



Universidad Abierta Interamericana

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Licenciatura en Instrumentación Quirúrgica

Trabajo Final de Carrera

Mindfulness en el entorno quirúrgico

Mindfulness in the surgical setting

Allinson Camila Almonte Infante

Allinsoncamila.almonteinfante@alumnos.uai.edu.ar

Diciembre 2025

Resumen

Introducción: El entorno quirúrgico impone altos niveles de estrés, ritmos acelerados e interferencias logísticas que comprometen la concentración del personal. Esta investigación justifica el Mindfulness como estrategia de autorregulación emocional, siendo una herramienta que promete mejorar la comunicación del equipo multidisciplinario y la atención al paciente. **Objetivo:** Analizar el mindfulness en el entorno quirúrgico según los técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplicó una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales. **Materiales y métodos:** Estudio cualitativo, descriptivo, prospectivo, transversal, no probabilístico y accidental realizado con 30 técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica. Se utilizó un cuestionario anónimo, cerrado, de respuestas múltiples, cuyos datos se presentaron en tablas de frecuencia y gráficos. **Resultados:** El 60% de los profesionales reportó experimentar estrés por ritmos acelerados de forma frecuente o constante, y un 33.3% afirmó que las complejidades interfieren en su concentración, demostrando una necesidad crítica de autorregulación emocional; sin embargo, existe una validación total, ya que el 100% de la muestra considera que el Mindfulness es una herramienta útil y estaría dispuesto a practicarla. **Conclusiones:** Los resultados confirman que, el factor humano y la autorregulación emocional representan vulnerabilidad en el entorno quirúrgico. Por lo tanto, la implementación de un programa de Mindfulness se presenta como una herramienta accesible y costo-efectiva capaz de generar resultados operativos favorables y mejorar la calidad de atención al paciente.

Palabras clave: mindfulness; estrés; autorregulación emocional; equipo quirúrgico; instrumentación quirúrgica.

Abstract

Introduction: The surgical environment imposes high levels of stress, accelerated rhythms, and logistical interferences that compromise staff concentration. This research justifies Mindfulness as an emotional self-regulation strategy, a tool that promises to improve multidisciplinary team communication and patient care. **Objective:** To analyze mindfulness in the surgical environment according to surgical instrumentation technicians and licensed professionals in December 2025. An online self-administered survey was applied to them, distributed through social media. **Materials and Methods:** A qualitative, descriptive, prospective, cross-sectional, non-probabilistic, and accidental study carried out with 30 surgical instrumentation technicians and licensed professionals. An anonymous, closed, multiple-choice questionnaire was used, and the data were presented in frequency tables and charts. **Results:** Sixty percent (60%) of the professionals reported experiencing stress due to accelerated rhythms frequently or constantly, and 33.3% stated that complexities interfere with their concentration, demonstrating a critical need for emotional self-regulation; however, there is total validation, as 100% of the sample considers Mindfulness to be a useful tool and would be willing to practice it. **Conclusions:** The results confirm that, beyond structural factors, the human factor and emotional self-regulation represent a vulnerability in the surgical environment. Therefore, the implementation of a Mindfulness program is presented as an accessible and cost-effective tool capable of generating favorable operative results and improving the quality of patient care.

Keywords: mindfulness; stress; emotional self-regulation; surgical team; surgical instrumentation.

Índice

1. Justificación	1
2. Planteamiento del Problema de Investigación	3
3. Objetivo General	4
4. Objetivos Específicos	5
5. Marco Teórico	6
5.1. Mindfulness	6
5.2. Mindfulness como Estrategia de Autorregulación Emocional	8
5.3. Beneficios del Mindfulness en el Ámbito Quirúrgico	10
5.4. Técnicas de Relajación	11
5.5. El Entorno Quirúrgico y sus Características	12
5.6. Factores de Estrés en el Entorno Quirúrgico	13
5.7. El Rol del Instrumentador en el Entorno Quirúrgico	15
6. Cuadro de Operacionalización de variables.....	18
7. Diseño Metodológico	23
8. Análisis de Resultados: Tablas y Gráficos.....	24
9. Conclusión	50
10. Propuesta de Mejora: Protocolo de Pausa Integrada de Conciencia (PIC)	51
11. Conflicto de Interés	52
12. Agradecimientos.....	53
13. Referencias Bibliográficas	54
14. Anexos	56
13.1. Cronograma de Actividades	56
13.2. Instrumento de Recolección de Datos	57
13.3. Matriz de Datos	64
13.4. Propuesta de mejora	65

Justificación

El estrés laboral y la ansiedad son problemas comunes en el entorno quirúrgico, donde los profesionales enfrentan situaciones de alta presión que pueden afectar su rendimiento y la calidad del servicio prestado.

Esta investigación se centra en analizar el mindfulness como una herramienta innovadora para abordar estas cuestiones, promoviendo un ambiente más saludable y efectivo en el quirófano. Se relaciona directamente con las necesidades del área quirúrgica al explorar cómo el mindfulness puede ayudar a disminuir el estrés en el personal y mejorar la comunicación entre los integrantes del equipo.

En este contexto, se busca desarrollar un enfoque más amplio que permita identificar los factores que generan tensión en los trabajadores del entorno quirúrgico. Simultáneamente, se propone ofrecer soluciones prácticas a través de la implementación del mindfulness y las técnicas de relajación.

Se espera que al conocer y aplicar el mindfulness en el entorno quirúrgico se obtengan los beneficios potenciales derivados de su implementación. Esto nos ayudará a fomentar un ambiente de trabajo más colaborativo, lo que no solo beneficiará directamente al equipo quirúrgico, sino que también se traducirá en una mejor calidad de atención al paciente.

Como estudiante, siempre me ha gustado la complejidad y la precisión requerida en el entorno quirúrgico. Sin embargo, también he observado que, detrás de la eficiencia, existe una realidad de alta presión, estrés y ansiedad que enfrentan los profesionales del quirófano.

Esta preocupación se intensifica al considerar el rol específico del instrumentador quirúrgico, cuya labor es vital para la seguridad del paciente y el éxito de cada intervención.

Mi interés surge de la convicción de que el bienestar de estos profesionales es directamente proporcional a la calidad y seguridad de la atención al paciente.

He aprendido que el estrés laboral crónico puede derivar en el síndrome de burnout. Por ello, he decidido basar mi investigación en el Mindfulness. Me parece una buena herramienta y accesible para todas las personas que deseen practicarla, ya que es una técnica completamente natural y gratuita.

Finalmente, se espera que esto conduzca a una reducción significativa del estrés en el personal, una mejora sustancial en la comunicación del equipo y una mayor satisfacción tanto para los profesionales de la salud como para los pacientes. Se anticipa, además, que estas técnicas contribuirán al desarrollo de un ambiente de trabajo más positivo, productivo y seguro dentro del quirófano.

Planteamiento del Problema de Investigación

Mindfulness en el entorno quirúrgico según los técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplicó una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Allinson Camila Almonte Infante
Allinsoncamila.almonteinfante@alumnos.uai.edu.ar
Mindfulness en el entorno quirúrgico

Objetivo General

Analizar el mindfulness en el entorno quirúrgico según los técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica pertenecientes a un grupo cerrado de redes sociales, en diciembre del 2025.

Objetivos Específicos

- ✓ Investigar estrategias de autorregulación emocional.
- ✓ Indagar las causas del estrés laboral.
- ✓ Identificar fallas en la comunicación por agotamiento laboral.

Marco teórico

El entorno quirúrgico, se caracteriza por ser complejo y demandante de precisión, rapidez y atención ininterrumpida, impone exigencias significativas a todo el equipo de salud. Dentro de este ambiente de alta presión, el instrumentador quirúrgico desempeña un rol central y crítico, cuyas responsabilidades abarcan desde la preparación meticulosa del instrumental hasta la asistencia directa al cirujano. Esta labor, vital para la seguridad del paciente y el éxito de la intervención, expone a los profesionales a niveles elevados de estrés, fatiga y, potencialmente, al Síndrome de Desgaste Profesional (SDP) que se define como la fatiga física y mental crónica o prolongada, producida en las personas ante la exposición continuada a una situación estresante. (12)

El presente marco teórico explora cómo las prácticas de mindfulness y técnicas de relajación emergen como estrategias prometedoras para enfrentar estos desafíos, mejorando el bienestar y el desempeño de los instrumentadores quirúrgicos. Se profundizará en la conceptualización de estas prácticas, la naturaleza del entorno quirúrgico y cómo la aplicación de estas herramientas puede influir positivamente en el capital humano y, por ende, en la calidad de la atención al paciente.

Mindfulness

Mindfulness significa prestar atención de manera consciente a la experiencia del momento presente con interés, curiosidad y aceptación. Jon Kabat-Zinn, referente mundial de ‘mindfulness’ en Occidente, por haber introducido su aplicación terapéutica en la Universidad de Massachusetts, en 1978. (1)

El término Mindfulness es el vocablo inglés que se emplea para traducir el término pali “sati” que denota conciencia, atención, recuerdo (Siegel y cols., 2004). Aunque en el ámbito científico Mindfulness no suele traducirse, en nuestra lengua se traduce por ‘atención plena’ o ‘consciencia plena’. (1)

Se define como una práctica que implica enfocar la atención de manera completa en el presente, es decir, en el momento actual. Esta práctica incluye la observación consciente de los pensamientos, sentimientos y sensaciones corporales sin emitir juicios. Se considera una forma de meditación que permite a los individuos estar más presentes y

conscientes de sus experiencias internas y del entorno, sin ser influenciados por distracciones o valoraciones automáticas.

La Conciencia Plena es por tanto una actitud que requiere mantener la atención en lo que ocurre “aquí y ahora”, frente a la tendencia a dejar vagar la mente por los recuerdos del pasado o las fantasías del futuro (Kabat-Zinn, 1996). (6)

Mindfulness se emplea para referirnos tanto a un constructo teórico, como a una práctica para desarrollar mindfulness -como es la meditación-, y a un proceso psicológico (estar consciente o atento ‘mindful’) que consiste en enfocar la atención en un objeto determinado (Germer, 2011). Dicho objeto suele ser, por lo general y en un primer momento, nuestra propia respiración. (1)

Esta habilidad permite a los individuos observar sus procesos mentales (pensamientos, emociones) y sensaciones corporales, sin identificarse con ellos, ni reaccionar automáticamente. El enfoque no radica en suprimir o "vaciar" la mente, sino en observar la experiencia interna y externa tal como se presenta. Este proceso fortalece la flexibilidad cognitiva y emocional ayudando a mantener la atención plena.

