

DOI: <https://doi.org/10.46296/rc.v7i14.0293>

Acreditación de la mecánica dental: El paso de ser una actividad artesanal para tener reconocimiento de carrera tecnológica

Accreditation of dental mechanics: The transition from being a craft activity to being recognized as a technological career

Chamorro-Espinosa María José

Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.

Correo: mchamorro5871@puce.edu.ec

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9946-1274>

Burbano-Alarcón Mauricio

Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.

Correo: mburbano@puce.edu.ec

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2631-138X>

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es analizar el proceso de evolución de la mecánica dental, desde sus inicios como un oficio artesanal hasta su consolidación como una carrera tecnológica acreditada, resaltando la importancia de este cambio para su reconocimiento y relevancia profesional. De manera específica, se busca comprender la trayectoria histórica que permitió la transición de la mecánica dental de una actividad artesanal a una carrera técnica reconocida por el sistema de educación superior, así como evaluar la percepción de los empleadores sobre las competencias genéricas y profesionales de los egresados. La investigación se basa en un enfoque cualitativo, utilizando entrevistas a informantes clave que aportaron información detallada sobre el proceso de acreditación y el reconocimiento de la mecánica dental como una profesión técnica. Además, se analizan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) presentes en la formación académica actual, proporcionando una visión integral de las oportunidades y retos que enfrenta la profesión. Este análisis también incorpora la evaluación de las expectativas de los empleadores en relación con el perfil profesional de los graduados, ofreciendo un panorama completo de las competencias demandadas en el mercado laboral. Finalmente, los resultados de la investigación aportan una perspectiva valiosa sobre la evolución y el reconocimiento de la mecánica dental como una carrera tecnológica, brindando datos clave para el desarrollo y mejora continua de la educación y la práctica profesional en este campo.

Palabras claves: Acreditación, mecánica dental, oficio artesanal, profesionalización.

ABSTRACT

The aim of this research is to analyze the evolutionary process of dental mechanics, from its beginnings as an artisanal craft to its consolidation as an accredited technological career, highlighting the significance of this change for its professional recognition and relevance. Specifically, the research seeks to understand the historical trajectory that enabled dental mechanics to transition from an artisanal activity to a technical career recognized by the higher education system, as well as to assess employers' perceptions of the generic and professional competencies of graduates. The research is based on a qualitative approach, utilizing interviews

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 22 de abril de 2024.

Fecha de aceptación: 25 de junio de 2024.

Fecha de publicación: 10 de julio de 2024.



with key informants who provided detailed information about the accreditation process and the recognition of dental mechanics as a technical profession. Additionally, the study examines the strengths, opportunities, weaknesses, and threats (SWOT) present in the current academic training, offering a comprehensive view of the opportunities and challenges the profession faces. This analysis also includes an evaluation of employers' expectations regarding the professional profile of graduates, providing a complete overview of the competencies demanded in the labor market. Finally, the research results offer valuable insights into the evolution and recognition of dental mechanics as a technological career, providing key data for the continuous development and improvement of education and professional practice in this field.

Keywords: Accreditation, dental mechanics, craftsmanship, professionalization.

1. INTRODUCCIÓN

La calidad educativa se ha convertido en un tema crucial en el contexto global actual, caracterizado por transformaciones económicas, políticas y sociales constantes. En respuesta a las crecientes exigencias del mercado laboral y la sociedad, las instituciones educativas y los organismos gubernamentales han establecido mecanismos que aseguran altos estándares de excelencia en los programas de formación. Uno de estos mecanismos es la acreditación educativa, que se ha convertido en una herramienta esencial para evaluar y certificar la calidad de las instituciones y sus programas. Casas (2011) destaca que la acreditación es un proceso fundamental para consolidar una educación de alta calidad, mientras que Arroniz (2005) subraya su rigor al validar tanto la formación académica como la certificación de los profesionales. Este proceso fomenta, además, la mejora continua y la adaptación a los cambios globales, asegurando que las instituciones educativas mantengan su relevancia en un entorno cada vez más competitivo.

En Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) establece un marco legal que asegura la calidad en las instituciones de educación superior. El Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) es el órgano encargado de llevar a cabo evaluaciones sistemáticas que garanticen la mejora continua de los programas académicos. Estas evaluaciones, alineadas con los procesos de acreditación, no solo mejoran la calidad educativa, sino que también permiten a las instituciones adaptar sus

programas a las dinámicas cambiantes del mercado laboral, lo que resulta crucial en un contexto de rápidas transformaciones en las demandas profesionales.

Este estudio tiene el siguiente objetivo general: Valorar el proceso de transformación de la carrera de mecánica dental, la cual ha transitado de ser una actividad artesanal a una carrera tecnológica acreditada¹.

Para cumplir este propósito, se plantean los siguientes objetivos específicos:

1. Comprender la trayectoria histórica de la mecánica dental, desde sus inicios como actividad artesanal hasta su reconocimiento como carrera técnica por parte del órgano regulador de educación superior.
2. Determinar la percepción de los empleadores sobre las competencias genéricas y profesionales que poseen los egresados de esta carrera.
3. Identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) en la formación de los profesionales de la mecánica dental.

