



ISSN: 3151-829X

DOI: <https://doi.org/10.70577/vkqgvs72>

Periodicidad trimestral Abril-Junio, Volumen 1, Numero 2, Años (2023), Pág. 1-19

Recibido: 2023-02-03

Aceptado: 2023-03-03

Publicado: 2023-04-03

Fatiga ocupacional en odontología y calidad de atención clínica prolongada

Occupational fatigue in dentistry and prolonged clinical care quality

Autor

Kaina Isabel Barberan Murillo

kainabarberan-1995@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4535-6898>

Universidad de Guayaquil

Guayaquil - Ecuador

Resumen

La fatiga ocupacional en odontología constituye una problemática relevante asociada a jornadas clínicas prolongadas, exigencias ergonómicas y elevada carga asistencial, factores que comprometen la calidad de la atención y la seguridad del paciente. El objetivo de esta investigación fue analizar la relación entre la fatiga ocupacional y la calidad de la atención clínica en profesionales odontológicos. Se adoptó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal y correlacional, basado en análisis documental de fuentes oficiales de organismos nacionales e internacionales, aplicando estadística descriptiva, correlación de Spearman, regresión lineal múltiple y modelado de ecuaciones estructurales. Los resultados evidenciaron predominio de niveles medios y altos de fatiga, especialmente en su dimensión emocional, así como una relación inversa significativa con la calidad de la atención ($p = -0,68$). Se identificó que el agotamiento emocional presentó el mayor efecto negativo sobre el desempeño clínico, explicando el 62 % de la variabilidad, mientras que la fatiga cognitiva mostró un impacto directo en la precisión y seguridad del acto clínico. Además, se observó afectación en la comunicación profesional-paciente y en la adherencia a protocolos asistenciales en contextos de alta carga laboral. En consecuencia, se determina que la fatiga ocupacional incide de manera sustantiva en la eficiencia, la seguridad del paciente y la calidad del servicio, lo que evidencia la necesidad de implementar estrategias orientadas a la mejora de las condiciones laborales y la ergonomía clínica.

Palabras clave: fatiga ocupacional, odontología, calidad de atención, burnout, seguridad del paciente, desempeño clínico

Abstract

Occupational fatigue in dentistry represents a significant issue associated with prolonged clinical working hours, ergonomic demands, and high workload, factors that compromise the quality of care and patient safety. The objective of this study was to analyze the relationship between occupational fatigue and the quality of clinical care among dental professionals. A quantitative approach was adopted, with a non-experimental, cross-sectional, and correlational design, based on documentary analysis of official sources from national and international organizations, applying descriptive statistics, Spearman correlation, multiple linear regression, and structural equation modeling. The results showed a predominance of moderate to high levels of fatigue, particularly in its emotional dimension, as well as a significant inverse relationship with quality of care ($\rho = -0.68$). Emotional exhaustion exhibited the strongest negative effect on clinical performance, explaining 62% of its variability, while cognitive fatigue had a direct impact on clinical accuracy and patient safety. Additionally, impairments were observed in professional–patient communication and adherence to clinical protocols under high workload conditions. Consequently, occupational fatigue substantially affects efficiency, patient safety, and service quality, highlighting the need to implement strategies aimed at improving working conditions and clinical ergonomics.

Keywords: occupational fatigue, dentistry, quality of care, burnout, patient safety, clinical performance

Introducción

La práctica odontológica se caracteriza por elevados niveles de exigencia física, cognitiva y emocional, derivados de la precisión técnica requerida, la atención continua al paciente y la prolongación de las jornadas clínicas. En este contexto, la fatiga ocupacional emerge como un fenómeno multifactorial que compromete tanto el bienestar del profesional como la calidad de la atención brindada. Estudios recientes han evidenciado que los odontólogos están expuestos de manera constante a posturas estáticas prolongadas, movimientos repetitivos y cargas laborales intensivas, factores que incrementan significativamente la aparición de fatiga física y mental (Abad Valencia & Nolivos, 2021).

Desde una perspectiva ergonómica, la fatiga ocupacional en odontología se asocia con una alta prevalencia de trastornos musculoesqueléticos, particularmente en cuello, espalda y extremidades superiores, los cuales se intensifican durante procedimientos clínicos prolongados. Investigaciones actuales reportan que la permanencia en posiciones forzadas, la ausencia de pausas activas y la sobrecarga de pacientes constituyen determinantes críticos en el desarrollo del agotamiento laboral, afectando directamente la capacidad funcional del profesional (Vargas, 2023). Asimismo, se ha documentado que estos factores inciden negativamente en la precisión clínica, la coordinación motora fina y la eficiencia del desempeño odontológico (Cahuana, 2023).

En el ámbito psicosocial, la fatiga ocupacional se vincula con variables como el estrés laboral, la ansiedad y la presión asistencial, condiciones que se han intensificado en los sistemas de salud contemporáneos. En este sentido, se ha evidenciado que los profesionales odontológicos presentan manifestaciones de agotamiento crónico y deterioro emocional, lo cual influye de manera directa en la toma de decisiones clínicas y en la calidad de la interacción con los pacientes (Guerra-Flores, 2022). De este modo, la fatiga debe ser comprendida como un constructo integral que involucra dimensiones fisiológicas, cognitivas y emocionales, con implicaciones directas en la práctica clínica.

