

 <b>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ</b> <small>PARA QUE TU DESARROLLO CONTINUE SU MARCHA</small>	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>	<b>Código</b>	<b>FT-IV-015</b>
		<b>Versión</b>	<b>3</b>
		<b>Fecha</b>	<b>30/09/2022</b>
		<b>Página</b>	<b>Página 1 de 8</b>

**INSTRUCTIVO:** el siguiente formato es para ser registrado en este, el Documento Consolidado de PAT Colectivo que da evidencia del ejercicio investigativo desarrollado por el colectivo (docentes y estudiantes) del nivel de formación (semestre o año). En esta consideración el documento consolidado de PAT Colectivo, debe contener:

## Portada

### 1. Ficha de Identificación

<b>Facultad: CIENCIAS DE LA SALUD</b>		<b>Colectivo Docente</b>	<b>Asignatura</b>
<b>Programa: Tecnología En Mecánica Dental</b>			
<b>Semestre: II</b>	<b>Periodo académico: I P-2023</b>	1. Cindy Yances 2. Luz Angela Rodelo 3. Manuel Olivera 4. Abel Aleman	1. Biomateriales Dentales 2. Metodología de la Investigación 3. Prótesis Total 4. Prótesis Parcial Removible
<b>Docente Orientador del seminario</b>			
Cindy Yances Torres			
<b>Título del PAT Colectivo</b>			
Evolución del ejercicio de los laboratorios dentales .			
<b>Núcleo Problémico</b>			
¿Cuál es la importancia de conocer los usos y el manejo de las resinas acrílicas dentales en el campo de la Mecánica Dental?			
<b>Línea de Investigación</b>			
Gestión en salud			

### 2. Informe del Proyecto Académico de Trabajo Colectivo (PAT Colectivo)

- **Resumen/Abstract**

Las primeras prótesis registradas oficialmente fueron hechas por los etruscos en el siglo IV a.C. y se conservan en el Museo de la Facultad de Odontología de París. El

	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>	<b>Código</b>	<b>FT-IV-015</b>
		<b>Versión</b>	<b>3</b>
		<b>Fecha</b>	<b>30/09/2022</b>
		<b>Página</b>	<b>Página 2 de 8</b>

fundador Arnold Biber creó el primer laboratorio dental a orillas del Lago de Zürich y Manuel Uzhca fue el primer cirujano barbero documentado en el país.

The first officially recorded prostheses were made by the Etruscans in the 4th century BC. and are preserved in the Museum of the Faculty of Dentistry in Paris. Founder Arnold Biber created the first dental laboratory on the shores of Lake Zürich and Manuel Uzhca was the first documented barber surgeon in the country.

### **Palabras Claves/Keywords**

Laboratorio dental  
Prótesis

- **Descripción del Problema**

La mecánica dental es una ciencia y un arte que existe desde hace muchos años, hoy en día esta profesión está regulada en algunos países, pero la norma más básica y común es que el mecánico dental solo fabrica prótesis dentales que suministra el odontólogo. Se conocen como protésicos dentales, laboratoristas dentales, o mecánicos, según el país. La profesión de técnico de laboratorio o técnico dental tiene una larga historia, su actividad profesional ha sido regulada durante mucho tiempo en todo el mundo y suele estar regulada por la legislación mucho más tarde que la mayoría de las profesiones médicas.

### **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo ha evolucionado la ocupación laboral en los laboratorios dentales?

- **Justificación**

La profesión del mecánico dental quien se dedica a la “construcción de sustitutos artificiales para rehabilitar la pérdida total o parcial de las estructuras dentales de los seres humanos” y quien además de pertenecer al área de la salud, realiza su labor con un alto sentido de la estética ha sido un profesional poco reconocido por el gremio, a pesar de que oficialmente la primera prótesis dental data desde el siglo IV A.C

En Colombia reglamentó el ejercicio de la odontología a través del Decreto 948 de 1962, en

el artículo 12 de esta ley consideró las profesiones afines entre las que citó a la Mecánica Dental, la profesión ha sido reglamentada en muchos países de Latinoamérica y Europa, en los que se les dio diversas denominaciones, regulaciones y funciones que difieren muy poco unas de otras, pero que todas apuntan a su dedicación específica, como es la fabricación de aparatología de rehabilitación, prótesis fijas y removibles y todo lo relacionado con aparatología ortodóntica