La transición de la mecánica dental hacia una carrera tecnológica acreditada subraya la necesidad de una formación técnica que responda a las demandas del mercado laboral contemporáneo. Además, este proceso evidencia el valor de la acreditación como mecanismo para garantizar la calidad de los programas educativos. Pese a la escasez de fuentes bibliográficas que aborden en profundidad la importancia de la acreditación en este ámbito, este estudio busca llenar ese vacío a través de entrevistas con empleadores y otros actores clave del sector. Así, se pretende fomentar el debate sobre la profesionalización de las carreras técnicas y tecnológicas, destacando la importancia de desarrollar competencias específicas que satisfagan las necesidades del mercado actual y futuro.

Finalmente, el estudio también aboga por el establecimiento de regulaciones que promuevan el desarrollo y reconocimiento de la profesión de mecánica dental, asegurando su crecimiento sostenible y su aporte al desarrollo social y económico. La acreditación no solo garantiza la calidad educativa, sino que también eleva el estatus de la profesión, fomentando su aceptación y consolidación en un entorno laboral en constante evolución.

Marco conceptual

Los cambios sociales, políticos, económicos y ambientales han impulsado la necesidad de adaptar las condiciones educativas contemporáneas. Estas adaptaciones incluyen mejoras en infraestructura, actualización de contenidos y la incorporación de avances tecnológicos (UNESCO, 1998). En este contexto, la Educación Superior enfrenta desafíos importantes relacionados con la pertinencia, calidad, equidad e internacionalización. La relevancia de la acreditación en la Educación Superior es un factor crucial, Barroso y Salas (2004) subrayan que la acreditación es un pilar esencial en la Educación Superior, ya que permite evaluar la calidad de los procesos universitarios y asegura que los egresados posean las competencias necesarias. Este proceso de evaluación se lleva a cabo siguiendo estándares de calidad que se ajustan a las condiciones específicas de cada país.

Artesanía y Profesionalización

La relación entre la artesanía y la profesionalización ha sido un tema central en la discusión sobre la evolución de las profesiones en la sociedad contemporánea. Sennett (2009) destaca que el artesano es un paradigma donde el trabajo manual se combina con el pensamiento crítico, un proceso que implica tanto reflexión como acción. Sin embargo, la civilización occidental ha tenido dificultades para integrar esta dualidad, lo que ha resultado en una subvaloración de la artesanía en un contexto industrial y tecnológico cada vez más mecanizado.

La profesionalización, por su parte, ha sido conceptualizada como un proceso que define el estatus de ciertas ocupaciones en la sociedad. Según Díaz Piña (2013), las profesiones son categorías sociales formalmente reconocidas que requieren un aprendizaje riguroso basado en la investigación y el conocimiento, lo que distingue a las profesiones de otras actividades manuales o artesanales. Este proceso refleja la necesidad de que ciertas ocupaciones respondan a las demandas del entorno social y económico, destacando el razonamiento como un elemento clave en la práctica profesional.

Educación Superior y Acreditación en Ecuador

El papel de las instituciones de educación superior (IES) en Ecuador es fundamental en el proceso de profesionalización. Según la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), las IES son comunidades académicas con autonomía jurídica, administrativa y financiera, cuyo objetivo es fomentar el desarrollo del pensamiento crítico y científico (LOES, 2018). La reforma de 2018 introdujo un equilibrio entre la libertad académica y las regulaciones necesarias para asegurar una educación de alta calidad, promoviendo tanto la innovación como la responsabilidad institucional.

La acreditación, en este contexto, se presenta como un proceso clave para validar que las IES o los programas educativos cumplan con los estándares de calidad establecidos. Vargas Porras (2002) explica que la acreditación implica un proceso de autoevaluación interna, seguido de una verificación externa que asegura transparencia y rendición de cuentas en la utilización de recursos. Este proceso es esencial para la mejora continua de las instituciones y la confianza de los estudiantes y empleadores en los egresados.

Evaluación del Desempeño de las IES: Análisis FODA

El análisis FODA, como lo señala García Vargas (2013), es una herramienta estratégica que permite a las instituciones educativas evaluar tanto factores internos (fortalezas y debilidades) como externos (oportunidades y amenazas). Esta evaluación es crucial para ajustar los programas educativos y garantizar que los egresados adquieran las competencias necesarias para enfrentar un mercado laboral en constante cambio. En el caso de los programas técnicos, como la mecánica dental, la utilización del análisis FODA permite identificar áreas de mejora y reforzar aquellas que potencian la empleabilidad de los graduados.

Desarrollo de Competencias y Empleabilidad en Mecánica Dental

El desarrollo de competencias es un factor central en la formación de técnicos en mecánica dental, ya que la empleabilidad de los egresados depende en gran medida de su capacidad para aplicar tanto habilidades prácticas como teóricas.

Martínez (2009) señala que los planes de estudio deben estar orientados a las demandas del mercado laboral, lo que requiere una colaboración activa entre instituciones educativas y el sector productivo. Esta sinergia asegura que los estudiantes adquieran experiencia directa en el entorno laboral, mejorando su preparación técnica y facilitando su inserción laboral.