La investigación y aplicaciones prácticas de mindfulness tienen lugar en materias como las neurociencias, la medicina, la psicología, el trabajo social y la psicoterapia. (1)

Los profesionales que practican e intervienen con ‘mindfulness’ proponen entrenar a los usuarios y pacientes a fin de que admitan todos y cada uno de sus pensamientos y emociones, sean cuales sean, sin juzgarlos, pues nadie es responsable de lo que piensa o siente, pero sí de aquello que hacemos. (1)

Hay siete actitudes básicas que son necesarias para desarrollar la conciencia plena:

1. **Atención al presente:** Esta forma de atención incluye la dirección intencional de la atención a la experiencia del momento presente, de forma que es muy adecuada para prevenir estrés, ansiedad y depresión. Habitualmente pasamos demasiado tiempo intentando planificar los hechos futuros y reflexionando sobre los pasados, y esto puede llevar a la rumia e incapacidad para resolver problemas. (5)
2. **No juzgar:** Ser crítico con las propias experiencias personales tiende a amplificar sus efectos. En lugar de evaluar nuestras experiencias cognitivas y emocionales,

la atención plena nos enseña simplemente a percibir las. Esta filosofía no juiciosa ayuda a las personas con sus dificultades en la práctica. (5)

3. **Confiar:** No hay que intentar atribuir la felicidad a factores externos, sino buscarla en lo que ofrece el aquí y ahora, que es en el fondo la única posibilidad real. Cada persona tiene que ser como en realidad es, asumiendo su identidad y su responsabilidad. (5)
4. **Mente de principiante:** Es necesario cultivar una mente curiosa, abierta e interesada en cada situación, ya que de toda circunstancia se puede aprender algo, sin dejarse llevar por las preocupaciones y evitando basar la realidad en situaciones pasadas. (5)
5. **No buscar resultados:** No es una actividad que esté principalmente dirigida a una meta directa y concreta, a pesar de que tenga sus efectos secundarios. En el sentido de que la conciencia libre de juicios que se lleva al cuerpo y a la mente no tiene expectativas de resultados, por muy ansiados que estos sean. (5)
6. **Aceptar:** Aceptarse uno mismo tal como es. Es necesario admitir cuales son los límites de cada uno para poder ser realista a la hora de fijar objetivos. Es importante distinguir aceptación de resignación o conformismo. Aceptar es el primer paso para cambiar algo o transformarse; y tener la sabiduría para distinguir entre aquello que no se puede cambiar y lo que sí. (5)
7. **Cuidarse:** Es importante que el individuo desarrolle una relación positiva consigo mismo y el entorno, y esto implica amor, compromiso y cariño. De esta manera se adquiere la flexibilidad mental necesaria para interpretar con certeza la realidad. (5)

Mindfulness como estrategia de autorregulación emocional

El mindfulness es una estrategia de autorregulación emocional porque permite a los individuos observar sus emociones sin ser abrumados por ellas, facilitando una respuesta más consciente en lugar de una reacción automática.

Esto se alinea con la Teoría de la Regulación Emocional de James Gross, que postula que, la regulación emocional es el proceso a través del cual los individuos modulan sus emociones y modifican su comportamiento para alcanzar metas, adaptarse al contexto o promover el bienestar tanto individual como social. (2)

Según Reeve (2005) Clasifica las emociones en positivas y negativas: las primeras, como la felicidad, generan el acercamiento a la situación elicitoria, mientras que las segundas, como la tristeza o la ira, generan alejamiento o evitación. Como contraparte a esta perspectiva biológica, James Gross (1884) introdujo la noción funcionalista de las emociones. Las describe como resultado de la percepción del individuo, es decir, de su experiencia subjetiva, de los cambios fisiológicos que se generan y su impacto personal. (2)

Esta práctica contribuye al desarrollo de una flexibilidad psicológica que permite a la persona evitar quedar inmersa en patrones de pensamientos negativos. Es importante señalar que, el mindfulness representa una forma de ser y de interactuar con la experiencia, en la que la atención plena y la no elaboración de pensamientos juegan un papel fundamental.

La práctica del mindfulness está vinculada a la disminución del estrés, la mejora en la regulación emocional, el incremento de la concentración y un aumento de la resiliencia frente a los desafíos de la vida diaria y profesional.

Ha demostrado estar asociada con cambios favorables en la estructura y función del cerebro. Esto es particularmente evidente en regiones vinculadas a la atención, la regulación emocional y la autoconciencia. Estos hallazgos respaldan de manera sólida la eficacia del mindfulness en la mejora de diversos aspectos del funcionamiento cognitivo y emocional. (3)

Una gran variedad de desórdenes psicopatológicos está asociada con problemas de desregulación emocional, por lo que se puede indicar que una meta razonable del entrenamiento de mindfulness es la regulación emocional. (3)

Beneficios del mindfulness en el ámbito quirúrgico

La aplicación del mindfulness en el ámbito quirúrgico ofrece múltiples beneficios que inciden directamente en el bienestar y desempeño del profesional, así como en la seguridad del paciente.

Se ha demostrado que los enfoques de atención plena son efectivos en una amplia gama de aplicaciones de salud física y mental. La atención plena generalmente apoya la promoción de la salud y la prevención de enfermedades. Existe evidencia de que las intervenciones de atención plena pueden beneficiar directamente la salud física al mejorar la respuesta del sistema inmunológico, acelerar la curación e inducir una sensación de bienestar físico. (4)

La práctica del mindfulness se ha demostrado eficaz en la reducción del estrés y el síndrome de burnout, proporcionando a los profesionales las herramientas necesarias para gestionar la carga emocional y la presión constante del entorno quirúrgico.

El síndrome de Burnout es un estado psicológico caracterizado por una serie de constructos que incluyen el agotamiento emocional, la despersonalización y disminución de la realización personal. Ocurre como resultado de la exposición crónica a estresores ambientales asociada a recursos de afrontamiento ineficaces. (5)

El estrés está entre los cuatro problemas de salud laboral más mencionados. En la actualidad, un nuevo entrenamiento de reducción de estrés, denominado MBSR (acrónimo de Mindfulness-based Stress Reduction), ha comenzado a aplicarse con éxito a profesionales de la salud. MBSR es una intervención de tipo mente-cuerpo desarrollada por Jon Kabat-Zinn y sus colegas en 1979 (Kabat-Zinn, 1982) en la Clínica de Reducción del Estrés de la Universidad de Massachusetts y forma parte de las terapias complementarias y alternativas reconocidas por el Instituto Nacional de Salud de EEUU, esta técnica consiste en el desarrollo de Mindfulness. (6)

En el ámbito del trabajo en equipo, el mindfulness fomenta la comunicación y la colaboración. La autoconciencia y la regulación emocional que se desarrollan a través de esta práctica pueden mejorar la inteligencia emocional, lo que a su vez eleva la calidad de la comunicación interpersonal.

Estos beneficios son particularmente relevantes para el instrumentador quirúrgico, cuya labor exige una anticipación constante de las necesidades del cirujano y una capacidad de respuesta inmediata, todo ello bajo una presión considerable, que, al mismo tiempo, beneficia y protege el bienestar del paciente.

Esta práctica podría resultar beneficiosa en el entorno quirúrgico, contribuyendo a la prevención de errores y a una coordinación eficiente. Al promover la calma y la claridad mental, facilita un procesamiento más efectivo de la información y mejora la capacidad de tomar decisiones rápidas y precisas, incluso en situaciones de emergencia. Además, incrementa la resiliencia y el bienestar general del personal, fortaleciendo su capacidad de afrontar experiencias desafiantes.

Técnicas de relajación

Las técnicas de relajación son métodos sistemáticos diseñados para inducir una respuesta fisiológica de calma en el cuerpo, oponiéndose a la respuesta de "lucha o huida" del estrés. Pueden ayudarle a su cuerpo a relajarse y disminuir su presión arterial y su frecuencia cardíaca. (7)

Existen muchas técnicas, algunas de ellas son:

- **Respiraciones profundas:** Una de las maneras más simples de relajarse es practicando la respiración profunda. Usted puede hacer respiraciones profundas casi en cualquier lugar. (7)
- **Meditación:** involucra concentrar su atención para ayudarlo a sentirse más relajado. Practicar la meditación puede ayudarlo a reaccionar de manera más calmada a sus emociones y pensamientos, incluso aquellos que le provocan estrés. (7)
- **Yoga:** es una práctica ancestral que tiene su origen en la filosofía de la India. La práctica del yoga combina posturas o movimientos con respiración enfocada y meditación. Las posturas tienen como propósito incrementar la fuerza y la flexibilidad. (7)
- **Taichí:** se practicó por primera vez en la antigua China como una forma de defensa personal. Hoy en día se utiliza principalmente para mejorar la

salud. Se trata de un tipo de ejercicio suave de bajo impacto que es seguro para personas de todas las edades. (7)

Estas técnicas son importantes para la salud, ayudando a reducir la tensión física y mental, lo cual es fundamental para el personal que labora en ambientes de alta exigencia como el quirúrgico. La implementación de las mismas puede mejorar la capacidad de los profesionales para manejar el estrés, favoreciendo un mejor desempeño y bienestar.

Lo que la ciencia nos muestra es que la relajación activa nuestro sistema nervioso parasimpático. Esto hace que nuestro ritmo cardíaco baje, la presión arterial disminuya y la tensión muscular se relaje. Para la salud, estas prácticas son realmente importantes porque nos ayudan a reducir esa tensión tanto física como mental. Esto es algo clave para profesionales que trabajan en ambientes tan exigentes como el quirúrgico. Por eso, cuando estas técnicas se ponen en práctica, la capacidad de los profesionales para manejar el estrés mejora, lo que a su vez favorece un mejor desempeño y bienestar en su día a día laboral.

El entorno quirúrgico y sus características

El entorno quirúrgico es un ambiente de trabajo singular, caracterizado por una serie de elementos que lo convierten en un espacio de alta exigencia y complejidad.

Este ambiente demanda rapidez en la ejecución de tareas y una precisión milimétrica, donde cada detalle es crucial para el éxito del procedimiento y la seguridad del paciente.

La interdependencia entre los miembros del equipo quirúrgico es fundamental, ya que el éxito de una cirugía depende de la coordinación fluida y la comunicación efectiva entre cirujanos, anestesiólogos, instrumentadores, enfermeros y otros especialistas.

El entorno quirúrgico se refiere al conjunto de condiciones, áreas y procedimientos que se encuentran en una clínica y quirófano. Este entorno es crucial para el éxito de una cirugía y la seguridad del paciente.