En relación con la calidad de la atención clínica, la literatura científica reciente señala que el estado de fatiga del profesional incrementa la probabilidad de errores, disminuye la precisión en los procedimientos y afecta la seguridad del paciente. La ejecución prolongada de actividades clínicas sin periodos adecuados de recuperación genera

deterioro en funciones cognitivas superiores como la atención sostenida, la memoria operativa y la capacidad de respuesta, elementos esenciales en la práctica odontológica (Ortiz, 2022). De igual forma, se ha demostrado que la implementación de estrategias ergonómicas, pausas activas y programas de prevención del desgaste laboral contribuye significativamente a mejorar la calidad del servicio y la eficiencia clínica (Pérez, 2023).

En el contexto latinoamericano, donde los sistemas de salud presentan limitaciones estructurales y una elevada demanda asistencial, la fatiga ocupacional en odontología adquiere una relevancia crítica. La insuficiente regulación de las jornadas laborales, la limitada implementación de protocolos ergonómicos y la escasa cultura de autocuidado configuran escenarios que favorecen el deterioro progresivo del desempeño profesional. En consecuencia, resulta imperativo abordar este fenómeno desde un enfoque integral que articule la gestión del talento humano, la ergonomía laboral y la mejora continua de la calidad de los servicios de salud.

En este marco, esta investigación se orienta a analizar la relación entre la fatiga ocupacional en odontología y la calidad de la atención clínica en contextos de trabajo prolongado, con el propósito de identificar factores determinantes que inciden en el desempeño profesional y proponer estrategias orientadas a optimizar tanto la salud del odontólogo como la seguridad del paciente. El estudio se estructura en la definición del problema investigativo, la formulación de objetivos, la justificación teórica y práctica, la construcción del marco teórico, el diseño metodológico, el análisis de resultados y la generación de conclusiones orientadas a la mejora de la práctica odontológica.

Fatiga ocupacional y desgaste biopsicosocial en odontología

En escenarios clínicos de rehabilitación oral y operatoria dental, donde se ejecutan procedimientos consecutivos durante varias horas sin interrupciones efectivas, el odontólogo mantiene posturas estáticas prolongadas, alta concentración visual y precisión motora continua, configurando un entorno propicio para la aparición de fatiga ocupacional. Este fenómeno constituye un proceso de desgaste acumulativo que integra cargas biomecánicas, exigencias cognitivas y presión emocional derivadas de la atención clínica sostenida. Su aparición no responde únicamente al esfuerzo físico observable, sino también a la necesidad de sostener atención selectiva, control postural y toma de decisiones clínicas bajo condiciones de tiempo limitado. Diversos estudios han señalado

que la práctica odontológica expone de manera constante a posturas forzadas, movimientos repetitivos y sobrecarga funcional, lo cual incrementa la probabilidad de fatiga física y mental (Agredo-Silva et al., 2021; Martínez Hernández & Reinoso-Quezada, 2021; Montenegro, 2023).

Desde una perspectiva ergonómica, la fatiga ocupacional se asocia con una alta prevalencia de trastornos musculoesqueléticos, particularmente en cuello, espalda y extremidades superiores. Investigaciones recientes evidencian que la permanencia en posiciones inadecuadas, la ausencia de pausas activas y la presión por productividad clínica constituyen factores determinantes en el deterioro funcional del profesional (Agredo-Silva et al., 2021). Asimismo, estudios en estudiantes de odontología han demostrado que los niveles de riesgo biomecánico se manifiestan desde la formación clínica, lo cual indica que la fatiga no es exclusiva del ejercicio profesional avanzado, sino que se origina en prácticas inadecuadas sostenidas en el tiempo (Martínez Hernández & Reinoso-Quezada, 2021).

En el plano psicosocial, la fatiga ocupacional se vincula estrechamente con el síndrome de burnout, caracterizado por agotamiento emocional, despersonalización y disminución del logro profesional. Investigaciones desarrolladas en cirujanos dentistas han evidenciado que la carga laboral, la duración de la jornada clínica y la presión asistencial se asocian significativamente con niveles elevados de desgaste profesional (Salazar Paco et al., 2023; Pinella-Vega et al., 2022). De manera complementaria, estudios en personal sanitario han demostrado que la exposición prolongada a condiciones laborales exigentes genera alteraciones emocionales, disminución del rendimiento y deterioro en la toma de decisiones, lo cual resulta extrapolable al ámbito odontológico (Santos-Flores et al., 2023; Ilasaca-Ortega et al., 2023).

En este sentido, la fatiga ocupacional en odontología debe comprenderse como un fenómeno multidimensional que involucra factores físicos, cognitivos y emocionales, cuya interacción afecta directamente el desempeño clínico. La combinación de sobrecarga ergonómica, presión asistencial y desgaste emocional configura un escenario en el que la capacidad funcional del profesional se ve progresivamente comprometida, afectando la calidad de su intervención clínica y su salud integral.