Rol de los Técnicos en Mecánica Dental

Los técnicos laboratoristas dentales desempeñan un rol fundamental en el sistema de salud dental, al ser responsables de la elaboración y ajuste de dispositivos como prótesis dentales, que son esenciales para mejorar la calidad de vida de los pacientes. Cedeño (2016) subraya la importancia de que estos técnicos cuenten con una formación especializada que garantice tratamientos odontológicos seguros y efectivos. Además, la colaboración estrecha entre los odontólogos y los técnicos es vital para el éxito de los procedimientos, lo que refuerza la importancia de una comunicación fluida y eficaz en los equipos de salud dental (Carl, 2015).

Integración Multidisciplinaria en Atención Odontológica

La atención odontológica de calidad requiere un enfoque multidisciplinario en el que los tecnólogos en mecánica dental juegan un rol crucial. Según Cedeño (2017), la integración de estos profesionales en equipos de salud multidisciplinarios mejora la eficiencia de los tratamientos y permite una atención ajustada a las necesidades del paciente. Este enfoque, basado en sólidos principios teórico-prácticos, no solo optimiza los resultados clínicos, sino que también contribuye a la mejor utilización de los recursos en los sistemas de salud.

La mecánica dental del paso artesanal al profesional

El arte de la mecánica dental se remonta a hace unos 600 a 700 años antes de Cristo en civilizaciones como Roma y Egipto. Utilizando materiales como dientes de animales y alambres de oro, estas prácticas eran artesanales y empíricas.

Con el tiempo, la mecánica dental en Ecuador ha pasado de ser una práctica artesanal a una disciplina técnica y científica. La mecánica dental se enseñaba inicialmente de manera informal, y muchos técnicos aprendieron observando a

los odontólogos. Con el paso del tiempo, surgieron entidades educativas como la Unidad Académica de Tecnología Odontológica, conocida por sus iniciales como U.N.A.T.E.C.O, que pertenecía a la Universidad Central del Ecuador, la Universidad Javeriana de Colombia, y el Instituto Tecnológico Superior Libertad, que establecieron la formalización de la capacitación en esta área. Hace alrededor de 60 o 70 años, se inició en Pichincha la practica artesanal de la mecánica dental. Debido a la necesidad de reemplazar piezas dentales perdidas, inicialmente realizadas por odontólogos, la mecánica dental comenzó a desarrollarse en los años 50. Sin embargo, a medida que aumentó la demanda y los odontólogos se enfocaron más en otros aspectos de la salud dental, se creó una necesidad de técnicos especializados en mecánica dental.

El desarrollo de la mecánica dental ha sido influenciado por factores económicos y sociales. En tiempos pasados, las prácticas eran limitadas por la falta de materiales y tecnología, y el acceso a estas técnicas solía depender del nivel económico de las personas. En la actualidad, la tecnología continúa avanzando, pero también presenta desafíos en términos de costos y mantenimiento de equipos.

La demanda social también ha tenido un impacto significativo: la demanda de dientes estéticos aumenta a medida que las personas se vuelven más exigentes con su apariencia. Esta demanda tiene un impacto social y económico, impulsando el desarrollo de la mecánica dental y su enseñanza.

En síntesis, la mecánica dental en Ecuador ha experimentado una evolución desde prácticas artesanales hasta convertirse en una especialidad técnica oficial, impulsada por factores históricos, económicos y sociales. Las instituciones educativas han desempeñado un papel importante en la formalización y profesionalización de este campo.

En el pasado, todos los profesionales debían estar afiliados a un colegio profesional. El Colegio de Odontólogos jugó un papel importante en la formación de los primeros profesores de mecánica dental en este contexto. Este centro educativo no solo brindaba actualización a sus miembros a través de cursos en

diversas áreas, sino que también ofrecía capacitación práctica en mecánica dental.

La Universidad Central se destacó como una de las pioneras en la formación de técnicos dentales en Ecuador, con la Unidad Académica de Tecnología Odontológica (U.N.A.T.E.C.O), la Universidad Javeriana de Colombia, a principios de la década del 2000, y posteriormente el Instituto Libertad (2018 hasta la actualidad), empezaron a ofrecer formación en tecnología dental. En esos tiempos, los técnicos dentales no contaban con títulos de tercer nivel. Hoy en día, los tecnólogos dentales obtienen títulos de tercer nivel, marcando una notable diferencia en la formación.

El Instituto Tecnológico Superior Libertad (ISTL) se destacó como pionero en la creación de la carrera de mecánica dental en Quito durante los años 2017-2018. Otros centros educativos, como la Universidad Central y la Universidad Javeriana, también han sido cruciales en la formación de tecnólogos dentales, elevando el nivel académico de la profesión.

2. METODOLOGÍA

El presente estudio cualitativo tiene como objetivo analizar el proceso de evolución de la mecánica dental, desde sus inicios como un oficio artesanal hasta su consolidación como una carrera tecnológica acreditada. Para la recolección de datos, se realizaron entrevistas estructuradas con profesionales del sector, lo que permitió obtener información detallada acerca de sus experiencias y expectativas respecto a los candidatos para puestos laborales en el área. Complementariamente, se llevaron a cabo entrevistas adicionales con informantes clave, con el fin de profundizar los hallazgos y ofrecer una visión más amplia y contextualizada del mercado laboral.

