



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

COORDINACIÓN GENERAL ACADÉMICA

Coordinación de Bibliotecas

Biblioteca Digital

La presente tesis es publicada a texto completo en virtud de que el autor ha dado su autorización por escrito para la incorporación del documento a la Biblioteca Digital y al Repositorio Institucional de la Universidad de Guadalajara, esto sin sufrir menoscabo sobre sus derechos como autor de la obra y los usos que posteriormente quiera darle a la misma.

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

**CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIVISION DE DISCIPLINAS PARA EL DESARROLLO, PROMOCIÓN Y  
PRESERVACIÓN DE LA SALUD  
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN, DESARROLLO  
Y PRESERVACIÓN DE LA SALUD COMUNITARIA**

**ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN SALUD PÚBLICA**



**TESIS DE GRADO**

**RELACIÓN ENTRE DESEQUILIBRIO ESFUERZO-RECOMPENSA Y EQUILIBRIO  
TRABAJO SALUD CON LA AUTORREGULACIÓN DE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y DE  
ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL CIVIL DR.**

**JUAN I. MENCHACA.**

**YAJAIRA GONZÁLEZ HARO.**

**GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO; 24 DE NOVIEMBRE DEL 2022.**

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

**CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIVISION DE DISCIPLINAS PARA EL DESARROLLO, PROMOCIÓN Y  
PRESERVACIÓN DE LA SALUD  
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN, DESARROLLO  
Y PRESERVACIÓN DE LA SALUD COMUNITARIA**

**ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN SALUD PÚBLICA**



**TESIS DE GRADO**

**RELACIÓN ENTRE DESEQUILIBRIO ESFUERZO-RECOMPENSA Y EQUILIBRIO  
TRABAJO SALUD CON LA AUTORREGULACIÓN DE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y DE  
ACTIVIDAD FÍSICA EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL CIVIL DR.  
JUAN I. MENCHACA.**

Presenta:

Lic. Enf. Yajaira González Haro.

Directora de Tesis:

Dra. Berenice Martínez Melendres.

Co-Directora de Tesis:

Dra. Ana Cecilia Méndez Magaña.

Guadalajara, Jalisco, México; 24 de noviembre del 2022.

## INDICE

	Página
DEDICATORIA.....	5
AGRADECIMIENTOS .....	6
RESUMEN.....	7
ABSTRACT .....	8
INTRODUCCIÓN .....	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
ANTECEDENTES.....	11
Estrés por Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa (ERI).....	11
Equilibrio trabajo-salud.....	12
Autorregulación de hábitos alimentarios y de actividad física.....	13
MARCO CONTEXTUAL .....	15
MARCO TEÓRICO.....	18
El estrés laboral y el modelo de desequilibrio esfuerzo-recompensa.....	18
El modelo del equilibrio trabajo-salud .....	18
Autorregulación de hábitos alimentarios y de actividad física.....	19
JUSTIFICACIÓN.....	20
HIPÓTESIS .....	21
OBJETIVOS: .....	21
Objetivo general .....	21
Objetivos particulares .....	21
ESTRATEGIA METODOLÓGICA.....	21
Diseño.....	21

Universo de estudio .....	21
Tamaño de muestra.....	21
Tipo de muestreo .....	22
Temporalidad de trabajo de campo .....	22
Unidad de observación .....	22
Unidad de análisis.....	22
Criterios de selección.....	23
Variables .....	23
Variables independientes. ....	23
Variables dependientes. ....	23
Operacionalización de variables.....	24
Cédula de recolección.....	31
Instrumentos .....	31
Cuestionario equilibrio trabajo-salud (WHBq, por sus siglas en inglés).....	31
Cuestionario desequilibrio esfuerzo-recompensa. ....	31
Escala de autorregulación de hábitos alimentarios. ....	32
Escala de autorregulación de la actividad física. ....	32
Recolección de información. ....	32
Análisis estadístico .....	33
Limitaciones. ....	33
Consideraciones éticas.....	33
Recursos.....	34
Recursos humanos. ....	34
Recursos materiales. ....	34
Recursos financieros. ....	34

Cronograma de actividades .....	35
RESULTADOS .....	36
DISCUSIÓN.....	50
CONCLUSIONES .....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	53
ANEXOS.....	57
Anexo 1. Cédula De Recolección De Datos.....	57
Anexo 2.- Cuestionario Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa (ERI).....	60
Anexo 3. Cuestionario Equilibrio Trabajo-Salud .....	63
Anexo 4. Inventario de autorregulación de hábitos alimentarios .....	65
Anexo 5. Inventario de autorregulación de hábitos de actividad física.....	66
Anexo 6. Cuestionario virtual.....	67
Anexo 7. Aprobación del protocolo de investigación por parte del comité de ética. ....	68

## **DEDICATORIA**

Este trabajo lo quiero dedicar a mi Bertitha, por ser mi pilar, la mujer más fuerte, noble e inteligente que conozco, mi ejemplo a seguir. Porque gracias a sus largas jornadas de trabajo, yo viví sin carencias y recibí una formación académica; y gracias a su mano fuerte y a su amor yo soy una mujer integra.

¡Gracias mamá!

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a la Universidad de Guadalajara por darme la oportunidad de estudiar en su casa de estudios, a mis profesoras y profesores por brindarme sus conocimientos y orientarme, a mis directoras de tesis por su invaluable ayuda y paciencia, a mi mamá, mi hermano, amigas, amigos y a mi esposo por brindarme su amor y apoyo.

También quiero agradecer al personal médico y de enfermería de la Unidad de VIH del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, a la doctora Lucia Salazar y a la licenciada Kristal Ríos por encaminarme en mi amor hacia la Salud Pública. Por último, a mí misma por no rendirme, por querer ser mejor cada día, por aprovechar las oportunidades que me han dado, por creer en una mejor sociedad y trabajar para construirla.

## RESUMEN

**Introducción:** El desequilibrio esfuerzo-recompensa (DER) puede generar estrés, al prolongarse puede afectar el bienestar, conducir a enfermedades, a un ambiente laboral desfavorable, bajo rendimiento, ausentismo, adicciones, trastornos afectivos y psíquicos e inconformidad con la compensación por el trabajo. El equilibrio trabajo-salud (ETS) es un aspecto que se acentúa en trabajadores con problemas de salud o discapacidad de larga duración (LSHDP). Tanto el DER como no lograr el ETS pueden afectar la autorregulación, necesaria para combatir la obesidad y afianzar un estilo de vida saludable.

**Objetivo:** Evaluar la relación entre el DER y ETS con la autorregulación de hábitos alimentarios (AHA) y la autorregulación de actividad física (AAF) en el personal de enfermería del Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca.

**Metodología:** El estudio fue de tipo transversal analítico. La recolección de datos se hizo a través de una encuesta virtual con un muestreo a conveniencia de las personas que decidieran participar.

**Resultados:** participaron 102 profesionales de enfermería, de los cuales 24.5% tuvo un alto desequilibrio esfuerzo-recompensa y el 15.7% presentó un alto nivel de estrés laboral con graves afectaciones a la salud ( $p < 0.001$ ). No hay relación entre desequilibrio esfuerzo-recompensa y equilibrio trabajo-salud con la autorregulación de hábitos alimentarios y de la actividad física.

**Conclusión:** Este estudio es un primer acercamiento a la situación de salud que vivió el personal de enfermería durante la pandemia. El 15.7% presentó un alto nivel de estrés laboral con graves afectaciones a la salud, es un alto porcentaje, al cual se sugiere dar un seguimiento para valorar el impacto en el desempeño laboral de los trabajadores ya que se podría reflejar en ausentismo laboral.

### Palabras clave:

Desequilibrio esfuerzo-recompensa, equilibrio trabajo-salud, autorregulación de hábitos alimentarios, autorregulación de actividad física y personal de enfermería.

## ABSTRACT

**Introduction:** Effort-reward imbalance (ERI) can generate stress, when prolonged it can affect well-being, lead to illnesses, an unfavorable work environment, low performance, absenteeism, addictions, affective and mental disorders, and disagreement with the compensation for the work. The work-health balance (WHB) is an aspect that is accentuated in workers with health problems or long-term disability. Both the ERI and not achieving the WHB can affect self-regulation, necessary to combat obesity and establish a healthy lifestyle.

**Objective:** To evaluate the relationship between ERI and WHB with the self-regulation of eating habits and the self-regulation of physical activity in the nursing staff of the Dr. Juan I. Menchaca Civil Hospital.

**Methodology:** The study was of an analytical cross-sectional type. Data collection was done through a virtual survey with a convenience sampling of people who decided to participate. Results: 102 nursing professionals participated, of which 24.5% had a high effort-reward imbalance and 15.7% presented a high level of work stress with serious health effects ( $p < 0.001$ ). There is no relationship between effort-reward imbalance and work-health balance with the self-regulation of eating habits and physical activity.

**Conclusion:** This study is a first approach to the health situation experienced by nursing staff during the pandemic. 15.7% presented a high level of work stress with serious health effects; it is a high percentage, which is suggested to follow up to assess the impact on the work performance of workers since it could be reflected in work absenteeism.

### Keywords:

Effort-reward imbalance, work-health balance, self-regulation of eating habits, self-regulation physical activity and nursing staff.

## INTRODUCCIÓN

El Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca cuenta con 1,035 (38.75%) trabajadores de enfermería (O.P.D. Hospital Civil de Guadalajara, s. f.), entre los cuales identifiqué casos de sobrepeso y obesidad, y referían haber ganado peso a partir del momento en que comenzaron a laborar para el hospital, este también fue mi caso. Sabiendo que en un estudio hecho al personal de enfermería de un hospital en Baja California se identificó que el 30.7% presentaba sobrepeso, 37.1% obesidad y 3.6% obesidad mórbida (Alcantar Estrada, et al., 2018) y que los hospitales son lugares de trabajo altamente estresantes (Cortaza Ramírez, & Francisco Torres, 2019; Garza Hernández et al., 2011) y que el personal de enfermería es la cuarta profesión más estresante y con mayor número de empleados en los hospitales (Khamisa et al., 2015; Piñeiro Fraga, 2013; Garza Hernández et al., 2011) fue que surgió la idea de que quizá el sobrepeso y obesidad pudieran estar relacionados con la afección a la autorregulación de hábitos alimentarios y de actividad física, y que a su vez se pudiera encontrar relacionada con el estrés prolongado debido a un DER y el no lograr un adecuado ETS.

Para la elaboración de este trabajo se utilizaron las teorías “Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa”, Equilibrio Trabajo-Salud, “Autorregulación de Hábitos Alimentarios” y “Autorregulación de Actividad Física” con sus respectivos instrumentos, “Cuestionario equilibrio trabajo-salud”, “Cuestionario desequilibrio esfuerzo-recompensa”, “Escala de autorregulación de hábitos alimentarios” y “Escala de autorregulación de la actividad física,” todos ellos validados.

A continuación, el documento le presentara los datos obtenidos a partir del estudio con la finalidad de indagar si existe asociación entre estas variables.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El desequilibrio entre el esfuerzo laboral y su recompensa puede ser un generador de estrés en los individuos y la prolongación de este estado puede provocar alteraciones o lesiones de órganos, disminución del bienestar y del rendimiento laboral (Fernández-López et al., 2005). Si el trabajador llegará a presentar algún problema de salud o discapacidad de larga duración, ocasionado por el estrés, se acentuará la dimensión de equilibrio trabajo salud, ante esta situación el trabajador necesitará realizar un ajuste para mantener en equilibrio las demandas laborales y de salud, a fin de continuar activo en el mundo laboral (Gragnano et al., 2017).

Hablando sobre la situación del personal sanitario, se sabe que los hospitales son lugares de trabajo altamente estresantes, y que dentro de ellos, los servicios con mayor nivel de estrés son urgencias, quirófano y las unidades de cuidados intensivos (Cortaza Ramírez, & Francisco Torres, 2019; Garza Hernández et al., 2011). La jornada laboral promedio es de aproximadamente 37.6 horas a la semana (DataMéxico, 2021), esto considerando que los días laborales son cinco y sin considerar aquella proporción de la población que tiene doble jornada laboral o labora en más de una institución de salud. El personal de enfermería es la cuarta profesión más estresante y con mayor número de empleados en los hospitales (Khamisa et al., 2015; Piñeiro Fraga, 2013; Garza Hernández et al., 2011). Un ambiente laboral con estrés sostenido en el personal de enfermería puede ocasionar agotamiento, falta de realización personal, despersonalización, irritabilidad, tristeza-depresión, agotamiento físico, falta de rendimiento, ausentismo laboral y abuso en el consumo de tabaco, alcohol y comida. (Khamisa et al., 2015; Piñeiro Fraga, 2013). Entre el personal de enfermería se presenta una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad que en otros profesionales de la salud (Nieves-Ruiz et al., 2011), esta situación genera un grave impacto institucional en la productividad y atención del paciente (Khamisa et al., 2015). Es por esta situación que surge la pregunta de investigación: ¿Existe relación entre el desequilibrio esfuerzo recompensa y el equilibrio trabajo-salud con la autorregulación de hábitos alimentarios y de actividad física en el personal de enfermería del Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca?

## ANTECEDENTES

Los temas que se identificaron para realizar la revisión de la literatura fueron desequilibrio esfuerzo recompensa (estrés), equilibrio trabajo salud, y autorregulación de hábitos alimentarios y de actividad física. Con estos temas se construyó una pregunta para guiar la búsqueda y recuperación de los artículos, esta fue: ¿Cuáles son los estudios que abordan la relación entre desequilibrio esfuerzo-recompensa, equilibrio trabajo-salud con la autorregulación de hábitos alimentarios y de actividad física?