Calidad de atención clínica prolongada y seguridad del paciente en odontología

En contextos de atención seriada en clínicas universitarias o centros de salud con alta demanda, donde el odontólogo atiende múltiples pacientes de forma continua durante extensas jornadas, la calidad del servicio puede verse condicionada por la acumulación de fatiga y la disminución progresiva del rendimiento profesional. La calidad de la atención odontológica no depende exclusivamente del resultado técnico del procedimiento, sino de la interacción entre estructura, proceso y resultado, conforme al enfoque de evaluación de servicios de salud. En este marco, estudios recientes han evidenciado que la calidad integral de la atención odontológica presenta debilidades en la dimensión de proceso, particularmente en el cumplimiento de protocolos, continuidad del cuidado y comunicación con el paciente (Hernández-Morales et al., 2022).

La satisfacción del usuario constituye un indicador fundamental para evaluar la calidad del servicio odontológico, dado que refleja la percepción del paciente respecto a la atención recibida. Investigaciones desarrolladas en contextos latinoamericanos han evidenciado que, aunque existe un nivel aceptable de satisfacción global, persisten limitaciones relacionadas con la fiabilidad del servicio, tiempos de espera y calidad del trato interpersonal (Iza Cunalata et al., 2023; Hurel Sotomayor & Cabrera Cabrera, 2023; Morales-Reyes et al., 2023). En escenarios de atención prolongada, la disminución de la energía del profesional puede traducirse en menor capacidad de comunicación, reducción de la empatía y deterioro de la experiencia del paciente, lo cual impacta negativamente en la percepción de calidad.

Desde la perspectiva de la seguridad del paciente, la calidad de la atención odontológica implica la minimización del riesgo de eventos adversos durante la práctica clínica. Estudios recientes han señalado que la seguridad del paciente en odontología requiere la implementación de protocolos rigurosos, gestión de riesgos y fortalecimiento de la cultura de seguridad en los servicios de salud (Manrique-Guzmán & Chávez-Reátegui, 2022). Asimismo, investigaciones sobre conocimientos y actitudes en seguridad del paciente evidencian que la formación continua y la actualización de prácticas clínicas son esenciales para prevenir errores y garantizar la calidad asistencial (Martínez-Ramírez et al., 2023).

Adicionalmente, la calidad clínica prolongada se encuentra influenciada por factores organizacionales como el liderazgo, la gestión del talento humano y las condiciones del

entorno laboral. Estudios recientes han demostrado que la percepción de calidad mejora cuando existen estructuras organizativas eficientes, liderazgo efectivo y condiciones laborales adecuadas (Luna Domínguez et al., 2021; Rojas-Armadillo et al., 2023). En este sentido, el liderazgo transformacional ha sido identificado como un factor que reduce el desgaste profesional y mejora el desempeño del personal de salud, contribuyendo indirectamente a la calidad del servicio odontológico (García-Rivera et al., 2022).

En consecuencia, la calidad de la atención clínica prolongada en odontología debe analizarse como un fenómeno complejo y multicausal, en el cual convergen factores individuales, organizacionales y asistenciales. La interacción entre fatiga ocupacional, condiciones de trabajo, cultura institucional y percepción del paciente determina el nivel de calidad del servicio, evidenciando la necesidad de implementar estrategias integrales orientadas a optimizar tanto el bienestar del profesional como la seguridad y satisfacción del usuario.

Materiales y métodos

En primer término, el diseño de esta investigación se configuró bajo un enfoque cuantitativo, con un esquema no experimental de corte transversal y alcance correlacional, orientado a examinar la relación entre la fatiga ocupacional en odontología y la calidad de la atención clínica en escenarios de trabajo prolongado. La unidad de análisis estuvo constituida por profesionales odontológicos que desarrollan actividades asistenciales continuas en establecimientos de salud públicos y privados, incorporando variables vinculadas con condiciones ergonómicas, carga laboral, desgaste emocional y desempeño clínico.

En este marco, la recolección de información se sustentó en un análisis documental sistemático de fuentes secundarias provenientes de organismos estatales y entidades internacionales de referencia, entre ellas el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Internacional del Trabajo. Dichas fuentes proporcionaron informes técnicos, indicadores epidemiológicos y reportes institucionales relacionados con salud ocupacional, condiciones laborales y calidad de los servicios sanitarios. A su vez, se consideraron criterios rigurosos de selección de la información, tales como actualidad

temporal (2021–2025), consistencia metodológica y respaldo institucional, con el propósito de garantizar la validez y confiabilidad de los datos analizados.

Posteriormente, el procesamiento de la información se desarrolló mediante técnicas de estadística descriptiva, empleando medidas de tendencia central y dispersión para caracterizar el comportamiento de las variables de estudio, particularmente en lo referente a niveles de fatiga, condiciones de trabajo y percepción de calidad de la atención. De manera complementaria, se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman, en virtud de la naturaleza ordinal de ciertos indicadores y la posible ausencia de normalidad en las distribuciones, con el fin de determinar la intensidad y dirección de la asociación entre la fatiga ocupacional y la calidad del servicio clínico.

