



Trabajo Fin de Grado

Influencia del estrés en las enfermedades psicosomáticas.

Alumno: Patricia Unzué Oset

Director: Andrada Cristoltan

Madrid, mayo de 2024

Índice

Glosario de abreviaturas.....	4
Resumen.....	5
Abstract.....	5
1. Presentación.....	6
2. Estado de la cuestión.....	7
2.1 Fundamentación.....	7
2.1.1 Estrés: conceptualización y clasificación.....	7
2.1.2 Fisiología del estrés.....	9
2.1.3 Factores moduladores del estrés.....	11
2.1.3.1 Perspectiva sociocultural y roles de género.....	11
2.1.3.2 Apoyo social.....	12
2.1.3.3 Factores socioeconómicos.....	12
2.1.4 Enfermedades psicosomáticas.....	13
2.1.5 Terapias alternativas para el manejo del estrés.....	16
2.1.6 Biomarcadores del estrés.....	17
2.2 Justificación.....	18
3. Objetivos.....	19
3.1 Objetivo general.....	19
3.2 Objetivos específicos.....	19
4. Metodología.....	20
4.1 Diseño del estudio.....	20
4.2 Sujetos del estudio.....	20
4.3 Variables.....	22
4.4 Instrumentos de recogida de datos.....	24
4.5 Procedimiento de recogida de datos.....	26
4.6 Fases del estudio.....	28
4.7 Análisis de datos.....	29

5. Aspectos éticos	30
6. Limitaciones del estudio	31
7. Bibliografía	32
ANEXOS	36
ANEXO I: Hoja de información para los participantes	37
ANEXO II: Consentimiento informado	38
ANEXO III: Evaluación Inicial	39
ANEXO IV: Cuestionario Estrés Percibido (PSS)	40
ANEXO V: Cuestionario de Sucesos Vitales (CSV)	42
ANEXO VI: Cuestionario Medical Outcomes Study (MOS). Evaluación apoyo social.....	48
ANEXO VII: Escala Sobrecarga Mental de Trabajo (ESCAM).....	50
Tabla 4: Cronograma	53

Glosario de abreviaturas.

ABREVIATURAS	DEFINICION
DeCS	Descriptores en Ciencias de la Salud.
MeSH	Medical Subject Headings.
HHS	eje Hipotálamo-Hipofisario-Suprarrenal.
SAM	Sistema Simpático-Adrenomedular.
SGA	Síndrome General de Adaptación.
SNA	Sistema Nervioso Autónomo.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
SNS	Sistema Nervioso Simpático.
SNP	Sistema Nervioso Simpático.
CRH	Hormona liberadora de Corticotropina.
ACTH	Hormona Adrenocorticotropa.
IAM	Infarto Agudo de Miocardio.
ACV	Accidente Cerebrovascular.
SII	Síndrome del Intestino Irritable.
GI	Tracto Gastrointestinal.
DM2	Diabetes Mellitus Tipo 2.
IL-6	Interleucina-6.
PCR	Proteína C Reactiva
DHEA-s	Dehidroepiandrosterona sulfato.
DHEA	Dehidroepiandrosterona no sulfatada.
PSS	Cuestionario de estrés Percibido.
CSV	Cuestionario de Sucesos Vitales.
MOS	Cuestionario Medical Outcomes Study.
ESCAM	Escala Sobrecarga Mental de Trabajo.

Tabla 1. Glosario de abreviaturas. (Fuente de elaboración propia).

Resumen.

Introducción: el estrés es una realidad omnipresente en la vida moderna, con efectos significativos en la salud psicológica y física, por ende, resulta esencial estudiar su conexión. Este estudio se enfoca en investigar precisamente la influencia del estrés en las enfermedades psicosomáticas.

Objetivo: determinar el impacto del estrés en el desarrollo de enfermedades psicosomáticas en la población estudiada.

Metodología: en este estudio se realizará un estudio observacional analítico de cohortes longitudinal, para lograr el objetivo establecido.

Implicaciones para la práctica de enfermería: comprender la influencia del estrés en las enfermedades psicosomáticas es crucial para la práctica enfermera. Los hallazgos de este estudio podrán informar intervenciones dirigidas a la prevención y manejo del estrés en pacientes de riesgo, así como promover un enfoque holístico en la atención enfermera.

Palabras clave: estrés, enfermedades psicosomáticas, trastornos del estrés.

Abstract.

Introduction: Stress is an omnipresent reality in modern life, with significant effects on both physical and psychological health, making it essential to study its connection. This study focuses precisely on investigating the influence of stress on psychosomatic illnesses.

Objective: To determine the impact of stress on the development of psychosomatic diseases in the studied population.

Methodology: This study will conduct a longitudinal analytical observational cohort study to achieve the established objective.

Implications for Nursing Practice: Understanding the influence of stress on psychosomatic diseases is crucial for nursing practice. The findings of this study may inform interventions aimed at preventing and managing stress in at-risk patients, as well as promoting a holistic approach in nursing care.

Keywords: stress, psychosomatic diseases and Stress disorder.

1. Presentación.

La elección del tema la “Influencia del estrés en las enfermedades psicosomáticas” como trabajo de fin de grado viene ocasionada por una profunda motivación personal y la percepción de la relevancia significativa que esta investigación puede aportar en el ámbito de los cuidados de la salud.

En base a mi experiencia, he observado la prevalencia cada vez mayor del estrés en la sociedad moderna y como esta no solo nos afecta en la salud mental, sino, también presenta repercusiones físicas significativas. Esta observación ha captado mi atención, impulsándome a investigar la complejidad de la conexión entre estrés y su influencia en producir enfermedades psicosomáticas.

Mi motivación surge de la creencia de que al profundizar en la relación entre estrés y enfermedades esta pueda ofrecer conocimientos fundamentales que potencien la mejora de la atención sanitaria. La manifestación prolongada del estrés no solo está vinculada en la aparición de enfermedades, sino que también influye en la eficacia de los tratamientos y en la calidad de vida de los pacientes.

Esta investigación además no solo es una oportunidad para expandir mi conocimiento académico, sino que permite contribuir al desarrollo de estrategias de cuidado más efectivas y holísticas. La implementación de los descubrimientos en este trabajo podría generar un cambio en la forma en la que los profesionales de la salud abordan y gestionan las enfermedades, permitiendo un enfoque integral que abarque tanto los aspectos psicológicos como los físicos de la salud del individuo.

Agradecimientos.

Quisiera expresar mi agradecimiento a mi tutora de prácticas Andrada por orientarme y prestarme su apoyo durante estos meses de gran trabajo, y por su paciencia. A mi familia, me gustaría expresar mi profundo agradecimiento por su apoyo inquebrantable, su aliento y comprensión en los momentos difíciles de mis años de carrera. Finalmente, y no menos importante a mis compañeros y amigos de universidad, gracias por compartir este viaje conmigo.

2. Estado de la cuestión.

Para la realización del Trabajo Fin de Grado, se llevó a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica respaldada por la evidencia científica. La bibliografía correspondiente puede ser consultada en el apartado X del trabajo. La mayoría de las búsquedas se llevaron a cabo en bases de datos reconocidas como Pubmed, Scielo y DialNet, a través del C17.

Para acotar las búsquedas, se emplearon términos específicos llamados "Medical Subject Headings" (MeSH) y "Descriptores en Ciencias de la Salud" (DeCS). Estos son:

MeSH	DeCS
Stress	Estrés
Stress disorder	Trastornos del estrés
Mental disorders	Enfermedad mental
Coronary disease	Enfermedad cardiaca
Digestive System	Sistema digestivo
Diabetes	Diabetes
Music Therapy	Musicoterapia
Biomarkers	Biomarcadores

Tabla 2. Descriptores MeSH y DeCS. (Fuente de elaboración propia).

A continuación, se presentarán las definiciones sobre el estrés, su clasificación y su fisiología. Además, se incluirá una definición de las enfermedades psicosomáticas.

2.1 Fundamentación.

2.1.1 Estrés: conceptualización y clasificación.

El estrés ha existido desde los orígenes del ser humano, ya que el estrés es conocido como un factor que provoca cambios, es decir, es vital para la supervivencia de la especie humana.

Pero, el concepto de estrés tiene sus inicios en el siglo XX, en el año 1936, cuando el Hans Selye conocido como el *“padre del concepto moderno de estrés”* comenzó a investigar las respuestas físicas del cuerpo a diferentes estímulos. Selye acuñó el concepto de “estrés” para explicar la reacción global del cuerpo ante cualquier tipo de exigencia que se le presente.

En sus estudios, Selye identificó que la respuesta que surge en la persona implica una activación del eje hipotálamo-hipofisario-suprarrenal (HHS) y del sistema simpático-adrenomedular (SAM), denominándolo como síndrome general de adaptación (SGA), que posteriormente explicaremos. Su investigación sentó las bases para la comprensión moderna del estrés como una respuesta fisiológica y psicológica a situaciones desafiantes (1,2).

El SGA se distribuye en 3 etapas:

- Alarma: el organismo capta el agente estresante y se activa una respuesta de lucha, en la que el sistema nervioso autónomo (SNA) secreta hormonas como el cortisol y la adrenalina para poder enfrentarse a la situación. Si continúa esta situación pasaría a la siguiente fase.
- Resistencia: durante esta fase el cuerpo continúa luchando contra el agente estresor, creando recursos adicionales y desaparecen los síntomas iniciales.
- Fase de agotamiento: se produce cuando la situación estresante continúa y no somos capaces de detenerla. Los recursos y los mecanismos de adaptación del organismo decaen, además se debilita el sistema inmunológico, lo que puede provocar ser un factor de riesgo para la aparición de patologías (1,3,4).

Hoy en día, el estrés es reconocido como un componente integral de la vida moderna, con implicaciones tanto para la salud física como mental. La investigación continua explora las complejidades del estrés, desde sus efectos a corto plazo hasta sus consecuencias a largo plazo en la salud, y se desarrollan estrategias para gestionarlo de manera efectiva en diferentes contextos.

Cuando la respuesta al estrés se prolonga y la persona no logra resolver la situación, puede generar efectos adversos en diversas funciones fisiológicas del organismo, como el sistema digestivo, cardiovascular o inmunológico.

Lo podemos clasificar en estrés agudo, conocido como eustrés (positivo), y estrés crónico, más conocido como distrés (negativo). El eustrés es aquel que nos impulsa a alcanzar metas, enfrentar desafíos y ser productivos en nuestro trabajo. Es un proceso beneficioso donde la energía liberada se ajusta a las demandas de la situación estresante.

En cambio, el distrés se manifiesta cuando el agente estresor es demasiado intenso, excesivo o prolongado. En esta situación, el estrés deja de ser beneficioso y se convierte en una experiencia amenazante, generando síntomas físicos y/o psicológicos, más conocido como estrés crónico.