El estudio se desarrolla en el contexto de la creciente demanda de la carrera técnica y tecnológica en mecánica dental. Para la selección de los participantes, se aplicaron criterios estrictos, seleccionándose a ocho profesionales clave, cuya amplia trayectoria y experiencia en el sector les permitió brindar información relevante para los objetivos de la investigación.

Además, se aplicó una encuesta a 15 empleadores, diseñada con 33 preguntas distribuidas en tres secciones, a través de la plataforma Google Forms. La primera sección recababa información sociodemográfica de los participantes; la segunda se centraba en las habilidades técnicas exigidas a los aspirantes a puestos de trabajo en mecánica dental; y la tercera abordaba las habilidades blandas consideradas esenciales por los empleadores.

El enfoque cualitativo de la investigación proporcionó una visión integral de las competencias y expectativas en el mercado laboral de la mecánica dental, contribuyendo así a un mejor entendimiento de las necesidades formativas y laborales en este campo.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Requisitos e instituciones que acreditaron a la mecánica dental como profesión:

La práctica de la mecánica dental comenzó de manera empírica y artesanal. Con el tiempo, la necesidad de profesionalizar la carrera se hizo evidente para garantizar la calidad y la responsabilidad en el tratamiento de los pacientes. La transición hacia una formación académica más rigurosa ha sido fundamental para elevar los estándares en la profesión.

La formación en mecánica dental ha evolucionado significativamente. A diferencia del pasado, cuando la formación era mayormente artesanal, hoy en día los tecnólogos dentales cuentan con títulos de tercer nivel reconocidos por el SENESCYT. La Universidad Central, por ejemplo, ha sido pionera en esta transición. Antes, la formación se limitaba a títulos artesanales otorgados por instituciones como el Instituto Canadiense y el Instituto Francés.

El avance en la odontología ha impulsado la progresiva profesionalización de la mecánica dental. La integración de técnicas avanzadas y flujos digitales en odontología ha llevado a la mecánica dental a expandir sus campos de

aplicación. Tecnologías como el CAD- CAM han revolucionado el área, aunque la actualización constante de materiales y protocolos ha sido un desafío.

Hace unos 15 años, la carrera comenzó a dividirse en especialidades y subespecialidades, reflejando la necesidad de formación técnica más especializada. Los mecánicos dentales actuales deben contar con conocimientos científicos sólidos, habilidades técnicas avanzadas y competencias digitales para mantenerse al día con las demandas del mercado.

La profesionalización de la mecánica dental también ha estado influenciada por factores socioeconómicos. La inversión necesaria para montar un laboratorio y los costos de formación han impactado en la accesibilidad y calidad de los servicios. El nivel de recursos económicos disponibles afecta tanto la calidad del trabajo como el tipo de prótesis que se puede ofrecer.

En cuanto a los gremios, se percibe que su influencia en el desarrollo de la mecánica dental es limitada. Aunque existen gremios que ofrecen ciertos beneficios a los profesionales, su impacto en la formación y actualización técnica es reducido. La necesidad de una formación más integral y actualizada ha superado el rol tradicional de los gremios.

Análisis FODA de la mecánica dental como profesión:

La mecánica dental tiene una variedad de ventajas que la hacen una profesión valiosa y con mucho potencial de crecimiento.

Fortalezas:

1. **Independencia Profesional:** Los profesionales de la mecánica dental pueden trabajar de manera independiente y actuar como su propio jefe. Esto les permite gestionar su tiempo de manera independiente y concentrarse en los trabajos en los que se sienten más capaces y satisfechos.
2. **Apoyo al Odontólogo:** Los técnicos dentales ayudan a los odontólogos al ofrecer prótesis y tratamientos personalizados para sus pacientes. Esto conduce a una colaboración fructífera que beneficia a ambos lados.

3. **Aspecto Económico y Demanda:** La gran demanda de servicios dentales y la escasez de laboratorios especializados en técnicas como CAD-CAM hacen que el entorno económico sea favorable. Este escenario puede crear un "monopolio" en áreas específicas, dando a aquellos que se especializan en estas técnicas avanzadas ventajas económicas.
4. **La mecánica dental puede adaptarse y variar debido a la evolución constante** de la tecnología en odontología, lo que ha permitido el surgimiento de nuevas subespecialidades y métodos avanzados. Para mantenerse competitivo y ofrecer soluciones de alta calidad, es esencial mantenerse actualizado en tecnologías y técnicas como el diseño digital y los materiales innovadores.
5. **Crecimiento Profesional y Educativo:** El desarrollo profesional está significativamente influenciado por la formación académica y la calidad de los profesores. Los técnicos dentales pueden alcanzar niveles avanzados de especialización y competir en el mercado si tienen la oportunidad de acceder a una formación de alta calidad.
6. **Impacto Social y Funcional:** La mecánica dental beneficia a la sociedad al devolver la funcionalidad y la estética de los dientes a las personas, especialmente a aquellos que han sufrido accidentes o han perdido sus piezas dentales. Los profesionales de este campo valoran mucho este aspecto de la profesión porque mejora la seguridad y autoestima de los pacientes.
7. **Oportunidades de Crecimiento:** Aquellos que invierten en la formación continua y en la mejora de sus habilidades tienen oportunidades de establecer y desarrollar un laboratorio propio. El éxito en la carrera depende en gran medida del nivel de especialización y de la capacidad de ofrecer trabajos de alta calidad, diferenciándose de los demás.