La metodología que se siguió para realizar la revisión de la literatura fue, identificar las palabras clave y corroborarlas en los tesauros MeSh y DECS, después fueron conjugadas usando los operadores lógicos y se sometieron al motor de búsqueda Google académico, bases de datos Redalyc, Pub Med y LILACS; en la biblioteca digital de la Universidad de Guadalajara se accedió a Taylor and Francis Online, Enferteca, Scopus y The New England Journal of Medicine. La búsqueda de artículos se realizó en dos etapas; la primera se trató de la selección por título y resumen, y después por texto completo; la segunda etapa consistió en evaluar que el contenido de estos artículos con la pregunta para la revisión de la literatura. Los artículos que fueron rescatados se encuentran redactados en idioma inglés y español.

### **Estrés por Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa (ERI).**

Los estudios consultados fueron de tipo transversal, elaborados en Sudáfrica (Khamisa et al., 2015), Irán (Zaree et al., 2018) y Estados Unidos (Huang et al., 2019). En el estudio de Khamisa se utilizaron cinco instrumentos entre ellos un Cuestionario socio-demográfico (SDQ). En el estudio de Zaree et al. (2018) se utilizó un cuestionario donde se incluyeron datos demográficos, laborales, errores de medicación y el cuestionario de Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa (ERI).

Las variables utilizadas en los estudios fueron: edad, genero, nivel educativo, nivel experiencia, grupo poblacional, días y horas de trabajo por semana, estrés en enfermería, nivel de burnout, satisfacción laboral (Khamisa et al., 2015; Zaree et al., 2018), estado civil, actividad física, área de trabajo, horario laboral, experiencia laboral, tipo de empleado, si tiene un trabajo secundario, horario adicional de trabajo, si ha realizado cursos médicos, errores de medicación, desequilibrio esfuerzo-recompensa (Zaree et al., 2018), fatiga, relación enfermera-paciente e inteligencia emocional (Huang et al., 2019).

Khamisa et al. (2015) identificaron al estrés laboral como el mayor determinante de salud mental y bienestar del personal de enfermería. Lo cual impactó en la productividad y calidad del cuidado de los pacientes. En el estudio de Zaree et al. (2018) se obtuvo una relación significativa entre los errores de medicación con situaciones laborales. Se presentaron más errores durante el turno nocturno. El 82.3% del personal de enfermería que participo en el estudio vive condiciones de desequilibrio del esfuerzo-recompensa. El desequilibrio esfuerzo-recompensa fue mayor en enfermeros que presentaron errores de medicación. El estrés y el desequilibrio esfuerzo-recompensa presentan una relación significativa positiva con el alto rendimiento laboral ( $p < 0.0001$ ). Un tercio del personal de enfermería (27.7%) presento alto nivel de estrés y alto compromiso laboral. Huang et al. (2019) obtuvo que la relación entre esfuerzo-recompensa y el sobre involucramiento son significativa y fuertemente asociados con la fatiga crónica ( $\beta = 0.282$ ,  $p < 0.01$ ;  $\beta = 0.275$ ,  $p < 0.01$ ).

### **Equilibrio trabajo-salud.**

En España, Figueredo et al. (2011) realizaron un estudio cuyo objetivo fue explorar el papel mediador del equilibrio trabajo-salud en la relación entre la percepción de la capacidad de física y mental del trabajo, y la satisfacción laboral; el tipo de estudio fue un análisis de correlación bivariado; el cuestionario utilizado fue work-health balance questionnaire (WHBq) o cuestionario de equilibrio trabajo-salud de Gragnano et al. (2017). Las variables estudiadas fueron: La percepción de la capacidad física y mental de trabajo y la satisfacción laboral afectiva en relación con el clima de salud, la incompatibilidad trabajo-salud y el apoyo. La satisfacción laboral fue asociada positivamente a la capacidad de trabajo mental ( $r = .34$ ) y la capacidad de trabajo físico ( $r = .34$ ). La percepción de la capacidad de trabajo físico y mental fue asociada negativamente a la incompatibilidad trabajo-salud ( $r_{física} = -.25$ ;  $r_{mental} = -.18$ ) y asociada positivamente al clima de salud ( $r_{física} = .16$ ;  $r_{mental} = .06$ ) y apoyo externo ( $r_{física} = .24$ ;  $r_{mental} = .07$ ). La satisfacción laboral fue asociada negativamente a la incompatibilidad trabajo-salud ( $r = -.29$ ) y positivamente al clima de salud ( $r = .29$ ) y apoyo externo ( $r = .28$ ) (Figueredo et al., 2011).

En México, Novelo-Ramírez et al. (2022) publicaron un estudio en el cual se validó la adaptación cultural del cuestionario de Equilibrio trabajo-salud (WHBq) de Gragnano et al. (2017) al idioma español. Se realizó mediante un estudio transversal en el que participaron 316

trabajadores, utilizando una encuesta electrónica. El cuestionario incluía una sección de características sociodemográficas (sexo, edad, ocupación, turno de trabajo, horas de trabajo, tiempo de viaje y la presencia de una enfermedad) y el cuestionario WHB. El estudio demostró que el WHBq es confiable y que presenta buenas propiedades psicométricas, parece ser comprendido, y el modelo del análisis factorial confirmatorio tuvo un buen ajuste (Novelo-Ramírez et al., 2022).

### **Autorregulación de hábitos alimentarios y de actividad física.**

Campos-Uscanga et al. (2015) en México realizaron un estudio en el que diseñaron y validaron un instrumento autoaplicable tipo Likert para evaluar la autorregulación de hábitos alimentarios en estudiantes universitarios, fue de tipo transversal y participaron 487 estudiantes. Los campos evaluados fueron la autorreacción, la autoobservación y la autoevaluación. Los resultados que se obtuvieron de la “Escala de autorregulación de hábitos alimentarios” indicaron que se trataba de una herramienta válida y confiable; para medirla se utilizó el alfa de Cronbach ( $\alpha = 0.874$ ), obtenido un coeficiente muy alto de confiabilidad.

Campos-Uscanga et al. (2016) realizaron un estudio en México en el que diseñaron y validaron la “Escala de autorregulación de actividad física”; el estudio fue de tipo transversal, se incluyó a 205 estudiantes, fue realizado en dos partes. La escala es un instrumento auto aplicable de tipo Likert, se diseñó con 51 ítems pero al final se redujeron a 12; en ella se miden tres campos: la autorreacción, autoobservación y autoevaluación. El instrumento fue medido a través del alfa de Cronbach, obteniendo un coeficiente alto de confiabilidad ( $\alpha = .846$ ).

En el mismo año, Campos-Uscanga, et al. (2016) realizaron otro estudio con estudiantes de la Escuela de Enfermería de la Universidad Veracruzana (México); este tuvo por propósito determinar si la autorregulación de hábitos alimentarios y de actividad física podría estar asociada con la obesidad en estudiantes universitarias. El estudio fue de tipo transversal, participaron 108 mujeres. Los instrumentos que se utilizaron fueron la escala de autorregulación de hábitos alimentarios y la escala de autorregulación de la actividad física, así como un cuestionario de datos generales (edad, actividad física, plan nutricional, medidas antropométricas: peso, altura, circunferencia de cintura (CC) y cadera, índice de masa corporal (IMC), relación cintura cadera (RCC)). Se obtuvieron como resultados que los estudiantes con obesidad mostraban valores significativamente inferiores de autorregulación, así como los niveles altos de autorreacción se asociaron con un estado nutricional adecuado. Entre el IMC, RCC, CC y la edad, y entre la autoevaluación de la conducta alimentaria y el IMC se encontró correlación positiva. Se encontró

correlación negativa entre la autorregulación de la conducta alimentaria y la CC. Con respecto a las dimensiones de la autorregulación de los hábitos alimentarios y de actividad física todas se correlacionaron positivamente.

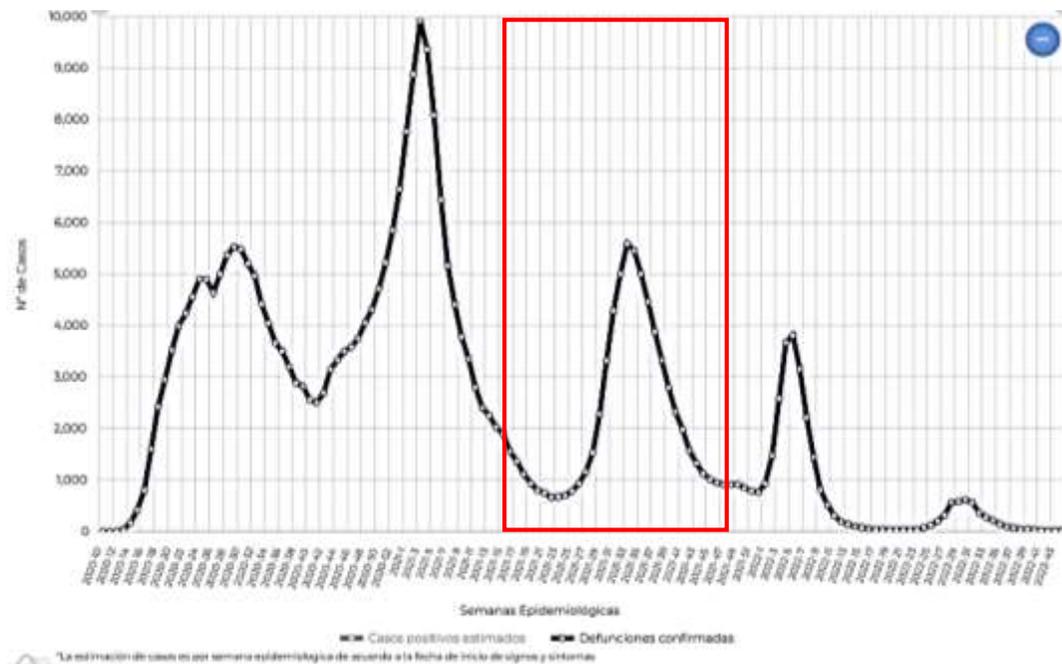
Y por último, nuevamente Campos-Uscanga et al. (2017) realizaron otro estudio para determinar si existían variaciones en el IMC durante los dos primeros años de estudios universitarios y si estas variaciones están influidas por la autorregulación. El tipo de estudio fue longitudinal cuantitativo, participaron 59 estudiantes; los instrumentos utilizados fueron la escala de autorregulación de hábitos alimentarios y la escala de autorregulación de la actividad física, además se realizaron mediciones antropométricas. Las variables utilizadas fueron edad, género, actividad física programada y horas dedicadas a esa actividad. El resultado obtenido fue que a mayor autorregulación de la actividad física el IMC fue menor, lo que permitió confirmar la relación. Además se encontraron distintas correlaciones inversas significativas: edad con autorregulación ( $r = -.258$ ;  $p = .048$ ) y autorreacción ( $r = -.267$ ;  $p = .041$ ) de la actividad física; circunferencia de cintura con autoobservación de la alimentación ( $r = -.256$ ;  $p = .049$ ) y autoevaluación de la actividad física ( $r = -.386$ ;  $p = .003$ ); circunferencia de cadera con autoobservación de la alimentación ( $r = -.319$ ;  $p = .014$ ) autorreacción de la alimentación ( $r = -0.262$ ;  $p = 0.045$ ) y autoevaluación de la actividad física ( $r = -.416$ ;  $p = .001$ ). Finalmente, también se encontró el índice de masa corporal con la autoobservación de la alimentación ( $r = -.327$ ;  $p = .011$ ) y la autoevaluación de la actividad física ( $r = -.461$ ;  $p < .001$ ).

## MARCO CONTEXTUAL

Durante la pandemia por COVID-19 el Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca fue una de las unidades hospitalarias que fue totalmente reconvertida para la atención de pacientes contagiados por SARS-CoV-2. La recolección de encuestas para la elaboración de esta tesis se realizó de abril a diciembre del año 2021, durante la contingencia epidemiológica, entre las semanas epidemiológicas 16 y 48 del 2021. Según información dada a conocer por el SISVER, SINAVE, DGE y SSa, durante este periodo se presentó un descenso en la incidencia de casos positivos y defunciones por COVID-19 a nivel nacional, sin embargo, en el mismo lapso se presentó un pico de casos confirmados en la semana 31 con 136,811 y de defunciones en la semana 33 con 5,599 (ver figuras 1 y 2).

**Figura 1.**

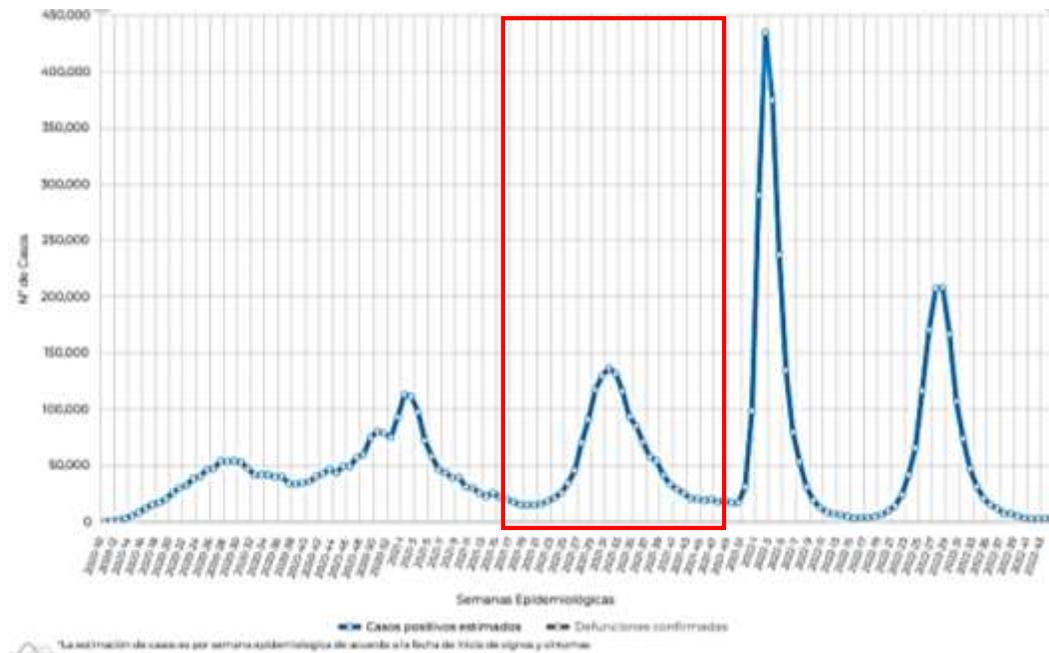
### *Defunciones nacionales confirmadas por COVID-19.*



Fuente: Plataforma SISVER, SINAVE, DGE, SSa.