Está diseñado para garantizar que la cirugía se realice de manera correcta, segura y eficiente. Se debe minimizar el riesgo para el paciente, por ello, se clasifica en tres áreas o zonas:

- **Área no crítica:** Es el área de acceso de todas las personas. Esta área se encuentra contaminada por el público y pacientes, por tanto, se considerará como zona negra. (8)
- **Área semicrítica:** Solo puede ingresar personal médico. En este espacio, el personal se viste adecuadamente para ingresar al área crítica o zona blanca. En esta misma zona es donde se realiza el cambio de camilla del paciente que es preparado para la intervención quirúrgica con el fin de evitar la contaminación en el área crítica. (8)
- **Área crítica:** Es el lugar con mayor restricción, ya que en ella se encuentran los quirófanos propiamente dichos y la zona de lavado quirúrgico. Es el lugar donde se encuentra todo el material listo y estéril para ser utilizado en la zona blanca, que está debidamente esterilizado y donde se realiza el acto operatorio. (8)
La infraestructura de la sala de operaciones es crucial para el éxito de una cirugía y la seguridad del paciente, es por ello que, debe cumplir ciertas normas:
- **Los pisos:** Construidos con material plano, liso, lavable, las esquinas deben ser romas o curvas, para una fácil limpieza, evitando un depósito de contaminantes, estas condiciones deben ser obligatorias. (8)
- **Las paredes:** Deben ser lisas y lavables, termoresistentes y sin presencia de poros para una fácil limpieza. Estas paredes se caracterizan por no presentar ventanas y ante la presencia de una, ésta deberá estar herméticamente cerrada. (8)
- **Iluminación:** Lámparas móviles, debe ser luz artificial. Los rayos convergen hacia la mesa operatoria y no hay sombras, la iluminación debe distribuirse de manera uniforme. (8)

Factores de estrés en el entorno quirúrgico

Estrés deriva del griego “Estrigeree” = tensión. El concepto de estrés fue introducido por primera vez en el ámbito de la salud el año 1926 por Hans Selye. Es una respuesta fisiológica que implica diferentes cambios biológicos y psicológicos; el estrés puede generar reacciones de ansiedad, depresión, palpitaciones etc. (9)

Actualmente el personal de instrumentación quirúrgica se enfrenta a diferentes actividades que causan estrés y que pueden afectar su salud. Generalmente, el personal

quirúrgico está expuesto a diversos factores estresantes diarios que, junto con el Síndrome de Desgaste Profesional, afectan directamente la calidad asistencial.

El Síndrome de Desgaste Profesional, se caracteriza por agotamiento emocional, despersonalización (actitudes distantes con las personas o el trabajo) y un sentimiento de baja competencia personal. La etiología de este síndrome se produce por una exposición crónica del estrés laboral a largo plazo, lo que puede derivar en consecuencias psicofísicas para el profesional y afectar a nivel social y organizativo. (12)

Los profesionales que trabajan en quirófanos están expuestos a múltiples riesgos laborales durante su práctica profesional y el estrés laboral representa uno de los más importantes porque puede no solo afectar la salud el profesional de Enfermería sino también el funcionamiento del equipo quirúrgico y comprometer la seguridad del paciente. (10)

Dentro de los factores desencadenantes de estrés tenemos:

- **Relacionados con la carga laboral**

En la actualidad, los miembros del equipo de la salud y en especial los profesionales de enfermería debe laborar en un entorno cada vez más demandante, lo que genera niveles de estrés elevados debido a la responsabilidad clínica y administrativa propia del cargo, donde el trabajo es preciso, con un ritmo acelerado, por la complejidad de los cuadros clínicos que se deben atender, este tipo, de situaciones donde existe un trabajo de alta responsabilidad, que incluye el contacto permanente con la enfermedad el sufrimiento y la muerte ocasiona mucha tensión, tristeza y descontrol. Además de estas experiencias, el personal de enfermería también debe atender problemas en turno prolongados, en los que se incluyen la noche, turnos dominicales, días festivos y fechas especiales, que interfiere significativamente en los niveles de estrés percibidos por el profesional. (10)

- **De carácter profesional**

El estrés relacionado con el trabajo esta mediado por altas demandas laborales, pues se conoce que el trabajo del personal de enfermería en quirófano es extenuante, resultando crítico y estresante cuando la preparación académica es inadecuada. Durante la práctica del personal de Enfermería en quirófano también

surgen otros factores generadores de elevados niveles de estrés, como la experiencia en el manejo de equipo quirúrgico, en dichas áreas, no sólo se requiere personal calificado, sino con experiencia porque el ritmo de trabajo es intenso, se requieren respuestas inmediatas y es necesario estar alerta en todo momento. (10)

- **Demográficos**

Existen factores demográficos que pueden predisponer al estrés laboral a nivel profesional, entre ellos se ha podido comprobar que el sexo femenino y el estado civil casado desprende niveles de estrés más altos, que los solteros o aquellos que no tienen hijos, porque el cuidado familiar, conflictos y la ausencia de tiempo familiar ocasiona alteración en los roles, funciones y en la calidad de relaciones que se establecen en el entorno filial. (10)

- **Institucionales**

Una buena relación con el equipo de trabajo genera incluso mayores niveles de satisfacción laboral. Por esto es necesario un mayor apoyo para las enfermeras de la sala de operaciones, más allá de las jerarquías profesionales y administrativas para que todo el grupo de profesionales trabaje conjuntamente, se logren procedimientos quirúrgicos más seguros y mejores resultados para los pacientes. (10)

- **Condiciones de trabajo**

El entorno laboral en los hospitales, caracterizado por recortes económicos y falta de insumos, puede llevar a mayores niveles de desgaste por parte del personal de enfermería, porque se deben enfrentar situaciones críticas a nivel clínico, presión por parte de superiores y familiares del paciente sin las herramientas necesarias. (10)

El rol del instrumentador en el entorno quirúrgico

El instrumentador quirúrgico tiene un papel fundamental en el desarrollo de una intervención quirúrgica, principalmente se ocupa de la preparación del quirófano, de tener a disposición todo el instrumental necesario, el mismo debe asegurarse que esté todo en orden para cada operación.

Además, también se encarga del control del instrumental, el manejo de equipos tecnológicos, se asegura del cumplimiento de normas de asepsia y antisepsia, de la colaboración con la seguridad del paciente.

En los actos que desarrolla el instrumentador quirúrgico es indispensable analizar que las obligaciones legales se deben cumplir, pues si bien es cierto que errar es humano, también lo es el hecho de adoptar las medidas y precauciones para que no se presenten equivocaciones. Por ello cumplir con los requisitos y protocolos es muy importante, pues la carga legal puede ser atribuible a un posible error, que puede darse por tres razones: negligencia, impericia o ignorancia. (11)

Un profesional de instrumentación quirúrgica en una institución de salud se desempeña en salas de cirugía, activamente, en las diversas especialidades médico-quirúrgicas. También, es su deber cumplir y hacer que se cumplan las normas universales de asepsia y antisepsia dentro y fuera del quirófano, por parte de todo el personal que ingresa a los quirófanos y forma parte del equipo médico-quirúrgico y de la institución en general, verifica qué elementos o instrumentos que se van a utilizar se encuentren debidamente esterilizados y en los casos de las remisiones provenientes de casas comerciales, que se encuentren disponibles, para el procedimiento destinado, lo que evita demoras o fallas en los procedimientos quirúrgicos. (13)

Algunas de sus labores son:

- **Los insumos quirúrgicos:** Son parte del deber ser del profesional de instrumentación quirúrgica, es él quien determina lo necesario para el acto quirúrgico, su disponibilidad y la integridad como el instrumental básico y especializado, las tecnologías, suturas, medicamentos, gases, materiales de osteosíntesis y los adicionales para cada intervención. (11)
- **Resguardo de especímenes:** El diagnóstico de enfermedades es determinante la conservación de los especímenes extraídos durante un procedimiento quirúrgico, “resguardar los tejidos y líquidos intraoperatorios que le entrega el cirujano”. (11)
- **Recuento del material:** El recuento final de instrumental, gases y agujas es una de las labores más importantes del instrumentador quirúrgico. (11)
- **Seguridad del paciente en quemaduras:** Cuando exista el riesgo de causar fuego es probable que se propague y comprometa al personal y al paciente. Para abordar el tema de las quemaduras es necesario analizar en el ámbito quirúrgico el llamado “triángulo del fuego”, que consiste en primer lugar en las fuentes de calor como son el bisturí eléctrico-electrocauterio, argón, fibra óptica, desfibriladores y láser.

En segundo lugar, los combustibles que incluyen acetona, clorhexidina, parafina o cualquier solución alcohólica, campos de papel, campos de tela, gasas, colchón y guantes, y tercero el propio paciente, como es el pelo, en cualquier área corporal. (11).

La instrumentación se profesionaliza en avances científicos y se enfoca en cumplir protocolos que propicien la eficacia y seguridad de procedimientos anticipándose a las necesidades quirúrgicas.

Cuadro de operacionalización de variables:

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Categoría
Edad				21 a 30 años. 31 a 40 años. 41 a 50 años. Más de 51 años.
Sexo				Masculino. Femenino.
Años de trabajo				0 a 9 años. 10 a 19 años. Más de 20 años.
Mindfulness	Se refiere a la capacidad de enfocarse en el presente, observando los pensamientos, emociones y sensaciones sin evaluarlos ni juzgarlos.	Mindfulness como estrategia de autorregulación emocional.	¿Con qué frecuencia usted logra observar sus pensamientos estresantes en quirófano sin dejarse llevar por ellos?	Siempre. Frecuentemente. Ocasionalmente. Nunca.
			Si se le ofreciera información sobre el mindfulness, ¿qué tan interesado estaría usted en aprender sobre esta práctica?	Muy interesado. Interesado. Poco interesado. Nada interesado.
			¿En qué medida considera usted que la práctica de mindfulness le ayudaría a no reaccionar impulsivamente ante conflictos en el equipo quirúrgico?	Me ayudaría totalmente. Me ayudaría bastante. Me ayudaría poco. No me ayudaría en absoluto.

			¿En qué medida considera usted que la práctica de mindfulness mejoraría su capacidad para comprender las emociones de sus compañeros, promoviendo una mejor comunicación?	La mejoraría significativamente. La mejoraría. La empeoraría.
			¿Qué tan útil considera que sería una herramienta como el mindfulness para el personal del área quirúrgica?	Muy útil. Útil. Poco útil. Nada útil.
		Beneficios del mindfulness en el ámbito quirúrgico.	¿En qué medida cree usted que la práctica de mindfulness ayude a mejorar su colaboración con el resto del equipo quirúrgico?	La mejoraría significativamente. La mejoraría. La empeoraría.
			Si conociera los beneficios del mindfulness para la concentración, ¿usted estaría dispuesto a practicarlo?	Sí. Probablemente. No.
		Técnicas de relajación.	¿Con qué frecuencia utiliza usted la técnica de respiración profunda para reducir la tensión durante	Siempre. Frecuentemente. Ocasionalmente. Nunca.

			su jornada laboral?	
			En su vida cotidiana, ¿utiliza alguna técnica de relajación para disminuir la tensión física que acumula en el quirófano?	Sí. No.
			Si utiliza alguna técnica de relajación, ¿en qué medida siente usted que le ayudan a disminuir los síntomas de estrés?	Me ayuda totalmente. Me ayuda bastante. Me ayuda poco. No me ayuda en absoluto.
			¿Qué tan útiles considera usted que son las técnicas de relajación para mejorar su desempeño en el entorno quirúrgico?	Muy útiles. Útiles. Poco útiles. Nada útiles.
Entorno quirúrgico	Es el conjunto de personas y cosas que rodean la sala quirúrgica, sala donde se realizan operaciones.	Características del entorno quirúrgico.	¿En qué medida considera usted que la infraestructura de la sala de operaciones contribuye a un entorno de trabajo seguro?	Contribuye totalmente. Contribuye bastante. Contribuye poco. No contribuye en absoluto.
			¿Cómo calificaría usted la seguridad de los quirófanos para minimizar los riesgos, garantizando la seguridad del paciente?	Excelente. Buena. Regular. Deficiente.
			¿En qué medida considera usted	Mejora mi concentración.