Oportunidades:

1. **Integración y Reconocimiento:** Los mecánicos dentales a menudo son subestimados por algunos odontólogos, quienes no siempre los consideran

parte integral del equipo interdisciplinario, a pesar de su papel crucial. Esto se refleja en la falta de valor que aportan al trabajo en equipo.

2. **Desafíos de Conocimiento y Competencia:** Cuando los pacientes buscan directamente a mecánicos dentales, hay preocupaciones sobre la calidad de la atención porque estos profesionales no siempre tienen el mismo nivel de conocimiento que los odontólogos. Esta situación hace que sea necesario estandarizar los servicios y establecer normas y regulaciones para mejorar el estatus y la producción del sector.
3. **Formación y capacitación:** Para mejorar la calidad profesional de los mecánicos dentales, es esencial recibir capacitación continua. En Ecuador, la formación continua es fundamental para adquirir habilidades y mantenerse al día con las técnicas y tecnologías más modernas.
4. **Tendencias en la industria:** Las clínicas dentales grandes, con mayores recursos financieros, a menudo establecen sus propios laboratorios internos, lo que limita las posibilidades de laboratorios independientes. Además, la digitalización de la odontología está permitiendo a los odontólogos usar tecnologías avanzadas para realizar tareas que antes eran responsabilidad de los mecánicos dentales, como diseñar y fabricar prótesis.
5. **Oportunidades y Desafíos de Crecimiento:** la expansión y crecimiento de la carrera de mecánico dental enfrenta desafíos a pesar de la alta demanda de servicios dentales. Las oportunidades para los técnicos dentales especializados en estéticas y detalles que requieren un toque más refinado pueden verse limitadas por la tendencia actual de los odontólogos a invertir en tecnología para fabricar prótesis internamente.

Desafíos:

1. **Algunas instituciones carecen de equipamiento adecuado**, lo que limita la enseñanza de técnicas avanzadas de odontología, dejando a los estudiantes solo con conocimientos básicos. Esto hace que los profesionales salgan con grandes vacíos que les dificultan volver a trabajar. A pesar de que es importante mencionar los materiales de última generación, hay muchos pacientes que no pueden pagar los tratamientos

costosos, lo que crea una desconexión entre la formación y la situación económica de la sociedad.

2. **La distinción entre la mecánica dental y la odontología es un tema ético importante.** La falta de regulación hace que los técnicos dentales asuman tareas que corresponden a los odontólogos, lo cual es un problema. El campo de la mecánica dental es relativamente nuevo y carece de normas claras, lo que causa confusión.
3. **La creatividad**, aunque los avances tecnológicos como las impresoras 3D y las fresadoras son necesarios, se corre un riesgo financiero si no se recibe la capacitación adecuada para utilizarlos. Los laboratorios dentales deben convertirse en empresas productoras más que en simples talleres con una formación académica sólida como base y aspirar a altos estándares de calidad en sus procesos. Los empíricos o las personas formadas fuera del ámbito académico carecen de esas bases, lo que tiene un impacto negativo en la calidad del trabajo.
4. **Inversión económica:** Aunque algunos procesos, como los trabajos en acrílico, siguen siendo más eficientes en laboratorio, los odontólogos invierten en tecnología para reducir su dependencia de los laboratorios dentales. Debido a la constante innovación en el campo, los técnicos dentales deben mantenerse actualizados con los nuevos materiales y protocolos. Además, es preferible establecer relaciones profesionales que fomenten el trabajo colaborativo en lugar de ver a los odontólogos como competencias.

Amenazas:

1. **Riesgo económico por falta de demanda:** la alta inversión en tecnología dental representa un peligro financiero si no se recibe suficiente trabajo para recuperar la inversión. Además, los costos adicionales, como los salarios y los beneficios de personal capacitado, hacen que los laboratorios sean más vulnerables económicamente.

2. **Errores graves por falta de conocimiento científico:** Los mecánicos dentales pueden cometer errores graves (iatrogenia) si no comprenden las bases científicas, lo que tiene consecuencias económicas y legales, y puede afectar la reputación y la viabilidad del negocio.
3. **Deficiencia en la educación y capacitación:** la falta de centros adecuados y la inclusión de materias irrelevantes en los programas educativos disminuyen la calidad de la capacitación de los mecánicos dentales. Además, la falta de maestros especializados en mecánica dental empeora la difusión inadecuada del conocimiento.
4. **La falta de regulaciones claras:** La falta de regulaciones y controles efectivos en los laboratorios dentales conduce a una competencia desleal en la que los odontólogos asumen tareas que deberían ser de los mecánicos dentales, lo que afecta la calidad y profesionalidad del servicio.
5. **Competencia desleal de grandes consultorios:** Cuando los grandes consultorios establecen sus propios laboratorios, reducen la demanda de los laboratorios dentales tradicionales, que dependen de los odontólogos como clientes.