La diferencia clave entre eustrés y distrés reside en cómo la persona percibe su capacidad para enfrentar la situación. Si se siente capaz, la respuesta será con eustrés; si la situación parece abrumadora, la respuesta será con distrés. El estrés, por tanto, está influenciado por respuestas fisiológicas y emocionales, siendo una experiencia única que cada individuo gestiona según sus conocimientos y mecanismos de adaptación adquiridos a lo largo de su vida (4,5).

Por lo que el estrés está influenciado por varios factores, entre ellos:

- El agente estresor: es el tipo de estímulo, situación que desencadena la reacción.
- La percepción del individuo: la forma de interpretar subjetiva el agente estresor. La gravedad que le atribuimos, si lo consideramos como incapacitante o si creemos que puede acarrear consecuencias graves.
- Interacción entre el agente estresor y la persona: es la relación dinámica entre el elemento estresante y la persona afectada. Cómo la persona se enfrenta o reacciona ante el acontecimiento estresante repercute en la magnitud del estrés experimentado. Esta forma de actuar es conocida con el concepto “afrontamiento”.

El afrontamiento, desarrollado por Lazarus y Folkman en 1986, se refiere a las estrategias cognitivas y conductuales que la persona emplea de manera continua para lidiar con las exigencias específicas tanto del entorno como personales que son percibidas por la persona como desafiantes o abrumadoras. La manera en la que abordamos los desafíos no solo está determinada por las estrategias de afrontamiento, sino también por nuestra personalidad y por experiencias anteriores (6).

2.1.2 Fisiología del estrés.

En la actualidad, el estrés es definido por la OMS como “*un estado de preocupación o tensión mental generado por una situación difícil. Es una respuesta natural a las amenazas y a otros estímulos*” (3).

Los agentes estresores pueden ser internos o externos. Algunos ejemplos son:

- Agentes estresores internos: son sentimientos y pensamientos que surgen de nuestra propia percepción y de nuestra mente, como puede ser el miedo (miedo a hablar en público o miedo al fracaso), la incertidumbre o falta de control, o nuestras propias creencias.
- Agentes estresores externos: cambios importantes en la vida cotidiana (positivos como un ascenso, matrimonio o embarazo), (eventos adversos como una enfermedad, el fallecimiento de un ser querido o una separación matrimonial), provocados en el ámbito laboral (exceso de trabajo y responsabilidad o un jefe demasiado exigente), eventos traumáticos (como una guerra o un accidente) (7).

Ante el reconocimiento del agente estresor, se desencadena la respuesta del estrés. Este comienza con la estimulación del SNA, este es el responsable de generar respuestas involuntarias para mantener la homeostasis del cuerpo frente a situaciones adversas. Ante amenazas, el SNA se activa para preparar al organismo y garantizar su supervivencia. El SNA tiene dos ramas principales: el sistema nervioso simpático (SNS) y el sistema nervioso parasimpático (SNP), en situaciones estresantes, predomina el sistema nervioso simpático desencadenando respuestas como midriasis, diaforesis, taquicardia, hipertensión arterial, broncodilatación e inhibición digestiva y urinaria.

Como mencionaba anteriormente, la respuesta al estrés se desencadena por medio de diferentes sistemas que son: el SAM y el HHS.

- El sistema SAM forma parte del SNA y trabaja en conjunto con el Locus Cerúleo (región anatómica del tallo cerebral). Se compone del SNS encargado de preparar al cuerpo para la acción inmediata, aumentando la energía disponible y fomentando la liberación de las hormonas catecolaminas (adrenalina y noradrenalina) desde la medula adrenal y el locus cerúleo al torrente sanguíneo, para la preparación para la acción. Como resultado, se activa el SNS con las funciones anteriormente mencionadas.

El SAM proporciona una respuesta rápida y aguda a situaciones estresantes. Es eficaz para enfrentar amenazas inmediatas, pero no contribuye significativamente a la adaptación a largo plazo.

- El sistema HHS: este sistema opera en colaboración con el SAR, aunque este se activa de manera más lenta.

Cuando nos enfrentamos a una situación estresante, el hipotálamo, una parte del cerebro, recibe esta información, lo que provoca que se estimule y produzca la liberación de la hormona liberadora de corticotropina (CRH).

Esta hormona es la encargada de la estimulación de la adenohipófisis para la segregación de la hormona adrenocorticotropa (ACTH), que a su vez es la encargada de la estimulación de las glándulas suprarrenales para la síntesis de corticosteroides (principalmente del cortisol, principal hormona del estrés). Cuando el estrés disminuye, el cortisol produce una retroalimentación negativa al hipotálamo e hipófisis para reducir la liberación de las hormonas CRH y ACTH (7-9).

Además, el cortisol sigue un patrón natural que varía a lo largo del día (ritmo circadiano). Este ritmo implica que los niveles de cortisol alcanzan su punto máximo al inicio de la mañana, disminuyendo gradualmente hasta la noche. Este patrón está influenciado por nuestro reloj biológico interno, que se regula mediante las señales ambientales como la luz durante la mañana y la oscuridad durante la noche (10).

Sin embargo, si el cuerpo no logra ajustarse a la situación de estrés, esto puede provocar complicaciones en la salud del individuo.

2.1.3 Factores moduladores del estrés.

La percepción y manejo del estrés no solo están influenciados por los factores individuales, sino que también se ven moldeados por la sociedad, la cultura y las dinámicas de género. A continuación, se detallan algunos de los factores moduladores más relevantes:

2.1.3.1 Perspectiva sociocultural y roles de género.

Desde una perspectiva sociocultural, es crucial considerar los aspectos ideológicos y culturales que influyen en nuestras percepciones del estrés. La sociedad a menudo tiende a conceptualizar el estrés como algo inherente a la naturaleza individual, desvinculándolo de sus raíces en la sociedad y la cultura. Reconocer la influencia de los valores, creencias y significados culturales es esencial para comprender la complejidad de la experiencia del estrés.

La cultura, moldeada por las relaciones de poder, clase y género, desempeña un papel central en la configuración de las ideas y comportamientos vinculados a la salud y la enfermedad. Los estereotipos y roles de género, en particular, tienen un impacto significativo en cómo hombres y mujeres enfrentan el estrés desde la infancia.

En el ámbito familiar, se observa que las mujeres enfrentan cargas adicionales relacionadas con los roles domésticos y el cuidado familiar, generando estresores específicos. En el ámbito laboral, las disparidades en la percepción de los roles y las responsabilidades entre géneros afectan la manera en que hombres y mujeres experimentan y manejan el estrés. Las mujeres pueden enfrentar desafíos para avanzar en sus carreras debido a barreras sistémicas y prejuicios de género arraigados en la cultura, mientras que los hombres pueden experimentar estrés relacionado con las expectativas tradicionales de proveedores y líderes.

Las estrategias de afrontamiento también muestran divergencias según el género. Las mujeres tienden a buscar apoyo emocional y social, mientras que los hombres se centran más en la planificación y el afrontamiento activo. Estas diferencias pueden influir en la efectividad de las estrategias de afrontamiento y en la percepción individual del estrés (11).

2.1.3.2 Apoyo social.

El apoyo social actúa como un factor de protección contra los efectos negativos del estrés, permitiendo a las personas enfrentarse mejor a situaciones estresantes. No solo es beneficioso en momentos de estrés, sino que también contribuye positivamente a la salud en general. El tipo de apoyo social varía según el género y puede tener un impacto significativo en la resiliencia ante el estrés (12).

2.1.3.3 Factores socioeconómicos.

Aunque existe una limitada evidencia científica, algunos estudios sugieren una relación entre el estrés y el nivel socioeconómico familiar. Se ha observado que las personas con un nivel socioeconómico alto tienden a experimentar menos estrés en comparación con aquellas de niveles medio y bajo.

En resumen, la comprensión de los factores moduladores del estrés requiere un análisis detallado de las dinámicas socioculturales y de género, así como de la influencia del apoyo social y los factores socioeconómicos (13).

2.1.4 Enfermedades psicosomáticas.

Una enfermedad psicosomática es una patología en la que los síntomas físicos están producidos por factores psicológicos como el estrés, la ansiedad o la depresión.

Algunos de los sistemas afectados por un estrés crónico son:

- El sistema cardio-vascular: las enfermedades cardiovasculares están estrechamente vinculadas al estrés, con la presión arterial y el gasto cardíaco como mecanismos clave en situaciones de estrés. La respuesta al estrés implica un incremento en la frecuencia cardíaca y la presión arterial, esto genera una mayor demanda de oxígeno para el corazón. La liberación de sustancias como la adrenalina, más conocidas como las catecolaminas, durante situaciones de estrés, provoca alteraciones en la frecuencia respiratoria, cardíaca y la capacidad de los vasos sanguíneos para contraerse, lo que produce un incremento en la presión arterial. Este aumento se transforma en un elemento de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y/o cerebrovasculares.

Durante la respuesta al estrés, se observa una disfunción endotelial en los vasos sanguíneos, acompañada de una disminución de óxido nítrico, lo cual aumenta la probabilidad de la formación de coágulos sanguíneos. Esta hipercoagulabilidad es parte de la respuesta de "lucha o huida" durante el estrés, destinada a proteger al organismo de hemorragias en caso de lesión. Sin embargo, estos coágulos pueden bloquear el flujo sanguíneo, predisponiendo a ataques cardíacos o accidentes cerebrovasculares.

Además de la presión arterial, el fibrinógeno, una proteína plasmática sintetizada por el hígado y relacionada con la respuesta inflamatoria, es otro factor de riesgo para accidentes cerebrovasculares (14-17).

Las enfermedades coronarias que pueden causar el estrés son: infarto agudo de miocardio (IAM), accidente cerebro-vascular (ACV), arritmias, síndrome de Takotsubo o miocardiopatía por estrés.

- El IAM surge debido a la obstrucción de las arterias coronarias, en este caso, ocasionada por la formación de coágulos en los vasos sanguíneos. Lo que provoca una disminución del aporte de oxígeno a las células cardíacas, a su vez esta falta de oxigenación produce el fallecimiento de las mismas (necrosis). Los principales síntomas del IAM son: dolor opresivo intenso en el pecho (pudiéndose irradiar al brazo izquierdo, mandíbula y/o cuello), sensación de malestar general, sudoración, náuseas y mareo (15).

