



Universidad de Carabobo  
Facultad de Odontología  
Departamento de Formación Integral del Hombre  
Informe de Investigación

**APRECIACION DEL ODONTÓLOGO, TECNICO DENTAL Y PACIENTE EN LA  
CARACTERIZACIÓN GINGIVAL DE PRÓTESIS TOTAL Y PARCIAL  
REMOVIBLE**

**Tutores:**

Prof. Manuel Suarez

Prof. Doria Andrade

**Autores:**

Br. Diana Ortiz.

Br. Hossanna Rodríguez.

Bárbula, Noviembre 2013



Universidad de Carabobo  
Facultad de Odontología  
Departamento de Formación Integral del Hombre  
Informe de Investigación

**Línea de investigación:** Proceso biopsicosocial en la acción educativa en el área  
Odontológica

**Temática:** Proceso biopsicosocial

**Subtemática:** Procesos cognitivos en el desarrollo humano referido a las habilidades y  
destrezas

**APRECIACION DEL ODONTÓLOGO, TECNICO DENTAL Y PACIENTE EN LA  
CARACTERIZACIÓN GINGIVAL DE PRÓTESIS TOTAL Y PARCIAL  
REMOVIBLE**

**Tutores:**

Prof. Manuel Suarez

Prof. Doria Andrade

**Autores:**

Br. Diana Ortiz.

Br. Hossanna Rodríguez.

Bárbula, Noviembre 2013

# ÍNDICE

<b>ÍNDICE DE CUADROS</b>	<b>iv</b>
<b>INDICE DE TABLAS</b>	<b>v</b>
<b>INDICE DE GRAFICOS</b>	<b>vi</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>vii</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I</b>	<b>2</b>
<b>EL PROBLEMA</b>	<b>2</b>
Planteamiento del Problema	2
Objetivos de la investigación	5
Justificación de la investigación	6
<b>CAPITULO II</b>	<b>8</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>8</b>
Antecedentes de la Investigación	8
Bases teóricas	10
Definición operacional de la variable	17
<b>CAPITULO III</b>	<b>19</b>
<b>MARCO METODOLOGICO</b>	
<b>Tipo y Diseño de Investigación</b>	<b>19</b>
Población y Muestra	20
Técnica e instrumentos de recolección de datos	21
Validez y Confiabilidad	23
Procedimiento	24
<b>CAPITULO IV</b>	<b>25</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>25</b>
Análisis de los Resultados	25
<b>DISCUSIÓN</b>	<b>34</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>36</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>37</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>38</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>39</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

<i>Cuadro 1.1 Operacionalización de la Variable</i>	<u>18</u>
---	-----------

## INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1.1 Distribución de frecuencias por enunciados referente al criterio del odontólogo en el empleo de la técnica caracterización gingival en prótesis total y parcial removible.</i>	<b>25</b>
<i>Tabla 1.2 Distribución de frecuencias por enunciados referente al criterio del odontólogo en el empleo de la técnica caracterización gingival en prótesis total y parcial removible.</i>	<b>27</b>
<i>Tabla 2.1 Distribución de frecuencias por enunciados referente al conocimiento del técnico dental en el uso de las resinas acrílicas pigmentadas para la caracterización gingival de prótesis.</i>	<b>28</b>
<i>Tabla 3.1 Distribución de frecuencias por enunciados referente a la opinión del paciente en relación a las prótesis convencionales y las prótesis con encía artificial caracterizada</i>	<b>30</b>
<i>Tabla 3.2 Distribución de frecuencias por enunciados referente a la opinión del paciente en relación a las prótesis convencionales y las prótesis con encía artificial caracterizada</i>	<b>32</b>

## INDICE DE GRAFICOS

<i>Grafico 1.1 Distribución de frecuencias por enunciados referente al criterio del odontólogo en el empleo de la técnica caracterización gingival en prótesis total y parcial removible.</i>	<b>26</b>
<i>Grafico 1.2 Distribución de frecuencias por enunciados referente al criterio del odontólogo en el empleo de la técnica caracterización gingival en prótesis total y parcial removible.</i>	<b>27</b>
<i>Grafico 2.1 Distribución de frecuencias por enunciados referente al conocimiento del técnico dental en el uso de las resinas acrílicas pigmentadas para la caracterización gingival de prótesis.</i>	<b>29</b>
<i>Grafico 3.1 Distribución de frecuencias por enunciados referente a la opinión del paciente en relación a las prótesis convencionales y las prótesis con encía artificial caracterizada</i>	<b>31</b>
<i>Grafico 3.2 Distribución de frecuencias por enunciados referente a la opinión del paciente en relación a las prótesis convencionales y las prótesis con encía artificial caracterizada</i>	<b>33</b>