Resultados de la encuesta

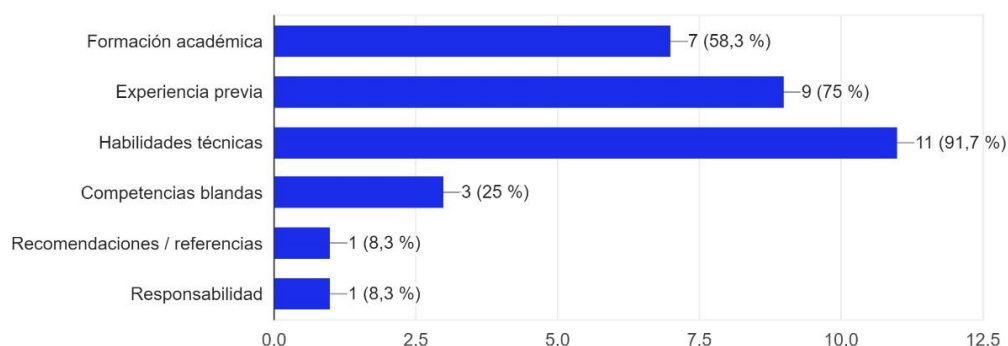
En el marco de la investigación sobre la transición de la mecánica dental de una actividad artesanal a una carrera tecnológica, se realizó una encuesta dirigida a profesionales del área. Los datos obtenidos revelan que una abrumadora mayoría de los encuestados, el 91,7%, considera que la adquisición de habilidades técnicas es el aspecto más crítico para la acreditación y reconocimiento de la mecánica dental como una carrera tecnológica. La experiencia previa, con un 75%, y la formación académica, con un 58,3%, también son vistas como factores esenciales en este proceso. En contraste, las competencias blandas, las recomendaciones/referencias, y la responsabilidad son valoradas en menor grado, con porcentajes de 25% y 8,3% respectivamente. Estos resultados subrayan la importancia de las habilidades técnicas y la experiencia en el reconocimiento y legitimación de la mecánica dental como una carrera profesional en el ámbito académico y laboral.

Figura 1. Aspectos que considera importante al seleccionar un candidato para mecánica dental. Fuente: Encuesta de empleadores sobre mecánica dental. (2024)

¿Qué aspectos considera más importantes al seleccionar un candidato para mecánica dental?

(Seleccione los tres más importantes)

12 respuestas

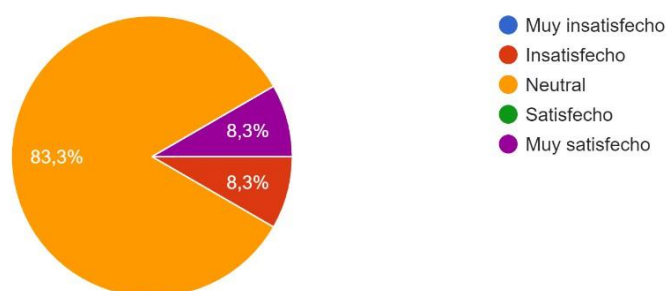


El gráfico muestra los resultados de una encuesta a 12 participantes que evaluaron los factores más importantes para seleccionar a un candidato para mecánica dental. Los encuestados tenían la opción de elegir entre hasta tres factores.

Figura 2. Satisfacción en la calidad de formación académica de candidatos en el mercado laboral de mecánica dental. Fuente: Encuesta de empleadores sobre mecánica dental (2024).

¿Qué tan satisfecho está con la calidad de los candidatos que ha encontrado en el mercado laboral?

12 respuestas



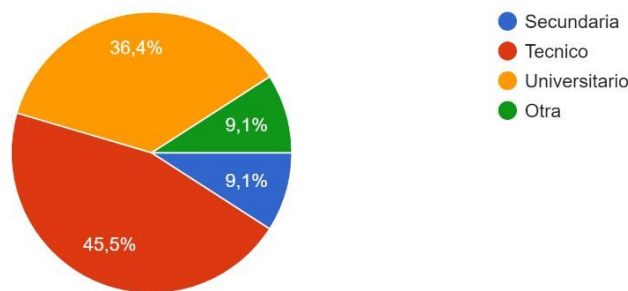
El predominio de respuestas neutrales identifica que una mayoría significativa de los empleadores calificó a los candidatos de manera neutral. Esto sugiere que muchos candidatos no logran captar la atención necesaria de los reclutadores, probablemente debido a la falta de cualidades distintivas que los diferencien, tanto positiva como negativamente. Este hallazgo resalta la importancia de

identificar qué características específicas son necesarias para que los candidatos sobresalgan y resulten más atractivos a los ojos de los empleadores.