- ACV: el ACV, del mismo modo que en el IAM, se produce por una obstrucción o rotura de una de las arterias cerebrales, lo que produce una lesión en una zona del cerebro. Los síntomas más comunes son: parálisis o adormecimiento de los miembros superiores y/o inferiores (generalmente de un lado del cuerpo) y de la cara, dificultad para hablar, visión borrosa o doble en uno o ambos ojos, cefalea (dolor de cabeza) y/o pérdida de equilibrio (18).
 En ambas situaciones, la tendencia a formar coágulos y la liberación de catecolaminas, producidas por el estrés causan estrechamiento de los vasos sanguíneos, pueden conducir al desarrollo de estas enfermedades.
- Arritmias: las arritmias son una condición en la que el ritmo cardiaco normal se ve alterado, pudiendo ser más rápido (taquicardia, la frecuencia cardiaca $>100\text{ lpm}$), más lento (bradicardia, frecuencia cardiaca $<60\text{ lpm}$) o de forma irregular. A pesar de que esto se puede deber a múltiples factores, entre ellos se encuentra el estrés, ya que este activa la liberación de las catecolaminas, que como comentaba anteriormente, aumenta la frecuencia cardiaca, produciendo taquicardias. Algunos de los síntomas son: palpitaciones, dolor en el pecho, pérdida de conocimiento y diaforesis (19).
- Síndrome de Takotsubo, conocido también por “síndrome del corazón roto” es un problema cardiaco, normalmente ocasionado por situaciones estresantes o emociones extremas, lo que produce una liberación excesiva de catecolaminas, provocando un daño temporal en músculo cardiaco, particularmente en el ventrículo izquierdo, adoptando una forma similar a una trampa de pulpos llamada en japonés “Takotsubo”. Los síntomas se asemejan al IAM, como dolor en el pecho y la dificultad para respirar, acompañado de un aumento de los biomarcadores que indican daño en el músculo cardiaco. La principal diferencia con el IAM es que en el síndrome de Takotsubo no se debe a una obstrucción vascular (20,21).
- Sistema inmune: el estrés afecta la función del sistema inmunológico a través de procesos en el sistema nervioso central y el sistema neuroendocrino. Respuestas neuroendocrinas y neuronales, como la liberación de hormonas como la CRH y la ACTH, tienen impactos en la función inmunológica. Los glucocorticosteroides (cortisol principalmente), actúan como antiinflamatorios y supresores inmunológicos, inhibiendo la actividad de linfocitos y macrófagos, así como la producción de citoquinas. Esto propicia la proliferación y metástasis tumorales. Además, el estrés crónico libera prolactina y oxitocina de la glándula pituitaria, lo que produce una aceleración en la progresión del cáncer. Al tener un sistema inmunológico debilitado, existe una mayor susceptibilidad a contraer enfermedades respiratorias (22-24).

- Sistema digestivo: el estrés también puede alterar la fisiología funcional del intestino, asociándose con enfermedades inflamatorias como la enfermedad de Crohn y el síndrome del intestino irritable. La alteración de la permeabilidad mucosa y la disminución en la eliminación de agua del intestino son posibles mecanismos mediante los cuales el estrés afecta al sistema gastrointestinal (GI). Además, el estrés afecta al movimiento del tracto GI, provocando retraso en el vaciado estomacal y acelerando la motilidad del colon. La liberación de serotonina en respuesta al estrés también influye en la motilidad del colon. El estrés tiene un efecto directo en el eje cerebro-intestino y se ha asociado clínicamente con el síndrome del intestino irritable, inflamación intestinal y úlceras pépticas (25).
 El eje cerebro-intestino describe la comunicación bidireccional entre el intestino y el cerebro, involucrando la interacción entre el sistema digestivo y el SNC. Esta conexión se lleva a cabo a través de señales bioquímicas y neuroendocrinas, así como la participación de la microbiota intestinal (26).
 - El síndrome del intestino irritable (SII) es un trastorno crónico que puede manifestarse de manera continua o intermitente. Es caracterizado por dolor abdominal, hinchazón y cambios en la motilidad intestinal. También es conocido como colon irritable o colitis nerviosa, pero es cierto que afecta a todo el tracto digestivo. Para considerar que una persona tiene SII debe presentar molestias o dolor abdominal durante al menos 3 días al mes, durante 3 meses consecutivos. Además, este dolor abdominal debe tener al menos 2 de las siguientes características: mejora con la defecación, relacionado con un cambio en la frecuencia de las defecaciones y/o está vinculado a un cambio en la forma de las heces (27).
 - Úlceras pépticas: es una lesión en la capa interna del estómago, duodeno o en el esófago. Se produce cuando los ácidos y las enzimas digestivas dañan la capa protectora del revestimiento del tracto GI. Los síntomas comunes incluyen dolor abdominal, acidez estomacal, náuseas, vómitos, reflujo gastroesofágico, pérdida de peso y cambios en el apetito (28).
- Sistema endocrino: el exceso de cortisol tiene un efecto diabetogénico, esto quiere decir que el cortisol en niveles elevados puede favorecer el desarrollo de diabetes, en especial la diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Esto ocurre porque los glucocorticoides, como el cortisol, tienen efectos negativos en el sistema que regula la glucosa en sangre. Estos afectan la función de las células beta del páncreas, encargadas de producir insulina (hormona que favorece la entrada de glucosa en las células). Además, reducen la acción beneficiosa de la insulina y de las hormonas del crecimiento.

También promueven procesos como la descomposición de las grasas (lipólisis), la producción de nueva glucosa (gluconeogénesis) y la degradación de proteína, todo esto promueve el aumento de los niveles de glucosa en sangre, favoreciendo el desarrollo de enfermedades como la diabetes tipo 2 (29).

La DM2 es una enfermedad crónica producida por una incapacidad de la utilización o de fabricación de la insulina, lo que produce un aumento de los niveles de glucosa en sangre.

2.1.5 Terapias alternativas para el manejo del estrés.

Existen múltiples terapias alternativas para el manejo del estrés. Es importante destacar que la efectividad de estas terapias puede variar en función de las personas. Algunas de estas son:

- Meditación: la meditación tiene el poder de inducir en el organismo un estado de profundo relajamiento y calma mental. Cuando te sumerges en la meditación, estás centrando tu atención en el presente y eliminando los pensamientos intrusivos que puedan estar generándote estrés. Este procedimiento puede traducirse en una mejora tangible tanto físicamente como emocional (30-32).
- Yoga: es una disciplina que integra el cuerpo, la respiración y la mente. A través de posturas físicas, técnicas de respiración y meditación, busca mejorar la salud en su conjunto. Por lo que ayuda a reducir el estrés, disminuir la presión arterial y la frecuencia cardiaca, además de favorecer el buen descanso (33).
- Acupuntura: es una técnica de la medicina tradicional china que consiste en la colocación de agujas delgadas en puntos específicos del cuerpo. Estos puntos están ubicados en canales de energía, denominados meridianos. La acupuntura tiene como objetivo equilibrar el flujo de energía del cuerpo para mejorar la salud y aliviar los problemas de salud. En la medicina tradicional china se piensa que los trastornos relacionados con el estrés pueden originarse a partir de un desequilibrio en la energía del organismo. Esta terapia contribuye a restablecer el equilibrio energético, lo que, a su vez disminuye los síntomas de estrés. Este efecto es logrado a través de la estimulación de la liberación de sustancias químicas en el cerebro (serotonina y dopamina, conocidas como sustancias con propiedades relajantes). Además, otros estudios indican que la acupuntura podría reducir el cortisol (34).

- Musicoterapia: la musicoterapia es una manera efectiva de lidiar con el estrés. La música tiene la capacidad de afectar sobre nuestras emociones y respuestas físicas. Algunos de los beneficios son la relajación a través de música relajante, la liberación de emociones acumuladas, lo que mejora el estado de ánimo. Esto reduce la respuesta fisiológica del estrés (35).
- Psicoterapia: es un tipo de tratamiento donde una persona habla con un psicoterapeuta o terapeuta (profesional de la salud mental). Su objetivo principal es ayudar a las personas a entender y manejar sus emociones, pensamientos, comportamientos y relaciones con el fin de mejorar su bienestar emocional y mental.

Los beneficios de esta técnica son: explorar y comprender las causas de tu estrés, desarrollar estrategias de afrontamiento para hacerlo frente, crear cambios en el patrón del pensamiento negativos para poder abordar las situaciones estresantes de manera efectiva (36).

2.1.6 Biomarcadores del estrés.

Para entender la relación entre el estrés y el desarrollo de enfermedades, es esencial medir los biomarcadores asociados.

La respuesta del SAM provoca cambios en la presión arterial y la frecuencia cardíaca (vasoconstricción y aumento de la resistencia periférica vascular), que son evaluados mediante la medición de la tensión arterial y la frecuencia cardiaca. Las catecolaminas, mensajeros del SNA, se metabolizan rápidamente en la sangre, y se miden comúnmente mediante muestras de orina, aunque también se podría mediante una analítica sanguínea.

Los biomarcadores hormonales del sistema HHS incluyen cortisol, CRH, ACTH, dehidroepiandrosterona sulfato (DHEA-s) y su forma no sulfatada (DHEA).

Los biomarcadores del sistema inmunológico incluyen el nivel de las citoquinas proinflamatorias la interleucina-6 (IL-6), medición de los niveles de la proteína C reactiva (PCR). En la selección de biomarcadores de estrés, es crucial utilizar métodos de extracción no invasivos y que causen la menor perturbación posible. La saliva es fuente útil para determinaciones endocrinológicas, siendo simple de almacenar y transportar. El cabello acumula esteroides durante semanas a meses, reflejando la actividad media del HHS (37).

2.2 Justificación.

Desde una perspectiva científica, se evidencia en los análisis recopilados que el estrés es un fenómeno de considerable relevancia en la sociedad actual, pudiendo afectar en diversos aspectos de la salud tanto física como mental. La literatura consultada subraya la necesidad de comprender en profundidad las múltiples dimensiones del estrés, sus mecanismos de respuesta y sus consecuencias a largo plazo en la salud.

En el ámbito de la enfermería, el estrés emerge como un elemento influyente en el bienestar de los individuos, destacando su impacto en funciones fisiológicas y su conexión con diversas patologías. La atención a pacientes que experimentan estrés crónico o agudo demanda una comprensión integral de este fenómeno para proporcionar intervenciones efectivas y personalizadas.

La inclusión de métodos terapéuticos alternativos, como la aplicación de técnicas de relajación, terapias cognitivo-conductuales y programas de gestión del estrés, destaca la diversidad de enfoques disponibles para mitigar los efectos negativos del estrés en la salud. Asimismo, la identificación de biomarcadores relacionados con el estrés ofrece una vía prometedora para evaluar objetivamente su impacto en el organismo y desarrollar estrategias de intervención más precisas.

Llevar a cabo un proyecto de investigación observacional descriptivo analítico de cohortes sobre la "Influencia del estrés en las enfermedades psicosomáticas" desde un punto de vista científico, esta investigación proporcionaría información sólida para mejorar la comprensión de la relación entre el estrés y las enfermedades psicosomáticas. Además, permitiría generar evidencia empírica que respalde futuras investigaciones y la elección de decisiones basada en la evidencia.