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN INTEGRAL DEL HOMBRE  
INFORME DE INVESTIGTACION

## **APRECIACION DEL ODONTÓLOGO, TECNICO DENTAL Y PACIENTE EN LA CARACTERIZACIÓN GINGIVAL DE PRÓTESIS TOTAL Y PARCIAL REMOVIBLE**

**Autor(es):** Diana Ortiz C.I 19.948.044  
Hossanna Rodríguez C.I 19.677.081  
**Tutor Académico:** Prof. Manuel Suarez  
**Fecha:** Noviembre 2013

### **RESUMEN**

En la actualidad la mayoría de prótesis dentales son realizadas conacrílico rosado para reproducir la encía, sin tomar en cuenta género, raza y hábitos del paciente. En este sentido el propósito del presente estudio fue determinar la apreciación del Odontólogo, Técnico Dental y Paciente en la caracterización gingival de prótesis total y parcial removibles. La investigación es exploratoria de corte transversal, la muestra se seleccionó intencionalmente mediante criterios de inclusión quedando conformada por 30 pacientes que asisten al área de oclusión y rehabilitación protésica de la Facultad de Odontología Universidad de Carabobo, 30 odontólogos especialistas y 30 técnicos dentales del municipio Naguanagua. Como instrumento de recolección de datos se utilizó el cuestionario con escala tipo Likert. Los resultados mostraron que más del 60% de odontólogos no utiliza técnicas para caracterizar encías protésicas, mientras que 70% de los técnicos dentales nunca reciben indicaciones de aplicar dicha técnica en las prótesis, aun y cuando 50% de los pacientes piensan que las encías rosadas se ven artificiales una vez puestas en boca; con un promedio de 92% odontólogo, técnico dental y paciente concordaron en que es necesario y beneficioso

aplicar la técnica de caracterización gingival. Se concluye que los odontólogos, técnicos dentales y pacientes quienes son los protagonistas, participantes y coparticipantes del procedimiento protésico, están de acuerdo en que la técnica de caracterización gingival debe aplicarse.

**Palabras Clave:** color gingival, encía, estética, caracterización gingival, prótesis.

### **ABSTRACT**

Today most dentures are made with acrylic gum pink to, regardless of gender, race and habits of the patient. In this sense, the purpose of this study was to determine the appreciation of Dentist, Dental Technician and Patient in characterizing gingival removable full and partial dentures. The research was exploratory cross-sectional, the sample was intentionally selected by inclusion criterion being formed of 30 patients attending the area of occlusion and prosthetic rehabilitation of the Faculty of Dentistry University of Carabobo, 30 dentists and 30 dental technicians specialists from Naguanagua. As data collection instrument was used Likert scale questionnaire. The results showed that over 60% of dentists do not use techniques to characterize prosthetic gums, dental technicians by 70% never received orders to apply this technique in the prostheses and 50% of patients think that artificial pink gums are one once placed in the mouth. It has concluded that patients and dental technicians think that the characterization of artificial gums is an important factor to consider in the development of prostheses, in order to make them more natural and esthetic.

**Key words:** Gingival color, gums, aesthetic, characterizing gingival, prostheses.



## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se enfoca en resaltar la importancia de la caracterización gingival en prótesis removibles. En el capítulo I se plantea el problema de estudio, lo que pasa hoy día con la rehabilitación protésica en Venezuela y la poca importancia que se le da a la encía artificial, siendo parte fundamental de la estética y éxito de la prótesis; todo esto debido al poco conocimiento sobre este tópico y muy poco trabajo documentado.

En el capítulo II se presentan las bases teóricas con los antecedentes de las investigaciones que se han realizado de índole internacional, así como la operacionalización de la variable de investigación.

