUSIA	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: Síntomas físicos							
1	Dolor en la espalda y/o extremidades	X		X		X		
2	Aumento de sudoración	X		X		X		
3	Aumento de sueño	X		X		X		
4	Falta de vitalidad	X		X		X		
5	Disminución para realizar deporte	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Síntomas emocionales							
6	Sentirse nervioso	X		X		X		
7	Sensación de pánico	X		X		X		
8	Sentirse triste	X		X		X		
9	Más gruñón que de costumbre	X		X		X		
10	Molesto por cosas pequeñas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Síntomas sexuales							
11	Disminución del deseo sexual	X		X		X		
12	Disminución de frecuencia para desempeño sexual	X		X		X		
13	Disminución del número de erecciones	X		X		X		
14	Disminución de placer en el sexo	X		X		X		
15	Disminución de fuerza muscular	X		X		X		
	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE DEPENDIENTE): ESTRÉS LABORAL							
	DIMENSIÓN 1: Insomnio							
16	Dificultad para quedarse dormido	X		X		X		
17	Cefaleas	X		X		X		
18	Temblores musculares (nerviosos o parpadeos)	X		X		X		
19	Dolor corporal	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Indigestiones							
20	Dispepsia gastrointestinal	X		X		X		
21	Pérdida de apetito	X		X		X		
22	Aumento de beber o comer más de lo habitual	X		X		X		
23	Pereza para levantarse cada mañana	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Disminución del deseo sexual							
24	Disminución del interés por el sexo	X		X		X		
25	Cansancio	X		X		X		
26	Respiración entrecortada	X		X		X		

27	Sudoración o palpitaciones	X		X		X	
----	----------------------------	---	--	---	--	---	--

Observaciones: HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y Nombres del juez validador: Dr. TASAYCO YATACO NESQUEN JOSÉ

DNI: 21873096

Especialidad del validador: DOCTOR EN SALD, MAESTRO EN FARMACOLOGÍA

27 de febrero del 2025

Observaciones: HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y Nombres del juez validador: Dr. TASAYCO YATACO NESQUEN JOSE

DNI: 21873096

Especialidad del validador: DOCTOR EN SALD, MAESTRO EN FARMACOLOGÍA

27 de febrero del 2025



Dr. Tasayco Yataco Nesquen José

DNI: 21873096

“Andropausia y estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria 2025”

N°	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE INDEPENDIENTE): ANDROPAUSIA	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: Síntomas físicos							
1	Dolor en la espalda y/o extremidades	X		X		X		
2	Aumento de sudoración	X		X		X		
3	Aumento de sueño	X		X		X		
4	Falta de vitalidad	X		X		X		
5	Disminución para realizar deporte	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Síntomas emocionales							
6	Sentirse nervioso	X		X		X		
7	Sensación de pánico	X		X		X		
8	Sentirse triste	X		X		X		
9	Más gruñón que de costumbre	X		X		X		
10	Molesto por cosas pequeñas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Síntomas sexuales							
11	Disminución del deseo sexual	X		X		X		
12	Disminución de frecuencia para desempeño sexual	X		X		X		
13	Disminución del número de erecciones	X		X		X		
14	Disminución de placer en el sexo	X		X		X		
15	Disminución de fuerza muscular	X		X		X		
	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE DEPENDIENTE): ESTRÉS LABORAL							
	DIMENSIÓN 1: Insomnio							
16	Dificultad para quedarse dormido	X		X		X		
17	Cefaleas	X		X		X		
18	Temblores musculares (nerviosos o parpadeos)	X		X		X		
19	Dolor corporal	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Indigestiones							
20	Dispepsia gastrointestinal	X		X		X		
21	Pérdida de apetito	X		X		X		
22	Aumento de beber o comer más de lo habitual	X		X		X		
23	Pereza para levantarse cada mañana	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Disminución del deseo sexual							
24	Disminución del interés por el sexo	X		X		X		
25	Cansancio	X		X		X		
26	Respiración entrecortada	X		X		X		
27	Sudoración o palpitaciones	X		X		X		

Observaciones: HAY SUFICIENCIA

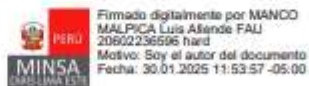
Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y Nombres del juez validador: Mg. MANCO MALPICA LUIS ALLENDE