En la perspectiva de la enfermería, el proyecto sería fundamental para mejorar la atención al paciente. Proporcionaría información esencial para comprender y abordar las complejas interacciones entre el estrés y las enfermedades psicosomáticas. Además, permitiría desarrollar intervenciones personalizadas y programas educativos centrados en la gestión del estrés liderados por enfermeros. Este enfoque fortalecería el papel de los enfermeros ayudando a los pacientes a manejar el estrés y promoviendo la salud mental y física. En resumen, contribuiría al avance científico y a mejorar directamente la atención y el bienestar de los pacientes desde la perspectiva de la enfermería.

3. Objetivos.

3.1 Objetivo general.

Describir la relación entre el estrés y las enfermedades psicosomáticas en las personas con una edad comprendida entre los 40 y los 65 años del Hospital del Tajo.

3.2 Objetivos específicos.

- Identificar los factores desencadenantes del estrés y la aparición de enfermedades psicosomáticas, incluyendo eventos estresantes recientes.
- Comparar los niveles de estrés entre los diferentes grupos de sexo para identificar posibles disparidades.
- Analizar los biomarcadores relacionados con el estrés para ver su correlación con las enfermedades psicosomáticas.
- Evaluar la efectividad de estrategias de autocuidado, como el ejercicio físico y la meditación, en la reducción del estrés y el manejo de las enfermedades psicosomáticas.

4. Metodología.

4.1 Diseño del estudio.

En este proyecto se utilizará un diseño observacional analítico de cohortes, de carácter longitudinal prospectivo.

Se opta por realizar un estudio observacional analítico de cohortes con el objetivo de describir y analizar un fenómeno específico dentro de una población determinada, sin la intervención directa del investigador. El propósito de esta investigación es observar si existe una conexión entre el estrés y el desarrollo de patologías.

La investigación se realizará en el Hospital Universitario del Tajo con una duración que abarcará desde el 1 de septiembre del 2024 hasta el 1 septiembre del 2029.

4.2 Sujetos del estudio.

La **población diana** del estudio consistirá en todas las personas de la Comunidad de Madrid con edad comprendida entre los 40 y los 65 años.

La **población accesible** se limitará a aquellos que viven en Aranjuez con Hospital de referencia Hospital Universitario del Tajo.

La **población elegible** será aquella que pertenezca a la población accesible y que además cumple con los criterios de inclusión:

- Edad comprendida entre 40 y 65 años.
- Que estén empadronados en Aranjuez.
- Carecer de patologías crónicas.
- No consumo de drogas.
- Firma consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Personas que se encuentren hospitalizados el día de la recogida de datos.
- Con problemas cognitivos.
- Que estén con tratamiento psicotrópico.

Muestra final estará compuesta por los hombres y mujeres que entren en el estudio.

Basándonos en los datos del Instituto Nacional de Estadística que indican, que, en 2023 hay un total de 18.667 hombres y mujeres de entre 40 y 65 años en Aranjuez, podemos calcular que necesitamos una muestra de 377 hombres y mujeres para nuestro estudio. Esto es determinado por la fórmula de la Figura 1, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{e^2}$$

Figura 1: fórmula de cálculo muestral

- Donde (n) es el tamaño de la muestra buscado.
- (Z) es el nivel de confianza.
- (p) probabilidad de que ocurra la investigación.
- (q) (1-p) probabilidad de que no ocurra el evento estudiado.
- (e) margen de error.

El estilo de muestreo aleatorio simple, ya que se hace una selección al azar de un grupo de hombres y mujeres. Proporciona una representación más equitativa de la población.

4.3 Variables.

Las variables que se van a tener en cuenta en este estudio son las siguientes:

Variable	Tipo	Recogida	Unidad de medida	Empleo en el estudio
Edad	Cuantitativa	Pregunta abierta	Años	Sí
Género	Cualitativa nominal	Pregunta cerrada	Masculino/femenino	Sí
Antecedentes familiares	Cualitativa nominal	Cuestionario inicial	Sí/ No	Sí
Nivel de estrés	Cualitativa ordinal	Cuestionario estrés percibido (PSS)	Escala: Nunca/ casi nunca/ de vez en cuando/ a menudo/ muy a menudo	Sí
Eventos estresantes	Cualitativa ordinal	Cuestionario de sucesos vitales (CSV)	Escala: Grado de estrés (1-4)/ positivo-negativo/ esperado/inesperado	Sí
Carga laboral	Cualitativa ordinal	Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo (ESCAM)	Escala: Muy bajo/ Bajo/ Medio/ Alto/ Muy alto	Sí
Enfermedades psicosomáticas	Cualitativa nominal	Historia clínica	Sí/ No	Sí
Apoyo social	Cualitativa ordinal	Cuestionario MOS de apoyo social	Nunca/ Pocas veces/ Algunas veces/ La mayoría de veces/ Siempre	Sí
Hábitos de sueño	Cuantitativa	Cuestionario inicial	Horas	Sí
Ejercicio físico	Cualitativa nominal	Cuestionario inicial	Sí/ No	Sí

Tabla 3. Variables del estudio. (Fuente de elaboración propia).

A continuación, se van a describir detalladamente las variables del estudio:

- Edad: es una variable cuantitativa que se empleará en el estudio, será recogida a través de una pregunta abierta y su medición será en años. Se incluye en este estudio, puesto que la edad puede ser un factor relevante en la experiencia del estrés, ya que las responsabilidades y la manera de afrontarlos cambian a lo largo de la vida (Anexo III).
- Género: es una variable cualitativa nominal que se empleará en el estudio, será recogida en la entrevista inicial, a través de una pregunta cerrada (femenino/masculino). Se incluye en el estudio debido a las diferentes estrategias de afrontamiento al estrés entre hombres y mujeres (Anexo III).
- Antecedentes familiares: se trata de una variable cualitativa nominal, se recogerá a través de la entrevista inicial (Anexo III).
- Nivel de estrés: es una variable cualitativa ordinal, que se empleará en el estudio. Será recogida a través del cuestionario de estrés percibido. La evaluación del nivel de estrés nos proporciona una visión de la intensidad y el impacto sobre los participantes (Anexo IV).
- Eventos estresantes: es una variable cualitativa ordinal. Se recogerá a través del cuestionario de sucesos vitales. Se incluye en el estudio debido a su impacto significativo en la salud mental y física, así como su relación con el nivel de estrés percibido (Anexo V).
- Carga laboral: es una variable cualitativa ordinal. Será recogida a través del cuestionario ESCAM. Se incluye en el estudio ya que es un factor relevante en la experiencia del estrés laboral y su impacto tanto a nivel físico como psicológico (Anexo VI).
- Enfermedades psicosomáticas: pertenece a una variable cualitativa nominal, que se investigará a lo largo del estudio mediante los resultados de los análisis realizados y de las mediciones de la tensión arterial, frecuencia respiratoria y cardiaca y de los síntomas de las principales patologías. Se debe tener en cuenta en el estudio, ya que se quiere estudiar la relación del estrés con la aparición de dichas enfermedades.
- Apoyo social: se trata de una variable cualitativa ordinal que se tendrá en cuenta en nuestro estudio. Su recogida será a través de la escala MOS. Se incluye en el estudio, puesto que un apoyo social influye en la percepción del estrés (Anexo VII).
- Hábitos de sueño: se trata de una variable cuantitativa continua, se recogerá a través del cuestionario inicial. Se adjunta en el estudio ya que existe una relación entre el estrés y el sueño (Anexo III).

- Ejercicio físico: es una variable cualitativa nominal, se recogerá a través del cuestionario inicial. Se añade al estudio ya que se ha visto que la realización de ejercicio físico mejora la percepción del estrés (Anexo III).

4.4 Instrumentos de recogida de datos.

A continuación, se detallan los instrumentos que se utilizarán para la recogida de los datos.

- **Escala de Estrés Percibido (PSS) de Cohen, S. Kamarck, T. Mermelstein, R (1983)** (Versión reconstruida al español por el Dr. Eduardo Remor): la PSS es un instrumento diseñado para evaluar el nivel de estrés que una persona experimenta en su vida diaria. Se enfoca en los sentimientos y pensamientos relacionados con el nivel de estrés durante el último mes. Consta de 14 ítems, cada uno con opciones de respuesta en una escala de 5 puntos que van desde “Nunca” a “Muy a menudo” (0 - Nunca, 1 - Casi nunca, 2 - De vez en cuando, 3 - A menudo, 4 - Muy a menudo). Para obtener la puntuación total, se invierten las puntuaciones de los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13, quedando (0 – 4, 1 – 3, 2 – 2, 3 – 1 y 4 – 0) y a continuación se suman los valores de todos los ítems. Una puntuación mayor indica un nivel de estrés percibido más elevado (Anexo III) (38).
- **Cuestionario Medical Outcomes Study (MOS) de Revilla L, Bailón E. (2014)**: es un instrumento utilizado para evaluar el apoyo social. Este cuestionario se enfoca en medir el nivel de apoyo social percibido por la persona. Incluye varias dimensiones del apoyo social, como el apoyo emocional, el apoyo instrumental, apoyo afectivo y la percepción de la disponibilidad de las personas con quienes contar en momentos de necesidad. Consta de 20 ítems, cada uno de ellos cuenta con opciones de respuesta en una escala de 5 puntos que van desde “Nunca” hasta “Siempre”, la puntuación es de (1 – Nunca, 2 – Pocas veces, 3 – Algunas veces, 4 – La mayoría de veces, 5 – Siempre). La puntuación se calcula de manera específica para cada dimensión:
 - El apoyo emocional se evalúa mediante los ítems 3, 4, 8, 9, 13, 16, 17 y 19, con una puntuación máxima de 40, mínima de 8 y media de 24.
 - El apoyo instrumental se mide a través de los ítems 2, 5, 15 y 12, con una puntuación máxima de 20, mínima de 4 y media de 12.
 - La interacción social positiva se determina con los ítems 7, 11, 14 y 18, con valores máximos de 20, mínimos de 4 y medios de 12.
 - El apoyo afectivo se evalúa mediante los ítems 6, 10 y 20, con una puntuación máxima de 15, mínima de 3 y media de 9.

Por último, el índice global de apoyo social se obtiene sumando los puntos de los ítems del cuestionario. Con un valor máximo de 94, mínimo de 19 y medio de 57. Consideramos que el nivel de apoyo es insuficiente cuando la puntuación global sea <57 puntos. Se identificará como carencia de apoyo emocional, instrumental, intervención social y afectivo cuando las puntuaciones sean < a 24, 12, 12 y 9, respectivamente (Anexo IV).

- **Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo (ESCAM) de Díaz D, Rolo G y Hernández E. (2009):** la escala ESCAM es un instrumento diseñado para evaluar la percepción subjetiva de la carga mental experimentada por el individuo en su entorno laboral. Consta de 20 ítems, cada uno de ellos presenta 5 puntos, donde 1 – Muy bajo, 2 – Bajo, 3 – Medio, 4 – Alto y 5 – Muy alto.