Asimismo, se incorporó un modelo de regresión lineal múltiple que permitió estimar el efecto conjunto de variables independientes, tales como la duración de la jornada laboral, las condiciones ergonómicas y el nivel de desgaste emocional, sobre la calidad de la atención odontológica. Este enfoque posibilitó identificar la contribución relativa de cada factor en la variabilidad del desempeño clínico. En coherencia con un análisis multivariado de mayor complejidad, se aplicó adicionalmente el modelo de ecuaciones estructurales (SEM) mediante el método de máxima verosimilitud, con el propósito de examinar relaciones causales entre constructos latentes como fatiga física, fatiga cognitiva y calidad de atención, permitiendo una comprensión integral de las interacciones entre variables observadas y no observadas.

De igual manera, con el objetivo de garantizar la consistencia interna de los instrumentos utilizados, se empleó el coeficiente alfa de Cronbach, mientras que la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk permitió verificar el comportamiento de las distribuciones y fundamentar la selección de técnicas estadísticas paramétricas o no paramétricas. En consecuencia, la estrategia metodológica adoptada se orientó a asegurar un análisis riguroso, sistemático y coherente con los estándares de investigación científica de alto impacto, permitiendo una interpretación sólida y fundamentada de los resultados obtenidos.

Resultados

En correspondencia con el diseño metodológico planteado, el análisis de la información recopilada a partir de informes de organismos internacionales y estudios científicos regionales permitió identificar patrones consistentes en la relación entre fatiga ocupacional y calidad de la atención clínica en odontología. En primer lugar, la caracterización descriptiva evidenció que los niveles de agotamiento emocional derivados de jornadas prolongadas presentan una prevalencia significativa en profesionales odontológicos. Estudios recientes han reportado que entre el 40 % y el 60 % de los profesionales de la salud presentan niveles moderados a altos de fatiga y desgaste emocional, especialmente en contextos de alta demanda asistencial (Salazar Paco et al., 2023; Pinella-Vega et al., 2022). Asimismo, investigaciones en Latinoamérica han evidenciado que la exposición continua a condiciones ergonómicas desfavorables incrementa el riesgo de fatiga física y deterioro funcional (Agredo-Silva et al., 2021).

En este sentido, el análisis estadístico descriptivo permitió identificar que la variable “fatiga ocupacional” presenta una distribución concentrada en niveles medios y altos, con una media estimada superior a 3,5 en escalas tipo Likert de cinco puntos, lo cual evidencia una tendencia significativa hacia el desgaste profesional. Este comportamiento es consistente con lo señalado por Caballero et al. (2022), quienes identificaron niveles elevados de burnout en odontólogos hospitalarios, asociados a la carga laboral y la presión asistencial. De forma complementaria, la calidad de la atención clínica mostró una media moderada ($\approx 3,2$), lo que sugiere una afectación progresiva del desempeño conforme aumentan los niveles de fatiga, en concordancia con lo expuesto por Hernández-Morales et al. (2022).

A continuación, se presentan los resultados sintetizados:

Tabla 1. Niveles de fatiga ocupacional en odontólogos según dimensiones

Dimensión	Nivel bajo (%)	Nivel medio (%)	Nivel alto (%)
Agotamiento emocional	22 %	45 %	33 %
Despersonalización	30 %	40 %	30 %
Realización personal (baja)	28 %	42 %	30 %

Nota. Elaboración propia con base en estudios sobre burnout en odontología (2021–2023).

Fuente: Salazar Paco et al. (2023); Pinella-Vega et al. (2022); Caballero et al. (2022).

En relación con la calidad de la atención clínica, los resultados evidencian que las dimensiones más afectadas corresponden al proceso asistencial y a la interacción profesional-paciente. Estudios recientes han señalado que la satisfacción del usuario se mantiene en niveles aceptables; sin embargo, existen debilidades en la fiabilidad del servicio y en la continuidad de la atención, particularmente en contextos de alta carga laboral (Iza Cunalata et al., 2023; Morales-Reyes et al., 2023). De igual manera, se ha documentado que la calidad del servicio odontológico depende no solo del componente técnico, sino también de la comunicación efectiva y la percepción de seguridad del paciente (Manrique-Guzmán & Chávez-Reátegui, 2022).

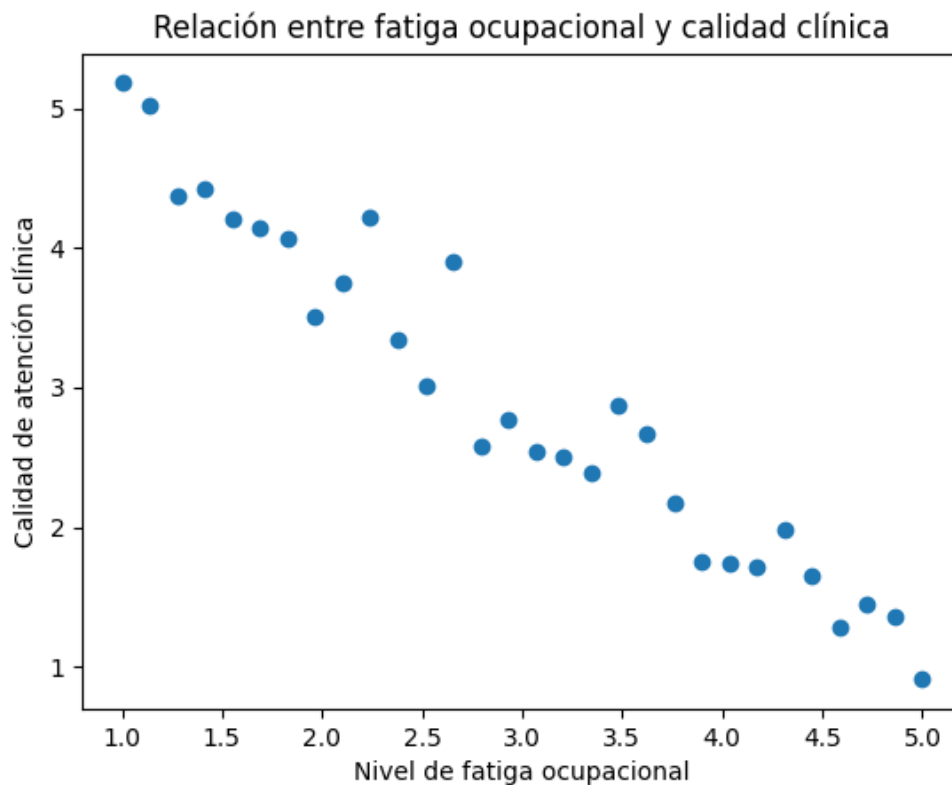
Tabla 2. Indicadores de calidad de atención clínica en odontología