**Figura 2.**

*Casos positivos estimados por COVID-19 nacionales.*



Fuente: Plataforma SISVER, SINAVE, DGE, SSa.

La estrategia de vacunación contra COVID-19 ya había iniciado en el país el día 24 de diciembre del 2020 (Secretaría de Salud, 2020) y en Jalisco el día 13 de enero del 2021 (Gobierno del Estado de Jalisco, 2022), con el biológico Pfizer-BioNTech para el personal de salud que estaba en la primer línea de atención.

Los servicios de hospitalización del Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca se tomaron para la atención de pacientes COVID-19, medicina interna (pisos 12 y 11), cirugía (piso 10 y 9), pediatría (piso 3), ginecoobstetricia (piso 8), terapia intensiva adultos, urgencias adultos y aislados de piso 5, además de que se aperturo un área exclusiva para triage. Los servicios de quirófano y toco cirugía suspendieron programaciones y sólo se atendían emergencias; las consultas médicas fueron suspendidas, comenzando a ser reagendas, pocas por día y escalonadas, a finales del 2021. El personal con factores de riesgo para presentar COVID-19 grave (personal mayor de 60 años, embarazadas, con enfermedades metabólicas descontroladas, obesidad mórbida, etc.) fue retirado del hospital con licencia por contingencia. Los estudiantes no tenían autorización para ingresar al hospital y los pocos pasantes que había se distribuyeron a servicios de bajo riesgo de contagio

como la CEYE. En los servicios donde se atendían a los pacientes de COVID-19, al inicio, el personal trabaja en equipos, se nombraban espejos, generalmente la bina se organizaba de tal manera que la mitad del turno uno de los dos entraba con equipo de protección personal (EPP) completo a atender directamente a los pacientes, mientras que el otro fungía como un circulante, llevaba los registros, preparaba medicamentos, acercaba el material necesario y ayudaba a su compañero con la colocación y retiro del EPP, la otra mitad del turno se invertían las funciones. En el turno matutino, el índice enfermero-paciente en terapia intensiva era de 2 pacientes por enfermero y un espejo trabajaba para dos enfermeros; En piso solía ser de 4 pacientes por enfermero y un espejo. Cuando la cantidad de personal disminuyo por contagios de COVID-19, en terapia intensiva se llegó a trabajar con un enfermero por dos pacientes, y se dejaban 2 espejos para todos los pacientes de terapia intensiva, después se trabajaba sin espejos; En piso, un enfermero llego a atender hasta 6 pacientes y un espejo trabajaba para 8 pacientes.

En algunos momentos llego a haber escases de material y de medicamentos (sedantes, analgésicos y relajantes); el aire acondicionado de algunas áreas no funcionaba por lo cual el personal terminaba deshidratado posterior al uso del EPP; las mascarillas lesionaban la piel de la cara, los guantes causaban dermatitis en las manos; se veían limitados para salir al baño o beber agua y comer; tenían que ver gente morir sin haberse despedido de sus seres queridos a diario. Muchos de los pacientes que se atendieron durante esa época también eran compañeros y familiares de compañeros (esposos, esposas, padres, madres, hermanos, primos, cuñados, abuelos, etc.). Durante el 2020 y parte del 2021 muchas empresas, restaurantes, el gobierno del estado y la administración del hospital llevaron regalos para el personal sanitario (comida, suero, sanitizante para manos, galletas, café, etc.), públicamente se reconocía al personal como “héroes”, pero lo que realmente los motivaba a seguir adelante, pese a las condiciones laborales, era saber que gracias a ellos se había salvado una vida más, quizá la mamá, el papá, el hermano, la hermana de alguien, de otro de ellos.

## MARCO TEÓRICO

### **El estrés laboral y el modelo de desequilibrio esfuerzo-recompensa**

El modelo “Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa (DER)” está enfocado en aspectos psicosociales, en el bienestar, los roles y la autorregulación, y como se ven afectados en el ambiente laboral por el desequilibrio entre el esfuerzo y la recompensa. Los determinantes del DER son extrínsecos (estructurales) e intrínsecos (personales). Los factores extrínsecos se encuentran fuera del control de las personas, algunos ejemplos son: el envejecimiento de la población, trabajos altamente demandantes, ambientes laborales precarios, etc. Los factores intrínsecos son características individuales que nos permiten hacer frente a las demandas y recompensas laborales, ejemplos son: la frustración, el sobreinvolucramiento y la necesidad de aprobación (Fernández-López et al., 2005).

Cuando existe un desequilibrio entre la percepción del esfuerzo y la recompensa en el ambiente laboral, se genera como consecuencia una situación de estrés, activándose el sistema autónomo y neuroendocrino. Cuando el estrés es prolongado puede generar cambios en estructuras neuronales, alteraciones fisiológicas y lesiones de órganos (corazón, vasos sanguíneos, cerebro, intestino, etc). Esto a su vez conduce a afecciones en el bienestar, presencia de enfermedades, ambiente laboral poco favorable, baja en el rendimiento, ausentismo, adicciones, trastornos afectivos y psíquicos e inconformidad con la compensación por nuestro trabajo. La recompensa por el esfuerzo realizado, ya sea salarial, de seguridad profesional o estima, es el regulador del sistema dopamina mesolímbico, y por tanto del estrés. (Fernández-López et al., 2005).

### **El modelo del equilibrio trabajo-salud**

El equilibrio trabajo-salud es un aspecto que existe en todos los trabajadores, acentuándose en quienes tienen algún problema de salud o discapacidad de larga duración (LSHPD por sus siglas en inglés). Los cambios en el mercado laboral y los avances médicos han dado la oportunidad de que existan más trabajadores longevos, que presenten discapacidad y/o problemas de salud. Este grupo de trabajadores para poderse mantener activos laboralmente, se ven forzados a realizar

ajustes que les permitan equilibrar las demandas laborales y las demandas de salud (Gragnano et al., 2017).

Las políticas institucionales y la supervisión pueden influir en el equilibrio entre las demandas de salud y laborales, los principios para mediar el equilibrio son la flexibilidad y la fuerza. Cuando las demandas laborales y las necesidades de salud no se logran equilibrar se dificultará la experiencia laboral, llevando a las personas con LSHPD a presentar más problemas laborales, menor rendimiento y en algunos casos se llegue a la deserción (Gragnano et al., 2017).

Por tanto, el equilibrio trabajo-salud es una dimensión personal que considera cómo los trabajadores ven su situación y sus posibilidades personales a partir de dos dimensiones: percepción de compatibilidad entre el trabajo y la salud (refiere a las habilidades personales para manejar la situación, la situación laboral actual y las necesidades de salud); y percepción de cuán favorablemente dispuesto está el ambiente de trabajo hacia las necesidades personales de salud y de cuánto esfuerzo está listo a ejercer el ambiente de trabajo para satisfacer las necesidades de salud de trabajador (flexibilidad laboral, apoyo del supervisor directo y el grado de atención prestada a la salud de los empleados por parte de la gerencia) (Gragnano et al., 2017).

### **Autorregulación de hábitos alimentarios y de actividad física**

La capacidad de autorregulación es un aspecto fundamental de la personalidad, se trata del control que tenemos sobre nuestro comportamiento. Según Bandura, la autorregulación se encuentra integrada por tres aspectos, la auto-observación, el juicio y la auto-respuesta. El primero se refiere a la observación de nosotros mismos; el segundo, a la identificación de estándares; y el tercero, a la comparación de nosotros con esos estándares; posterior a esta etapa se genera el auto-concepto (autoestima), la cual, dependiendo del nivel de refuerzo o auto-castigo, generará una autoestima alta o baja. Cuando el autocastigo es excesivo se generan tres mecanismos la compensación, la inactividad y el escape (Boeree & Gautier, 1998).

La autorregulación de los hábitos alimentarios y de actividad física son fundamentales para el combate de la obesidad, al contar con más habilidades de autorregulación, se puede afianzar un estilo de vida saludable, junto a los conocimientos y la motivación (Campos-Uscanga et al., 2015; Campos Uscanga et al., 2016; Campos Uscanga et al., 2017).

## JUSTIFICACIÓN

En trabajadores estresados, la incidencia de enfermedades coronarias es 2 a 4.5 veces mayor, existe una mayor prevalencia de hipertensión, hiperlipidemia, desórdenes psiquiátricos leves a moderados, dependencia alcohólica, depresión, lumbalgias, dorsalgias, dolor corporal severo, síntomas psicósomáticos y percepción de salud disminuida (Fernández-López et al., 2005). En México, la prevalencia nacional de sobrepeso es de 39.1% y de obesidad 36.1%, esto según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (2018). En el Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca se cuenta con 2,670 trabajadores, de los cuales 1,035 (38.75%) corresponden al personal de enfermería (O.P.D. Hospital Civil de Guadalajara, s.f.); dentro de este grupo de trabajadores se identifican elementos que presentan sobrepeso y obesidad, refiriendo haber ganado peso a partir del momento en que comenzaron a laborar. Con lo anteriormente expuesto es posible identificar si el estrés (ocasionado por desequilibrio esfuerzo-recompensa) y el equilibrio trabajo-salud en el personal de enfermería son un condicionante de su estado nutricional y de actividad física, y cuáles serían los factores específicos que intervendrían en esta relación.

Los resultados que se obtengan a partir de esta investigación podrían contribuir a que la institución tenga información inicial de la cual partir para realizar modificaciones e implementar estrategias institucionales que favorezcan las condiciones laborales del personal de enfermería, generando que la calidad de vida laboral del personal mejore, que los casos de sobrepeso y obesidad disminuyan, y su vez, disminuya el riesgo de enfermedades crónico degenerativas en estos profesionales como diabetes mellitus tipo II, hipertensión arterial, insuficiencia renal, entre otras. Así como, la reducción de otros efectos laborales que podrían ocasionar como el ausentismo laboral y las incapacidades.

El hospital se vería beneficiado al obtener el diagnóstico de la percepción del trabajador de enfermería sobre factores estresantes en el hospital y sobre su salud; y de esta manera poder identificar aspectos que podrían ocasionar bajo rendimiento laboral. Sería factible la aplicación de los instrumentos para la investigación a través de una encuesta auto administrada vía electrónica en Google Forms, para facilitar que sea contestada en la situación de salud que se vive en la actualidad.

## **HIPÓTESIS**

Ho: No existe relación entre desequilibrio esfuerzo-recompensa y equilibrio trabajo-salud con la autorregulación de hábitos alimentarios y de actividad física en el personal de enfermería del Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca.

Hi: Existe relación entre desequilibrio esfuerzo-recompensa y equilibrio trabajo-salud con la autorregulación de hábitos alimentarios y de actividad física en el personal de enfermería del Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca.

## **OBJETIVOS:**

### **Objetivo general**

Evaluar la relación entre desequilibrio esfuerzo-recompensa y equilibrio trabajo-salud con la autorregulación de hábitos alimentarios y de actividad física en el personal de enfermería del Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca.

### **Objetivos particulares**

1. Definir el perfil sociodemográfico y laboral del personal de enfermería.
2. Evaluar el desequilibrio esfuerzo-recompensa y el equilibrio trabajo-salud.
3. Evaluar la autorregulación de los hábitos alimentarios y de actividad física.

## **ESTRATEGIA METODOLÓGICA**

### **Diseño**

Transversal analítico.

### **Universo de estudio**

Personal de enfermería del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca.

### **Tamaño de muestra**

Para calcularla se tomó como base el número total de empleados del área de enfermería del Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca reportados en el Plan Institucional de Desarrollo del 2018-2024, OPD Hospital Civil de Guadalajara (N=1035) y la frecuencia esperada de obesidad en

adultos mayores de 20 años (36.1%) de la ENSANUT (2018), con un nivel de confianza del 95%. La muestra resulta en 264 empleados de enfermería, calculada con Epi Info™ 7 a partir de la siguiente fórmula:

$$n = deff \times \frac{N\hat{p}\hat{q}}{\frac{d^2}{1.96^2}(N-1) + \hat{p}\hat{q}}$$

n= tamaño de la muestra

*deff* = efecto del diseño

N = población total

$\hat{p}$  = proporción estimada

$\hat{q} = 1 - \hat{p}$

*d* = Nivel absoluto de precisión

Se realizó difusión sobre el proyecto invitando al personal a participar del mes de abril a diciembre del 2021, sin embargo, no se obtuvo la respuesta esperada debido a la situación de la pandemia y la situación laboral de los profesionales de enfermería.

### **Tipo de muestreo**

Se realizó un muestreo a conveniencia con las personas que decidieron participar en el estudio.

### **Temporalidad de trabajo de campo**

De abril a diciembre del año 2021.

### **Unidad de observación**

Personal de enfermería del Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca.

### **Unidad de análisis**

Desequilibrio esfuerzo-recompensa, equilibrio de trabajo salud, autorregulación a hábitos alimentarios y de actividad física del personal de enfermería.

## **Criterios de selección**

Criterios de inclusión. Personal de enfermería con vínculo laboral al HCDJIM, categoría, nivel académico, edad, sexo, turno ni servicio.

Criterios de exclusión. Cualquier otro profesional de la salud que no sea personal de enfermería del HCDJIM; practicantes, estudiantes, pasantes de enfermería, y aquellos que se encuentren de licencia por cualquier causa o por COVID-19, aquellos que no concluyan con el protocolo de investigación.