Una Baja satisfacción, no se registraron respuestas que indicaran una alta satisfacción con los candidatos. Esta falta de satisfacción general refleja una posible insatisfacción con las competencias o habilidades de los candidatos disponibles en el mercado laboral. Los datos sugieren que es fundamental profundizar en el análisis de las habilidades que los empleadores consideran insuficientes o poco atractivas, para abordar estas brechas en la formación y preparación de los futuros postulantes.

Figura 3. Nivel mínimo de educación que se requiere para un profesional en mecánica dental.
 Fuente: Encuesta de empleadores sobre mecánica dental. (2024).

Cuál es el nivel mínimo de educación que se requiere para un técnico en mecánica dental?
 11 respuestas



Se detalla un enfoque en la educación técnica, la combinación de "Secundaria" y "Técnico" como las respuestas más seleccionadas sugiere que la formación vocacional o técnica es muy valorada en el campo de los técnicos dentales. Los empleadores podrían priorizar las habilidades prácticas adquiridas a través de programas técnicos sobre la educación universitaria más teórica.

Y la oportunidad para mayor aclaración: Puede ser útil realizar una investigación más profunda sobre a qué se refieren los encuestados en la categoría "Otros". Esto podría incluir aprendizajes informales, certificaciones industriales u otras trayectorias educativas no tradicionales.

4. CONCLUSIONES

En el objetivo específico uno, se ha observado una evolución significativa en la percepción y valoración de la mecánica dental como una profesión técnica esencial en el ámbito de la salud. La dignificación de esta carrera ha sido impulsada por avances en las técnicas y tecnologías, así como por el reconocimiento de la importancia de los técnicos laboratoristas en la provisión de servicios de salud dental de calidad. Este proceso ha permitido que la mecánica dental sea vista no solo como un oficio, sino como una profesión con un impacto directo en la mejora de la salud pública.

Como respuesta al objetivo específico dos, el proceso de acreditación de la carrera de mecánica dental ha jugado un papel crucial en la formalización y profesionalización del gremio. Este proceso ha establecido un marco estandarizado que garantiza la calidad de la formación académica y técnica de los profesionales. La acreditación ha permitido una mayor legitimidad y reconocimiento de la carrera, fomentando la confianza tanto en los empleadores como en los pacientes que reciben servicios odontológicos. La implementación de sistemas de evaluación rigurosos asegura que los graduados de programas acreditados posean las competencias necesarias para desempeñarse eficientemente en el campo.

En respuesta al objetivo específico 3, de identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) en la formación, los resultados revelan una clara preferencia del gremio por las habilidades técnicas como el factor más determinante para la acreditación y el reconocimiento profesional. Según los datos obtenidos, el 91.7% de los encuestados considera que las competencias técnicas son fundamentales para validar la carrera, seguidas por la experiencia previa (75%) y la formación académica (58.3%). Esto destaca que las capacidades técnicas son consideradas de mayor importancia en comparación con las competencias blandas o las referencias personales, las cuales fueron valoradas en menor medida.

Adicionalmente, los empleadores manifestaron una baja satisfacción con la calidad de los candidatos presentes en el mercado laboral, lo que sugiere que

muchos postulantes carecen de características distintivas que los hagan destacar. Aunque la educación técnica es valorada, la insuficiencia de calificaciones elevadas en la satisfacción general de los empleadores señala una brecha significativa entre las expectativas del mercado y las competencias que los egresados están ofreciendo. Esto resalta tanto una debilidad en la formación como una oportunidad para mejorar las capacidades y competencias ofrecidas por los futuros profesionales.

En relación con la percepción del gremio sobre quienes han alcanzado la acreditación, se observa una división en la valoración. Aquellos con acreditación tienden a ser mejor reconocidos y considerados por los empleadores, mientras que quienes no la han recibido enfrentan mayores dificultades para ser seleccionados, lo que resalta la importancia de la homologación en el campo de la mecánica dental.

Recomendaciones:

En base a lo investigado y a las conclusiones presentadas, se puede hacer las siguientes recomendaciones:

Fomentar el desarrollo profesional y la especialización. Es fundamental fomentar la creación de programas de especialización y maestrías técnicas para continuar el fortalecimiento de la profesionalización en mecánica dental. Estos programas permitirán a los profesionales profundizar en áreas clave de la disciplina, especialmente considerando que la mecánica dental ha evolucionado de una habilidad artesanal a una profesión muy especializada. Se recomienda también la creación de nuevas áreas de estudio que se centren en la creación de prótesis y dispositivos complejos.

Desarrollar el conocimiento académico y científico Se propone que la mecánica dental sea reconocida como una profesión universitaria de apoyo integral a la odontología, con un enfoque científico más sólido. Es necesario modificar el plan de estudios para incorporar materias pertinentes que mejoren las habilidades científicas y tecnológicas de los técnicos en mecánica dental. Este enfoque académico acercará el área a los avances y demandas actuales del sector, lo que aumentará la profesionalización del área.

Promover el trabajo en equipo que involucra varias disciplinas. La integración interdisciplinaria entre técnicos dentales y odontólogos debe ser una prioridad. El éxito de los tratamientos depende de la sinergia entre ambos profesionales, por lo que se recomienda fomentar una colaboración activa y que los técnicos dentales participen más en el proceso clínico. Esta interacción mejora la calidad del tratamiento y mejora la atención al paciente en su conjunto.