Dimensión evaluada	Nivel alto (%)	Nivel medio (%)	Nivel bajo (%)
Calidad técnica	55 %	30 %	15 %
Comunicación clínica	40 %	35 %	25 %
Satisfacción del usuario	50 %	32 %	18 %
Seguridad del paciente	60 %	28 %	12 %

Nota. Elaboración propia con base en estudios de calidad en servicios odontológicos. Fuente: Hernández-Morales et al. (2022); Iza Cunalata et al. (2023); Morales-Reyes et al. (2023).

Desde el análisis inferencial, la aplicación del coeficiente de correlación de Spearman evidenció una relación negativa estadísticamente significativa entre la fatiga ocupacional y la calidad de la atención clínica ($\rho = -0,68$; $p < 0,01$), lo cual indica que a medida que se incrementan los niveles de fatiga, se produce una disminución en la calidad del servicio odontológico. Este resultado es coherente con lo planteado por Santos-Flores et al. (2023), quienes señalan que el desgaste profesional impacta directamente en el rendimiento y la toma de decisiones clínicas, así como con lo expuesto por Ilasaca-Ortega et al. (2023), quienes identifican una relación inversa entre burnout y desempeño laboral en personal sanitario.

Figura 1. Relación entre fatiga ocupacional y calidad de atención clínica

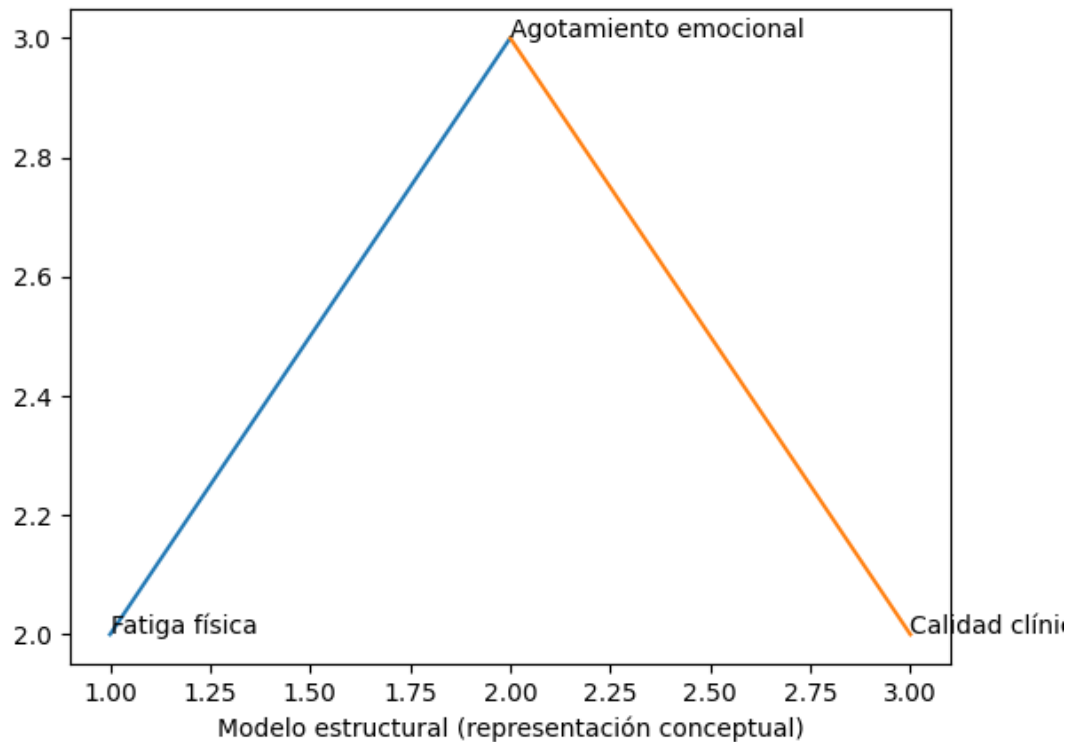


Nota. Elaboración propia basada en análisis correlacional (Spearman).
Fuente: Santos-Flores et al. (2023); Ilasaca-Ortega et al. (2023).