DNI: 15431391

Especialidad del validador: MEDICO CIRUJANO, MAESTRO EN ADMINISTRACION EN SERVICIOS DE SALUD

27 de febrero del 2025



Mg. MANCO MALPICA LUIS ALLENDE

DNI : 15431391

“Andropausia y estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria 2025”

N°	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE INDEPENDIENTE): ANDROPAUSIA	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: Síntomas físicos							
1	Dolor en la espalda y/o extremidades	X		X		X		
2	Aumento de sudoración	X		X		X		
3	Aumento de sueño	X		X		X		
4	Falta de vitalidad	X		X		X		
5	Disminución para realizar deporte	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Síntomas emocionales							
6	Sentirse nervioso	X		X		X		
7	Sensación de pánico	X		X		X		
8	Sentirse triste	X		X		X		
9	Más gruñón que de costumbre	X		X		X		
10	Molesto por cosas pequeñas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Síntomas sexuales							
11	Disminución del deseo sexual	X		X		X		
12	Disminución de frecuencia para desempeño sexual	X		X		X		
13	Disminución del número de erecciones	X		X		X		
14	Disminución de placer en el sexo	X		X		X		
15	Disminución de fuerza muscular	X		X		X		
	DIMENSIONES / ítems (VARIABLE DEPENDIENTE): ESTRÉS LABORAL							
	DIMENSIÓN 1: Insomnio							
16	Dificultad para quedarse dormido	X		X		X		
17	Cefaleas	X		X		X		
18	Temblores musculares (nerviosos o parpadeos)	X		X		X		
19	Dolor corporal	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Indigestiones							
20	Dispepsia gastrointestinal	X		X		X		
21	Pérdida de apetito	X		X		X		
22	Aumento de beber o comer más de lo habitual	X		X		X		
23	Pereza para levantarse cada mañana	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Disminución del deseo sexual							
24	Disminución del interés por el sexo	X		X		X		
25	Cansancio	X		X		X		
26	Respiración entrecortada	X		X		X		
27	Sudoración o palpitaciones	X		X		X		

Observaciones: HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir ()

No aplicable ()

Apellidos y Nombres del juez validador: Mg/Dr. HUGUET TAPIA RODOLFO

DNI: 07637864

Especialidad del validador: TOXICOLOGO

27 de febrero del 2025

A rectangular box containing a handwritten signature in dark ink. The signature is cursive and appears to read 'R. Huguet'.

Mg. Huguet Tapia Rodolfo

DNI: 07637864

Anexo 4. Confiabilidad del instrumento

Procesamiento de datos		N	%
Casos	Válidos	361	100,0
	Excluidos	0	,0
	Total	361	100,0

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,959	27

El valor de alfa fue 0,959 el cual indica que el instrumento tuvo muy buena confiabilidad

Anexo 5. Aprobación del Comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Lima, 28 de octubre del 2025.

Autor Responsable:

Segundo Samael Natividad Martínez Gonzales

Exp. Nº: 2560-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC) de la Universidad Privada Norbert Wiener evaluó y **APROBÓ** el siguiente proyecto de investigación:

Proyecto Titulado: **“Andropausia y estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria 2025”**

Versión Nro. 2, aprobada por el asesor en fecha 27/10/ 2025.

El cual tiene como Autor(es) a:

Segundo Samael Natividad Martínez Gonzales

La **APROBACIÓN** otorgada comprende la verificación del cumplimiento de las buenas prácticas éticas, la adecuada evaluación del balance riesgo/beneficio, la idoneidad del equipo de investigación y la garantía de confidencialidad en el manejo de los datos, entre otros aspectos éticos y metodológicos pertinentes.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La aprobación otorgada por el CIEIC tiene una **vigencia de veinticuatro (24) meses** contados desde la fecha de emisión del presente documento. Esta vigencia es exclusiva para los procedimientos éticos revisados por el Comité y no sustituye ni aplica a los trámites administrativos ante la Oficina de Grados y Títulos.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza** la **aceptación** por parte de las **instituciones** en las que se planea realizar la investigación.
- En caso de requerir una **enmienda**, entendida como una modificación menor que **no altera de manera sustantiva** el proyecto aprobado, esta deberá ser presentada al CIEIC y no podrá ejecutarse sin su aprobación previa. **Cualquier cambio sustantivo deberá tramitarse como proyecto nuevo** ante el CIEIC.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 6. Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener
 Investigadores : Martínez Gonzales, Samael; Santos Asencios, Geraldine
 Título : "Andropausia y estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria 2025"