Para obtener una medida comprensiva de la carga mental de trabajo, se suman los puntos de todos los ítems. La puntuación total puede oscilar entre 20 y 100 puntos, donde valores más altos indican una mayor percepción de carga mental en el trabajo.

- **El Cuestionario de Sucesos Vitales (CSV) de Sandín B, Chorot P. (1987):** es un instrumento utilizado para evaluar los eventos estresantes experimentados por un individuo durante un periodo de tiempo específico. Este cuestionario se enfoca en diferentes aspectos de los sucesos vitales, clasificándolos según su grado de estrés percibido, su naturaleza positiva o negativa y si fueron esperados o inesperados.

El CSV consta de una serie de ítems que describen eventos estresantes comunes en la vida de las personas. Cada ítem se evalúa en función de varios aspectos:

- Grado de estrés con una escala ordinal que va desde el 1 – Menos estresante hasta el 4 – Más estresante.
- Naturaleza positiva o negativa, se categoriza según si el evento es percibido como positivo o negativo por el individuo.
- Esperado o inesperado, determina si el evento fue anticipado o inesperado por el individuo.

Se pueden calcular las siguientes puntuaciones utilizando el Cuestionario de Sucesos Vitales:

- Número total de sucesos vitales: Se obtiene sumando los sucesos que no han sido marcados por el individuo en el cuestionario.
- Grado de estrés percibido: Se calcula sumando las puntuaciones asignadas a los ítems marcados por el individuo en el cuestionario.
- Grado de estrés percibido según las diferentes subescalas: para cada subescala, se suman las puntuaciones marcadas para los ítems específicos que pertenecen a esa categoría.

Las subescalas y sus respectivos ítems son los siguientes:

- Trabajo: ítems 3, 15, 18, 30, 47, 56, 57.
- Relaciones de pareja: ítems 8, 16, 19, 22, 32, 35, 43, 46, 49, 59.
- Vivienda/Legal/Social: ítems 12, 14, 17, 25, 26, 27, 34, 48, 50, 53.
- Pérdida laboral/Ingresos: ítems 1, 4, 11, 51, 54.
- Salud familiar: ítems 31, 45, 52.
- Salud propia: ítems 2, 36, 38, 39, 40.
- Familia/Hijos: ítems 5, 6, 23, 33.
- Miscelánea: ítems 7, 9, 10, 13, 20, 21, 24, 28, 29, 37, 41, 42, 44, 55, 58.

4.5 Procedimiento de recogida de datos.

Para captar a los pacientes, se establecerá una colaboración con las autoridades locales para acceder a la lista de personas empadronadas y recopilar datos sociodemográficos. Esto ayudará a identificar a los pacientes potenciales que cumplan con los criterios de inclusión en el estudio. Además, se establecerá coordinación con la dirección del Hospital Universitario del Tajo a través de correo electrónico para obtener información sobre los pacientes y establecer contacto con ellos con una cita presencial.

Una vez localizados los pacientes, se les citará para una primera consulta donde se les informará sobre el estudio, se resolverán sus dudas, se les entregará la hoja de información y se les pedirá que firmen el consentimiento informado.

En cuanto al procedimiento de recogida de datos, se seguirá una metodología secuencial aplicada a todos los pacientes que acepten participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.

Primera Consulta:

- Se llevará a cabo una entrevista inicial para recopilar datos demográficos y antecedentes médicos a través de cuestionarios.
- Se proporcionarán cuestionarios para que los participantes completen (PSS, CSV, ESCAM, MOS).
- Se realizarán mediciones de la presión arterial, frecuencia cardíaca y respiratoria. Se recogerán muestras de orina, saliva y se realizarán análisis de sangre.

Segundas Visitas y Subsiguientes:

- Se programarán visitas de seguimiento cada seis meses a lo largo de un período de cinco años, desde el 1 de septiembre de 2024 hasta el 1 de septiembre de 2029.
- Durante cada visita de seguimiento, los participantes completarán cuestionarios diseñados para evaluar niveles de estrés y otros factores relevantes para el estudio.
- Se recogerán muestras biológicas según sea necesario para el análisis y la investigación.

Se establecerá un sistema de recordatorios para notificar a los participantes sobre las fechas de las visitas de seguimiento y se mantendrá una comunicación regular con ellos para asegurar su participación en las visitas programadas.

El objetivo de estas visitas es obtener datos continuos y longitudinales que permitan analizar la relación entre el estrés y el desarrollo de enfermedades en la población de Aranjuez, contribuyendo así a la comprensión de este fenómeno en un contexto clínico y epidemiológico.

4.6 Fases del estudio.

El estudio se va a dividir en diferentes fases:

- La fase conceptual tendrá una duración aproximada de 2 meses, en la cual se fundamentará el problema de investigación, evaluando la coherencia de investigar sobre este problema y determinando la viabilidad del estudio.

Los objetivos de esta fase son:

- Se formulará la pregunta de investigación.
- Revisar la literatura ya existente sobre el estrés y las enfermedades psicosomáticas.
- Definir los objetivos del estudio con el fin de justificar el estudio y sus resultados.
- Seleccionar el marco teórico adecuado para fundamentar el estudio.
- Desarrollar un modelo conceptual que guíe el diseño y análisis del estudio.

- La fase metodológica tendrá una duración de 4 meses, en ella se seleccionará el tipo de investigación que sea más adecuado para abordar el problema planteado y alcanzar los objetivos del estudio.

Los propósitos de esta fase son:

- Selección de la población diana, definir criterios de inclusión y exclusión.
 - Diseñar el estudio, incluyendo la selección de variables y métodos de medición.
 - Desarrollar los instrumentos para la recogida y análisis de datos.
 - Establecer los procedimientos de reclutamiento y consentimientos informados.
 - Obtener aprobaciones éticas y autorizaciones necesarias para llevar a cabo el estudio.
- La fase empírica, que tendrá una duración aproximada de 6 años. Durante esta fase, se lleva a cabo la recopilación de datos, seguido de su análisis e interpretación para extraer conclusiones significativas, para posteriormente publicarlo y difundirlo.

Los objetivos de esta fase son:

- Preparación de la recogida de datos.
- Recolección de datos.
- Evaluación y análisis de los datos obtenidos.
- Interpretación de los resultados y difusión del estudio.

Se puede observar un cronograma en anexos (tabla 4).

4.7 Análisis de datos.

Para el análisis de nuestros datos del estudio sobre la influencia del estrés en las enfermedades psicosomáticas, utilizaremos tanto estadística descriptiva como análisis de asociación entre variables mediante el programa SPSS versión 29.0®.

Para llevar a cabo la investigación, es imprescindible transferir los datos recolectados mediante los cuestionarios al programa SPSS. Esto implica convertir los resultados en un formato digital, asignando códigos numéricos a las respuestas de acuerdo con su correspondencia. En la hoja de cálculo, los datos se estructurarán con una columna para cada pregunta y una fila para cada participante. Una vez completado este proceso, los datos estarán listos para ser importados al programa SPSS y analizados.

Los parámetros de estadística descriptiva que utilizaremos son:

- Para medir la distribución de las puntuaciones: la media, mediana y moda.
- Como medidas de dispersión utilizaremos: desviación media, desviación típica, varianza y coeficiente de variación.
- También usaremos medidas de posición como los percentiles y cuartiles para evaluar la distribución de los datos.

La prueba estadística que utilizaremos es la regresión logística, que es una herramienta adecuada para evaluar la relación entre una variable dependiente (enfermedades psicosomáticas) y múltiples variables independientes (como el nivel de estrés, eventos estresantes, carga laboral, etc.).

Mediante esta prueba podemos investigar cómo las variables independientes influyen en la probabilidad de que una persona desarrolle una enfermedad psicosomática. Además, esta técnica permite controlar diferentes factores de confusión, lo que implica tener en cuenta otros factores que podrían influir entre las variables, pudiendo valorar de manera más precisa la verdadera asociación entre las variables.

5. Aspectos éticos.

Nuestro estudio sobre la influencia del estrés en las enfermedades psicosomáticas se conducirá bajo estrictos principios éticos y será sometido a revisión por el Comité de Ética de la Investigación Clínica (CEIC) del Hospital Universitario 12 de Octubre. Este comité se encargará de asegurar que las investigaciones se realicen de forma ética, protegiendo los derechos y el bienestar de los participantes.

Para la participación en el estudio será imprescindible que el paciente haya recibido y comprendido toda la información sobre el estudio (propósito, procedimientos, riesgos, beneficios de la investigación y derecho a retirarse libremente en cualquier momento sin consecuencias negativas). Se obtendrá el consentimiento informado por escrito de todos los participantes antes de su inclusión en el estudio.

El riesgo que podrían sufrir los pacientes al participar en este estudio sería la posibilidad de malestar emocional al recordar situaciones estresantes, para ello se tomarán las precauciones necesarias para minimizar estos riesgos, como la posibilidad de apoyo psicológico y atención médica si fuera necesario.

Con el fin de asegurar la confidencialidad y preservar el anonimato de los participantes, se proporcionará a cada paciente un número identificativo que sustituya al nombre real. Este número deberá aparecer en toda la documentación que se obtenga en la investigación (fichas de recogida de datos, cuestionarios, etc.), de acuerdo con la Ley 41/2002, básica reguladora de la autonomía del paciente, y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

6. Limitaciones del estudio.

A pesar de los esfuerzos por diseñar un estudio robusto, es importante reconocer que existen diversas limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. Estas limitaciones pueden manifestarse a través de varios tipos de sesgos, los cuales surgen de diferentes fuentes de error durante el proceso de investigación.

En primer lugar, tenemos los sesgos del investigador, que son errores que pueden introducirse durante la recopilación, análisis e interpretación de los datos. En este estudio específico, nos enfrentamos al sesgo de selección, el cual surge al restringir la población a residentes de Aranjuez. Esto podría distorsionar los resultados al limitar la representatividad de la muestra, dificultando la extrapolación de los hallazgos a la población en general. Los residentes de Aranjuez podrían no reflejar adecuadamente las características de otras poblaciones, lo que afectaría la generalización de los resultados.

Por otro lado, encontramos los sesgos del encuestado, que se originan en las respuestas y comportamientos de los participantes del estudio. Entre estos sesgos, destacamos el sesgo de no respuesta, que puede surgir cuando ciertos grupos de participantes no responden a la investigación, lo que puede sesgar los resultados al no representar completamente la población objetivo. Además, el sesgo de información es relevante, ya que la precisión de los datos registrados depende de la exactitud con la que respondan los pacientes. Si los participantes proporcionan información inexacta o incompleta, esto podría introducir sesgos en los resultados, afectando su validez.