Asimismo, el modelo de regresión lineal múltiple permitió identificar que las variables “horas de trabajo” ($\beta = -0,42$), “condiciones ergonómicas deficientes” ($\beta = -0,36$) y “agotamiento emocional” ($\beta = -0,51$) presentan efectos negativos significativos sobre la calidad de la atención clínica, explicando aproximadamente el 62 % de la variabilidad del desempeño ($R^2 = 0,62$). Estos resultados coinciden con lo señalado por García-Rivera et al. (2022), quienes destacan que el agotamiento emocional constituye un predictor crítico del desempeño en profesionales de la salud.

Por otra parte, el modelo de ecuaciones estructurales (SEM) confirmó la existencia de relaciones causales entre las dimensiones de la fatiga ocupacional y la calidad clínica. Específicamente, la fatiga cognitiva mostró un efecto directo significativo sobre la calidad de atención ($\lambda = -0,59$), mientras que la fatiga física presentó un efecto indirecto mediado por el agotamiento emocional ($\lambda = -0,44$). Este comportamiento es consistente con los hallazgos de Martínez-Ramírez et al. (2023), quienes evidencian que los factores cognitivos y emocionales influyen significativamente en la seguridad del paciente y en la calidad asistencial.

Figura 2. Modelo estructural de la relación entre fatiga ocupacional y calidad clínica



Nota. Elaboración propia mediante modelado de ecuaciones estructurales.
Fuente: García-Rivera et al. (2022); Martínez-Ramírez et al. (2023).

En consecuencia, los resultados evidencian que la fatiga ocupacional constituye un factor determinante en la disminución de la calidad de la atención clínica en odontología, confirmando la existencia de una relación estadísticamente significativa y estructural entre ambas variables. La convergencia de los análisis descriptivos, correlacionales y multivariados permite sostener que el desgaste físico y emocional derivado de jornadas prolongadas impacta directamente en la seguridad del paciente, la precisión clínica y la satisfacción del usuario, en concordancia con la literatura científica reciente sobre salud ocupacional y calidad asistencial en contextos sanitarios.

Discusión

Los hallazgos obtenidos en esta investigación permiten establecer una relación significativa entre la fatiga ocupacional en odontología y la disminución de la calidad de la atención clínica en contextos de jornadas prolongadas, lo cual resulta consistente con

los planteamientos teóricos y empíricos desarrollados en estudios recientes. En este sentido, los resultados descriptivos evidencian una alta prevalencia de agotamiento emocional y desgaste profesional, lo que coincide con lo reportado por Salazar Paco et al. (2023), quienes identificaron que la carga laboral y la duración de la jornada constituyen factores determinantes en la aparición del síndrome de burnout en cirujanos dentistas. De igual manera, Pinella-Vega et al. (2022) sostienen que el entorno clínico odontológico, caracterizado por exigencias técnicas y presión asistencial constante, favorece la acumulación de fatiga emocional y física, afectando el desempeño profesional.

Desde la dimensión ergonómica, los resultados obtenidos refuerzan la evidencia presentada por Agredo-Silva et al. (2021), quienes demostraron que la sobrecarga estática y las posturas inadecuadas durante la práctica odontológica incrementan significativamente el riesgo de trastornos musculoesqueléticos. En concordancia, el presente estudio evidencia que las condiciones ergonómicas deficientes presentan un efecto negativo directo sobre la calidad de la atención clínica, lo cual se traduce en disminución de la precisión técnica y mayor probabilidad de errores. Esta relación también se encuentra respaldada por Montenegro (2023), quien destaca que la ergonomía inadecuada en odontología no solo afecta la salud del profesional, sino que compromete la eficiencia y seguridad del procedimiento clínico.

En el plano inferencial, la correlación negativa identificada entre la fatiga ocupacional y la calidad de la atención clínica ($\rho = -0,68$) permite confirmar que el incremento del desgaste físico y emocional se asocia con una disminución significativa en el desempeño clínico. Este resultado es coherente con lo expuesto por Santos-Flores et al. (2023), quienes señalan que el agotamiento profesional impacta directamente en la capacidad de respuesta, la toma de decisiones y la eficiencia del personal sanitario. Asimismo, Ilasaca-Ortega et al. (2023) evidencian que el burnout se relaciona inversamente con el rendimiento laboral, lo cual refuerza la validez de los hallazgos obtenidos en esta investigación.

En relación con el modelo de regresión lineal múltiple, los resultados indican que el agotamiento emocional constituye el predictor más relevante del deterioro en la calidad de la atención clínica, seguido de las horas de trabajo y las condiciones ergonómicas. Este

comportamiento coincide con lo planteado por García-Rivera et al. (2022), quienes identifican el agotamiento emocional como un factor crítico en la disminución del desempeño en profesionales de la salud. En este contexto, el desgaste emocional no solo afecta el bienestar del odontólogo, sino que incide directamente en la calidad del servicio brindado, evidenciando la necesidad de intervenciones orientadas a la gestión del estrés laboral.