## **Variables**

### ***Variables independientes.***

Equilibrio trabajo-salud, desequilibrio esfuerzo-recompensa, edad, sexo, índice de masa corporal, estado civil, escolaridad, situación laboral, categoría en enfermería, actividad desempeñada, servicio asignado, turno laboral, promedio de pacientes, antigüedad laboral en la institución, frecuencia rotación de servicio, frecuencia trabajo en otro turno, empleo extra, total horas remuneradas por semana, tiempo de experiencia laboral, enfermedad, consumo de medicamentos, tipo de medicamentos consumidos, consumo de alcohol, consumo de tabaco, actividad física, siestas, licencia por incapacidad, causa de incapacidad, número de comidas, salto de comidas, preparación de alimentos, presencia de accidentes laborales y tipo de accidentes.

### ***Variables dependientes.***

Autorregulación de hábitos alimenticios y de actividad física.

## Operacionalización de variables

Variable	Descripción operativa/ de la variable	Tipo de variable	Elemento de medida
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento.	Cuantitativa discreta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Años</li> </ul>
Sexo	Conjunto de seres pertenecientes a una misma condición orgánica.	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mujer/ Hombre</li> </ul>
IMC	Medida predictiva de sobrepeso y obesidad. Se obtiene a partir de la fórmula: peso (kg) entre estatura al cuadrado (mts <sup>2</sup> ).	Cuantitativa continua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Números enteros y decimales.</li> </ul>
Estado civil	Condición del individuo respecto a su filiación o matrimonio.	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casado (a)</li> <li>• Divorciado (a)</li> <li>• Separado (a)</li> <li>• Soltero (a)</li> <li>• Viudo (a)</li> <li>• Unión libre</li> </ul>
Escolaridad	Título o certificado de enfermería obtenido al alcanzar el máximo nivel de estudios.	Cualitativa ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnico o básico</li> <li>• Post básico</li> <li>• Licenciatura</li> <li>• Especialidad</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maestría</li> <li>• Doctorado.</li> </ul>
Enfermedad	Alteración física o mental de las funciones de un individuo.	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí/ No</li> </ul>
Consumo de medicamentos	Ingesta de sustancias con el fin de prevenir, curar o aliviar alguna enfermedad.	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí/ No</li> </ul>
Tipo de medicamento consumido	Ingesta de sustancias específicas para prevenir, curar o aliviar alguna enfermedad de un sistema particular.	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analgésicos</li> <li>• Hormonales</li> <li>• Cardiológicos</li> <li>• Endocrinológicos</li> <li>• Metabólicos</li> <li>• Psiquiátricos</li> <li>• Suplementos alimenticios</li> <li>• Homeopáticos y herbolaria</li> <li>• Etc.</li> </ul>
Consumo de alcohol	Ingesta de bebidas alcohólicas y frecuencia de consumo.	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí/ No</li> </ul>
Consumo de tabaco	Inhalación de humo tabaco.	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí/ No</li> </ul>
Actividad física	Movimientos corporales ejercidos con el fin de mantener o mejorar el	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí/ No</li> </ul>

	estado de salud, como pasatiempo, recreación o placer.		
Siestas	Periodo corto de sueño, fuera del horario habitual de sueño.	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí/ No</li> </ul>
Situación laboral	Convenio entre el HCDJI y el personal de enfermería por escrito en el que se determina si está siendo contratado de manera temporal, definitiva o si se le está dando algún tipo de licencia.	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activo (a) con contrato temporal, activo (a) con base, con licencia.</li> </ul>
Categoría en enfermería	Clases establecidas para el ascenso del personal de enfermería en el HCDJIM.	Cualitativa ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auxiliar A</li> <li>• Auxiliar B</li> <li>• General A</li> <li>• General B</li> <li>• Licenciatura</li> <li>• Especialidad</li> <li>• Jefatura de servicio</li> </ul>
Actividad desempeñada	Actividad laboral que desempeña.	Cualitativa ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operativo, coordinador de servicio, supervisión.</li> </ul>
Servicio asignado	Servicio médico actual en el HCDJIM., donde labora la mayor parte del tiempo.	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área COVID-19</li> <li>• Clínica de catéter</li> <li>• Consulta externa</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Medicina preventiva</li><li>• Rayos X</li><li>• Cardiología</li><li>• Inhaloterapia</li><li>• Inmunoalergias</li><li>• Cuidados paliativos</li><li>• DPCA</li><li>• Hospitalización onco-hematología pediatría</li><li>• Unidad de quemados</li><li>• Hospitalización pediatría</li><li>• Hospitalización medicina interna</li><li>• Hospitalización cirugía</li><li>• Hospitalización gineco-obstetricia</li><li>• Toco cirugía</li><li>• Quirófano</li><li>• CEYE</li><li>• Urgencias adultos</li><li>• Urgencias pediatría</li><li>• Unidad de cuidados intensivos neonatales</li><li>• Unidad de terapia intensiva adultos</li><li>• Unidad de terapia intensiva pediátrica</li></ul>
--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento y desarrollo</li> <li>• SECIN</li> <li>• UCUNEX</li> <li>• Jefatura de enfermería</li> <li>• Rotatorio</li> </ul>
Turno laboral	Tiempo asignado para que el personal de enfermería realice sus actividades laborales.	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matutino, vespertino, nocturno y jornada.</li> </ul>
Promedio de pacientes	Cantidad promedio de pacientes atendidos por un trabajador de enfermería durante su turno laboral.	Cuantitativa discreta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Números enteros.</li> </ul>
Antigüedad laboral en la institución	Tiempo en que un trabajador de enfermería se ha desempeñado en el HCDJIM.	Cuantitativa discreta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Años cumplidos</li> </ul>
Frecuencia rotación de servicio	Frecuencia con la que el personal de enfermería es alternado de servicio dentro del mismo hospital.	Cualitativa ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No aplica, diario, semanal, mensual, semestral.</li> </ul>
Frecuencia trabajo en otro turno	Frecuencia con la que el personal de enfermería cubre turno extra de trabajo en el mismo hospital.	Cualitativa ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca, rara vez, ocasionalmente, frecuente y muy frecuente.</li> </ul>

Empleo extra	Contar con otro empleo, además del desempeñado en el HCDJIM.	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí/ No</li> </ul>
Total horas remuneradas por semana	Horas de trabajo que le son recompensadas monetariamente por semana.	Cuatitativa continua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Horas con decimales</li> </ul>
Tiempo de experiencia laboral	Años cumplidos que lleva trabajando en enfermería.	Cuatitativa discreta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Años</li> </ul>
Accidentes	Acción involuntaria cometida por el personal de enfermería que ocasiona algún perjuicio en sí mismo o en terceros (pacientes o colaboradores).	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí/ No</li> </ul>
Tipo de accidentes	Tipo de acción involuntaria que ocasiona algún perjuicio.	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respuesta libre (Ej. Pinchazos, errores de medicación, etc.).</li> </ul>
Licencia por incapacidad	Permiso para ausentarse del trabajo con goce de sueldo debido a algún motivo de salud que impide realizar actividad profesional.	Cualitativa nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí/ No</li> </ul>

Causa .de incapacidad	Motivo por el cual se ha encontrado bajo permiso para ausentarse del trabajo con goce de sueldo debido a algún motivo de salud durante el último año.	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respuesta libre (Infección, embarazo, lesión, etc.).</li> </ul>
Número de comidas	Número de ocasiones en las que ingiere alimentos durante el día, ya sean comidas principales o colaciones.	Cuatitativa discreta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Números enteros.</li> </ul>
Salto de comidas	Frecuencia con la que suele brincarse el desayuno, comida o cena debido a cuestiones de trabajo.	Cualitativa ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca, a veces, frecuente y muy frecuente.</li> </ul>
Preparación de alimentos	Persona que suele prepara los alimentos consumidos durante la jornada de trabajo.	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respuesta abierta (Usted mismo, familiar, los compra).</li> </ul>

## **Cédula de recolección**

Incluye datos sociodemográficos, laborales, de alimentación y trabajo.

## **Instrumentos**

### ***Cuestionario equilibrio trabajo-salud (WHBq, por sus siglas en inglés).***

Presenta un resultado de validación de coeficiente de  $\alpha$  de Cronbach de 0.85 para escala de incompatibilidad de salud-trabajo, 0.90 para la escala clima de salud, y 0.80 para la escala de apoyo externo. Un total de 17 ítems agrupados en tres dimensiones conforman el cuestionario. Los ítems del 1 al 6 y del 12 al 17 miden incompatibilidad trabajo-salud y apoyo externo respectivamente y presentan como opciones de respuesta “nunca”, “raramente”, “a veces”, “casi siempre” y “siempre”; cuya puntuación van de 1 mínimo a 5 máximo. Los ítems del 7 al 11 miden clima de salud y presentan como opciones de respuesta “totalmente en desacuerdo”, “en desacuerdo”, “ni de acuerdo ni en desacuerdo”, “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”; cuya puntuación también va del mínimo a 5 máximo. (Gragnano et al., 2017).

### ***Cuestionario desequilibrio esfuerzo-recompensa.***

Derivado del modelo DER, ERI por sus siglas en inglés, esta versión abreviada tiene una estructura factorial y consistencia interna de  $\alpha$  de Cronbach de 0.8. Está constituida por 23 ítems agrupados en tres dimensiones; esfuerzo extrínseco con ítems del 1 al 6 (carga laboral y exigencias físicas percibidas en el trabajo), recompensa con ítems del 7 al 17 (salario, posibilidades de promoción y seguridad laboral) y sobreinvolucramiento con ítems OC1 al OC6. Presenta como opciones de respuesta, afirmativa o negativa, “no/si”, “me afecta en absoluto”, “me afecta moderadamente”, “me afecta mucho” y “me afecta muchísimo” con puntajes que van de 1 a 5 para los ítems del 1 al 17; para los ítems OC1 al OC6 las opciones de respuesta “muy en desacuerdo”, “en desacuerdo”, “de acuerdo” y “muy de acuerdo” manejan puntajes de 1 a 4 (Fernández-López, Fernández-Fidalgo & Siegrist, 2005). La consistencia interna de las escalas es satisfactoria, con un  $\alpha$  de Cronbach de 0.63 para esfuerzo, 0.80 para recompensa y 0.80 para sobreinvolucramiento (Fernández-López et al., 2005).

### ***Escala de autorregulación de hábitos alimentarios.***

Cuenta una confiabilidad general de  $\alpha$  de Cronbach de 0.874. Está constituida por 14 reactivos agrupados en tres dimensiones; autoobservación con cuatro reactivos  $\alpha = 0.730$ , autoevaluación con cuatro reactivos  $\alpha = 0.719$  y autorreacción de seis reactivos  $\alpha = 0.864$ . Es una escala tipo Likert y cada reactivo cuenta con cinco opciones de respuesta “siempre”, “casi siempre”, “regularmente”, “casi nunca” y “nunca” cuyo puntaje de respuesta va de 5 a 1 considerando una calificación total de 14 a 70 puntos, cuya cercanía a este último puntaje indica una mayor autorregulación (Campos-Uscanga et al., 2015).

### ***Escala de autorregulación de la actividad física.***

Cuenta con una confiabilidad general de  $\alpha$  de Cronbach de 0.846. Está constituida por 12 reactivos agrupados en tres dimensiones; autoobservación con cinco reactivos  $\alpha = 0.744$ , autoevaluación con dos reactivos  $\alpha = 0.686$  y autorreacción de cinco reactivos  $\alpha = 0.824$ . Es una escala tipo Likert y cada reactivo cuenta con cinco opciones de respuesta “siempre”, “casi siempre”, “regularmente”, “casi nunca” y “nunca” cuyo puntaje de respuesta va de 5 a 1 considerando una calificación total de 12 a 60 puntos, cuya cercanía a este último puntaje indica una mayor autorregulación (Campos-Uscanga et al., 2016).

### **Recolección de información.**

Se elaborará una cédula de recolección de datos (anexo 1) con las variables e instrumentos (anexos 2, 3, 4, 5) antes mencionados usando Google Forms (s. f.), para lo cual se generará una prueba piloto de la misma para valorar si existiera alguna pregunta u otro elemento de la cédula que no se comprenda o entienda correctamente. Esto permitirá disponibilidad y fácil acceso a las respuestas del personal enfermero de la muestra calculada; pues según Liao y Hsieh (2017) y Ritter *et al.* (2004) realizar una encuesta en línea es factible y son comparables a aquellas encuestas que se aplican por el método clásico o encuestas cara a cara. Además, este tipo de abordaje permite la confidencialidad y anonimato de los datos sensibles de los participantes.

## **Análisis estadístico**

El análisis estadístico se llevará a cabo en dos partes:

- 1) Análisis descriptivo donde se obtendrán frecuencias, porcentajes, medias, desviación estándar.
- 2) Análisis bivariado donde se buscará la asociación de las variables para el caso de las variables cualitativas en relación con desequilibrio esfuerzo-recompensa, el equilibrio trabajo-salud, autorregulación de los hábitos alimentarios y de la actividad física, se obtendrán diferencia de medias, ya sea con la prueba t de student o F considerando el valor de  $p < 0.05$  como estadísticamente significativo. Para variables cuantitativas se aplicó prueba de chi cuadrada considerando el valor de  $p < 0.05$  como estadísticamente significativo.

## **Limitaciones.**

La liga del formulario podría ser compartida con personal de otras instituciones que no sean el Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca u otras categorías laborales que no sean enfermería; las situaciones antes mencionadas pueden ser subsanadas por las preguntas control: ¿en qué institución labora? y ¿cuál es su categoría laboral?

A pesar de que se prolongó el trabajo de campo para la recolección de muestras y de la promoción que se dio, hubo poca respuesta.