			que las complejidades en su entorno de trabajo influyen en su nivel de concentración durante una cirugía?	Mantiene mi concentración. Dificulta mi concentración. Empeora mi concentración.
			¿Cómo calificaría usted la comunicación entre los miembros del equipo en su sala de operaciones?	Excelente. Buena. Regular. Deficiente.
		Factores de estrés en el entorno quirúrgico.	¿Con qué frecuencia experimenta estrés debido a los ritmos acelerados en el quirófano?	Siempre. Frecuentemente. Ocasionalmente. Nunca.
			¿Usted considera que las preocupaciones personales afectan su desempeño laboral?	Sí. No.
			¿En qué medida la falta de insumos interfiere con su capacidad para realizar sus tareas en el entorno quirúrgico?	Interfiere totalmente. Interfiere bastante. Interfiere un poco. No interfiere en absoluto.
			¿En qué medida le afecta emocionalmente estar expuesto de forma constante a situaciones de	Me afecta totalmente. Me afecta bastante. Me afecta un poco.

			enfermedad en el quirófano?	No me afecta en absoluto.
			¿Qué tan difícil le resulta a usted separar los problemas de su vida personal de su trabajo?	Muy difícil. Difícil. Fácil. Muy fácil.
		Rol del instrumentador en el entorno quirúrgico.	¿En qué medida considera que su rol es fundamental para el éxito de una cirugía?	Es totalmente fundamental. Es muy importante. Es poco importante. No es importante.
			En su rol, ¿qué tan necesario es para usted tener conocimiento actualizado en el manejo de la aparatología de quirófano?	Muy necesario. Necesario. Poco necesario. Nada necesario.
			¿En qué medida le preocupa las posibles consecuencias de un error durante un procedimiento quirúrgico?	Me preocupa mucho. Me preocupa. Me preocupa poco. No me preocupa en absoluto.

Instrumento de recolección de datos (ver anexo 2).

Diseño metodológico

Tipo de estudio: de enfoque cualitativo, descriptivo, prospectivo y trasversal, con un muestreo no probabilístico y accidental.

Área de estudio: todos los técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica pertenecientes al grupo de la red social, en diciembre de 2025. A quienes se les aplicó una encuesta autoadministrada en línea distribuida a través de redes sociales

Universo: todos los técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica activos en diciembre de 2025. A quienes se les aplicó una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Muestra: 30 técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, durante diciembre de 2025. A quienes se les aplicó una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de las redes sociales.

Unidad de análisis: cada uno de los 30 técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica que participaron en la investigación. A quienes se les aplicó una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de las redes sociales.

Criterios de inclusión:

Técnicos en instrumentación quirúrgica en diciembre de 2025. A quienes se les aplicó una encuesta autoadministrada en línea y que aceptaron participar en la investigación.

Licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre de 2025. A quienes se les aplicó una encuesta autoadministrada en línea y que aceptaron participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

Técnicos en instrumentación quirúrgica que no pertenezcan al grupo cerrado de la red social, en diciembre 2025.

Licenciados en instrumentación quirúrgica que no pertenezcan al grupo cerrado de la red social, en diciembre 2025.

Muestreo: no probabilístico y accidental.

Método de recolección de datos: cuestionario anónimo, cerrado, dicotómico y de repuestas múltiples.

Plan de tabulación y análisis: realización de tablas de frecuencias y gráficos.

Análisis de resultados: tablas y gráficos.

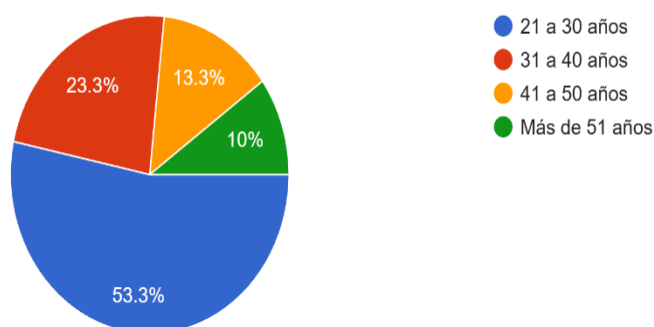
Tabla N°1: distribución de frecuencia de edad, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Edad	Cantidad	f	f_i
21 a 30 años	16	16	0,533
31 a 40 años	7	25	0,833
41 a 50 años	4	4	0,13
Más de 51 años	3	3	0,1
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°1: distribución de porcentaje de edad, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Edad
30 responses



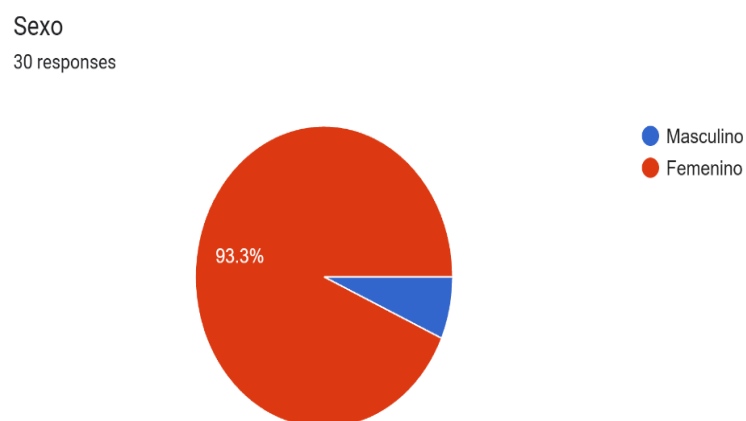
Análisis de datos: de acuerdo a las 30 personas entrevistadas, se observa que el 53,3% tienen de 21 a 30 años, el 23,3% de 31 a 40 años, el 13,3% de 41 a 51 años y solo el 10% tiene más de 51 años.

Tabla N°2: distribución de frecuencia del sexo, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Sexo	Cantidad	f	f_i
Masculino	2	2	0,066
Femenino	28	28	0,933
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°2: distribución de porcentaje del sexo, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.



Análisis de datos: de acuerdo a las 30 personas entrevistadas, se observa que, el 93,3% son mujeres y solo el 6,7% son hombres.

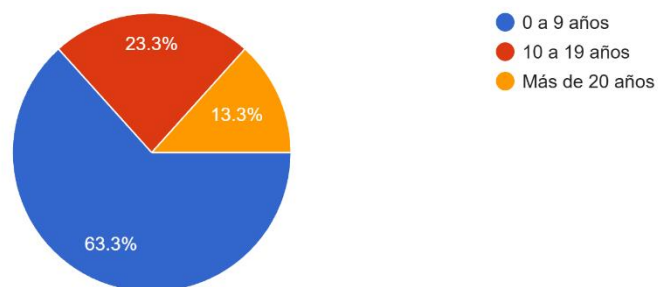
Tabla N°3: distribución de frecuencia de años de trabajo según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Años de trabajo	Cantidad	f	f_i
0 a 9 años	19	19	0,633
10 a 19 años	7	7	0,233
Más de 20 años	4	4	0,13
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°3: distribución de porcentaje de años de trabajo según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Años de trabajo
30 responses



Análisis de datos: de acuerdo al porcentaje de personas entrevistadas, se observa que, el 63,3% tiene de 0 a 9 años de experiencia laboral, el 23,3% de 10 a 19 años y el 13,3% más de 20 años.

Tabla N°4: distribución de frecuencia de pensamientos estresantes, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

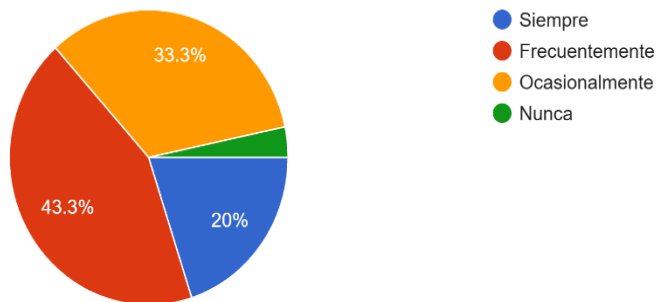
Pensamientos estresantes	Cantidad	f	f_i
Siempre	6	6	0,2
Frecuentemente	13	13	0,433
Ocasionalmente	10	10	0,333
Nunca	1	1	0,033
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°4: distribución de porcentaje de pensamientos estresantes, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿Con qué frecuencia usted logra observar sus pensamientos estresantes en quirófano sin dejarse llevar por ellos?

30 responses



Análisis de datos: se revela que solo el 20% de los entrevistados logra observar sus pensamientos sin dejarse llevar por ellos, mientras que, el 43,3% respondió frecuentemente, el 33,3% ocasionalmente y el 3,4% nunca lo logra.

Tabla N°5: distribución de frecuencia de interés sobre el mindfulness según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

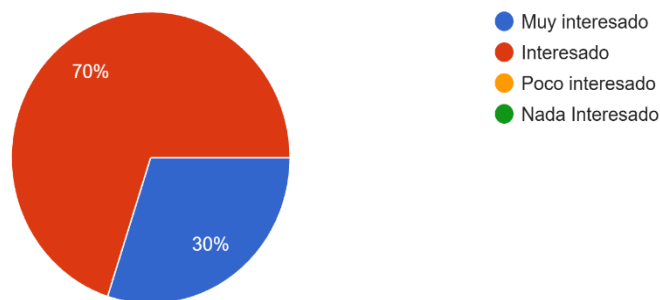
Interés sobre mindfulness	Cantidad	f	f_i
Muy interesado	9	9	0,3
Interesado	21	21	0,7
Poco interesado	0	0	0
Nada interesado	0	0	0
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°5: distribución de porcentaje de interés sobre el mindfulness según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Si se le ofrece información sobre el mindfulness, ¿Qué tan interesado estaría en aprender sobre esta práctica?

30 responses



Análisis de datos: se observa que el 70% de los entrevistados se encuentra interesado en aprender sobre el mindfulness, mientras que, el 30% está muy interesado.

Tabla N°6: distribución de frecuencia de mindfulness como ayuda para no reaccionar impulsivamente, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

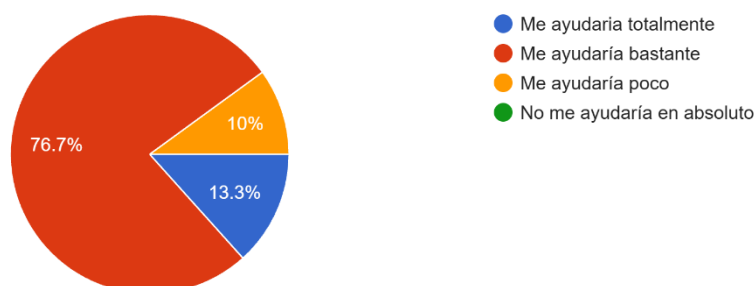
Mindfulness como ayuda para no reaccionar impulsivamente	Cantidad	f	f_i
Me ayudaría totalmente	4	4	0,133
Me ayudaría bastante	23	23	0,76
Me ayudaría poco	3	3	3
No me ayudaría en absoluto	0	0	0
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°6: distribución de porcentaje de mindfulness como ayuda para no reaccionar impulsivamente, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿En qué medida considera usted que la práctica de mindfulness le ayudaría a no reaccionar impulsivamente ante conflictos en el equipo quirúrgico?