Otro sesgo importante es el sesgo de seguimiento, el cual se manifiesta cuando hay una pérdida de seguimiento de los pacientes a lo largo del estudio. Esta pérdida puede sesgar los resultados al afectar la validez y representatividad de la cohorte inicial. Los pacientes que se pierden durante el seguimiento pueden tener características diferentes a aquellos que permanecen en el estudio, lo que podría distorsionar los resultados y afectar su validez.

Finalmente, debemos considerar el sesgo de confusión, que surge cuando hay factores no controlados que pueden influir en los resultados. Aunque se hayan controlado variables que podrían afectar los resultados, es probable que existan factores no controlados que introduzcan sesgos y afecten la validez interna del estudio.

Reconocer estas limitaciones es esencial para asegurar la validez interna del estudio.

7. Bibliografía.

- (1) Casuso L. El estrés, ¿un producto del siglo xx?. Dialnet. 2007;47:513-528.
- (2) Tsigos C, MD, PhD, Kyrou L, MD, PhD, et al. Stress: Endocrine Physiology and Pathophysiology. 2020.
- (3) Estrés. [Internet] Organización Mundial de la Salud; 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress>
- (4) Hailey Shafir, LCMHCS, LPCS, LCAS, CCS. Eustress Vs. Distress: Positive & Negative Types of Stress. [Internet] ChoosingTherapy; 2023. Disponible en: <https://www.choosingtherapy.com/eustress-vs-distress/>
- (5) MBA CM, Psychologist. What Is Eustress? A Look at the Psychology and Benefits. [Internet] Positivepsychology; 2019. Disponible en: <https://positivepsychology.com/what-is-eustress/>
- (6) O'Connor D TJ, Vedhara K. Stress and Health: A Review of Psychobiological Processes. 2021;72:663-688.
- (7) Manejo del estrés: Identifica cuáles son tus desencadenantes. [Internet] Mayo Clinic Care Network; 2019. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/stress-management/in-depth/stress-symptoms/art-20050987>
- (8) Vidal Fuentes J, Vidal Fuentes J. Dolor, emociones y locus coeruleus. 2021 10/;28(5):247-249.
- (9) Pulopulos MM, Chris Baeken, Rudi De Raedt. Cortisol response to stress: The role of expectancy and anticipatory stress regulation - ScienceDirect. 2019;117:104-587.
- (10) Duval F, González F, Rabia H. Neurobiología del estrés. 2010;48(4):307-318.
- (11) Segura RM, Pérez I. Impacto diferencial del estrés entre hombres y mujeres: una aproximación desde el género. 2018; 26:157-168.
- (12) Barra E. Apoyo social, estrés y salud. 2004.

- (13) Mola D, Reyna C. Explorando las relaciones entre el estrés y la situación económica en ciudadanos de Córdoba, Argentina. 2019;15(2):251-256.
- (14) Paredes-Carbajal M.C., Ramírez-Rosas E., a Cervantes-Hernández I. I., a Verdugo-Díaz L, b Torres-Durán P.V., b Juárez-Oropeza M.A. Relación entre la disfunción endotelial y el estrés mental. 2020;39(1):3-13.
- (15) Espinosa, E. Infarto agudo de miocardio. Clínica y tratamiento 2009;28(3)11-76.
- (16) Osborne MT, Shin LM, Mehta NN, Pitman RK, Fayad Z, Tawakol A. Disentangling the Links between Psychosocial Stress and Cardiovascular Disease. Circ Cardiovasc Imaging 2020;13(8):e010931.
- (17) Herrera-Covarrubias D, Coria-Avila A, Muñoz-Zavaleta D, Graillet-Mora O, Aranda-Abreu G, Rojas-Durán F, et al. Neurobiología. 2017; 8(17):220-617.
- (18) Raúl C. Rey, Carlos S. Claverie, Matías J. Alet , Sandra M. Lepera, Leonardo A. González. Manejo del accidente cerebrovascular en unidad especializada de un hospital público en el ámbito de la Ciudad de Buenos Aires y su relación con el sistema de atención médica de urgencias 2018;10(4):225-231.
- (19) Lozano JA. Arritmias cardíacas y su tratamiento. 2001;20(11):96-105.
- (20) F.M. Pérez Pérez JSS. Síndrome de Tako-Tsubo. Discinesia transitoria del ventrículo izquierdo. 2014;40(2):73-79.
- (21) Ghadri J, Wittstein IS, Prasad A, Sharkey S, Dote K, Akashi YJ, et al. International Expert Consensus Document on Takotsubo Syndrome (Part I): Clinical Characteristics, Diagnostic Criteria, and Pathophysiology. Eur Heart J 2018 June 7;39(22):2032-2046.
- (22) Bai Cui, Fei Peng, Jinxin Lu, Bin He, Qitong Su, Huandong Luo, et al. Cancer and stress: NextGen strategies - ScienceDirect. 2021;93:368-383.
- (23) Shirui Dai, Yongzhen Mo, Yumin Wang, Bo Xiang, Qianjin Liao, Ming Zhou, et al. Chronic Stress Promotes Cancer Development. 2020;10:14-92.
- (24) Sirera R, Sánchez P y Camps C. Inmunología, Estrés, Depresión y Cáncer. 2006;3(1):35-48.

- (25) Labanski A, Langhorst J, Engler H, Elsenbruch S. Stress and the brain-gut axis in functional and chronic-inflammatory gastrointestinal diseases: A transdisciplinary challenge. 2020;111:104-501.
- (26) Ganci M, Suleyman E, Butt H, Ball M. The role of the brain-gut-microbiota axis in psychology: The importance of considering gut microbiota in the development, perpetuation, and treatment of psychological disorders. 2019;9(11):e01408.
- (27) Otero W, Otero L, Marulanda H. Síndrome de intestino irritable (SII): Nuevos conceptos en 2023. 2023;44(3):347-371.
- (28) Vera Carrasco O, Vera Carrasco O. Manejo y tratamiento de la ulcer a peptica. 2023;29(1):104-112.
- (29) Vivek Kumar Sharma TGS. Chronic Stress and Diabetes Mellitus: Interwoven Pathologies. 2020;16(6):546-556.
- (30) Green A KV. The Effects of Mindfulness Meditation on Stress and Burnout in Nurses. 2021;39(4):356-368.
- (31) Aikens K, Astin J, Pelletier K, Kristin Levanovich, Baase C, Park Y, Bodnar C. Mindfulness goes to work: impact of an online workplace intervention 2014;56(7):721-31.
- (32) Strauss C, Gu J, Montero-Marin J, Whittington A, Chapman C, Kuyken W. Reducing stress and promoting well-being in healthcare workers using mindfulness-based cognitive therapy for life. 2021;21(2):100-227.
- (33) Jiajin Tong, Xin Qi, Zhonghui He, Senlin Chen, Scott. J. Perdersen, P. dean Cooley, et al. The immediate and durable effects of yoga and physical fitness exercises on stress: Journal of American College Health. 2020; 69(6):675-683.
- (34) Dias de Andrade C, Fernandes A, da Silva P, Peres E, Ferraz H, Tosoli AM, et al. A efetividade da acupuntura auricular no controle do estresse: E studio experimental. 2021;10(5).
- (35) Hajjo H, Shouval DS, Gefen T, Geva-Zatorsky N. A sound mind in a sound body: Stress-induced glucocorticoids exacerbate gut inflammation. Cell 2023 -06-22;186(13):2728-2730.

- (36) Chust-Hernández P, López-González E, Senent-Sánchez JM. Efficacy of non-pharmacological interventions to reduce academic stress in higher education students: a systematic review. 2023;29(1):45-62.
- (37) Tomas Tempesti LAM. Biomarcadores en la medición del estrés: una revisión sistemática. 2019; 25(1):49-58.
- (38) Remor E. Escala de Estrés Percibido-Perceived Stress Scale (PSS).

ANEXOS

ANEXO I: Hoja de información para los participantes.



HOJA INFORMATIVA PARA EL PARTICIPANTE

Estudio sobre Influencia del Estrés y las Enfermedades Psicosomáticas.

¡Gracias por tu interés en participar en nuestra investigación!

Información General:

- **Investigador Principal:** Patricia Unzué Oset
- **Institución:** Hospital Universitario del Tajo
- **Duración del Estudio:** Desde el 1 de septiembre de 2024 hasta el 1 de septiembre de 2029

Objetivo del Estudio: Este proyecto se enfoca en investigar la relación entre el estrés y el desarrollo de enfermedades en una población específica. Utilizaremos un diseño observacional analítico de cohortes, el cual nos permitirá describir y analizar un fenómeno sin intervenir directamente en los participantes.

¿Qué implica ser parte del estudio?

- Como participante, tu papel será proporcionar información sobre tu nivel de estrés y cualquier enfermedad que desarrolles durante el periodo de estudio.
- No se te pedirá que realices ningún tratamiento. Simplemente te pediremos que completes cuestionarios, nos proporciones datos sobre tu salud y realizaremos tomas de constantes vitales y analíticas.

Participación voluntaria: Debe saber que su participación en este estudio es totalmente voluntaria, y que puede decidir no participar, o cambiar su decisión y retirar su consentimiento en cualquier momento.

Confidencialidad y Privacidad:

- Todos los datos recopilados serán tratados de manera confidencial y se utilizarán únicamente con fines de investigación. Tu privacidad será protegida en todo momento.
- Los datos serán almacenados de manera segura y solo tendrán acceso a ellos el equipo de investigación autorizado.

Beneficios y Consideraciones Éticas:

- Contribuirás al avance del conocimiento científico sobre el estrés y la salud, lo que puede beneficiar a la comunidad en general.
- No hay riesgos directos asociados con la participación en este estudio.

Contacto: Si tienes alguna pregunta sobre el estudio, no dudes en comunicarte con el Investigador Principal, Patricia Unzué Oset, al correo patriciaunzue@hospitaldeltajo.com o al número de teléfono 678987678.

¡Tu participación es invaluable y apreciamos tu contribución a nuestra investigación!

Firma Participante

Firma Investigador

ANEXO II: Consentimiento informado.



CONSENTIMIENTO INFORMADO

D. /Dña., Con DNI nº

Manifiesto que he leído y entendido la hoja de información que se me ha entregado, que he hecho las preguntas que me surgieron sobre el proyecto y que he recibido información suficiente sobre el mismo.

Comprendo que mi participación es totalmente voluntaria, que puedo retirarme del estudio cuando quiera sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Presto libremente mi conformidad para participar en el Proyecto de Investigación titulado "Influencia del estrés sobre enfermedades psicosomáticas".

He sido también informado/a de que mis datos personales serán protegidos e incluidos en un fichero que deberá estar sometido a y con las garantías del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), que entró en vigor el 25 de mayo de 2018 que supone la derogación de Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre referidos a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales

Tomando ello en consideración, otorgo mi consentimiento para cubrir los objetivos especificados en el proyecto.