## **Consideraciones éticas.**

Se asumirá un compromiso ético para el desarrollo de la investigación, en tanto que para cumplir con el objetivo de evaluar la relación entre desequilibrio esfuerzo-recompensa y equilibrio trabajo-salud con la autorregulación de hábitos alimentarios y de actividad física en el personal de enfermería del Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca, se asume al personal de enfermería como el centro de la atención ética y en el estudio se respetará su dignidad como seres humanos. Para el cumplimiento de sus derechos en términos de privacidad y confidencialidad de sus datos personales y sensibles nos apegaremos y atenderemos a la Ley General de Salud (LGS), al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (RLGSMIS) y a ley Federal de

Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (LFPDPPP). El uso de los datos se resguardará y restringirá a los fines analíticos de la presente investigación.

Según lo dispuesto en el RLGSMIS (Art. 17), el riesgo de este estudio se considera como sin riesgo, esto debido a que el proyecto de investigación sólo realizará la aplicación de cuestionarios electrónicos a personas que deseen participar en el estudio. Una vez llegada la invitación a contestarla por vía electrónica estas personas podrán manifestar su decisión y aprobación contestando el formulario auto administrado. El formulario incluirá los detalles y características del proyecto con el fin de invitar e informar previo a la participación, una vez se acepte participar se realizará una encuesta de salida (ver anexo 6). Por lo tanto este estudio no representa ningún riesgo para la salud de los participantes.

Previo a la aplicación de la investigación fue sometida a evaluación por parte del comité de ética institucional con folio de autorización 00027 aprobada el día 24 de marzo del 2021 (ver anexo 7).

## **Recursos**

### ***Recursos humanos.***

- González Haro, Yajaira
- Martínez Melendres, Berenice.
- Mendez Magaña, Ana Cecilia.
- Novelo Ramírez, Hiram René.

### ***Recursos materiales.***

- Computadora portátil asignada por medio de la especialidad en Salud Pública.
- Computadora portátil personal.
- Dispositivo telefónico personal.

### ***Recursos financieros.***

La investigación no cuenta con apoyo financiero, el costo fue cubierto por los investigadores.

## Cronograma de actividades

Actividades	Año 2019												Año 2020												Año 2021													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J								
Protocolo																																						
Revisión de la literatura																																						
Redacción del protocolo																																						
Conclusión de estructura del protocolo																																						
Revisión																																						
Aprobación del director y codirector de tesis.																																						
Aprobación de la institución donde será aplicado.																																						
Trabajo de campo																																						
Trabajo de campo inicial y levantamiento de la información																																						
Análisis preliminar de resultados.																																						
Resultados																																						
Análisis de resultados																																						
Discusión																																						
Conclusiones																																						

## RESULTADOS

En cuanto al perfil sociodemográfico y laboral del personal de enfermería obtenido a partir de las 102 respuestas de participantes, se identificó que la edad promedio de los encuestados fue 35.5 años (DE 8.2) (ver tabla 3), el 85.3% (87) fueron mujeres, el 39.2% (40) se encontraban casados, y el 55.9% (57) contaba con nivel académico de licenciatura en enfermería (ver tabla1).

**Tabla 1.**  
*Datos sociodemográficos del personal de Enfermería.*

Variable	No.	%
<b>Sexo</b>		
Mujer	87	85.3
Hombre	15	14.7
<b>Estado civil</b>		
Soltero(a)	38	37.3
Casado(a)	40	39.2
Unión libre	16	15.7
Divorciado(a)	2	2.0
Separado(a)	4	3.9
Viudo(a)	2	2.0
<b>Escolaridad</b>		
Técnico o básico	26	25.5
Post-básico	7	6.9
Licenciatura	57	55.9
Especialidad	8	7.8
Maestría	3	2.9
Doctorado	1	1.0
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Propia.

Con respecto a los datos laborales el 69.6% (71) son trabajadores activos con base, 92.2% (94) pertenecían a la categoría de auxiliar en enfermería A, 90.2% (92) cumplía funciones operativas, 63.7% (65) pertenecían al turno matutino, 22.5 % (23) no contaron con un servicio

asignado permanente, 25.5% (26) rota diariamente por diferentes servicios, y 76.5% (78) refiere no trabajar turnos extra (ver tabla 2).

**Tabla 2.**  
*Datos laborales del personal de enfermería.*

<b>Variable</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Situación laboral</b>		
Activo (a) con base	71	69.6
Activo (a) con contrato temporal	30	29.4
Con licencia	1	1.0
<b>Categoría laboral</b>		
Auxiliar A	94	92.2
Auxiliar B	2	2.0
General A	6	5.9
<b>Actividad desempeñada</b>		
Jefe (a) o responsable de área	8	7.8
Operativo (base o eventual)	92	90.2
Supervisión	2	2.0
<b>Servicio asignado</b>		
Área COVID	4	3.9
Clínica de catéteres	3	2.9
Consulta externa	2	2.0
Cuidados Paliativos Pediátricos	1	1.0
DPCA	1	1.0
Hospitalización cirugía	6	5.9
Hospitalización gineco-obstetricia	4	3.9
Hospitalización medicina interna	5	4.9
Hospitalización onco-hemato pediatría	4	3.9
Hospitalización pediatría	7	6.9
Inhaloterapia	6	5.9
Jefatura de enfermería	2	2.0
Quirófano	5	4.9
Sin servicio asignado permanente*	23	22.5
SECIN	3	2.9
Terapia intensiva adultos	6	5.9
Terapia intensiva pediátrica	3	2.9
Toco cirugía	6	5.9
UCIN	2	2.0
Urgencias adultos	7	6.9
Urgencias pediatría	2	2.0
<b>Turno de trabajo</b>		
Jornada acumulada	7	6.9
Turno matutino	65	63.7

Turno nocturno	16	15.7
Turno vespertino	14	13.7
<b>Frecuencia rotación de servicio*</b>		
Diariamente	26	25.5
Mensualmente	16	15.7
No aplica	29	28.4
Semanalmente	9	8.8
Semestralmente	22	21.6
<b>Frecuencia de trabajo en turno extra</b>		
No	78	76.5
Sí	24	23.5
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100.0%</b>

\*La diferencia entre el personal de enfermería sin servicio asignado y la frecuencia de rotación de servicio varían de acuerdo con las necesidades de la institución.

Fuente: Propia.

El promedio de horas remuneradas de trabajo por semana fue de 41.3 hrs. (DE 11.7), el número de pacientes atendidos por turno de 9.3 pacientes (DE 11.3), los años de experiencia laboral 12.9 (DE 7.9), y el tiempo trabajando en la institución de 9 años (DE 8.7) (ver tabla 3).

**Tabla 3.**  
*Otros demográficos y laborales del personal de enfermería.*

<b>Variable</b>	<b>Media</b>	<b>DE</b>
Edad	35.5	8.2
Número de pacientes atendidos por turno*	9.3	11.3
Horas remuneradas por semana de trabajo	41.3	11.7
Años de experiencia laboral	12.9	7.9
Tiempo trabajando en la institución	9.0	8.7

\*5 personas reportaron un número indeterminado de pacientes atendidos por turno, pertenecían a los servicios de jefatura de enfermería, inhaloterapia y toco cirugía.

Fuente: propia.

Con respecto al IMC, el 38.2% (39) de los participantes presentó normopeso y el resto, sobrepeso y obesidad. El 26.4% (27) reconoció estar enfermo, dentro de las enfermedades con mayor prevalencia se encontró: 7% (8) Diabetes mellitus II e 3.5% (4) Hipertensión arterial. Es de llamar la atención que 0.8% (1) encuestado reconoció presentar obesidad como una enfermedad.

El 28.4% (29) reconoció consumir algún tipo de medicamento, de estos 22.7% (10) consumió hipoglucemiantes, 11.3% (5) hormonales y 13.6% (6) multivitamínicos y suplementos (ver tabla 4).

**Tabla 4.**  
*IMC, enfermedad, consumo de medicamentos, tipo de medicamentos.*

<b>Variable</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>IMC</b>		
Normal	39	38.2
Sobrepeso	30	29.4
Obesidad leve	25	24.5
Obesidad moderada	7	6.9
Obesidad mórbida	1	1.0
<b>Presencia de enfermedad</b>		
No	75	73.5
Sí	27	26.4
<b>Tipo de enfermedad</b>		
Asma	2	1.7
Cansancio crónico	2	1.7
Cardiopatía	2	1.7
Diabetes mellitus II	8	7.0
Hipertensión arterial	4	3.5
Insuficiencia venosa	2	1.7
Endometriosis	1	0.8
Epilepsia	1	0.8
Espondilolistesis	1	0.8
Canal estrecho lumbar	1	0.8
Hernias discales	1	0.8
Espondilitis aquilosa	1	0.8
Gastritis	2	1.7
Colitis	2	1.7
Reflujo	2	1.7
Hipertiroidismo	1	0.8
Hipotiroidismo	2	1.7
Miomatosis	1	0.8
Ninguna	75	65.7
Obesidad	1	0.8
Osteoartritis	1	0.8
Resistencia a la insulina	1	0.8
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100</b>
<b>Consumo de medicamentos</b>		
No	73	71.6
Sí	29	28.4
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100.0</b>

<b>Tipo de medicamentos consumidos</b>		
AINES	3	6.8
Antihipertensivo	4	9.0
Hipoglucemiante	10	22.7
Estimulantes ovulatorios	2	4.5
Anticonvulsivos	1	2.2
Inhibidores de la bomba de protones	3	6.8
Broncodilatadores	1	2.2
Corticoesteroides	1	2.2
Antagonistas del receptor de leucotrienos (Montelukast)	1	2.2
Anti tiroideo	1	2.2
Reemplazo hormonal	2	4.5
Diurético	2	4.5
Agonistas del receptor de la dopamina	1	2.2
Alternativos	1	2.2
Hormonales	5	11.3
Multivitamínicos y suplementos	6	13.6
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: propia.

En relación al consumo de sustancias adictivas lícitas, la mayoría reconoció consumir alcohol y el 17.6% (18) tabaco (ver tabla 5).

**Tabla 5.**  
*Consumo de sustancias legales (consumo de alcohol, consumo de tabaco).*

<b>Variable</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Consumo de alcohol</b>		
No	47	46.1
Sí, mensualmente	46	45.1
Sí, semanalmente	9	8.8
<b>Consumo de tabaco</b>		
No	84	82.4
Sí	18	17.6
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100</b>

Fuente: propia.

La mitad de los encuestados refirió realizar algún tipo de actividad física. El 65.7% (67) come 3 veces al día y el 63.7% (65) prepara su alimentos (ver tabla 6).

**Tabla 6.**  
*Hábitos (actividad física, siesta, uso de escaleras, comidas al día, salto de comidas, preparación de alimentos).*

<b>Variable</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Actividad física</b>		
No	51	50.0
Sí	51	50.0
<b>Siesta</b>		
No	54	52.9
Sí	48	47.1
<b>Uso de escaleras</b>		
Algunas veces	21	20.6
Casi siempre	30	29.4
Siempre	51	50.0
<b>Número de comidas al día</b>		
2	11	10.8
3	67	65.7
4	13	12.7
5	10	9.8
6	1	1.0
<b>Salto de comidas</b>		
A veces	62	60.8
Frecuentemente	25	24.5
Muy frecuentemente	9	8.8
Nunca	6	5.9
<b>Preparación de alimentos</b>		
Los compro preparados	24	23.5
Un familiar	13	12.7
Usted mismo (a)	65	63.7
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100.0</b>

Fuente: propia.

El 35.3% (36) de encuestados dijo haber presentado algún tipo de accidente laboral. El accidente más usual fueron los pinchazos con el 60.5% (23). El 46.1% (47) refirió haberse incapacitado en el último año, el motivo en el 54.9% (28) fue por COVID-19, 1.9% (1) por secuela de COVID-19 y 1.9% (1) por motivo de contingencia epidemiológica por presentar factores de riesgo para COVID-19 grave (ver tabla 7).

**Tabla 7.**  
*Accidente laboral, tipo de accidente, cuantas incapacidades laboral durante el año.*

<b>Variables</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Accidentes laborales</b>		
Sin accidentes	66	64.7
Con accidentes	36	35.3
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100.0%</b>
<b>Tipo de accidente</b>		
Caídas	5	13.1
Cortes con ampulla	2	5.3
Golpe con toma de oxígeno	1	2.6
Pinchazos	23	60.5
Errores de medicación	6	15.8
Salpicaduras con secreciones de pacientes	1	2.6
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100.0%</b>
<b>Incapacidad</b>		
No	55	53.9
Sí	47	46.1
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100.0%</b>
<b>Motivo de incapacidad</b>		
Secuela COVID-19 (trombo en pulmón)	1	1.9
COVID-19	28	54.9
Herida punzante	1	1.9
Accidente vehicular	2	3.9
Caída	2	3.9
IVR (bronquitis)	4	7.8
Embarazo	2	3.9
ESAVI	3	5.8
Infección viral	1	1.9
Parálisis muscular (Parálisis de Bell)	1	1.9
Contingencia*	1	1.9
Esguince	2	3.9
Cardiopatía	1	1.9
Enfermedad gastrointestinal (diarrea)	2	3.9
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100.0%</b>

\*Licencia por contingencia epidemiológica (Factores de riesgo para COVID-19 grave).

Fuente: propia.

El promedio obtenido de Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa fue de 0.8 (DE 0.5). Con respecto a las dimensiones del DER, el esfuerzo extrínseco fue alto con un promedio de 15.2 (DE

4.5), la recompensa más baja con promedio de 38.3 (DE 8.3) y el sobreinvolucramiento ligeramente menor al promedio internacional con 12.9 (DE 3.5). El promedio del Equilibrio Trabajo-Salud fue de 0.0 (DE 13.4). La media de la autorregulación de hábitos alimentarios fue de 49.2 (DE 10.7). El promedio de la autorregulación de actividad física fue de 39.2 (9.7) (ver tabla 8).