30 responses



Análisis de datos: se demuestra que, el 13,3% considera que el mindfulness le ayudaría totalmente a mejorar reacciones impulsivas con el equipo quirúrgico, mientras que, el 76,7% considera que le ayudaría bastante y solo el 10% cree que le ayudaría poco.

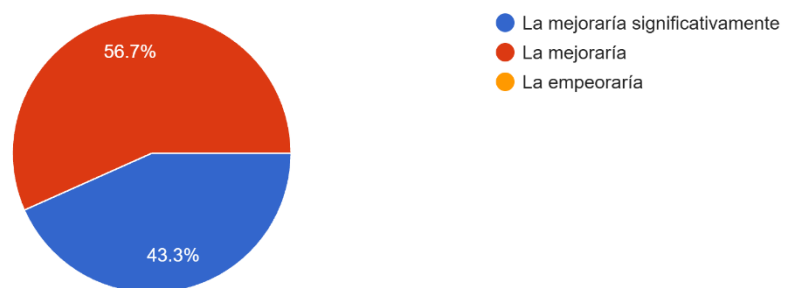
Tabla N°7: distribución de frecuencia de capacidad para comprender las emociones, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Capacidad para comprender las emociones	Cantidad	f	f_i
La mejoraría significativamente	13	13	0,433
La mejoraría	17	17	0,566
La empeoraría	0	0	0
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°7: distribución de porcentaje de capacidad para comprender las emociones, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿En qué medida considera usted que la práctica de mindfulness mejoraría su capacidad para comprender las emociones de sus compañeros, promoviendo una mejor comunicación?
 30 responses



Análisis de datos: se logra demostrar que el 43,3% de los entrevistados consideran que, el mindfulness mejoraría significativamente su capacidad para comprender las emociones de sus compañeros, mientras que el 56,7% considera que la mejoraría.

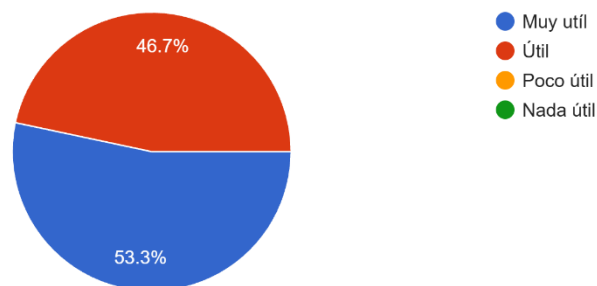
Tabla N°8: distribución de frecuencia de mindfulness como herramienta en el área quirúrgica según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Mindfulness como herramienta en el área quirúrgica	Cantidad	f	f_i
Muy útil	16	16	0,533
Útil	14	14	0,466
Poco útil	0	0	0
Nada útil	0	0	0
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°8: distribución de porcentaje de mindfulness como herramienta en el área quirúrgica según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿Qué tan útil considera que sería una herramienta como el mindfulness para el personal del área quirúrgica?
 30 responses



Análisis de datos: el 53,3% de los encuestados considera que, el mindfulness sería una herramienta muy útil en el área quirúrgica, mientras que, el 46,7% manifiesta que sería útil.

Tabla N°9: distribución de frecuencia de colaboración con el equipo de trabajo, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

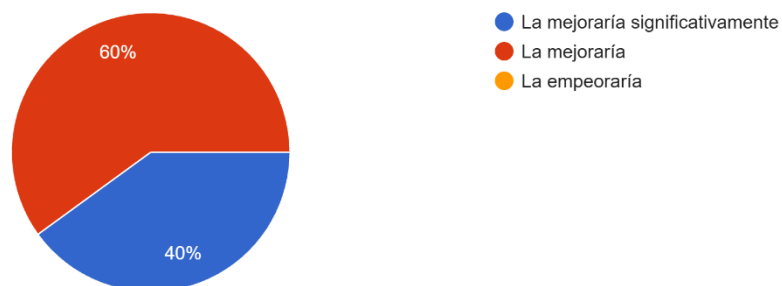
Colaboración con el equipo de trabajo	Cantidad	f	f_i
La mejoraría significativamente	12	12	0,4
La mejoraría	18	18	0,6
La empeoraría	0	0	0
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°9: distribución de porcentaje de colaboración con el equipo de trabajo, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿En qué medida cree usted que la práctica de mindfulness ayude a mejorar su colaboración con el resto del equipo quirúrgico?

30 responses



Análisis de datos: el 40% de los entrevistados manifiesta que la práctica de mindfulness le ayudaría a mejorar significativamente su colaboración con el equipo quirúrgico, mientras que, el 60% cree que la mejoraría.

Tabla N°10: distribución de frecuencia de beneficios para la concentración, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

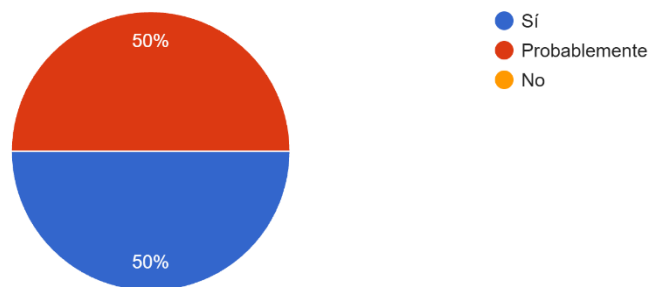
Beneficios para la concentración	Cantidad	f	f_i
Sí	15	15	0,5
Probablemente	15	15	0,5
No	0	0	0
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°10: distribución de porcentaje de beneficios para la concentración, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Si conociera los beneficios del mindfulness para la concentración, ¿usted estaría dispuesto a practicarlo?

30 responses



Análisis de datos: queda demostrado que el 50% está dispuesto a practicar el mindfulness si conoce los beneficios, mientras que el otro 50% probablemente lo practicaría.

Tabla N°11: distribución de frecuencia de respiración profunda, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

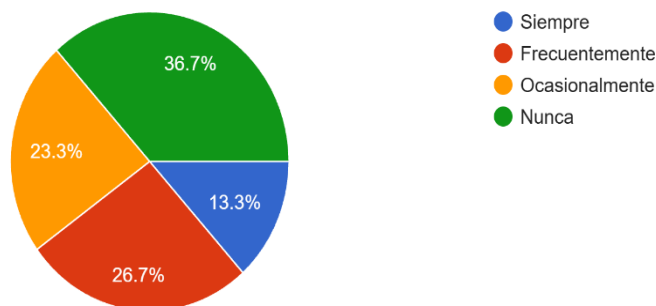
Respiración profunda	Cantidad	f	f_i
Siempre	4	4	0,133
Frecuentemente	8	8	0,266
Ocasionalmente	7	7	0,233
Nunca	11	11	0,366
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°11: distribución de porcentaje de respiración profunda, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿Con qué frecuencia utiliza usted la técnica de respiración profunda para reducir la tensión durante su jornada laboral?

30 responses



Análisis de datos: se refleja que, el 13,3% siempre utiliza la respiración profunda para reducir tensiones, el 26,7% lo realiza frecuentemente, el 23,3% ocasionalmente y solo el 36,7% no lo realiza nunca.

Tabla N°12: distribución de frecuencia utilización de técnicas de relajación, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

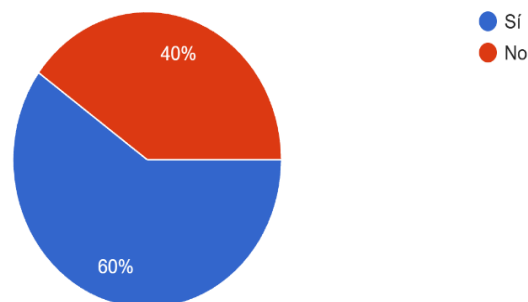
Técnicas de relajación	Cantidad	f	f_i
Sí	18	18	0,6
No	12	12	0,4
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°12: distribución de porcentaje de utilización de técnicas de relajación, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

En su vida cotidiana, ¿utiliza alguna técnica de relajación para disminuir la tensión física que acumula en el quirófano?

30 responses



Análisis de datos: el 60% utiliza técnicas de relajación, mientras que el 40% no utiliza ninguna.

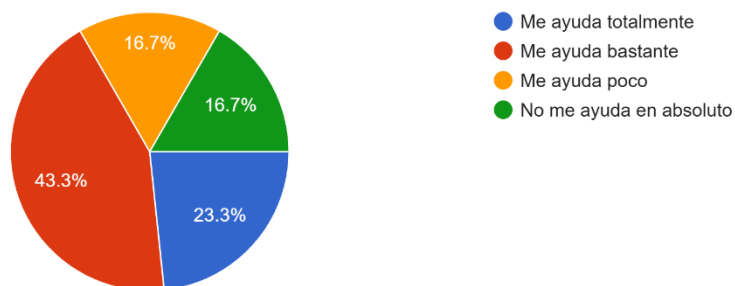
Tabla N°13: distribución de frecuencia de disminución de síntomas de estrés, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Disminución de síntomas de estrés	Cantidad	f	f_i
Me ayuda totalmente	7	7	0,233
Me ayuda bastante	13	13	0,433
Me ayuda poco	5	5	0,166
No me ayuda en absoluto	5	5	0,166
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°13: distribución de porcentaje de disminución de síntomas de estrés, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Si utiliza alguna técnica de relajación, ¿en qué medida siente usted que le ayudan a disminuir los síntomas de estrés?
 30 responses



Análisis de datos: se revela que, un 23,3% considera que la técnica de relajación que utiliza le ayuda totalmente a disminuir los síntomas de estrés, un 43,3% considera que le ayuda bastante, el 16,7% considera que le ayuda poco y el otro 16,7% percibe que estas herramientas no le ayudan en absoluto.

Tabla N°14: distribución de frecuencia de desempeño en el entorno quirúrgico, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

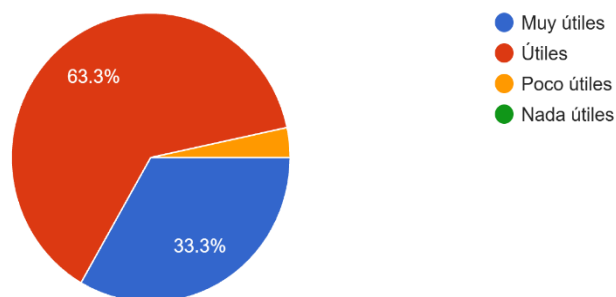
Desempeño en el entorno quirúrgico	Cantidad	f	f_i
Muy útiles	10	10	0,333
Útiles	19	19	0,633
Poco útiles	1	1	0,033
Nada útiles	0	0	0
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°14: distribución de porcentaje de desempeño en el entorno quirúrgico, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿Qué tan útiles considera usted que son las técnicas de relajación para mejorar su desempeño en el entorno quirúrgico?