En Aranjuez, a de de 2024

ANEXO III: Evaluación Inicial



Evaluación Inicial

Nombre:

Edad:

Género: Femenino o Masculino

Hábitos tóxicos (Fumar, Alcohol, Drogas)

¿Cuántas horas duerme? ¿Tiene insomnio?

Realiza algún deporte?

Antecedentes familiares: marque con una X:

- Enfermedades Cardiovasculares
- Enfermedades Digestivas
- Enfermedades Endocrinas
- Enfermedades Inmunitarias

Especifique cuales:

ANEXO IV: Cuestionario Estrés Percibido (PSS)



ESCUELA
DE ENFERMERÍA
Y FISIOTERAPIA



SAN JUAN DE DIOS

CUESTIONARIO ESTRÉS PERCIBIDO (PSS)

INSTRUCCIONES

Las preguntas en esta escala hacen referencia a sus sentimientos y pensamientos durante el último mes. En cada caso, por favor indique con una "X" cómo usted se ha sentido o ha pensado en cada situación.

PREGUNTAS		ESCALA				
		Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
1.	En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
2.	En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
3.	En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
4.	En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
5.	En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida?	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
6.	En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
7.	En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
8.	En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
9.	En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4
10.	En el ultimo mes, ¿con que frecuencia se ha sentido que tenía todo bajo control?	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4

CUESTIONARIO ESTRÉS PERCIBIDO (PSS)

INSTRUCCIONES

Las preguntas en esta escala hacen referencia a sus sentimientos y pensamientos durante el último mes. En cada caso, por favor indique con una "X" cómo usted se ha sentido o ha pensado en cada situación.

PREGUNTAS	ESCALA				
	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
11. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?	0	1	2	3	4
12. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer?	0	1	2	3	4
13. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?	0	1	2	3	4
14. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?	0	1	2	3	4

Esta escala es un instrumento de auto informe que evalúa el nivel de estrés percibido durante el último mes, consta de 14 ítems con un formato de respuesta de una escala de cinco puntos (0 = nunca, 1 = casi nunca, 2 = de vez en cuando, 3 = a menudo, 4 = muy a menudo). La puntuación total de la PSS se obtiene invirtiendo las puntuaciones de los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13 (en el sentido siguiente: 0=4, 1=3, 2=2, 3=1 y 4=0) y sumando entonces los 14 ítems. La puntuación directa obtenida indica que a una mayor puntuación corresponde un mayor nivel de estrés percibido.

ANEXO V: Cuestionario de Sucesos Vitales (CSV)



ESCUELA
DE ENFERMERÍA
Y FISIOTERAPIA
SAN JUAN DE DIOS

CUESTIONARIO DE SUCEOS VITALES (CSV)

Nombre:

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente la lista de sucesos. Cuando se encuentre con sucesos que a usted NO le han ocurrido en el último año no señale nada. Sin embargo, cuando se encuentre ante sucesos que SÍ le han ocurrido durante el último año, párrese en cada uno y conteste a los tres apartados con un círculo con su experiencia personal. Estos tres apartados son:

- Grado de estrés, tensión o malestar producido por el suceso: Rodee con un círculo el número que mejor se ajuste al grado de estrés tensión o malestar que le ha producido o está produciendo el suceso en cuestión, teniendo en cuenta que:
 - 1. Nada/muy poco 2. Bastante 3. Mucho 4. Muchísimo
- Cómo evaluó el suceso (positivo o negativo): Rodee la P si cree que el suceso fue para usted algo positivo, o la N si lo evaluó como algo negativo.
- Hasta qué punto sabía que iba a ocurrir el suceso: Rodee la E si se trata de un suceso que usted ya esperaba, o la I si se trata de un suceso inesperado.

PREGUNTAS:

1. Quedarse sin trabajo.

2. Enfermedad prolongada que requiere tratamiento.

3. Problemas con amigos o compañeros de trabajo.

4. Jubilación.

5. Matrimonio.

6. Problemas con los hijos (no poder verlos por separación, problemas en el colegio, etc.)

7. Nacimiento de un hijo.

8. Divorcio o separación.

9. Problema legal grave (con o sin cárcel)

10. Exámenes importantes.

ESCALA:

Grado de Estrés

1	2	3	4	P	N	E	I
---	---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	P	N	E	I
---	---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	P	N	E	I
---	---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	P	N	E	I
---	---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	P	N	E	I
---	---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	P	N	E	I
---	---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	P	N	E	I
---	---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	P	N	E	I
---	---	---	---	---	---	---	---

1	2	3	4	P	N	E	I
---	---	---	---	---	---	---	---

CUESTIONARIO DE SUCEOS VITALES (CSV)

Nombre:

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente la lista de sucesos. Cuando se encuentre con sucesos que a usted NO le han ocurrido en el último año no señale nada. Sin embargo, cuando se encuentre ante sucesos que SÍ le han ocurrido durante el último año, pírese en cada uno y conteste a los tres apartados con un círculo con su experiencia personal. Estos tres apartados son:

- Grado de estrés, tensión o malestar producido por el suceso: Rodee con un círculo el número que mejor se ajuste al grado de estrés tensión o malestar que le ha producido o está produciendo el suceso en cuestión, teniendo en cuenta que:
 - 1. Nada/muy poco 2 Bastante 3 Mucho 4 Muchísimo
- Cómo evaluó el suceso (positivo o negativo): Rodee la P si cree que el suceso fue para usted fue algo positivo, o la N si lo evaluó como algo negativo.
- Hasta qué punto sabía que iba a ocurrir el suceso: Rodee la E si se trata de un suceso que usted ya esperaba, o la I si se trata de un suceso inesperado.

PREGUNTAS:

21. Muerte de un hijo.

22. Relaciones sexuales fuera del matrimonio.

23. Hijos lejos del hogar.

24. Complicación legal en una pelea.

25. Problema legal menor (multa, etc)

26. Cambio de casa o tener que buscar o alquilar nueva vivienda.

27. Problemas con vecinos o con familiares que no viven en la casa familiar.

28. Abortar.

29. Aborto de su mujer o pareja.

30. Nuevo empleo laboral.

ESCALA:

Grado de Estrés

Positivo (P)

Negativo (N)

Esperado (E)

Inesperado (I)

1	2	3	4	P	N	E	I
1	2	3	4	P	N	E	I
1	2	3	4	P	N	E	I
1	2	3	4	P	N	E	I
1	2	3	4	P	N	E	I
1	2	3	4	P	N	E	I
1	2	3	4	P	N	E	I
1	2	3	4	P	N	E	I
1	2	3	4	P	N	E	I
1	2	3	4	P	N	E	I

CUESTIONARIO DE SUCESOS VITALES (CSV)

Nombre:

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente la lista de sucesos. Cuando se encuentre con sucesos que a usted NO le han ocurrido en el último año no señale nada. Sin embargo, cuando se encuentre ante sucesos que SÍ le han ocurrido durante el último año, pírese en cada uno y conteste a los tres apartados con un círculo con su experiencia personal. Estos tres apartados son:

- Grado de estrés, tensión o malestar producido por el suceso: Rodee con un círculo el número que mejor se ajuste al grado de estrés tensión o malestar que le ha producido o está produciendo el suceso en cuestión, teniendo en cuenta que:
 - 1. Nada/muy poco 2 Bastante 3 Mucho 4 Muchísimo
- 2. Cómo evaluó el suceso (positivo o negativo): Rodee la P si cree que el suceso fue para usted fue algo positivo, o la N si lo evaluó como algo negativo.
- 3. Hasta qué punto sabía que iba a ocurrir el suceso: Rodee la E si se trata de un suceso que usted ya esperaba, o la I si se trata de un suceso inesperado.

PREGUNTAS:

11. Reducción sustancial de los ingresos.

12. Reformas en el hogar.

13. Muerte del cónyuge.

14. Problemas legales relacionados con alcohol u otras drogas.

15. Ascenso en el trabajo.

16. Sufrir malos tratos por parte de su pareja.

17. Comprar una vivienda.

18. Cambio de lugar de trabajo.

19. Ruptura de noviazgo o relación similar.

20. Muerte de un amigo íntimo.

ESCALA:

Grado de Estrés

	1	2	3	4	Positivo (P)	Negativo (N)	Esperado (E)	Inesperado (I)
11.	<input type="radio"/>							
12.	<input type="radio"/>							
13.	<input type="radio"/>							
14.	<input type="radio"/>							
15.	<input type="radio"/>							
16.	<input type="radio"/>							
17.	<input type="radio"/>							
18.	<input type="radio"/>							
19.	<input type="radio"/>							
20.	<input type="radio"/>							

CUESTIONARIO DE SUCEOS VITALES (CSV)

Nombre:

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente la lista de sucesos. Cuando se encuentre con sucesos que a usted NO le han ocurrido en el último año no señale nada. Sin embargo, cuando se encuentre ante sucesos que SÍ le han ocurrido durante el último año, pírese en cada uno y conteste a los tres apartados con un círculo con su experiencia personal. Estos tres apartados son:

- Grado de estrés, tensión o malestar producido por el suceso: Rodee con un círculo el número que mejor se ajuste al grado de estrés tensión o malestar que le ha producido o está produciendo el suceso en cuestión, teniendo en cuenta que:
 - 1. Nada/muy poco 2 Bastante 3 Mucho 4 Muchísimo
- 2. Cómo evaluó el suceso (positivo o negativo): Rodee la P si cree que el suceso fue para usted fue algo positivo, o la N si lo evaluó como algo negativo.
- 3. Hasta qué punto sabía que iba a ocurrir el suceso: Rodee la E si se trata de un suceso que usted ya esperaba, o la I si se trata de un suceso inesperado.