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA <b>RAFAEL NÚÑEZ</b> PARA QUE TU DESARROLLO CONTIÑE SU MARCHA</p>	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>		<b>Código</b>	<b>FT-IV-015</b>
			<b>Versión</b>	<b>3</b>
	<b>Fecha</b>	<b>30/09/2022</b>	<b>Página</b>	<b>Página 3 de 8</b>

## OBJETIVO GENERAL

Describir cómo los laboratorios desarrollaron diferentes espacios a nivel ocupacional

## Objetivos específicos

- Analizar cómo los laboratorios lograron categorizar los espacios de trabajo.
- Identificar los diferentes campos de ocupación en los laboratorios.
- Explicar por qué los barberos eran los dentistas en ese entonces.

## MARCO TEÓRICO

Marco referencial

- Mayra Rosa Guarat Casamayor y Alfredo de la Asunción Izquierdo Hernández afirman que Heriré( 2780 – 2720 A.C ) , fue el jefe de los dentistas y médicos del palacio real , en la dinastía de Zoser.
- Dicho con palabras de Iraida Mondelo López y Rafael Toledano Giraudi los primeros ejemplos de prótesis posiblemente fueron fabricados por metalúrgicos muy hábiles; los médicos cirujanos barberos se encargaban de realizar las exodoncias, mientras que los orfebres y otros artesanos se dedicaban a fabricar las restauraciones artificiales.
- Como expresan Laly Viviana Cedeño Sánchez, Katia Fernández Rodríguez y Josefina Santos Naranjo.
- Esta herencia de conocimientos tiene su génesis en el siglo XIX con la práctica de Manuel Uzhca primer cirujano barbero documentado en el país.

## Marco conceptual

En lo referente al desarrollo de esta investigación es importante mostrar aquellos conceptos y categorías que resultan necesarias para comprender el direccionamiento del estudio

- **PRÓTESIS:** Elemento artificial que llega a reemplazar a una o varias estructuras anatómicas del cuerpo ausente o dañado (Mayta Ali Carmen Rolinda y colaboradores)
- **LABORATORIO DENTAL:** Es una empresa dedicada específicamente a la fabricación de material odontológico. Las coronas, férulas, puentes, carillas o cualquier otra prótesis que el dentista vaya a colocar en la boca de un paciente, vienen del laboratorio.
- **RESTAURACIÓN ARTIFICIAL:** Es una reconstrucción total o parcial de un diente por destrucción, fractura y desgaste.

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA <b>RAFAEL NÚÑEZ</b> PARA QUE TU DESARROLLO CONTINÚE SU MARCHA</p>	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>		<b>Código</b>	<b>FT-IV-015</b>
			<b>Versión</b>	<b>3</b>
	<b>Fecha</b>	<b>30/09/2022</b>	<b>Página</b>	<b>Página 4 de 8</b>

- **CORONA:** Es una cofia con forma de diente que reemplaza su diente normal sobre la encía.

### **Línea de Investigación**

Gestión en salud.

### **Metodología**

Se realizó una investigación de tipo bibliográfica, documental, exploratoria y no experimental, cualitativa mediante una búsqueda de artículos en bases de datos como: Pubmed, Scielo, Science Direct, Google Scholar, Dentistry and Oral.

**Tipo de estudio** – Estudio descriptivo.

## **RESULTADOS**

La mecánica dental se remonta a muchos años atrás y ha experimentado un desarrollo muy importante. Globalmente, se puede decir que el desarrollo histórico que atravesó la ocupación laboral de los laboratorista dental, pasó por varias etapas: La etapa de herencia familiar identifica al protésico dental como portador de conocimientos y cultura transmitidos de generación en generación. La etapa del empirismo se enmarca como una disciplina que es aprendida por alguien que conoce la materia, a la que se suma un conocimiento práctico – aplicado, sin el apoyo de una fundamentación teórica metodológica. La etapa artesanal permite ofrecer servicios de capacitación en diversos campos con cursos cortos, donde los interesados en la práctica de la mecánica dental pueden enfrentarse al mundo laboral con las herramientas para manejar los conceptos básicos del campo.