Propósito del Estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: "Andropausia y estrés laboral en varones mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, La Victoria 2025". Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, MARTÍNEZ GONZALES, SAMAEL; SANTOS ASENCIOS, GERALDINE. El propósito de este estudio es identificar la relación entre los síntomas de andropausia con el estrés laboral en varones mayores de 45 años. Su ejecución permitirá a contribuir con el rol del profesional del Médico Cirujano.

Procedimientos:

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Se explicará el propósito central del estudio
- Firmará el consentimiento informado de forma voluntaria
- Se aplicará la encuesta con preguntas cerradas destinadas a recopilar datos sobre síntomas de andropausia y estrés laboral.

La entrevista/encuesta puede demorar en promedio 15 minutos. Los resultados de la encuesta se le entregaran a Usted en forma individual o almacenaran respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: No existe riesgo. No habrá incomodidades físicas ni psicológicas, no existirá discriminación de ningún tipo. Los datos recolectados son confidenciales y se mantendrán en el anonimato. Su participación en el estudio es libre y voluntaria, el trato será con igualdad, calidad y calidez

Beneficios: No hay beneficios directos para la salud o beneficios médicos para usted por participar en el estudio. Se brindará información sobre manejo de los síntomas de andropausia y estrés laboral, se brindará información por escrito mediante afiches de las medidas farmacológicas y no farmacológicas para control de los síntomas de la andropausia.

Costos e incentivos. Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente:

Si usted se siente incómodo durante el desarrollo de la investigación, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con los investigadores MARTÍNEZ GONZALES, SAMAEL; SANTOS ASENCIOS, GERALDINE al siguiente número de celular 908520003 y/o al Comité que validó el presente estudio, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante:

Nombres

DNI:

Investigador:

Nombres

DNI:

Anexo 7. Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos



Firmado digitalmente por REATEGUI
REATEGUI Jorge PAUL 20131366071
ford
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 13.11.2025 08:42:08 -05:00

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

La Victoria, 13 de Noviembre del 2025

CARTA N° 001099-2025-ADG/MLV

Sres.

SEGUNDO SAMAEL NATIVIDAD MARTINEZ GONZALES

GERALDINE JASMINE SANTOS ASENCIOS

**Av. Fray Bartolome de las Casas N° 301, Distrito de San Martin de Porres
Corporativo Ramiro Priale Mz P, Lote 2, Distrito de Ate**

Referencia: Exp. 0108562-2025

Asunto: Solicita Autorización para realizar encuestas

Sirva la presente para saludarlos y con relación al expediente de la referencia, mediante el cual solicitan una autorización para realizar encuestas en la zona de reglamentación especial denominada "Damero de Gamarra", durante los meses de noviembre y diciembre, con motivo de la investigación titulada "Andropausia y estrés Laboral en Varones Mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, Distrito La Victoria 2025", tesis para acceder a sus títulos profesionales (Medicina Humana) en la Unidad Privada Norbert Wiener.

Sobre el particular se debe señalar que mediante la Ordenanza N° 035/MDLV, se crea la zona de reglamentación especial denominada "Damero de Gamarra".

Que, el literal e) del artículo 174° del Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de La Victoria (en adelante ROF), aprobado por la Ordenanza N° 437/MLV, dispone que esta agencia, propone a la gerencia municipal las medidas y protocolos necesarios para la administración y control de los accesos a la zona de reglamentación especial denominada "Damero de Gamarra", que considere necesarios para el ornato y mejora de los servicios en favor de la ciudadanía.

Que, el artículo 5° de la Reglamentación Especial del Damero de Gamarra, aprobado por la Ordenanza N° 035/MDLV y modificada por la Ordenanza N° 298/MLV, establece que la zona de reglamentación especial está conformada por tres zonas denominadas zona A, zona B, y zona C.