30 responses



Análisis de datos: el 33,3% de los participantes percibe que las técnicas de relajación son muy útiles para mejorar su desempeño, mientras que el 63,3% considera que son útiles y solo un 3,4% cree que son poco útiles.

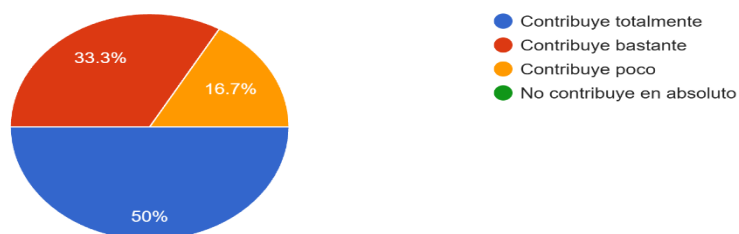
Tabla N°15: distribución de frecuencia de infraestructura de la sala de operaciones, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Infraestructura de la sala de operaciones	Cantidad	f	f_i
Contribuye totalmente	15	15	0,5
Contribuye bastante	10	10	0,333
Contribuye poco	5	5	0,166
No contribuye en absoluto	0	0	0
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°15: distribución de porcentaje de infraestructura de la sala de operaciones, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿En qué medida considera usted que la infraestructura de la sala de operaciones contribuye a un entorno de trabajo seguro?
 30 responses



Análisis de datos: se destaca en la muestra que el 50% de los participantes consideran que la infraestructura contribuye totalmente a un entorno de trabajo seguro, un 33,3% cree que contribuye bastante, mientras que, el 16,7% respondió que contribuye poco.

Tabla N°16: distribución de frecuencia de la seguridad de los quirófanos, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

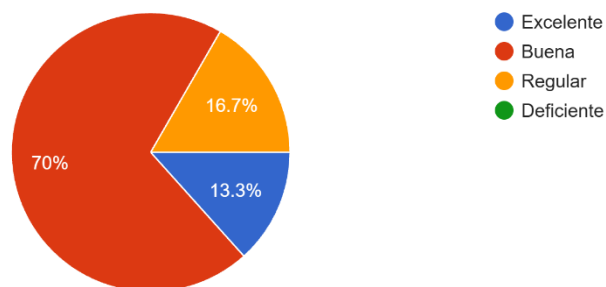
Seguridad de los quirófanos	Cantidad	f	f_i
Excelente	4	4	0,133
Buena	21	21	0,7
Regular	5	5	0,166
Deficiente	4	4	0,133
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°16: distribución de porcentajes de la seguridad de los quirófanos, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿Cómo calificaría usted la seguridad de los quirófanos para minimizar los riesgos, garantizando la seguridad del paciente?

30 responses



Análisis de datos: se establece que el 70% de respuestas se inclina a “buena” infraestructura sobre la seguridad general de los quirófanos, un 13,3% la considera excelente, mientras que, el 16,7% la considera regular.

Tabla N°17: distribución de frecuencia de nivel de concentración, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

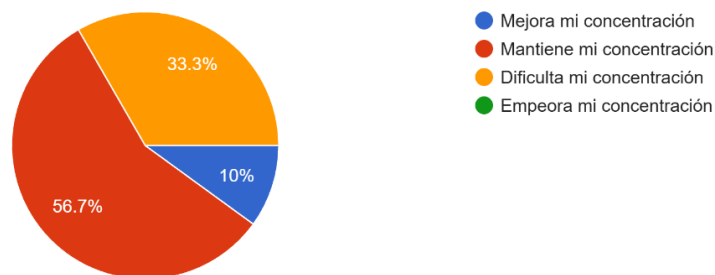
Nivel de concentración	Cantidad	f	f_i
Mejora mi concentración	3	3	0,1
Mantiene mi concentración	17	17	0,566
Dificulta mi concentración	10	10	0,333
Empeora mi concentración	0	0	0
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°17: distribución de porcentajes de nivel de concentración, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿En qué medida considera usted que las complejidades en su entorno de trabajo influyen en su nivel de concentración durante una cirugía?

30 responses



Análisis de datos: se observa que el 56,7% logra mantener su concentración a pesar de las complejidades en el ámbito laboral, a otro 33,3% se le dificulta mantener su concentración y a un 10% le mejora su concentración.

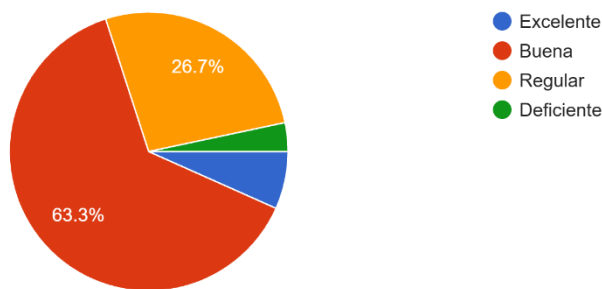
Tabla N°18: distribución de frecuencia de comunicación entre los miembros del equipo, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Comunicación entre los miembros del equipo	Cantidad	F	f_i
Excelente	2	2	0,066
Buena	19	19	0,633
Regular	8	8	0,266
Deficiente	1	1	0,033
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°18: distribución de porcentaje de comunicación entre los miembros del equipo, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿Cómo calificaría usted la comunicación entre los miembros del equipo en su sala de operaciones?
 30 responses



Análisis de datos: la muestra destacó que el solo el 6,7% considera excelente la comunicación entre los miembros de su equipo, el 63,3% cree que es buena, y un 26,7% la considera regular, solo el 3,3% la cree deficiente.

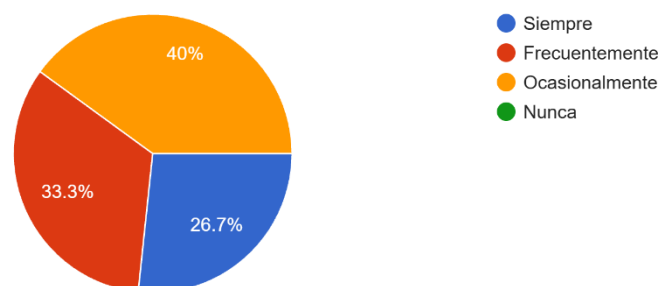
Tabla N°19: distribución de frecuencia de estrés debido al ritmo de quirófano, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplicó una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Estrés debido al ritmo acelerado de quirófano	Cantidad	f	f_i
Siempre	8	8	0,266
Frecuentemente	10	10	0,333
Ocasionalmente	12	12	0,4
Nunca	0	0	0
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfica N°19: distribución de porcentaje de estrés debido al ritmo de quirófano según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplicó una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿Con qué frecuencia experimenta estrés debido a los ritmos acelerados en el quirófano?
 30 responses



Análisis de datos: un 26,7% de encuestados respondió que siempre experimenta estrés debido a los ritmos de quirófano, un 33,3% coincide que frecuentemente lo experimentan y un 40% respondió ocasionalmente.

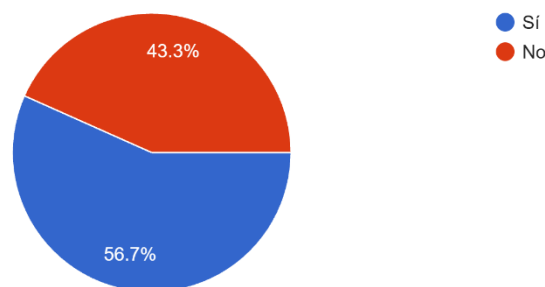
Tabla N°20: distribución de frecuencia de preocupaciones personales, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Preocupaciones personales	Cantidad	f	f_i
Sí	17	17	0,566
No	13	13	0,433
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°20: distribución de porcentaje de preocupaciones personales, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿Usted considera que las preocupaciones personales afectan su desempeño laboral?
 30 responses



Análisis de datos: se observa que un 56,7% considera que las preocupaciones personales si afectan su desempeño laboral, mientras que, un 43,3% respondió que no afectan.

Tabla N°21: distribución de frecuencia de falta de insumos, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

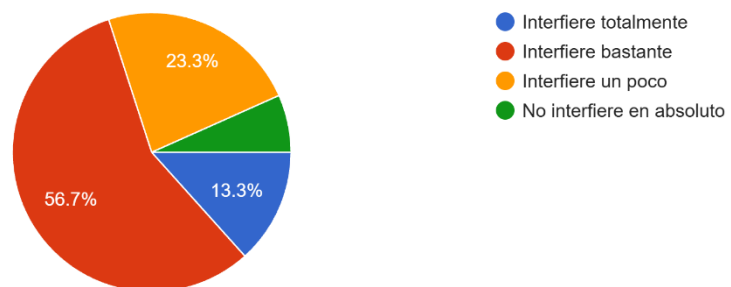
Falta de insumos	Cantidad	f	f_i
Interfiere totalmente	4	4	0,133
Interfiere bastante	17	17	0,566
Interfiere un poco	7	7	0,233
No interfiere en absoluto	2	2	0,066
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°21: distribución de porcentaje de falta de insumos, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿En qué medida la falta de insumos interfiere con su capacidad para realizar sus tareas en el entorno quirúrgico?

30 responses



Análisis de datos: se demuestra que un 13,3% respondió que, interfiere totalmente la falta de insumos a la hora de realizar sus tareas, a un 56,7% le interfiere bastante, un 23,3% respondió que interfiere un poco, mientras que, para un 6,7% no interfiere en absoluto.

Tabla N°22: distribución de frecuencia de situaciones de enfermedad, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

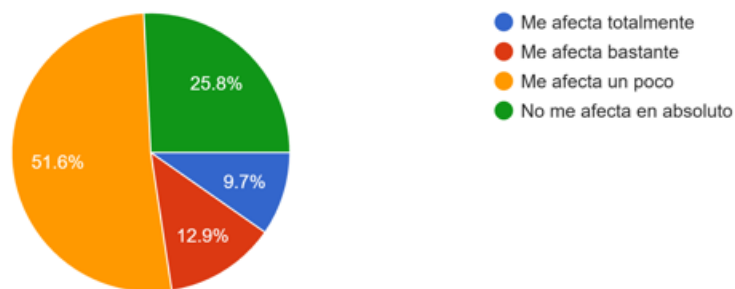
Situaciones de enfermedad	Cantidad	f	f_i
Me afecta totalmente	2	2	0,066
Me afecta bastante	4	4	0,133
Me afecta un poco	16	16	0,533
No me afecta en absoluto	8	8	0,266
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°22: distribución de porcentaje de situaciones de enfermedad, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿En qué medida le afecta emocionalmente estar expuesto de forma constante a situaciones de enfermedad en el quirófano?

30 responses



Análisis de datos: se demostró que un 51,6% respondió que afecta un poco la exposición constante a situaciones de enfermedad en quirófano, un 25,8% destacó que no le afecta en absoluto, mientras que, un 12,9% afirma que le afecta bastante y un 9,7% al que le afecta totalmente.