El capítulo III se enfoca en el marco metodológico donde se define el tipo y diseño de investigación siendo esta de tipo descriptiva de campo de corte transversal, así mismo la población de donde se sustrae la muestra que está conformada por pacientes edentulos totales y parciales, odontólogos especialistas y técnicos dentales; en los cuales se medirá la variable de investigación mediante un cuestionario exclusivo y diferente para cada uno de manera de recoger de forma certera y concisa la información deseada.

Finalmente en el capítulo IV se muestran los resultados obtenidos en la investigación mediante tablas y gráficos, los análisis de dichos resultados y planteando la discusión de los resultados con investigaciones precedentes, para así llegar a una conclusión.

# **CAPITULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **Planteamiento del Problema**

Desde tiempos pasados la estética dental se ha buscado para satisfacer necesidades personales de belleza , y aunque muchas veces fue impuesta por los avances de la sociedad, la estética y buena apariencia se fue convirtiendo poco a poco en un objetivo clínico para el campo odontológico al momento de la rehabilitación oral. La belleza es algo cultural con un concepto abstracto y subjetivo, y tal vez no siempre el paciente tendrá el mismo criterio de estética con respecto al de los profesionales de la odontología rehabilitadora.

Cuando se habla de estética en este campo, puede aparecer el error de relacionar lo mejor y más bello con lo más perfecto, dentaduras blancas, dientes alineados y sin ningún tipo de alteraciones que comprometan la estética propiamente dicha, no obstante, el objetivo protésico será rehabilitar una dentadura de aspecto estético aceptable, lo más cercano a la naturalidad, teniendo en cuenta la edad del paciente, genero, morfología facial, tamaño de la cara y demás aspectos relacionados con la rehabilitación oral.

En la actualidad, cuando se habla de integración estética enfocada a la prostodoncia, lo adecuado es diseñar una prótesis dental lo más semejante a la naturalidad, y por supuesto el primer paso para esto es agudizar los sentidos y desarrollar un análisis facial integral, que no sólo incluya el aparato estomatognático, sino que se tomen en cuenta diversos aspectos intrínsecos o propios del paciente.

Al transcurrir los años se ha evidenciado que la rehabilitación oral con prótesis parciales y totales enfocado en parámetros estéticos sólo estaba dirigida a la armonía dental dejando a un lado aspectos involucrados en la sonrisa y la plenitud facial como lo es la arquitectura gingival, con mira especial en los elementos cromáticos de ésta; es de destacar que el tejido gingival de un ser humano no es estándar sino que

aspectos como la raza, su procedencia, hábitos y estado sistémico influye en el aspecto de su encía natural, no tomado en cuenta al momento de la confección de una prótesis dental, como se ha evidenciado a simple vista en los pacientes portadores de prótesis.

En algunos países de Sur América, actualmente se lleva a cabo en la práctica odontológica especializada en el área de la prostodoncia, una técnica laboratorial que permite la caracterización gingival de las prótesis dentales, favoreciendo de esta manera que estas adquieran un aspecto más natural tal como lo expresa la gingiva del paciente, sumado esto a la estética dental que ya se maneja habitualmente en la confección final de una prótesis total o parcial, será integralmente estética desde el punto de vista dental y gingival.

Particularmente en Venezuela se rehabilitan prótesis parciales y totales con una escala de color estándar en la simulación del tejido gingival ya que existe poca información registrada sobre las aplicaciones de este sistema en el campo protésico nacional, creando así a una limitante tanto para el odontólogo protesista, el técnico dental y el paciente en la rehabilitación oral venezolana, dejando vacíos quizás en la expectativa estética esperada en el ejercicio clínico de la prostodoncia.

Enfocado de forma directa en el crecimiento odontológico de la Facultad de Odontología Universidad de Carabobo, donde se forman profesionales capaces con un alto índice de conocimientos demostrados en la práctica clínica, guiados por especialistas en el área de la prostodoncia, rama específica relacionada con la presente investigación, se ha hecho evidente en búsqueda del mejoramiento, crecimiento, fortalecimiento e innovación de los estudios odontológicos en la región, la inquietud por parte de los estudiantes y de los mismos pacientes de poder realizar prótesis dentales aceptablemente estéticas, no solo desde el punto de vista dental sino también periodontal, en especial su pigmentación, ya que posiblemente los pacientes en ocasiones dejan de utilizar su prótesis dental porque está no es totalmente funcional o estética, debido a que el croma de su gingiva probablemente no coincida con el color de las encías artificiales en sus prótesis dentales, esto puede deberse a que la mayoría de ellos presentan una etnia o raza diferente a la caucásica.