Fortalecer la formación académica Es esencial mejorar la calidad de los programas de formación en mecánica dental asegurando una educación que combine de manera efectiva tanto los aspectos teóricos como los prácticos. Se recomienda que los técnicos dentales altamente calificados impartan enseñanza práctica, mientras que los profesionales en odontología podrían impartir enseñanza teórica. Esta organización garantizará una formación equilibrada que se adapte a las necesidades actuales del mercado laboral.

Centrarse en el bienestar del paciente Los técnicos dentales deben centrarse en la calidad de vida del paciente. Se recomienda que estos profesionales orienten su trabajo hacia un enfoque ético y empático, tratando a los pacientes con el mismo trato que darían a un ser querido. Este enfoque, junto con un alto nivel de atención al detalle y mejora continua, garantiza un servicio de excelencia y satisfacción del paciente.

Mantener el entusiasmo y el compromiso profesional Finalmente, es fundamental que los futuros técnicos dentales desarrollen una verdadera pasión por su trabajo. Esta actitud no solo ayuda a los profesionales a tener éxito, sino que también mejora la calidad del tratamiento y la satisfacción de los pacientes. Para mantenerse competitivos en un mercado laboral dinámico y en constante evolución, es necesario mostrar entusiasmo y compromiso con la mejora continua.

REFERENCIAS

- Arroniz, S. P. (2005). La importancia de la acreditación de programas académicos de licenciatura en odontología. Recuperado de <http://www.journals.unam.mx/index.php/rom/article/.../15178>
- Barroso Cruz, E., & Salas Perea, R. (2004). Acreditación y evaluación universitarias. Scielo - Educación Médica Superior.
- Casas Medina, E. V., & Olivas Valdez, E. (2011). El proceso de acreditación en programas de educación superior: un estudio de caso. *Omnia*, 17(2), 53-70. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73719138005>
- Cedeño, S. L. V., Fernández, R. K., & Santos, N. J. (2016). Técnico dental desde el arte y la ciencia hasta la profesionalización, división por etapas. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*, 7(3), 32-35.
- Cedeño Sánchez, L., & Santos Naranjo, J. (2017). Proposal of a pedagogical model of professionalizing Ecuadorean dental laboratory technician's job, and strategy to implement it. *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(1), 120-126. Recuperado en 9 de febrero de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025743142017000100011&lng=es&tlng=en
- Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES). (2014). Reglamento de Evaluación, Acreditación y Categorización de Carreras de las Instituciones de Educación Superior. Quito, Ecuador.
- Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES). (2018).
- Modelo de Evaluación del CACES. Quito, Ecuador.
- Díaz Piña, A. (2013). El concepto de profesión, su presencia en los textos legales en México, y una propuesta de definición. *Archivos*, 83, 237-254. Recuperado de <https://alegatos.azc.uam.mx/index.php/ra/article/view/190>
- Driscoll, C. F., & Holloway, J. A. (2015). Dental laboratory/dentist relationship. American College of Prosthodontists [Internet]. Recuperado de https://www.prosthodontics.org/assets/1/7/14.Dental_Laboratory_Dentist_Relationship.pdf
- García Vargas, M. de L. E. (2013). El análisis FODA como herramienta estratégica para analizar la pertinencia de programas educativos. *TEPEXI Boletín Científico De La Escuela Superior Tepeji Del Río*, 1(2). <https://doi.org/10.29057/estr.v1i2.1509>
- Guido, E. (2005). Acreditación: ¿calidad o instrumento de legitimación para la educación superior? *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en*

Educación, 5, número especial. Universidad de Costa Rica, Facultad de Educación.

Hawes, G. (2006). Evaluación de logros de aprendizaje de competencias. Recuperado de www.gustavohawes.com

Ley Orgánica de Educación Superior (LOES). (2018). Ley Orgánica de Educación Superior, Artículo 159. Registro Oficial Suplemento 297, 2 de agosto de 2018. Recuperado de

https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/202110/Ley_educaci%C3%B3n_supe_rior.pdf

LOES. (2018). Ley Orgánica de Educación Superior. Quito, Ecuador.

Martínez, G. (2005). Estrategias y procesos de legitimación en dos organismos de acreditación de instituciones de educación superior: un análisis de caso comparado entre México y Estados Unidos.
http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_02/pone_ncias/1406-F.pdf

Martínez Miguélez, M. (2004). Ciencia v arte en la metodología cualitativa. México: Trillas.

Sampieri, R., Collado, C., & Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6ta ed.). McGraw Hill.

Sennett, R. (2009). El artesano. Editorial Anagrama.

Sistema Nacional de Acreditación de la Acreditación de la Educación Superior. (2009). Manual de acreditación oficial de carreras de grado del sistema nacional de acreditación de la educación superior.
http://www.sinaes.ac.cr/manual_guias/manual_oficial_acreditacion_vf_feb2010.pdf

Unesco. (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI. Recuperado de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

Vargas Porras, A. (2002). La acreditación: una forma de estandarizar la educación. Educación, 26(2), 245-254. Universidad de Costa Rica. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44026223.pdf>