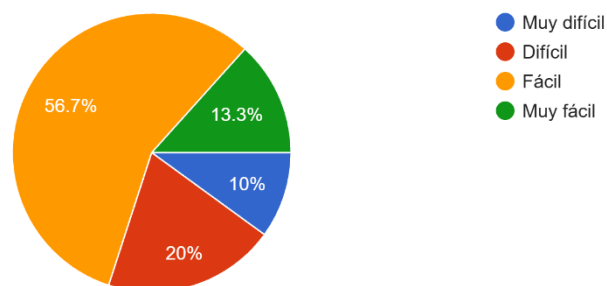
Tabla N°23: distribución de frecuencia de separación de problemas de la vida personal de su trabajo, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Separación de problemas de la vida personal de su trabajo	Cantidad	f	f_i
Muy difícil	3	3	0,1
Difícil	6	6	0,2
Fácil	17	17	0,566
Muy fácil	4	4	0,133
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°23: distribución de porcentaje de separación de problemas de la vida personal de su trabajo, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿Qué tan difícil le resulta a usted separar los problemas de su vida personal de su trabajo?
 30 responses



Análisis de datos: un 10% considera muy difícil separar los problemas de su vida personal del trabajo, otro 20% considera que es difícil, el 56,7% respondió que se le hace fácil y finalmente, un 13,3% considera que se le hace muy fácil separar los problemas de la vida personal.

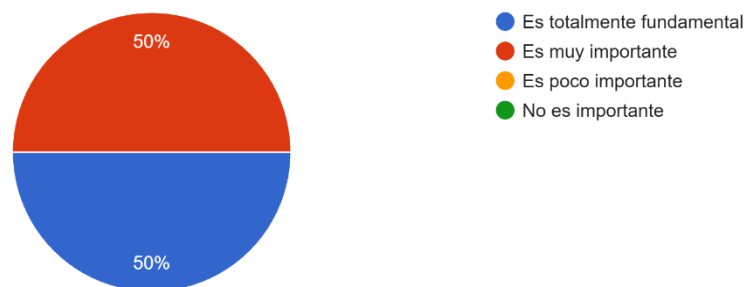
Tabla N°24: distribución de frecuencia de su rol para el éxito de una cirugía, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Su rol para el éxito de una cirugía	Cantidad	f	f_i
Es totalmente fundamental	15	15	0,5
Es muy importante	15	15	0,5
Es poco importante	0	0	0
No es importante	0	0	0
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°24: distribución de porcentaje de su rol para el éxito de una cirugía, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿En qué medida considera que su papel es fundamental para el éxito de una cirugía?
 30 respuestas



Análisis de datos: un 50% de los entrevistados considera el papel del instrumentador quirúrgico es totalmente fundamental para el éxito de una cirugía, mientras que, el otro 50% lo considera muy importante

Tabla N°25: distribución de frecuencia de conocimiento actualizado de aparatología según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

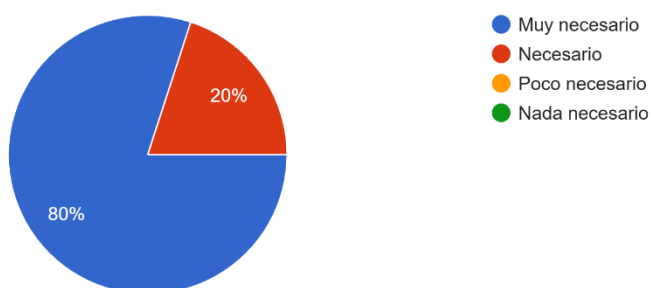
Conocimiento actualizado de aparatología	Cantidad	f	f_i
Muy necesario	24	24	0,8
Necesario	6	6	0,2
Poco necesario	0	0	0
Nada necesario	0	0	0
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°25: distribución de porcentaje de conocimiento actualizado de aparatología según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

En su rol, ¿Qué tan necesario es para usted tener conocimiento actualizado en el manejo de la aparatología de quirófano?

30 responses



Análisis de datos: el 80% de las respuestas demuestran que es muy necesaria la actualización de conocimientos en el manejo de aparatología de quirófano, mientras que el otro 20% lo considera necesario.

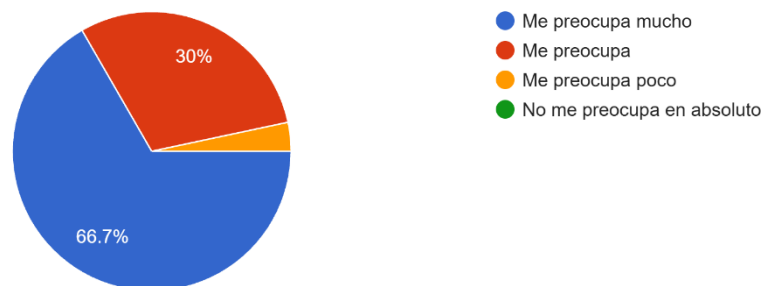
Tabla N°26: distribución de frecuencia de consecuencias de un error durante un procedimiento, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica, en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

Consecuencias de un error durante un procedimiento	Cantidad	f	f_i
Me preocupa mucho	20	20	0,666
Me preocupa	9	9	0,3
Me preocupa poco	1	1	0,033
No me preocupa en absoluto	0	0	0
Total	30	30	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N°26: distribución de porcentaje de consecuencias de un error durante un procedimiento, según técnicos y licenciados en instrumentación quirúrgica en diciembre del 2025. A quienes se les aplico una encuesta autoadministrada en línea, distribuida a través de redes sociales.

¿En qué medida le preocupan las posibles consecuencias de un error durante un procedimiento quirúrgico?
 30 responses



Análisis de datos: Se obtuvo un resultado mayor en la categoría “me preocupa mucho” con un 66,7% de respuestas, un 30% respondió que le preocupa, mientras que, un 3,3% manifiesta que le preocupa poco.

Conclusión

La investigación concluye que el entorno quirúrgico impone una vulnerabilidad crítica que reside en el factor humano y la autorregulación emocional, a pesar de que la infraestructura y la seguridad general son percibidas como adecuadas.

El análisis de datos confirma que el 60% de los profesionales experimenta estrés por ritmos acelerados de forma frecuente o constante, y un 33.3% reporta que las complejidades laborales interfieren directamente con su concentración. Este escenario se ve agravado por factores externos, ya que un 70% de la muestra percibe que la falta de insumos interfiere significativamente en sus tareas y un 56,7% reconoce que las preocupaciones personales afectan su desempeño laboral.

Esta exposición constante al estrés reduce la capacidad de observar pensamientos estresantes sin reaccionar, solo el 43.3% lo logra de manera frecuente, lo que compromete la precisión y la seguridad.

La necesidad de una herramienta que contribuya a reducir errores producidos por estrés es notoria, se justifica plenamente con la total aceptación de los profesionales entrevistados, ya que el 100% de la muestra considera que el Mindfulness es una herramienta útil y estaría dispuesto a practicarla.

Además, se observó un convencimiento unánime sobre sus beneficios: el 100% cree que mejoraría la colaboración con el equipo y el 99% sostiene que estas técnicas optimizarían su desempeño laboral. No obstante, se detectó una brecha práctica importante, ya que el 60% de los profesionales utiliza técnicas básicas como la respiración profunda solo de forma ocasional o nunca.

Esta herramienta mejoraría la colaboración y la comunicación del equipo. Sin embargo, se identificó una brecha entre la actitud positiva y la conducta efectiva. Por lo tanto, la implementación del Protocolo de Pausa Integrada de Conciencia (PIC) se postula como una propuesta de mejora, siendo una estrategia costo-efectiva.

La inversión en la estabilidad emocional, se traduce directamente en una mejora de los resultados operativos, elevando la calidad y seguridad del paciente. Un quirófano seguro reside en el cuidado y bienestar de quienes lo habitan.

Propuesta de mejora

La presente propuesta se rige sobre la evidencia de que la principal vulnerabilidad en el entorno quirúrgico recae en el factor humano y la gestión emocional, más allá de los elementos estructurales.

Se propone la implementación de un Protocolo de Pausa Integrada de Conciencia (PIC), presentado en un diagrama visual de tres focos:

- Foco 1: presencia corporal, enfoque en las manos y pies.
- Foco 2: respiración estabilizadora, tres respiraciones lentas y profundas.
- Foco 3: intención integrada, declaración mental de la meta operativa.

Se visualiza como una posible solución accesible. Una intervención de Mindfulness diseñada para ser breve y costo-efectiva, adaptada al flujo de trabajo del quirófano.

Su objetivo es generar un "reseteo" atencional y emocional en el equipo, transformando un momento de verificación en bienestar colectivo y seguridad operativa.

La adopción del Protocolo de Pausa Integrada de Conciencia se proyecta con los siguientes beneficios directos:

- **Mejora operativa:** La práctica de anclaje de 3 minutos está diseñada para reducir la interferencia en la concentración y mitigar el efecto de los ritmos acelerados, contribuyendo a la prevención de errores.
- **Aumento de la colaboración:** El ejercicio fomenta la autoconciencia y la empatía, mejorando la comunicación y las relaciones interpersonales del equipo, un beneficio percibido por el 100% de la muestra.

Al promover la calma y la claridad mental, reduce los errores, el protocolo minimiza la reactividad impulsiva y la interferencia de factores externos, como la falta de insumos o la preocupación por errores, lo que se traduce directamente en una mejora de la seguridad del paciente.

Mejora comunicación del equipo, la práctica colectiva y la capacidad de comprender las emociones de los compañeros, proyectándose como una estrategia efectiva para mejorar las relaciones y la colaboración.

Conflicto de Interés

El presente trabajo se desarrolló respetando los principios éticos fundamentales de la investigación en salud: **respeto por las personas, beneficencia y justicia**, conforme a los lineamientos del **Código de Ética de la Asociación Médica Mundial (Declaración de Helsinki)** y a las **normas nacionales vigentes**.

Dado que la investigación no involucró intervención directa con pacientes, sino el análisis de información de carácter académico y datos de dominio público, no se consideró necesario requerir autorización de un comité de ética hospitalario. No obstante, se garantizó en todo momento la **confidencialidad de la información**, evitando la inclusión de datos personales que pudieran permitir la identificación de individuos o instituciones.

El instrumento de recolección de datos fue administrado de manera voluntaria, garantizando el consentimiento informado implícito de los participantes, quienes fueron previamente informados sobre los objetivos del estudio, la finalidad académica de los resultados y la utilización anónima de las respuestas.

Asimismo, se respetaron los principios establecidos en la Ley Nacional N.º 25.326 de Protección de los Datos Personales, la Ley N.º 26.529 de Derechos del Paciente, Historia Clínica y Consentimiento Informado, y las disposiciones del Comité de Bioética de la Universidad Abierta Interamericana.

Finalmente, se declara que el presente trabajo es de autoría original, no contiene plagio y fue elaborado exclusivamente con fines académicos, respetando la propiedad intelectual según la Ley N.º 11.723 de Derechos de Autor.

Agradecimientos

La culminación de este Trabajo Final de Investigación no habría sido posible sin el apoyo incondicional y la luz de quienes me rodean.