Pocas personas saben que la barbería y la odontología estuvieron unidas durante muchos años, aunque parezca una locura. En la Edad Media los barberos comenzaron a realizar trabajos de cirujanos y dentistas. Además del corte de pelo y el afeitado, los barberos realizaban cirugías, vendajes, enigmas y hacían extracciones dentales, lo que les dio el nombre de cirujanos barberos. Todo esto se debe a que los médicos se negaban a hacer labores de cirugía y mucho menos de odontología. Los barberos no es que estuvieran altamente capacitados en la práctica de cirugía, pero poseían herramientas afiladas como la hoja de afeitar, que eran necesarias para estos procedimientos. Ante la negativa de los médicos y la necesidad de los clientes, los barberos se encargaban de las tareas más sangrientas.

El ejercicio profesional en Colombia tardó mucho tiempo en ser regulado; permitiendo que estos trabajadores no tengan un derecho que como tal se merece todo ciudadano al ejercer una profesión. Los espacios de trabajo en los laboratorio dental se fueron categorizando de acuerdo a sus necesidades y a las necesidades de los materiales a procesar en cada uno de las diferentes campos profesionales, considerando la

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA <b>RAFAEL NÚÑEZ</b> PARA QUE TU DESARROLLO CONTINÚE SU MARCHA</p>	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>	<b>Código</b>	<b>FT-IV-015</b>
		<b>Versión</b>	<b>3</b>
		<b>Fecha</b>	<b>30/09/2022</b>
		<b>Página</b>	<b>Página 5 de 8</b>

maquinaria e instrumentos utilizados dependiendo de qué aparato protésico se esté realizando y las normas de bioseguridad en las diferentes áreas a considerar.

Los laboratorios dentales ofrecen una variedad de ocupaciones en la que los laboratoristas dentales laborar > Mecánico dental en prótesis fija > Mecánico dental en prótesis total > Mecánico dental en prótesis en acrílico > Mecánico dental en prótesis removible > Mecánico dental en prótesis sobre implantes > Mecánico dental en aparatología de ortopedia y ortodoncia

### **CONCLUSION**

En conclusión es posible evidenciar que el desarrollo de la investigación de la mecánica dental es una profesión que a lo largo de la historia ha tenido un desarrollo muy importante en los diferentes campos laborales profesionales, adecuándose a las necesidades de cada paciente diseñando, fabricando y reparando prótesis dentales. El ejercicio en ocupación laboral tardó mucho tiempo en ser regulado, actualmente los mecánicos dentales en el sector de la salud oral proveen conocimientos amplios que les permite un desempeño óptimo en su campo laboral..

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA <b>RAFAEL NÚÑEZ</b> PARA QUE TU DESARROLLO CONTINÚE SU MARCHA</p>	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>		<b>Código</b>	<b>FT-IV-015</b>
			<b>Versión</b>	<b>3</b>
	<b>Fecha</b>	<b>30/09/2022</b>	<b>Página</b>	<b>Página 6 de 8</b>