Por otra parte el odontólogo especialista al momento de rehabilitar protésicamente a un paciente suele tomar en cuenta muchos aspectos para lograr el éxito de la prótesis, pero en algunos casos puede haber pasado por alto el color de la gingiva cuya importancia radica en la estética y armonía bucal y facial; y con respecto al técnico dental, quien es la persona encargada de confeccionar la aparatología protésica, se hace necesario saber que el mismo tenga conocimientos actualizados en técnicas prostodónticas innovadoras.

Esto pudiese mejorar a nivel nacional y directamente enfocados en la Universidad de Carabobo, si se promueven estudios e indagaciones sobre este procedimiento, permitiendo así elaborar trabajos documentados que den a conocerlo a nivel nacional de manera que los especialistas emprendan el uso de esta técnica aplicada en otras casas de educación superior de índole internacional, logrando así un beneficio y satisfacción integral donde estarían involucrados el paciente, el odontólogo especialista, el técnico dental y por supuesto la Universidad como institución formadora de profesionales actualizados en el área odontológica.

Sin embargo la limitante mayor de la investigación es el poco conocimiento sobre el tema de caracterización de encía protésica en el país, debido a todo lo explicado anteriormente, y por consecuencia el escaso inventario disponible a la venta del kit de resinas acrílicas pigmentadas.

Con lo expuesto anteriormente se formula la siguiente interrogante; ¿Cuál será la apreciación del Odontólogo, Técnico Dental y Paciente en la caracterización gingival de las prótesis total y parcial removible?

## **Objetivos de la investigación**

### **Objetivo General**

Determinar la apreciación del Odontólogo, Técnico Dental y Paciente en la caracterización gingival de prótesis total y parcial removibles

### **Objetivos Específicos**

- Conocer el criterio del odontólogo en el empleo de la técnica caracterización gingival en prótesis.
- Determinar el conocimiento del técnico dental en el uso de las resinas acrílicas pigmentadas para la caracterización gingival de prótesis.
- Indagar en la opinión del paciente con relación a las prótesis convencionales y las prótesis con encía artificial caracterizada

## **Justificación de la investigación**

La presente investigación nace como fruto de la inquietud y reflexión acerca de los tratamientos odontológicos realizados en el área de prótesis de la Facultad de Odontología Universidad de Carabobo, que hasta este momento vienen siendo elaborados con altos estándares de calidad en cuanto a funcionalidad que es por demás el principal beneficio que le aporta la prótesis al paciente y que busca el odontólogo como profesional en el área, al igual que brinda ese toque estético que generalmente es el motivo de consulta más común entre los pacientes; sin embargo el color del diseño gingival es igual para todos los pacientes sin tener en cuenta que la tonalidad de la encía varía entre cada persona y sin reproducir con más delicadeza los rasgos propios del tejido gingival.

Es por ello que la investigación se enfocará en demostrar la relevancia e importancia que tiene la caracterización de la encía artificial mediante la apreciación de cada uno de los entes involucrados en este procedimiento, permitiendo así tener noción en primer lugar de las necesidades del paciente y sus expectativas protésicas, enfocándose sobre todo en personas de raza negra quienes son los pacientes a los que más les varía su tonalidad de encía, sin omitir por supuesto a los caucásicos ,ni amarillo-asiático ya que la topografía gingival de cada individuo es distinta y bien marcada dependiendo de su ascendencia, luego enfocado hacia la perspectiva del odontólogo en la realización de la prótesis con encías caracterizadas y los beneficios que esta pueda dar como una actualización del clínico Venezolano y por ultimo pero no menos importante la experiencia y opinión del técnico dental en la elaboración de dicha técnica laboratorial poco conocida en el país, el conocimiento de las resinas acrílicas pigmentadas y el manejo que debe dárseles para que se asemejen los más posibles al tono real del paciente.