**Tabla 8.**  
*Puntajes promedio de las escalas del estudio.*

	<b>Media</b>	<b>DE*</b>
<b>Desequilibrio esfuerzo-recompensa (DER)</b>	0.8	0.5
Dimensión del DER		
Esfuerzo extrínseco	15.2	4.5
Recompensa	38.3	8.3
Esfuerzo intrínseco o sobreinvolucramiento	12.9	3.5
<b>Equilibrio trabajo-salud</b>	0.0	13.4
<b>Autorregulación de hábitos alimentarios</b>	49.2	10.7
Dimensiones de AHA		
Autoobservación	13.0	3.6
Autoevaluación	14.8	3.3
Auto reacción	21.3	4.8
<b>Autorregulación de actividad física</b>	39.2	9.7
Dimensiones de AHAF		
Autoobservación	19.5	5.2
Autor reacción	19.7	5.2

\*Desviación estándar (DE).

Fuente: propia.

El personal de enfermería presentó un alto nivel de esfuerzo extrínseco 62.7% (64) y un bajo nivel de recompensa 63.7% (65), y 30.4% (31) tuvo un mayor sobreinvolucramiento. Se encontró que 24.5% (25) tuvo un alto desequilibrio esfuerzo-recompensa (ver tabla 9).

**Tabla 9.**  
*Nivel de estrés laboral según el ERI.*

<b>Dimensión del DER</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Esfuerzo extrínseco</b>		
≤ 12 puntos (Bajo)	38	37.3
≥ 13 puntos (Alto)	64	62.7
<b>Recompensa</b>		
≤ 42 puntos	65	63.7
≥ 43 puntos (Buena recompensa)	37	36.3
<b>Desequilibrio esfuerzo-recompensa</b>		
≤ 0.99	77	75.5
≥ 1.00 (alto desequilibrio)	25	24.5
<b>Sobreinvolucramiento o esfuerzo intrínseco</b>		
≤ 14 puntos	71	69.6
≥ 15 puntos (Mayor sobreinvolucramiento)	31	30.4
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>100.0</b>

Fuente: propia.

En el personal de enfermería que presento un alto nivel de estrés laboral con graves afectaciones a la salud fue de 15.7% (16), esta diferencia fue estadísticamente significativa (ver tabla 10).

**Tabla 10.**  
*Asociación entre sobreinvolucramiento (esfuerzo intrínseco) y desequilibrio esfuerzo-recompensa.*

<b>Sobreinvolucramiento o esfuerzo intrínseco.</b>	<b>Desequilibrio esfuerzo recompensa</b>		<i>p</i> *
	≥ 1.00 Alto desequilibrio	≤ 0.99	
≥ 15 puntos (mayor sobreinvolucramiento).	16	15	<0.001
≤ 14 puntos	9	62	

\* $\chi^2$

Fuente: propia.

La diferencia que se observó entre el puntaje de EST de acuerdo al DER presentado no es estadísticamente significativa (ver tabla 11).

**Tabla 11.**  
*Asociación entre desequilibrio esfuerzo-recompensa y equilibrio salud-trabajo.*

<b>Desequilibrio esfuerzo-recompensa</b>	<b>Equilibrio salud-trabajo Media (DE)</b>	<b>p*</b>
≤0.99	1.14 (12.56)	0.13
≥1.00 (alto desequilibrio)	-3.52 (15.52)	

Prueba de t de muestras independientes

Fuente: propia.

La única asociación encontrada con la autorregulación de hábitos alimentarios fue la realización de actividad física ( $p < 0.001$ ) (ver tabla 12).

**Tabla 12.**  
*Asociación de variables sociodemográficas, clínicas y laborales con la autorregulación de hábitos alimentarios.*

<b>Variable</b>	<b>Autorregulación de hábitos alimentarios Media (DE)</b>	<b>p</b>
<b>Sexo</b>		0.77
Mujer	49.1 (10.3)	
Hombre	49.9 (12.8)	
<b>Composición corporal según IMC</b>		0.14
Peso normal	50.5 (10.9)	
Sobrepeso	50.9 (9.2)	
Obesidad	46.1 (11.3)	
<b>Estado civil</b>		0.17
Con pareja	50.5 (10.4)	
Sin pareja	47.6 (10.9)	
<b>Escolaridad</b>		0.77
Posbásico o inferior	49.6 (9.8)	
Licenciatura o superior	49.0 (11.1)	
<b>Portador de enfermedad</b>		0.14
Si	50.1	
No	46.6	
<b>Consumo de alcohol</b>		0.20
Si	50.4 (10.1)	
No	47.7 (11.2)	
<b>Consumo de tabaco</b>		0.56
Si	47.8 (8.4)	

No	49.5 (11.1)	
<b>Realización de actividad física</b>		<b>&lt;0.001</b>
Si	52.9 (10.7)	
No	45.5 (9.4)	
<b>Siesta</b>		0.09
Si	51.1 (11.7)	
No	47.5 (9.5)	
<b>Realización de trabajo extra</b>		0.37
Si	47.5 (8.1)	
No	49.7 (11.3)	
<b>Accidente laboral</b>		0.38
Si	49.9 (10.8)	
No	48.0 (10.4)	
<b>Incapacidad</b>		0.07
Si	47.1 (11.3)	
No	50.9 (9.9)	
<b>Desequilibrio esfuerzo-recompensa</b>		0.69
Si	49.9 (9.8)	
No	48.9 (11.0)	

Fuente: propia.

La única asociación encontrada con la autorregulación de actividad física fue la composición corporal ( $p=0.03$ ) (ver tabla 13).

**Tabla 13.**  
*Asociación de variables sociodemográficas, clínicas y laborales con la autorregulación de actividad física.*

Variable	Autorregulación de la actividad física Media (DE)	<i>p</i>
<b>Sexo</b>		0.06
Mujer	38.4 (9.8)	
Hombre	43.6 (8.0)	
<b>Composición corporal según IMC</b>		<b>0.03</b>
Peso normal	42.0 (9.1)	
Sobrepeso	39.0 (10.2)	
Obesidad	36.0 (9.2)	
<b>Estado civil</b>		0.42
Con pareja	39.9 (9.1)	
Sin pareja	38.3 (10.5)	
<b>Escolaridad</b>		0.79
Posbásico o inferior	39.5 (11.3)	
Licenciatura o superior	39.0 (9.0)	

<b>Portador de enfermedad</b>		0.09
Si	36.4 (10.7)	
No	40.2 (9.2)	
<b>Consumo de alcohol</b>		0.38
Si	39.9 (8.9)	
No	38.3 (10.6)	
<b>Consumo de tabaco</b>		0.15
Si	36.2 (9.9)	
No	39.8 (9.6)	
<b>Siesta</b>		0.65
Si	38.7 (11.2)	
No	39.5 (8.2)	
<b>Realización de trabajo extra</b>		0.69
Si	39.7 (6.3)	
No	39.0 (10.6)	
<b>Accidente laboral</b>		0.08
Si	37.8 (9.8)	
No	41.3 (9.4)	
<b>Incapacidad</b>		0.08
Si	37.4 (9.2)	
No	40.7 (9.9)	
<b>Desequilibrio esfuerzo-recompensa</b>		0.70
Si	18.6 (5.7)	
No	19.8 (5.0)	

Fuente: propia.

No se identificaron asociaciones entre las variables sociodemográficas y el desequilibrio esfuerzo recompensa (ver tabla 14).

**Tabla 14.**  
*Asociación entre las variables sociodemográficos y desequilibrio esfuerzo-recompensa.*

Variable	Desequilibrio esfuerzo recompensa		<i>p</i> *
	$\geq 1.00$	$\leq 0.99$	
<b>Sexo</b>	<b>Alto desequilibrio</b>		
Mujer	20	67	0.39
Hombre	5	10	
<b>Composición corporal según IMC</b>			
Sobrepeso y obesidad	16	47	0.79
Peso normal	9	30	
<b>Estado civil</b>			
Con pareja	14	42	0.90
Sin pareja	11	35	

<b>Escolaridad</b>			
Licenciatura o superior	19	50	0.31
Posbásico o inferior	6	27	
<b>Portador de enfermedad</b>			
Si	5	22	0.40
No	20	55	
<b>Consumo de alcohol</b>			
Si	16	39	0.24
No	9	38	
<b>Consumo de tabaco</b>			
Si	5	13	0.72
No	20	64	
<b>Actividad física</b>			
No	12	39	0.82
Si	13	38	
<b>Siesta</b>			
No	13	41	0.91
Si	12	36	
<b>Realización de trabajo extra</b>			
Si	3	21	0.12
No	22	56	
<b>Accidente laboral</b>			
Si	16	46	0.70
No	9	31	
<b>Incapacidad</b>			
Si	11	36	0.81
No	14	41	

\*X<sup>2</sup>

Fuente: propia.

No se identificaron asociaciones entre las variables sociodemográficas y el equilibrio trabajo-salud (ver tabla 15).

**Tabla 15.**  
*Asociación entre las variables sociodemográficas y equilibrio trabajo salud.*

<b>Sexo</b>	<b>Equilibrio trabajo-salud</b>		<i>p</i> *
	<0 Sin equilibrio	≥0 Equilibrio	
Mujer	47	40	0.14
Hombre	5	10	
<b>Composición corporal según IMC</b>			0.96
Sobrepeso y obesidad	32	31	

Peso normal	20	19	
<b>Estado civil</b>			
Con pareja	26	30	0.31
Sin pareja	26	20	
<b>Escolaridad</b>			
Licenciatura o superior	39	30	0.10
Posbásico o inferior	13	20	
<b>Portador de enfermedad</b>			
Sí	15	12	0.58
No	37	38	
<b>Consumo de alcohol</b>			
Sí	31	24	0.24
No	21	26	
<b>Consumo de tabaco</b>			
Sí	10	8	0.67
No	42	42	
<b>Actividad física</b>			
No	27	24	0.69
Sí	25	26	
<b>Siesta</b>			
No	29	25	0.56
Sí	23	25	
<b>Realización de trabajo extra</b>			
Sí	10	14	0.30
No	42	36	
<b>Accidente laboral</b>			
Si	35	27	0.17
No	17	23	
<b>Incapacidad</b>			
Si	27	20	0.23
No	25	30	

\*X<sup>2</sup>

Fuente: propia.

## DISCUSIÓN

Con respecto al DER y ETS no se encontró asociación con la autorregulación de hábitos alimentarios ni de la actividad física. Estas variables laborales no mostraron modificar el estilo de vida de los profesionales de enfermería durante la pandemia por COVID-19.

En nuestro estudio se encontró un puntaje de 0.8 (DE 0.5) para el DER, 15.2 (DE 4.5) para esfuerzo extrínseco, 38.3 (DE 8.3) para recompensa y 12.9 (DE 3.5) para esfuerzo intrínseco o sobreinvolucramiento. En el estudio de Pegueros (2022), se encontró un DER de 0.74 (bajo). La media internacional para el DER es de 0.65, un resultado mayor a 1 es igual a un nivel alto. Lo que indica que el DER encontrado por nuestro estudio fue superior a la media internacional, siendo alto, el estudio de Pegueros también identificó un DER alto, pero inferior al nuestro.

La media de la autorregulación de hábitos alimentarios fue de 49.2 (DE 10.7), pudiendo ir de 14 a 70 puntos, siendo superior al resultado basal (45.5) obtenido por Campos-Uscanga, et al. (2017). El promedio de la autorregulación de actividad física fue de 39.2 (9.7), el puntaje podría ir de 12 a 60, resultado inferior al resultado basal (43) de Campos-Uscanga et al. (2017).

Con respecto a las dimensiones del DER, el esfuerzo extrínseco fue alto con un promedio de 15.2 (DE 4.5), la recompensa más baja que la media latinoamericana con promedio de 38.3 (DE 8.3) y el sobreinvolucramiento ligeramente menor al promedio internacional con 12.9 (DE 3.5).

En nuestro estudio identificamos que el porcentaje de personal de enfermería que presentó un alto nivel de estrés laboral con graves afectaciones a la salud fue de 15.7% (16), diferencia estadísticamente significativa. Montalbo (2020) también identificó que de 148 participantes de su estudio, 34.5% (51) presentan alto DER y 27% (40) alto esfuerzo intrínseco, lo que se traduce en un alto nivel de estrés laboral con graves afecciones a la salud.

Con respecto al IMC, el estudio arrojó que en normopeso se encontró el 38.2% de los participantes, en sobrepeso 29.4% y en obesidad 32.4% (obesidad I 24.5%, obesidad II 6.9% y obesidad III 1%). La ENSANUT 2021 informó que la media nacional de sobrepeso fue de 35.7% y de obesidad 36.7% (obesidad I 23.6%, obesidad II 9.3% y obesidad III 3.8%). En el estudio hecho por Alcantar, et al. (2018) a personal de enfermería de un hospital en Baja California se identificó que el 30.7% presentaba sobrepeso, 37.1% obesidad y 3.6% obesidad mórbida. Lo que quiere decir que el sobrepeso y la obesidad de nuestra población fueron inferiores a la media nacional y a los

niveles encontrados por Alcantar, et al. (2018). Además, es de llamar la atención que tan solo el 0.8% (1) de nuestros encuestados reconoció presentar obesidad como una enfermedad.

El 26.4% de nuestros participantes reconocieron estar enfermos, dentro de las enfermedades con mayor prevalencia se encontró: 7% (8) Diabetes mellitus II e 3.5% (4) Hipertensión arterial. Además, el 17.6% reconoció consumir tabaco y 53.9% alcohol; por último, el 50% de nuestra población no realizó actividad física. En el estudio realizado con maestros en Bogotá de Gómez-Ortiz y Moreno (2009) se encontró que el 4.4% de su población presento diabetes, 4.5% hipertensión arterial, 15.9% tabaquismo, 31.9% sedentarismo, 5.2% consumo de alcohol mensual o semana. Por tanto, la prevalencia de diabetes en nuestra población fue superior, los casos de hipertensión arterial fueron menores, el consumo de alcohol y tabaco fueron superiores, y también el porcentaje de nuestra población sedentaria fue superior.