## Referencias

1. Academy of Prosthodontics The glossary of prosthodontic terms. J Prosthet Dent. 2005; 94:10-92.
2. “Evolución de los materiales dentales en odontología” (26) “Ceramicas dentales: clasificación y criterios”, Martínez Rus, Pradies Ramírez, Suarez García, Ribera Gómez, RCOE, Vol. 12 numero 4, oct/dic 2007.
3. “Comparación de la resistencia mecánica de resinas acrílicas para base de prótesis dentales totales Termopolimerizables”. Villavicencio Ramos MI Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa 2015
4. “Restauración del diente endodonciado: diagnóstico y opciones terapéuticas”: Dr. Suarez. . Rivaya, Dra. Ripolles de Ramon y Dr. Pradies, revista europea de odontoestomatología, 2006.
5. “Guía de materiales y dispositivos dentales”. 7ma edición, Chicago, ADA, 354p. Anderson, J.N., 1961. Materiales dentales aplicados. Blackwell, Oxford, 356 págs. Especificación de la Asociación Dental Estadounidense (ADA), 1975.
6. “Evaluación de algunas propiedades de productos de yeso y resina acrílica mediante el uso de algunos aditivos y técnica de microondas” M.Sc inédito. Tesis. Facultad de Odontología, Universidad de Mosul, 169 p. Abdulla, M.A., 2006.
7. “Técnica de Confección de Prótesis de Resina”. *Revista de Actualización Clínica Investiga*, 12. Márquez Cachi Patricia Candy,Zeballos López Lourdes,Surco VictorJezbit, 2012.
8. Merino GJL. FUNDAMENTOS PARA ELEGIR UNA RESINA DENTAL. *Odontología Activa Revista Científica* [Internet]. 2019 Dec 17
9. Bloodworth, K. E. & Render, P. J. Dental acrylic resin radiopacity: Literature review and survey of practitioners' attitudes. J. Prosthet. Dent., 67(1):121-3, 1992.
10. Blasi, Á. & Barrero, C. H. Estudio in vitro para comprobar la estabilidad del color de materiales provisionales usados en prostodoncia. *Univ. Odontol.*, 30(65):17-23, 2011.

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA <b>RAFAEL NÚÑEZ</b> PARA QUE TU DESARROLLO CONTIÑE SU MARCHA</p>	<b>FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO</b>		<b>Código</b>	<b>FT-IV-015</b>
			<b>Versión</b>	<b>3</b>
	<b>Fecha</b>	<b>30/09/2022</b>	<b>Página</b>	<b>Página 7 de 8</b>

11. Abdulmohsen, B.; Parker, S.; Braden, M. & Patel, M. P. A study to investigate and compare the physicommechanical properties of experimental and commercial temporary crown and bridge materials. *Dent. Mater.*, 32(2):200-10, 2016.
12. Vega, V.; Negrete, P.; Osorio, S.; Estay, J. & Corral, C. Radiopacity assessment using 3D printed devices. En: XXVIII Reunión Anual de IADR División Chile. Santiago de Chile, IADR, 2017

### 3. Aporte del PAT Colectivo al DHS (Desarrollo Humano Sostenible)

Éste PATC que hace énfasis en las resinas utilizadas en la mecánica dental tiene como aporte al desarrollo humano sostenible la aclaración y justificación de muchos temas respecto a estas resinas, ya que éstas son utilizadas para crear y/o reparar algunas prótesis dentales, y ya que nadie está exento de algún edentulismo parcial o total a lo largo de su vida, es importante que sepan sobre los materiales que se utilizan en una rehabilitación, siendo éste uno de los más importantes.

4. Aportes puntuales del PAT Colectivo al plan de estudios del programa Académico Si bien sabemos, los proyectos de investigación buscan dar soluciones a problemas cotidianos de índole general, podemos decir que su importancia y más notable aporte, se encuentra de dos maneras, una directa y otra indirecta.

De manera directa yace en la estimulación del desarrollo de la habilidad para la solución de problemas; estimulación generada en los estudiantes que realizamos este tipo de trabajos y de manera indirecta al proporcionar contenido bibliográfico e informativo a personas con interés sobre el núcleo problema.

5. Impacto del PAT Colectivo en la producción del Programa. De acuerdo con la apreciación del Colectivo Docente, indique como valor agregado, si desde el PAT Colectivo desarrollado entre otros: a) se generará *un artículo, o una presentación en evento (divulgación)*, b) se derivará *un trabajo de grado, o una intervención comunitaria*; c) se convertirá en insumo para Investigación estricta.

**Nota:** Adjuntar la lista de estudiantes participantes en el desarrollo del PAT Colectivo.



**FORMATO REGISTRO DOCUMENTO  
CONSOLIDADO PAT COLECTIVO**

<b>Código</b>	<b>FT-IV-015</b>
<b>Versión</b>	<b>3</b>
<b>Fecha</b>	<b>30/09/2022</b>
<b>Página</b>	<b>Página 8 de 8</b>