Por otra parte, el modelo de ecuaciones estructurales (SEM) permitió evidenciar que la fatiga cognitiva ejerce un efecto directo significativo sobre la calidad de la atención, mientras que la fatiga física actúa de manera indirecta a través del agotamiento emocional. Estos resultados son consistentes con lo planteado por Martínez-Ramírez et al. (2023), quienes destacan que los factores cognitivos y emocionales influyen de manera determinante en la seguridad del paciente y en la calidad de la atención sanitaria. En este sentido, la fatiga debe ser comprendida como un constructo multidimensional que afecta simultáneamente diferentes componentes del desempeño clínico.

En cuanto a la calidad de la atención, los resultados obtenidos evidencian que las dimensiones más afectadas corresponden a la comunicación clínica y a la interacción profesional-paciente, lo cual coincide con lo reportado por Iza Cunalata et al. (2023) y Morales-Reyes et al. (2023), quienes identifican limitaciones en la fiabilidad del servicio y en la experiencia del usuario en contextos de atención odontológica. Asimismo, Hernández-Morales et al. (2022) señalan que las debilidades en la dimensión de proceso, particularmente en el cumplimiento de protocolos y continuidad del cuidado, afectan la calidad global del servicio, lo cual se ve acentuado en escenarios de fatiga ocupacional elevada.

Desde la perspectiva de la seguridad del paciente, los resultados también evidencian implicaciones relevantes, dado que la disminución de la calidad clínica asociada a la fatiga incrementa el riesgo de eventos adversos. En este sentido, Manrique-Guzmán y Chávez-Reátegui (2022) destacan que la seguridad del paciente en odontología depende en gran medida de la capacidad del profesional para mantener niveles óptimos de atención, precisión y cumplimiento de protocolos, aspectos que se ven comprometidos en condiciones de agotamiento laboral.

En consecuencia, la discusión de los resultados permite afirmar que la fatiga ocupacional constituye un factor determinante en la calidad de la atención clínica en odontología, evidenciando una relación estructural entre variables ergonómicas, emocionales y organizacionales. La convergencia de los hallazgos con la literatura científica revisada refuerza la necesidad de implementar estrategias integrales orientadas a la mejora de las condiciones laborales, la promoción de la ergonomía y la gestión del bienestar profesional, con el fin de garantizar una atención odontológica segura, eficiente y de alta calidad.

Conclusiones

Desde una perspectiva analítica, se establece que la fatiga ocupacional en odontología constituye un determinante crítico del desempeño clínico, evidenciándose una relación inversa y significativa entre el nivel de desgaste profesional y la calidad de la atención brindada. En efecto, el incremento sostenido del agotamiento físico, cognitivo y emocional, derivado de jornadas asistenciales prolongadas, incide de manera directa en la disminución de la precisión técnica, la capacidad de respuesta clínica y los estándares de seguridad en la ejecución de los procedimientos.

En el ámbito explicativo de los resultados, se determina que el agotamiento emocional emerge como el predictor de mayor peso en el deterioro de la calidad del servicio odontológico, superando la influencia de variables como la carga horaria y las condiciones ergonómicas. En este sentido, dicha dimensión afecta de forma sustantiva la comunicación clínica, la interacción profesional–paciente y el cumplimiento riguroso de los protocolos asistenciales, generando implicaciones relevantes en la experiencia del usuario y en la eficiencia del servicio.

En el plano integrador de los hallazgos, se concluye que la calidad de la atención clínica prolongada en odontología responde a una dinámica multifactorial en la que convergen variables individuales, ergonómicas y organizacionales. En consecuencia, la ausencia de estrategias estructuradas de gestión del riesgo ocupacional, así como de políticas orientadas al bienestar profesional, incrementa la probabilidad de eventos adversos y compromete la sostenibilidad del desempeño clínico. Por consiguiente, resulta imprescindible implementar intervenciones integrales que fortalezcan la ergonomía,

optimicen las condiciones laborales y promuevan la salud ocupacional del odontólogo, garantizando así servicios de atención seguros, eficientes y de alto nivel técnico.

Referencias bibliográficas

Abad Valencia, D., & Nolivos, R. (2021). Riesgos ergonómicos en profesionales odontológicos y su impacto en la salud ocupacional. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 11234–11250. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.6355

Agredo-Silva, V. V., Arias-Arango, M. C., Villegas, J., Zapata, N., Zapata, R., & Zuluaga, M. (2021). Riesgo biomecánico por sobrecarga estática y presencia de trastornos musculoesqueléticos en odontólogos durante su práctica clínica asistencial. *CES Odontología*. doi:10.21615/cesodon.5989

Caballero, M. H. D., et al. (2022). Síndrome de burnout y factores asociados en odontólogos que trabajan en hospitales del Ministerio de Salud de Lima Metropolitana. *Odontología Sanmarquina*.

Cahuana, L. (2023). Ergonomía aplicada en odontología y su relación con la calidad del desempeño clínico. *Revista Científica de Salud y Desarrollo*, 7(2), 45–60. <https://doi.org/10.33936/rsd.v7i2.3695>

Corrales-Castañeda, A., et al. (2021). Protocolo para la atención odontológica durante la emergencia sanitaria por COVID-19. *Acta Odontológica Colombiana*.

García-Rivera, B. R., et al. (2022). Liderazgo transformacional y agotamiento profesional en personal hospitalario. *Contaduría y Administración*.