## CONCLUSIONES

Este estudio es un primer acercamiento a la situación de salud que vivió el personal de enfermería durante la pandemia. El 15.7% presentó un alto nivel de estrés laboral con graves afectaciones a la salud, es un alto porcentaje, al cual se sugiere dar un seguimiento para valorar el impacto en el desempeño laboral de los trabajadores ya que se podría reflejar en ausentismo laboral y bajo desempeño.

A futuro esta investigación podría ser ampliada, incluir una mayor cantidad de población y aplicarse en otra situación laboral, post pandemia, para poder realizar comparación de resultados, puesto que en la actualidad la mayoría del personal de enfermería es personal temporal con menor experiencia laboral y el índice enfermero-paciente en áreas de hospitalización bajo. Otro dato llamativo del estudio fue que del 29.4% identificado con sobrepeso y 32.4% con obesidad, tan sólo 1 participante reconoció presentar obesidad como una enfermedad, este dato puede abrir la puerta a nuevas ideas para investigación.

Se sugiere crear intervenciones para atender al personal que presenta alto nivel de estrés, así como ante las conductas adictivas (consumo de tabaco y alcohol), el sedentarismo, el sobrepeso y la obesidad y para las principales enfermedades detectadas (Diabetes mellitus II e Hipertensión arterial) esto para evitar el daño o mayor daño a la salud de los colaboradores y las consecuencias laborales de las que ya se ha hablado con anterioridad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcantar Estrada, K., Ponce y Ponce de León, G., & Aguilar Ayala, M. J. (2017). Sobrepeso, obesidad y nivel de desempeño laboral del personal de enfermería de un hospital de Mexicali [Universidad Autónoma de Baja California Facultad de Enfermería]. <https://repositorioinstitucional.uabc.mx/handle/20.500.12930/3094>
- Boeree, G., & Gautier, R. (1998). Teorías de la personalidad de Albert Bandura. En *Teóricos de la personalidad* (pp. 201-211). <https://ebg.ec/wp-content/uploads/2021/11/teoricos-de-la-personalidad-george-boeree.pdf>
- Campos-Uscanga, Y., Córdoba, R. L., Morales-Romero, J., & Romo-González, T. (2015). *Diseño y validación de una escala para valorar la autorregulación de hábitos alimentarios en estudiantes universitarios mexicanos*. 65(1), 44-50. <https://biblat.unam.mx/hevila/Archivoslatinoamericanosdenutricion/2015/vol65/no1/6.pdf>
- Campos-Uscanga, Y., Gutiérrez-Ospina, G., Morales-Romero, J., & Romo-González, T. (2017). Self-regulation of eating and physical activity is lower in obese female college students as compared to their normal weight counterparts. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22(2), 311-319. <https://doi.org/10.1007/s40519-016-0338-9>
- Campos-Uscanga, Y., Lagunes, R., & Morales-Romero, J. (2016). Diseño y validación de una Escala de Autorregulación de la Actividad Física. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(2), 309-316. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235146515012>
- Campos-Uscanga, Y., González, T. R., Trinidad, L. E. del M., & Hernández, N. I. C. (2017). Obesidad y autorregulación de la actividad física y la alimentación en estudiantes universitarios: Un estudio longitudinal. *MHSalud: Revista En Ciencias Del Movimiento Humano y Salud*, 14(1), Article 1. <https://doi.org/10.15359/mhs.14-1.4>
- Cortaza Ramírez, L., & Francisco Torres, M. D. (2014). Estrés laboral en enfermeros de un hospital de Veracruz. *Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm.* 4 (1), 20-26. <http://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/103/>
- Dirección General de Epidemiología. (2022). *COVID-19, México: Datos Epidemiológicos*. Plataforma SISVER, SINAVE, DGE, SSa. <http://ncov.sinave.gob.mx/>

- Fernández-López, J. A., Fernández-Fidalgo, E., & Siegrist, J. (2005). *El trabajo y sus repercusiones en la salud. El modelo "Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa-DER"*. 20(3), 165-170. [https://doi.org/10.1016/S1134-282X\(08\)74743-2](https://doi.org/10.1016/S1134-282X(08)74743-2)
- Figueredo, J.-M., García-Ael, C., Gragnano, A., & Topa, G. (2021). The Mediating Role of Work-Health Balance in the Relationship between Perceived Work Ability and Affective Job Satisfaction. *Psychological Topics*, 30(3), 547-572.
- Garza Hernández, R., Meléndez Méndez, Ma. C., Castañeda-Hidalgo, H., Aguilera Pérez, A., Acevedo Porras, G., & Rangel Torres, S. (2011). *Nivel de Estrés en Enfermeras que Laboran en Áreas de Hospitalización*. *Desarrollo Cientif Enferm*. 19(1), 15-19. <http://www.index-f.com/dce/19pdf/19-015.pdf?msckid=ea1a02a1b6dd11ecbcf45b399be39522>
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2022). *Un año del arribo y la primera aplicación de la vacuna contra COVID-19 en Jalisco*. Gobierno del Estado de Jalisco: prensa. <https://www.jalisco.gob.mx/es/prensa/noticias/138388>
- Gómez-Ortiz, V., & Moreno, L. (2010). Factores psicosociales del trabajo (demanda-control y desbalance esfuerzo-recompensa), salud mental y tensión arterial: Un estudio con maestros escolares en Bogotá, Colombia. *Universitas Psychologica*, 9(2), 393-407. [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-92672009000200008](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672009000200008)
- Gragnano, A., Miglioretti, M., Frings-Dresen, M., & de Boer, A. (2017). Adjustment Between Work Demands and Health Needs: Development of the Work-Health Balance Questionnaire. *Rehabilitation Psychology*, 62. <https://doi.org/10.1037/rep0000121>
- Huang, H., Liu, L., Yang, S., Cui, X., Zhang, J., & Wu, H. (2019). Effects of job conditions, occupational stress, and emotional intelligence on chronic fatigue among Chinese nurses: A cross-sectional study. *Psychology Research and Behavior Management*, 12, 351-360. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S207283>
- Instituto Nacional de Desarrollo Social. (2010). *Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares*. <http://www.gob.mx/indesol/documentos/ley-federal-de-proteccion-de-datos-personales-en-posesion-de-los-particulares>
- Khamisa, N., Oldenburg, B., Peltzer, K., & Ilic, D. (2015). Work Related Stress, Burnout, Job Satisfaction and General Health of Nurses. *International Journal of Environmental*

- Research and Public Health*, 12(1), 652-666. <https://doi.org/10.3390/ijerph120100652>
- Ley General de Salud*. (2022).  
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgs.htm?msclkid=8bed0012b55811eca7f5556c2a58adae>
- Liao, P.-W. & Hsieh, J.-Y. (2017). Does Internet-Based Survey Have More Stable and Unbiased Results than Paper-and-Pencil Survey? *Open Journal of Social Sciences*, 5, 69-86.  
<http://dx.doi.org/10.4236/jss.2017.51006>
- Montalbo Elías, R. S. (2020). Estrés psicosocial laboral y su relación con la percepción de apoyo social en mujeres trabajadoras embarazadas de la UMF No.1 delegación Aguascalientes [Universidad Autónoma de Aguascalientes].  
<http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/11317/1844>
- Nieves-Ruiz, E. R., Hernández-Durán, A. G., & Aguilar-Martínez, N. C. (2011). Obesity in nursing staff in a family medicine unit. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 19(2), 87-90.  
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=31757&msclkid=86996003b6de11ec8a41ca7fdfd26865>
- Novelo-Ramírez, H. R., Magaña, A. C. M., Herrera-Godina, M. G., González-Estévez, G., Martínez-Melendres, B., Huerta-Pérez, A., & Gragnano, A. (2022). The work-health balance questionnaire: Cultural adaptation and validation in Spanish. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 38(2), 365-374. <https://doi.org/10.6018/analesps.442221>
- OPD Hospital Civil de Guadalajara. (s. f.). *Plan Institucional de Desarrollo 2018-2024*.  
[https://sepaf.jalisco.gob.mx/sites/sepaf.jalisco.gob.mx/files/hospital\\_civil\\_de\\_guadalajara\\_2018.pdf?msclkid=0310a4aeb55711ec8f354fc218691b7b](https://sepaf.jalisco.gob.mx/sites/sepaf.jalisco.gob.mx/files/hospital_civil_de_guadalajara_2018.pdf?msclkid=0310a4aeb55711ec8f354fc218691b7b)
- Pegueros Araiza, I. D. (2022). Estrés laboral y calidad de vida en el trabajo en personal operativo [Universidad Autónoma del Estado de Morelos].  
<http://riaa.uaem.mx/handle/20.500.12055/2617>
- Piñeiro Fraga, M. (2013). *Estrés y factores relacionados en el personal sanitario de hospitalización psiquiátrica: Un estudio de prevalencia*. *Enferm. glob.* 12(31), 125-150.  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412013000300008&msclkid=b68c580db6de11ecb11e205b513a40db](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000300008&msclkid=b68c580db6de11ecb11e205b513a40db)
- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*. (2014).

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGS\\_MIS.pdf?msclkid=f59db05bb6de11ec8f40813f8232d19d](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf?msclkid=f59db05bb6de11ec8f40813f8232d19d)

Ritter, P., Loring, K., Laurent, D., & Matthews, K. (2004). Internet Versus Mailed Questionnaires: A Randomized Comparison. *Journal of medical internet research*. 6(3), 1-8.

<http://www.jmir.org/2004/3/e29/>

Secretaría de Economía (SE), & Datawheel. (2021). *Data México*. Data México. <https://datamexico.org/>

Secretaría de Salud. (2020). 266. *Arranca vacunación contra COVID-19 en México*. Secretaria de salud: prensa. <http://www.gob.mx/salud/prensa/266-arranca-vacunacion-contra-covid-19-en-mexico?idiom=es>

Secretaria de Salud, & Instituto Nacional de Salud Pública. (2022). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2021 sobre Covid-19. Resultados nacionales*. Instituto Nacional de Salud Pública. <https://www.insp.mx/novedades-editoriales/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-2021-sobre-covid-19-resultados-nacionales>

Zaree, T. Y., Nazari, J., Asghary Jafarabadi, M., & Alinia, T. (2018). Impact of Psychosocial Factors on Occurrence of Medication Errors among Tehran Public Hospitals Nurses by Evaluating the Balance between Effort and Reward. *Safety and Health at Work*, 9(4), 447-453. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2017.12.005>

## ANEXOS

### Anexo 1. Cédula De Recolección De Datos

Por favor conteste o elija la opción que corresponda.

Pregunta	Respuesta
1) Edad:	
2) Sexo:	<input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Hombre
3) Estado Civil:	<input type="checkbox"/> Solter@ <input type="checkbox"/> Casad@ <input type="checkbox"/> Unión libre <input type="checkbox"/> Divorciad@ o Separad@ <input type="checkbox"/> Viud@
4) Último grado de estudios:	<input type="checkbox"/> Carrera técnica <input type="checkbox"/> Post básico <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> Especialidad <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
5) ¿Tiene alguna enfermedad diagnosticada?	<input type="checkbox"/> Sí. Tengo: _____ <input type="checkbox"/> Ninguna
6) ¿Consume algún medicamento?	<input type="checkbox"/> Sí. Especifique el tipo de medicamento, incluidos hormonales _____ <input type="checkbox"/> No
7) ¿Bebe alcohol?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
7.1) Si su respuesta es sí marque con qué frecuencia:	<input type="checkbox"/> Mensualmente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Diariamente
8) ¿Fuma?	<input type="checkbox"/> Sí. Por favor, indique la cantidad diaria de cigarrillos _____ <input type="checkbox"/> No
9) ¿Realiza alguna actividad física o ejercicio en la semana?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
9.1) Si su respuesta fue sí, por favor, indique la actividad física que realiza y cuántas horas a la semana la practica:	

9.2) ¿Con qué frecuencia utiliza las escaleras?	<input type="checkbox"/> Siempre <input type="checkbox"/> Casi siempre <input type="checkbox"/> Algunas veces <input type="checkbox"/> Nunca
10) Número aproximado de horas que duerme al día:	
10.1) ¿Duerme siestas?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
<b>Datos laborales</b>	
11) Tipo de contrato:	<input type="checkbox"/> Fijo <input type="checkbox"/> Temporal
12) Categoría en enfermería:	<input type="checkbox"/> Auxiliar A <input type="checkbox"/> Auxiliar B <input type="checkbox"/> General A <input type="checkbox"/> General B <input type="checkbox"/> Licenciado <input type="checkbox"/> Especialista
13) Servicio asignado actualmente:	<input type="checkbox"/> Medicina interna (Pisos 11 o 12) <input type="checkbox"/> Cirugía (Pisos 9 o 10) <input type="checkbox"/> Ginecología o ginecobstetricia (Pisos 6 u 8) <input type="checkbox"/> Cuidados intensivos neonatales (UCIN, UCUNEX, SECIN) <input type="checkbox"/> Onco-hemato Pediatría (Piso 7) <input type="checkbox"/> Unidad de quemados (Piso 7) <input type="checkbox"/> Cuidados intensivos pediátricos <input type="checkbox"/> Pediatría (Piso 3 o 4) <input type="checkbox"/> Cuidados intensivos adultos <input type="checkbox"/> Quirófano <input type="checkbox"/> Unidad materno-infantil de alta especialidad <input type="checkbox"/> Urgencias adultos <input type="checkbox"/> Urgencias pediatría <input type="checkbox"/> Consulta externa <input type="checkbox"/> Otro, por favor, especifique:
15) Sí usted es un trabajador que rota de servicio, ¿aproximadamente, con qué frecuencia lo hace?	<input type="checkbox"/> Semestralmente <input type="checkbox"/> Mensualmente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> No aplica
16) Turno de trabajo:	<input type="checkbox"/> Matutino <input type="checkbox"/> Vespertino

	<input type="checkbox"/> Nocturno <input type="checkbox"/> Jornada acumulada
17) ¿Con qué frecuencia cubre otro turno de trabajo en la misma institución?	
18) Antigüedad en esta institución:	
19) En promedio cuántos pacientes atiende en su turno:	
20) ¿Además de este trabajo realiza algún otro? Si es así indique de qué tipo es y cuántas horas al día lo realiza	
21) ¿Cuántas horas trabaja al día aproximadamente?:	
22) Número total de horas que trabaja a la semana:	
23) Años de experiencia trabajando en enfermería	
24) ¿Ha tenido accidentes? Si es así, especifique cuántos en el último año	<input type="checkbox"/> Pinchazos: _____ <input type="checkbox"/> Errores de medicación: _____ <input type="checkbox"/> Otro: _____
25) ¿Cuántas veces ha tenido que incapacitarse por motivos de salud en este año y cuál fue la causa?	
<b>Alimentación y trabajo</b>	
26) ¿Cuántas comidas realiza al día?	
27) ¿Ha tenido que saltarse comidas por cuestiones de trabajo?	<input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> A veces <input type="checkbox"/> Frecuentemente <input type="checkbox"/> Muy frecuentemente
28) Los alimentos que consume durante su jornada de trabajo son preparados mayormente por:	<input type="checkbox"/> Usted mismo/a <input type="checkbox"/> Un familiar <input type="checkbox"/> Los compro preparados
29) Cuándo requiere consumir alimentos en su jornada de trabajo y no son preparados por usted o un familiar de dónde los consume:	<input type="checkbox"/> Lugares cerca de mi casa <input type="checkbox"/> Comedor de la institución <input type="checkbox"/> En la periferia del hospital
30) ¿Qué causas lo/la llevan a consumirlos en el lugar que marco en la pregunta anterior?	