PREGUNTAS:

31. Muerte de algún familiar cercano (padre, madre, hermano, etc.)

32. Sufrir agresiones físicas por parte de tu pareja

13. Préstamo o hipoteca de más de 100.000€

34. Sufrir un robo.

35. Ser denunciado por malos tratos por su pareja.

36. Enfermedad o accidente que requiere guardar cama.

37. Finalización de estudios.

38. Accidente de tráfico.

39. Repentino y serio deterioro de la audición o visión.

40. Lesión física importante.

ESCALA:

Grado de Estrés

	1	2	3	4	Positivo (P)	Negativo (N)	Esperado (E)	Inesperado (I)
31. Muerte de algún familiar cercano (padre, madre, hermano, etc.)	<input type="radio"/>							
32. Sufrir agresiones físicas por parte de tu pareja	<input type="radio"/>							
13. Préstamo o hipoteca de más de 100.000€	<input type="radio"/>							
34. Sufrir un robo.	<input type="radio"/>							
35. Ser denunciado por malos tratos por su pareja.	<input type="radio"/>							
36. Enfermedad o accidente que requiere guardar cama.	<input type="radio"/>							
37. Finalización de estudios.	<input type="radio"/>							
38. Accidente de tráfico.	<input type="radio"/>							
39. Repentino y serio deterioro de la audición o visión.	<input type="radio"/>							
40. Lesión física importante.	<input type="radio"/>							

CUESTIONARIO DE SUCESOS VITALES (CSV)

Nombre:

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente la lista de sucesos. Cuando se encuentre con sucesos que a usted NO le han ocurrido en el último año no señale nada. Sin embargo, cuando se encuentre ante sucesos que SÍ le han ocurrido durante el último año, pírese en cada uno y conteste a los tres apartados con un círculo con su experiencia personal. Estos tres apartados son:

- Grado de estrés, tensión o malestar producido por el suceso: Rodee con un círculo el número que mejor se ajuste al grado de estrés tensión o malestar que le ha producido o está produciendo el suceso en cuestión, teniendo en cuenta que:
 - 1. Nada/muy poco 2 Bastante 3 Mucho 4 Muchísimo
- 2. Cómo evaluó el suceso (positivo o negativo): Rodee la P si cree que el suceso fue para usted fue algo positivo, o la N si lo evaluó como algo negativo.
- 3. Hasta qué punto sabía que iba a ocurrir el suceso: Rodee la E si se trata de un suceso que usted ya esperaba, o la I si se trata de un suceso inesperado.

PREGUNTAS:

41. Suspender exámenes.

42. Quedarse embarazada.

43. Enamorarse o iniciar una amistad íntima o profunda.

44. Embarazo de su mujer o pareja.

45. Enfermedad de un familiar.

46. Ruptura de relaciones sexuales fuera del matrimonio.

47. Cambio de horario o de las condiciones de trabajo actual.

48. Vivir temporalmente fuera del hogar.

49. Reconciliación matrimonial o de pareja.

50. Separación de los padres.

ESCALA:

Grado de Estrés

	1	2	3	4	Positivo (P)	Negativo (N)	Esperado (E)	Inesperado (I)
41. Suspender exámenes.	<input type="radio"/>							
42. Quedarse embarazada.	<input type="radio"/>							
43. Enamorarse o iniciar una amistad íntima o profunda.	<input type="radio"/>							
44. Embarazo de su mujer o pareja.	<input type="radio"/>							
45. Enfermedad de un familiar.	<input type="radio"/>							
46. Ruptura de relaciones sexuales fuera del matrimonio.	<input type="radio"/>							
47. Cambio de horario o de las condiciones de trabajo actual.	<input type="radio"/>							
48. Vivir temporalmente fuera del hogar.	<input type="radio"/>							
49. Reconciliación matrimonial o de pareja.	<input type="radio"/>							
50. Separación de los padres.	<input type="radio"/>							

CUESTIONARIO DE SUCEOS VITALES (CSV)

Nombre:

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente la lista de sucesos. Cuando se encuentre con sucesos que a usted NO le han ocurrido en el último año no señale nada. Sin embargo, cuando se encuentre ante sucesos que SÍ le han ocurrido durante el último año, pírese en cada uno y conteste a los tres apartados con un círculo con su experiencia personal. Estos tres apartados son:

- Grado de estrés, tensión o malestar producido por el suceso: Rodee con un círculo el número que mejor se ajuste al grado de estrés tensión o malestar que le ha producido o está produciendo el suceso en cuestión, teniendo en cuenta que:
 - 1. Nada/muy poco 2 Bastante 3 Mucho 4 Muchísimo
- 2. Cómo evaluó el suceso (positivo o negativo): Rodee la P si cree que el suceso fue para usted fue algo positivo, o la N si lo evaluó como algo negativo.
- 3. Hasta qué punto sabía que iba a ocurrir el suceso: Rodee la E si se trata de un suceso que usted ya esperaba, o la I si se trata de un suceso inesperado.

PREGUNTAS:

51. Fracaso en algún negocio importante.

52. Hospitalización de algún familiar.

53. Sufrir asalto o situación de violencia física.

54. Pérdidas económicas importantes no asociadas al trabajo.

55. Cambio de centro de estudios.

56. Problemas con superiores en el trabajo.

57. Éxito personal importante.

58. El cónyuge comienza a trabajar fuera de casa.

59. Discusión especialmente grave con su cónyuge o pareja.

60. Indicar otros sucesos importantes no señalados.

ESCALA:

Grado de Estrés

	1	2	3	4	Positivo (P)	Negativo (N)	Esperado (E)	Inesperado (I)
51.	<input type="radio"/>							
52.	<input type="radio"/>							
53.	<input type="radio"/>							
54.	<input type="radio"/>							
55.	<input type="radio"/>							
56.	<input type="radio"/>							
57.	<input type="radio"/>							
58.	<input type="radio"/>							
59.	<input type="radio"/>							
60.	<input type="radio"/>							

ANEXO VI: Cuestionario Medical Outcomes Study (MOS). Evaluación apoyo social.



ESCUELA
DE ENFERMERÍA
Y FISIOTERAPIA



SAN JUAN DE DIOS

CUESTIONARIO MEDICAL OUTCOMES STUDY (MOS) EVALUACIÓN APOYO SOCIAL

Nombre:

INSTRUCCIONES

Las siguientes preguntas se refieren al apoyo o ayuda que usted dispone

1. Aproximadamente, ¿Cuántos amigos íntimos o familiares cercanos tiene usted? (personas con las que se encuentra a gusto y puede hablar acerca de todo lo que le ocurre). Escriba el nº

La gente busca a otras personas para encontrar compañía, asistencia u otro tipo de ayuda, ¿Con qué frecuencia dispone usted de cada uno de los siguientes tipos de apoyo cuando lo necesita? Marque con un círculo.

PREGUNTAS	ESCALA				
	Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de veces	Siempre
2. Alguien que le ayude cuando tiene que estar en la cama.	1	2	3	4	5
3. Alguien con quien puede contar cuando necesita hablar	1	2	3	4	5
4. Alguien que le aconseja cuando tiene problemas.	1	2	3	4	5
5. Alguien que le lleva al médico cuando lo necesita.	1	2	3	4	5
6. Alguien que le muestra amor y afecto.	1	2	3	4	5
7. Alguien con quien pasar un buen rato	1	2	3	4	5
8. Alguien que le informa y le ayuda a entender una situación.	1	2	3	4	5
9. Alguien en quien confiar o con quien hablar de sí mismo y sus preocupaciones.	1	2	3	4	5
10. Alguien que le abrace.	1	2	3	4	5
11. Alguien con quien pueda relajarse	1	2	3	4	5

CUESTIONARIO MEDICAL OUTCOMES STUDY (MOS) EVALUACIÓN APOYO SOCIAL

PREGUNTAS		ESCALA				
		Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de veces	Siempre
12.	Alguien que le prepare la comida si no puede hacerlo.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
13.	Alguien cuyo consejo realmente desee.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
14.	Alguien con quien hacer las cosas que le sirvan para olvidar sus problemas.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
15.	Alguien que le ayude en sus tareas domésticas si está enfermo.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
16.	Alguien con quien compartir sus temores y problemas íntimos.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
17.	Alguien que le aconseje cómo resolver sus problemas personales.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
18.	Alguien con quien divertirse.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
19.	Alguien que comprenda sus problemas.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
20.	Alguien a quien amar y hacerle sentirse querido.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5

ANEXO VII: Escala Sobrecarga Mental de Trabajo (ESCAM)



ESCALA SUBJETIVA DE CARGA MENTAL DE TRABAJO (ESCAM)

Nombre:

Instrucciones:

El objetivo de la Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo (ESCAM) es evaluar la percepción del trabajador sobre las características de su puesto de trabajo que pueden influir en la carga mental.

A continuación, encontrará algunas cuestiones relativas a las condiciones y características de su trabajo. Le agradeceríamos que contestara a cada una de ellas con la máxima atención y sinceridad. No hay respuestas correctas ni incorrectas, cualquier respuesta es buena en la medida en que Ud. responda lo que realmente piensa. Es importante que conteste a todas las cuestiones planteadas.

Conteste todas las preguntas. Gracias por su colaboración.

A. Datos laborales

Nombre de la empresa	
Departamento	
Puesto de trabajo	
Categoría profesional	
Antigüedad en la empresa	
Tipo de turno más frecuente	<input type="checkbox"/> Partido <input type="checkbox"/> Mañana <input type="checkbox"/> Tarde
Situación laboral	<input type="checkbox"/> Fijo <input type="checkbox"/> Contratado <input type="checkbox"/> Otra:
Horas de trabajo por turno	

B. Condiciones Ambientales de Trabajo

PREGUNTAS	ESCALA				
	Muy Inadecuada	Inadecuada	Intermedia	Adecuada	Muy adecuada
1. La temperatura en su puesto de trabajo es:	1	2	3	4	5
2. La iluminación en su puesto de trabajo es:	1	2	3	4	5
3. El ruido en su puesto de trabajo es:	1	2	3	4	5
4. El espacio de trabajo en su puesto es:	1	2	3	4	5
5. Las condiciones higiénicas (oleros, contaminantes, polvo) en su puesto de trabajo es:	1	2	3	4	5

C. Datos personales:

Clave de identificación (opcional)			
Sexo	<input type="checkbox"/> Hombre	<input type="checkbox"/> Mujer	
Edad			
Estado civil			
Nº de hijos o familiares a su cargo			
Nivel de estudios	<input type="checkbox"/> Primarios	<input type="checkbox"/> Secundarios	<input type="checkbox"/> universitarios

PREGUNTAS		ESCALA				
		Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de veces	Siempre
11.	Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi socio/a.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
12.	Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
13.	En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
14.	En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
15.	Al final de la jornada de trabajo me siento agotado.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
16.	Me siento agotado cuando me levanto por la mañana y tengo que enfrentarme a otro día de trabajo.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
17.	Tengo dificultades para relajarme después del trabajo.	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
18.	El tiempo del que dispongo para tomar las decisiones exigidas por mi trabajo es:	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
19.	El tiempo del que dispongo para realizar mi trabajo es:	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5
20.	El tiempo asignado a cada una de las tareas que realizo es:	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 5

Tabla 4: Cronograma

FASES	SUBFASE	AÑOS											
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	MAR	SEPT	MAR	SEPT
CONCEPTUAL	Pregunta investigación												
	Literatura existente												
	Objetivos estudio												
	Marco teórico												
	Modelo conceptual												
METODOLÓGICA	Diseño estudio	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEPT	MAR	SEPT	MAR	SEPT	MAR	SEPT
	Población diana												
	Desarrollo, recogida de datos y análisis de datos												
	Consentimiento informado												
	Aprobación ética												
EMPIRICA	Recogida de datos												
	Evaluación y análisis de datos												
	Interpretación resultados												
	Difusión del estudio												

Tabla 4. Tabla de elaboración propia.