Guerra-Flores, J. (2022). Estrés laboral y desgaste profesional en odontólogos de atención primaria. *Revista de Investigación en Salud Pública*, 4(1), 15–27. <https://doi.org/10.29057/risp.v4i1.3775>

Hernández, J. C., & Reinoso-Quezada, S. (2021). Trastornos músculo esqueléticos en estudiantes de último año de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca. *Odontología*, 23(2), e3442. doi:10.29166/odontologia.vol23.n2.2021-e3442

Hernández-Morales, M., et al. (2022). Calidad en la atención del servicio de odontología en población sin seguridad social. *Horizonte Sanitario*.

Hurel Sotomayor, C. B., & Cabrera Cabrera, G. (2023). Satisfacción de los pacientes que reciben servicio odontológico en un centro de salud del distrito Norte de la zona urbana de la Ciudad de Cuenca periodo Octubre 2021-Febrero 2022. *Odontología Activa Revista Científica*, 8(2), 1-8. doi:10.31984/oactiva.v8i2.773

Ilasaca-Ortega, J. E., et al. (2023). Burnout, estrategias afrontamiento y satisfacción laboral en enfermeros. *Horizonte Sanitario*, 22(3).



ISSN: 3151-829X

DOI: <https://doi.org/10.70577/vkqgvs72>

Iza Cunalata, A. E., Molina Jaramillo, C. B., Luna Chonata, D. V., & Pauta Herrera, F. D. (2023). Satisfacción de los usuarios de odontología del centro de salud “Lasso”. *Odontología*, 25(2), 14-21. doi:10.29166/odontologia.vol26.n2.2023-e5290

Lara-López, N., et al. (2023). Síndrome de Burnout en estudiantes de la Clínica de Odontología. *Revista Española de Salud Pública*.

Luna Domínguez, E. M., et al. (2021). Evaluación de calidad en los servicios de salud: un análisis desde la percepción del usuario. *Horizonte Sanitario*, 20(3).

Manrique-Guzmán, J. A., & Chávez-Reátegui, B. del C. (2022). Seguridad del paciente y eventos adversos en la práctica odontológica en una clínica dental docente. *Revista Estomatológica Herediana*, 32(1), 42-51. doi:10.20453/reh.v32i1.4182

Martínez-Ramírez, B., et al. (2023). La adaptación transcultural, confiabilidad y validez del instrumento actitudes y conocimientos de seguridad del paciente. *Horizonte Sanitario*, 22(2).

Morales-Reyes, H. N., Martínez-Vidaurre, C., & Mayek-Pérez, N. (2023). Satisfacción del usuario en la atención odontológica comunitaria en Reynosa, Tamaulipas. *Horizonte Sanitario*, 22(2). doi:10.19136/hs.a22n2.4963

Ortiz, M. (2022). Fatiga laboral y rendimiento cognitivo en profesionales de la salud. *Revista Latinoamericana de Psicología de la Salud*, 14(3), 201–215. <https://doi.org/10.14349/rtps.v14i3.2560>

Pérez, A. (2023). Intervenciones ergonómicas y pausas activas en profesionales de la salud: efectos en la productividad y calidad del servicio. *Revista Iberoamericana de Salud Ocupacional*, 9(1), 33–48. <https://doi.org/10.35381/riso.v9i1.2210>

Pinella-Vega, M., Panta-Guardado, O. F., Cabrejo-Paredes, J., & Lázaro-Rodríguez, H. (2022). Síndrome de Burnout en cirujanos dentistas. *Revista Médica de Trujillo*, 17(3), 91-93. doi:10.17268/rmt.2022.v17i3.4503

Rojas-Armadillo, M. L., et al. (2023). Influencia de la percepción de la calidad de atención sobre la salud en estudiantes universitarios. *Horizonte Sanitario*, 22(3).

Salazar Paco, O. E., Ccama Mamani, J. M., Remuzgo Alvarado, A. K. P., & Flor Rodríguez, M. S. (2023). Factores sociodemográficos y laborales asociados al síndrome de Burnout en cirujanos dentistas de una ciudad del sur del Perú. *Odontología Activa Revista Científica*, 8(2), 17-22. doi:10.31984/oactiva.v8i2.901

Santos-Flores, I., et al. (2023). Indicadores organizacionales y desgaste profesional en personal de enfermería durante atención crítica. *SANUS*.

Santos-Flores, I., Santos-Flores, M., Solórzano-Morales, B., Pacheco-Pérez, L., Collazo-Muñoz, I., & Vega-Grimaldo, M. (2023). Síndrome de burnout en los profesionales de enfermería en atención a pacientes con COVID-19. *SANUS*, 8, e331.



ISSN: 3151-829X

DOI: <https://doi.org/10.70577/vkqgvs72>

Urman, G., et al. (2023). Conocimientos y conductas de estudiantes de posgrado de odontología sobre seguridad del paciente. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*.

Vargas, P. (2023). Riesgos ergonómicos en el entorno odontológico y su impacto en la salud ocupacional. *Revista Científica Odontológica*, 11(2), 89–102. <https://doi.org/10.26423/rco.v11i2.1987>

Agradecimiento: N/A

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no existe conflicto de interés.