## Anexo 2.- Cuestionario Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa (ERI)

Siegrist y Fernández, 2005; adaptado por Juárez, 2005.

*Sección 1. Por favor, marque las afirmaciones que reflejan su situación en los últimos 3 meses y la medida en que le afectan. Muchas gracias por su colaboración al contestar todas las preguntas.*

		Me afecta muchísimo				5
		Me afecta mucho			4	
		Me afecta moderadamente		3		
		No me afecta en absoluto	2			
1. Tengo constantes presiones de tiempo debido a una fuerte carga de trabajo	No <input type="checkbox"/> 1					
	Sí <input type="checkbox"/> ⇒	2	3	4	5	
2. Me interrumpen y molestan con frecuencia en mi trabajo.	No <input type="checkbox"/> 1					
	Sí <input type="checkbox"/> ⇒	2	3	4	5	
3. En mi trabajo tengo mucha responsabilidad.	No <input type="checkbox"/> 1					
	Sí <input type="checkbox"/> ⇒	2	3	4	5	
4. A menudo, me veo obligado a trabajar más tiempo del estipulado.	No <input type="checkbox"/> 1					
	Sí <input type="checkbox"/> ⇒	2	3	4	5	
5. Mi trabajo requiere esfuerzo físico.	No <input type="checkbox"/> 1					
	Sí <input type="checkbox"/> ⇒	2	3	4	5	
6. Últimamente, mi trabajo es cada vez más demandante.	No <input type="checkbox"/> 1					
	Sí <input type="checkbox"/> ⇒	2	3	4	5	
7. Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco	No <input type="checkbox"/> ⇒	2	3	4	5	
	Sí <input type="checkbox"/> 1					

8. Mis compañeros de trabajo me dan el reconocimiento que merezco	No Sí	<input type="checkbox"/> ⇒ <input type="checkbox"/> 1	2	3	4	5
9. En situaciones difíciles del trabajo, recibo el apoyo necesario.	No Sí	<input type="checkbox"/> ⇒ <input type="checkbox"/> 1	2	3	4	5
10. En mi trabajo me tratan injustamente.	No Sí	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> ⇒	2	3	4	5
11. Las oportunidades de crecimiento en mi trabajo son escasas.	No Sí	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> ⇒	2	3	4	5
12. Estoy padeciendo –o esperando- un empeoramiento de mis condiciones de trabajo (horario, carga laboral, salario, etc.).	No Sí	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> ⇒	2	3	4	5
13. Puedo perder el trabajo en cualquier momento.	No Sí	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> ⇒	2	3	4	5
14. Teniendo en cuenta mi formación considero adecuado el cargo que desempeño	No Sí	<input type="checkbox"/> ⇒ <input type="checkbox"/> 1	2	3	4	5
15. Si pienso en todo el trabajo y esfuerzo que he realizado, el reconocimiento que recibo en mi trabajo me parece adecuado.	No Sí	<input type="checkbox"/> ⇒ <input type="checkbox"/> 1	2	3	4	5
16. Si pienso en todo el trabajo y esfuerzo que he realizado, mis oportunidades de ascender de puesto me parecen adecuadas.	No Sí	<input type="checkbox"/> ⇒ <input type="checkbox"/> 1	2	3	4	5
17. Si pienso en todos los esfuerzos que he realizado, mi sueldo me parece adecuado.	No Sí	<input type="checkbox"/> ⇒ <input type="checkbox"/> 1	2	3	4	5

**Sección 2.** Por favor, indique en qué medida está de acuerdo con las siguientes frases.  
 Marque la respuesta que mejor se ajusta a su situación personal en relación con el trabajo.  
 Muchas gracias por su colaboración al contestar todas las preguntas.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
<b>OC1</b> Siempre me falta tiempo para terminar el trabajo.	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (3)	<input type="checkbox"/> (4)
<b>OC2</b> Muchos días me despierto con los problemas del trabajo en la cabeza.	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (3)	<input type="checkbox"/> (4)
<b>OC3</b> Al llegar a casa me olvido fácilmente del trabajo	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (3)	<input type="checkbox"/> (4)
<b>OC4</b> Las personas más cercanas dicen que me sacrifico demasiado por mi trabajo	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (3)	<input type="checkbox"/> (4)
<b>OC5</b> No puedo olvidarme del trabajo, incluso por la noche estoy pensando en él	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (3)	<input type="checkbox"/> (4)
<b>OC6</b> Cuando aplazo algo que necesariamente tenía que hacer hoy, no puedo dormir por la noche	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (2)	<input type="checkbox"/> (3)	<input type="checkbox"/> (4)

### Anexo 3. Cuestionario Equilibrio Trabajo-Salud

**Sección 1.** Ahora le pedimos que indique que tan frecuentemente en su vida cotidiana sucede lo que se reporta en las siguientes afirmaciones. Si actualmente no trabaja responda pensando en su trabajo antes de la interrupción. Muchas gracias por su colaboración al contestar todas las preguntas.

<i>Nunca</i> ①	<i>Raramente</i> ②	<i>A veces</i> ③	<i>Casi siempre</i> ④	<i>Siempre</i> ⑤	
01) Su trabajo es un obstáculo para su salud	①	②	③	④	⑤
02) No puede ocuparse adecuadamente de su salud a causa del tiempo que debe dedicar a su trabajo	①	②	③	④	⑤
03) El trabajo que realiza, le permite ocuparse de su salud	①	②	③	④	⑤
04) Encuentra bastante fácil balancear sus actividades laborales con sus necesidades de salud	①	②	③	④	⑤
05) Encuentra difícil ocuparse de su salud porque piensa constantemente en su trabajo	①	②	③	④	⑤
06) Su trabajo le quita tiempo que quisiera dedicar a su salud	①	②	③	④	⑤

**Sección 2.** Las siguientes afirmaciones se refieren a la gestión de la salud en su empresa. Responda marcando la opción que más refleja lo que piensa. Muchas gracias por su colaboración al contestar todas las preguntas.

<i>Totalmente en desacuerdo</i> ①	<i>En desacuerdo</i> ②	<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i> ③	<i>De acuerdo</i> ④	<i>Totalmente de acuerdo</i> ⑤	
07) La empresa actúa de inmediato cuando surgen preocupaciones de salud entre los trabajadores	①	②	③	④	⑤
08) La empresa considera la salud de los trabajadores tan importante como la productividad	①	②	③	④	⑤
09) En la empresa todos los niveles están involucrados en la prevención de la salud de los trabajadores	①	②	③	④	⑤

10) La empresa alienta a los trabajadores a desempeñar un rol activo en el cuidado de su salud	①	②	③	④	⑤
11) El supervisor le proporciona toda la información relevante para la protección de su salud	①	②	③	④	⑤

**Sección 3.** En su trabajo, con qué frecuencia puede ocurrir lo que se dice en las siguientes afirmaciones. Muchas gracias por su colaboración al contestar todas las preguntas.

<i>Nunca</i>	<i>Raramente</i>	<i>A veces</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Siempre</i>	
①	②	③	④	⑤	
12) Cuando una persona tiene problemas de salud puede decidir cómo gastar su energía y su tiempo en el trabajo	①	②	③	④	⑤
13) El supervisor le da la posibilidad de entrar y salir del trabajo cuando lo desea por motivos de salud	①	②	③	④	⑤
14) Puede elegir trabajar en las horas del día en las cuales se siente mejor	①	②	③	④	⑤
15) Para el supervisor no es un problema si usted trabaja desde casa por motivos de salud	①	②	③	④	⑤
16) El supervisor lo escucha cuando le habla sobre su salud	①	②	③	④	⑤
17) El supervisor reconoce que usted puede tener necesidades particulares relacionadas con su estado de salud	①	②	③	④	⑤

#### Anexo 4. Inventario de autorregulación de hábitos alimentarios

Por favor, selecciona de forma sincera las siguientes afirmaciones sobre tu alimentación. No hay respuestas correctas ni incorrectas, solo son descripciones de tu forma habitual de comportarte en determinadas situaciones. Muchas gracias por su colaboración al contestar todas las preguntas.

No	Afirmaciones	Siempre	Casi siempre	Regularmente	Casi nunca	Nunca
1	Comparo la forma en que me alimento, con los estándares ideales					
2	Comparo mi alimentación actual con la manera en que me alimentaba antes					
3	Cuando fallo en mis planes de alimentación, busco alternativas para mejorar					
4	Busco mecanismos para mantener la motivación y alcanzar mis metas de alimentación					
5	Me mantengo pendiente de la cantidad de alimentos que consumo					
6	Si un día fallo en mis planes de alimentación, los retomo al día siguiente con más motivación					
7	Soy consciente de las consecuencias inmediatas de mis hábitos alimentarios					
8	Tengo la seguridad de que si quisiera cambiar mis hábitos de alimentación podría hacerlo					
9	Pongo mucha atención a la forma en que me alimento					
10	Busco los mecanismos para lograr las metas que me he planteado para mi alimentación					
11	Comparo mi forma de alimentarme con la de otras personas					
12	Suelo juzgar mi alimentación por los efectos que percibo en mi cuerpo					
13	Soy consciente de las consecuencias a largo plazo de mis hábitos de alimentación					
14	Puedo cambiar mi manera de alimentarme cuando detecto algún problema con ella					

## Anexo 5. Inventario de autorregulación de hábitos de actividad física

Por favor, selecciona de forma sincera las siguientes afirmaciones sobre tu actividad física. No hay respuestas correctas ni incorrectas, solo son descripciones de tu forma habitual de comportarte en determinadas situaciones. Muchas gracias por su colaboración al contestar todas las preguntas.

No	Afirmaciones	Siempre	Casi siempre	Regularmente	Casi nunca	Nunca
1	Si es posible, practico los deportes que más me gustan					
2	Me esfuerzo por seguir el ejemplo de personas activas físicamente					
3	Soy consciente de las consecuencias inmediatas de mis hábitos de actividad física					
4	Cuando fallo en mis planes de actividad física, busco alternativas para mejorar					
5	Me esfuerzo por buscar oportunidades para realizar actividad física					
6	Soy consciente de las consecuencias a largo plazo de mis hábitos de actividad física					
7	Suelo comparar mi rendimiento físico con el que tenía antes					
8	Me siento satisfecho conmigo cuando me ejercito					
9	Antes de hacer planes de actividad física, observo mis hábitos actuales					
10	Tengo la certeza de que si quisiera cambiar mis hábitos de actividad física podría hacerlo					
11	Descubrir que voy mejorando mi rendimiento físico me hace sentir motivado para continuar					
12	Me castigo cuando no cumplo con mis objetivos de ejercitarme					

## Anexo 6. Cuestionario virtual.

Se encuentra compuesto por: el consentimiento informado, la cédula de recolección de datos, el cuestionario de desequilibrio esfuerzo-recompensa, el cuestionario de equilibrio trabajo-salud, el inventario de autorregulación de hábitos alimentarios y el inventario de autorregulación de hábitos de actividad física.

Sección 1 de 11

### Relación entre desequilibrio esfuerzo-recompensa, equilibrio trabajo-salud con la autorregulación de hábitos alimentarios y de actividad física en el personal de enfermería

La presente investigación está siendo desarrollada por un grupo de investigadores de la Universidad de Guadalajara conformado por la Dra. Berenice Martínez Melendres, el Mtro. Hiram René Novelo Ramírez y la Lic. en Enf. Yajaira González Haro. Cuenta con la aprobación del comité de ética en investigación del Hospital Civil Dr. Juan I. Menchaca con el folio no. 00027

¿Te invitamos a formar parte de ella contestando el presente cuestionario!  
Nuestro objetivo es recabar información sobre las circunstancias laborales en las que te encuentras y la toma de decisiones que realizas tanto para tu alimentación como para la actividad física.

Este estudio no representa ningún riesgo para ti, ya que sólo se limitará a recabar información documental que será usada única y exclusivamente con fines de investigación y en ningún momento se te pedirá información personal que pudiera identificarte, por lo que garantizamos que la información que nos proporciones será confidencial; nadie sabrá que participaste. Así mismo tu participación en este estudio no te ocasionará ninguna repercusión laboral o económica. Si bien tu participación en este estudio no te proporcionará ningún beneficio directo, la información que nos brindes será una valiosa contribución que facilite la comprensión del objetivo que explicamos anteriormente.

¿Estas de acuerdo en responder y participar de forma voluntaria? \*

Sí

No