Que, el numeral 117.1 del artículo 117° del Texto Único Ordenado (TUO) de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante TUO de la Ley N° 27444), establece que cualquier administrado, individual o colectivamente, puede promover por escrito el inicio de un procedimiento administrativo ante todas y cualesquiera de las entidades, ejerciendo el derecho de petición reconocido en el artículo 2 inciso 20) de la Constitución Política del Estado.

En ese marco ideas, resulta procedente que vuestras personas ingresen a la zona de reglamentación especial denominada "Damero de Gamarra", a fin de realizar encuestas durante los meses de noviembre y diciembre, con motivo de la investigación titulada "Andropausia y estrés Laboral en Varones Mayores de 45 años que acuden al Emporio Comercial de Gamarra, Distrito La Victoria 2025", sin embargo, se realizan las siguientes recomendaciones:

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Municipalidad de la Victoria, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgdapp.munilavictoria.gob.pe:8181/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **QOHCGGH**





"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- No deberán obstaculizar el libre tránsito peatonal o vehicular de la zona de ser el caso.
- No deberán ingresar con un vehículo a la zona de reglamentación especial denominada "Dameró de Gamarra", en la medida que el artículo 7° del Reglamento Especial del Dameró de Gamarra, aprobado por la Ordenanza N° 035/MDLV, establece que dentro de los límites de la zona A el tránsito será peatonal en toda su extensión con las excepciones expresamente aprobadas, mediante Decreto de Alcaldía.
- Deberán contar con algún medio que acredite que vienen cursando estudios en la Unidad Privada Norbert Wiener (Carne Universitario vigente u otro).

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
JORGE REATEGUI REATEGUI
Gerente de la Agencia Descentralizada de Gamarra

JRR/jbu
c.c Ger. De Fiscalización y Control
Sub. de Operaciones de Fiscalización
Sub. De Movilidad Urbana Sostenible

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Municipalidad de la Victoria, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgdapp.munilavictoria.gob.pe:8181/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **QOHCGGH**



Anexo 8. Testimonios fotográficos



Anexo 9. Informe del asesor de turnitin

1 Informe Tesis - Samael y Geraldine (Para Turnitin).docx

 My Files
 My Files
 Universidad Wiener

Detalles del documento

Identificador de la entrega
tmoid::14912:546647127

Fecha de entrega
15 ene 2026, 10:58 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
15 ene 2026, 11:04 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
1 Informe Tesis - Samael y Geraldine (Para Turnitin).docx

Tamaño del archivo
3.1 MB

78 páginas

15.246 palabras

83.674 caracteres




14% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad




N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarla.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwliener.edu.pe	9%
2	Trabajos entregados	uwliener on 2024-11-07	2%
3	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2016-04-07	<1%
4	Internet	repositorio.unac.edu.pe	<1%
5	Trabajos entregados	uwliener on 2024-12-20	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-05-07	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad San Francisco de Quito on 2025-03-18	<1%
8	Internet	repositorio.untumbes.edu.pe	<1%
9	Internet	repositorio.uch.edu.pe	<1%
10	Trabajos entregados	uwliener on 2024-03-25	<1%
11	Internet	repositorio.uroosevelt.edu.pe	<1%

12	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-14	<1%
13	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
14	Internet	Inba.info	<1%
15	Internet	repositorio.uma.edu.pe	<1%
16	Trabajos entregados	Universidad Continental on 2017-11-28	<1%
17	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2022-09-12	<1%
18	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-12-11	<1%
19	Trabajos entregados	Universidad del Norte, Colombia on 2022-11-19	<1%
20	Internet	aceproject.org	<1%




14% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 12% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 10% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	9%
2	Trabajos entregados	uwiener on 2024-11-07	2%
3	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2016-04-07	<1%
4	Internet	repositorio.unac.edu.pe	<1%
5	Trabajos entregados	uwiener on 2024-12-20	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-05-07	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad San Francisco de Quito on 2025-03-18	<1%
8	Internet	repositorio.untumbes.edu.pe	<1%
9	Internet	repositorio.uch.edu.pe	<1%
10	Trabajos entregados	uwiener on 2024-03-25	<1%
11	Internet	repositorio.uroosevelt.edu.pe	<1%