Mi gratitud se dirige, en primer lugar, a Ariel, mi compañero, por tu paciencia infinita, por las incontables madrugadas de acompañamiento y por creer en mí.

A mi madre, por ser mi primera y más leal compañera. Gracias por tu amor y tus bendiciones.

A mi padre, mi ángel guardián. Aunque no estás físicamente, sé que tu guía y tu amor incondicional me han acompañado en cada paso. Gracias por motivarme a ser mejor cada día.

Finalmente, dedico un profundo y sincero agradecimiento a mí misma. Quiero agradecerme por creer en mí, por no rendirme y nunca renunciar.

Gracias por la disciplina y por permitirme ser yo en todo momento.

Referencias Bibliográficas

- 1- Moñivas A, García-Diex G, García-De-Silva R. MINDFULNESS (ATENCIÓN PLENA): CONCEPTO Y TEORÍA. Portularia [Internet]. 2012; XII (1):84-89.
- 2- Gómez-Pérez O, Calleja-Bello N. Regulación emocional: definición, red nomológica y medición. Revista Mexicana de Investigación en Psicología. [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de México. (2):96-98.
- 3- Moscoso M. Mindfulness, autorregulación emocional y reducción de estrés: ¿ciencia o ficción? Revista Mexicana de Investigación en Psicología. [Internet]. (3):105-106.
- 4- Carnicer-Fuentes C, Castro-Yuste C. Proyectando los beneficios del mindfulness en la atención al paciente. Innovación Docente e Investigación en Ciencias de la Salud. [Internet]. (4):1-2.
- 5- Candela-San Bartolomé I. Beneficios del mindfulness sobre el estrés y burnout en los profesionales de enfermería. Escuela de Enfermería. Universidad de Cantabria. [Internet]. (5):2-16.
- 6- Martín-Asuero A, García-Banda G. El programa de Reducción de Estrés basado en Mindfulness (MBSR) disminuye el malestar psicológico asociado al estrés en profesionales de la salud. [Internet]. (6):2.
- 7- MedlinePlus en español. Técnicas de relajación para el estrés. Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU). [Internet]. 2024; (7)
- 8- Callisaya-Calle S. Área Quirúrgica. Revista de Actualización Clínica. [Internet]. 2011. (8)
- 9- Rojas-Soto L. Nivel de estrés del personal de enfermería de quirófano de emergencias del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima 2014. [Internet]. (9): 11.
- 10- Guzmán-Córdova S, Toasa-Ortiz F, Sánchez-Zurita M, Yáñez-Borja A, Chipantiza-Barrera M. El Nivel de Estrés del Personal de Enfermería en el Área Quirúrgica. Polo del conocimiento. [Internet]. (10):1672-1674.
- 11- Tole H, Cadavid N. Instrumentador quirúrgico: iatrogenia, eventos frecuentes y responsabilidad en el quirófano. Repertorio de Medicina y Cirugía. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. [Internet] 2018; (11):127-128.

- 12- Gómez-del-Pulgar E, Meléndez-Moreno A. Mindfulness, prevención y control del síndrome de desgaste profesional en la enfermería española. Revista Enfermería del Trabajo. [Internet]. 2017. 7; 3:70-75. (12).
- 13- Garzón-García M, Márquez-Redondo N. El rol del instrumentador quirúrgico en la atención integral en salud. Universidad del Bosque. [Internet]. 2022; (13): 24.
- 14- Hernandez-Sampieri, Metodología de la Investigación 4º Edición
- 15- Kabat-Zinn, Mindfulness para principiantes

Anexos

Anexo 1: Cronograma de actividades.

ACTIVIDAD	Inicio	16/8/2025	23/8/2025	30/8/2025	6/9/2025	13/9/2025	20/9/2025	27/9/2025	4/10/2025	11/10/2025	18/10/2025	25/10/2025	1/11/2025	8/11/2025	15/11/2025	22/11/2025	29/11/2025
1: Presentacion de la asignatura, modalidad de cursada, y evaluacion.	16/8/2025																
2: Realizacion de registro y busqueda de bibliografia, eleccion del tema	23/8/2025																
3: Indagacion sobre la viabilidad del tema seleccionado	30/8/2025																
4: Presentacion de la Guia para construir el TIF.	6/9/2025																
5: Introduccion: Justificacion, Planteo del problema.	13/9/2025																
6: Objetivos general y especificos	20/9/2025																
7: Presentacion del marco teorico	27/9/2025																
8: Aprobacion del marco teorico	4/10/2025																
9: Abordaje metodologico	11/10/2025																
10: Analisis de variables, operacionalizacion	18/10/2025																
11: Realizacion de instrumento de recoleccion de datos. Prueba del formulario google forms.	25/10/2025																
12: Recoleccion y analisis de la informacion	1/11/2025																
13: Realizacion de tablas y graficos	8/11/2025																
14: Analisis de resultados. Conclusion. Propuesta de mejora. Bibliografia	15/11/2025																
15: Presentacion del TF completo y power point para la defensa.	22/11/2025																
16: Entrega del Trabajo Final en UAI Ultra	29/11/2025																R

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos.

1. Edad.

21 a 30 años.

31 a 40 años.

41 a 50 años.

Más de 51 años.

2. Sexo.

Masculino.

Femenino.

3. Años de trabajo.

0 a 9 años.

10 a 19 años.

Más de 20 años.

4. ¿Con qué frecuencia usted logra observar sus pensamientos estresantes en quirófano sin dejarse llevar por ellos?

Siempre.

Frecuentemente.

Ocasionalmente.

Nunca.

5. Si se le ofreciera información sobre el mindfulness, ¿qué tan interesado estaría en aprender sobre esta práctica?

Muy interesado.

Interesado.

Poco interesado.

Nada interesado.

6. ¿En qué medida considera usted que la práctica de mindfulness le ayudaría a no reaccionar impulsivamente ante conflictos en el equipo quirúrgico?

Me ayudaría totalmente.

Me ayudaría bastante.

Me ayudaría poco.

No me ayudaría en absoluto.

7. ¿En qué medida considera usted que la práctica de mindfulness mejoraría su capacidad para comprender las emociones de sus compañeros, promoviendo una mejor comunicación?

La mejoraría significativamente.

La mejoraría.

La empeoraría.

8. ¿Qué tan útil considera que sería una herramienta como el mindfulness para el personal del área quirúrgica?

Muy útil.

Útil.

Poco útil.

Nada útil.

9. ¿En qué medida cree usted que la práctica de mindfulness ayude a mejorar su colaboración con el resto del equipo quirúrgico?

La mejoraría significativamente.

La mejoraría.

La empeoraría.

10. Si conociera los beneficios del mindfulness para la concentración, ¿usted estaría dispuesto a practicarlo?

Sí.

Probablemente.

No.

11. ¿Con qué frecuencia utiliza usted la técnica de respiración profunda para reducir la tensión durante su jornada laboral?

Siempre.

Frecuentemente.

Ocasionalmente.

Nunca.

12. En su vida cotidiana, ¿utiliza alguna técnica de relajación para disminuir la tensión física que acumula en el quirófano?

Sí.

No.

13. Si utiliza alguna técnica de relajación, ¿en qué medida siente usted que le ayudan a disminuir los síntomas de estrés?

Me ayuda totalmente.

Me ayuda bastante.

Me ayuda poco.

No me ayuda en absoluto.

14. ¿Qué tan útiles considera usted que son las técnicas de relajación para mejorar su desempeño en el entorno quirúrgico?

Muy útiles.

Útiles.

Poco útiles.

Nada útiles.

15. ¿En qué medida considera usted que la infraestructura de la sala de operaciones contribuye a un entorno de trabajo seguro?

Contribuye totalmente.

Contribuye bastante.

Contribuye poco.

No contribuye en absoluto.

16. ¿Cómo calificaría usted la seguridad de los quirófanos para minimizar los riesgos, garantizando la seguridad del paciente?

Excelente.

Buena.

Regular.

Deficiente.

17. ¿En qué medida considera usted que las complejidades en su entorno de trabajo influyen en su nivel de concentración durante una cirugía?

Mejora mi concentración.

Mantiene mi concentración.

Dificulta mi concentración.

Empeora mi concentración.

18. ¿Cómo calificaría usted la comunicación entre los miembros del equipo en su sala de operaciones?

Excelente.

Buena.

Regular.

Deficiente.

19. ¿Con qué frecuencia experimenta estrés debido a los ritmos acelerados en el quirófano?

Siempre.

Frecuentemente.

Ocasionalmente.

Nunca.

20. ¿Usted considera que las preocupaciones personales afectan su desempeño laboral?

Sí.

No.

21. ¿En qué medida la falta de insumos interfiere con su capacidad para realizar sus tareas en el entorno quirúrgico?

Interfiere totalmente.

Interfiere bastante.

Interfiere un poco.

No interfiere en absoluto.

22. ¿En qué medida le afecta emocionalmente estar expuesto de forma constante a situaciones de enfermedad en el quirófano?

Me afecta totalmente.

Me afecta bastante.

Me afecta un poco.

No me afecta en absoluto.

23. ¿Qué tan difícil le resulta a usted separar los problemas de su vida personal de su trabajo?

Muy difícil.

Difícil.

Fácil.

Muy fácil.

24. ¿En qué medida considera que su rol es fundamental para el éxito de una cirugía?

Es totalmente fundamental.

Es muy importante.

Es poco importante.

No es importante.

25. En su rol, ¿qué tan necesario es para usted tener conocimiento actualizado en el manejo de la aparatología de quirófano?

Muy necesario.

Necesario.

Poco necesario.

Nada necesario.

26. ¿En qué medida le preocupa las posibles consecuencias de un error durante un procedimiento quirúrgico?

Me preocupa mucho.

Me preocupa.

Me preocupa poco.

No me preocupa en absoluto.

Anexo 3: Matriz de datos.



Anexo 4: Propuesta de mejora.

Se instalará un diagrama visual cerca del área de la mesa de instrumental que guíe la secuencia de la pausa, eliminando la necesidad de instrucciones verbales extensas.

Se espera optimización del desempeño y la concentración, el PIC combate el impacto del estrés y los ritmos acelerados, proporcionando una herramienta para mantener la atención plena.



PROTOCOLO DE PAUSA INTEGRADA DE CONCIENCIA (PIC)

Diagrama Visual de Tres Focos

- Foco 1: Presencia Corporal, enfoque en los pies y manos.
- Foco 2: Respiración Estabilizadora, tres respiraciones lentas y profundas.
- Foco 3: Intención Integrada, declaración mental de la meta operativa.

Objetivo: Enfocar la atención en el presente, calmar el sistema nervioso y restaurar la claridad mental.

PAUSA QUIRÚRGICA

	FOCO 1 PRESENCIA CORPORAL Concéntrate en pies y manos
	FOCO 2 RESPIRACIÓN ESTABILIZADORA Realiza tres respiraciones lentas y profundas
	FOCO 3 INTENCIÓN INTEGRADA Declara en tu mente la meta operativa
OBJETIVO Enfocar la atención en el presente, calmar el sistema nervioso y restaurar la claridad mental.	