Estos tres (3) elementos combinados y dependiendo cada uno entre sí en la elaboración y posterior éxito de la prótesis dental, podrán brindar su apreciación y criterio en relación a la técnica de caracterización gingival y lo útil que pudiese llegar a ser su uso en la consulta; teniendo en cuenta que los resultados que se obtengan servirían como base a futuras investigaciones en el país que estudien y

desarrollen la técnica de caracterización gingival, tomando como base que no hay ningún trabajo documentado sobre este tema a nivel nacional.

Por otra parte la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo sería pionera a nivel nacional en cuanto al desarrollo de investigaciones relacionadas con la caracterización del periodonto protésico, todo esto con miras a la actualización y conocimiento vanguardista que debe tener toda institución universitaria en el siglo XXI, enalteciendo así el nombre de dicha facultad a nivel nacional.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Antecedentes de la Investigación**

En vista de la innovación de este estudio y sumado al poco manejo y conocimiento en el país de este tópico, luego de una revisión minuciosa de la literatura registrada, se encontraron algunos antecedentes de revisión bibliográfica relacionados de manera directa con la investigación, de índole internacional los cuales se reseñan a continuación:

Lagdive y cols <sup>(1)</sup> publicaron un artículo de revisión titulado “Caracterización de las bases protésicas, redefinición de estética en prótesis total” el cual tuvo como objetivo determinar si las prótesis totales son funcionales y estéticas al mismo tiempo. Dentro del contenido del artículo reseñan diferentes tipos de técnicas que permiten caracterizar la encía de las prótesis dentales mediante utilización de acrílicos manipulados de varias formas para lograr tonos y texturas diferentes para las encías protésicas. Concluyen la investigación señalando que para realizar la caracterización se necesita del trabajo en equipo entre el odontólogo, técnico y el paciente, señalando que con la práctica, las técnicas descritas se pueden incorporar en los procedimientos con relativa facilidad, dando como resultado una mejor aceptación de la prótesis por parte del paciente.

Por su parte, Srivastava, Choukse <sup>(2)</sup> realizaron un artículo de revisión titulado “Caracterización de prótesis total” donde registran la importancia de caracterizar prótesis dentales para darles un aspecto más natural. Reseñan la caracterización en dientes artificiales, los métodos y técnicas para selección del tipo de dientes y como realizar la elección del color de los mismos tomando en cuenta las características físicas del paciente. Así mismo reseñan la caracterización de encía mediante la combinación de acrílicos en diferentes tonalidades para reproducir con más exactitud los rasgos físicos del paciente en la encía. Al término de la investigación llegan a la



conclusión que la realización de una prótesis total no solo reemplaza dientes perdidos sino que restaura estética, fonética y función, así mismo explican que las prótesis deben caracterizarse de acuerdo a cada paciente para que estas tengan un aspecto más natural.

Así mismo, LVM, y cols <sup>(3)</sup> publicaron un artículo titulado “Estética en prótesis removibles” en el cual citaron que Reis, Gomes, Gonçalves, Santos, Prado, estudiaron la viabilidad de la utilización de materiales de bajo costo y de uso frecuente en los laboratorios, tales como pigmentos para simular la coloración gingival en las bases; observaron que los materiales probados posibilitaron la obtención de 64 tonalidades de colores para su caracterización. Así mismo Gomes, Mori, Corrêa, desarrollaron una técnica de caracterización que permite reproducir la apariencia natural de la encía alveolar, tanto en cera, para la prueba funcional y estética, como en acrílico, a través de la combinación de colores superpuestos en capas sucesivas; lo que da a la prótesis mayor profundidad. Citan también la caracterización, inclusive, de los dientes artificiales, para dejar a las prótesis lo más naturales posible.

Sin embargo en Venezuela no existen antecedentes registrados de este tipo de investigación, ya que es una técnica creada en Brasil, aplicada en ese país y en otras latitudes del continente. Sin embargo Suarez (2011-2012) realizó una ponencia titulada “Caracterización de encía artificial y dientes artificiales” en el Congreso Interactivo de Odontología y en las Jornadas de actualización Odontológica Universidad del Zulia, donde explico la técnica de caracterización gingival y el gran impacto estético que genera su uso en las prótesis, y por lo tanto los beneficios a la estética de los pacientes. <sup>(4)</sup>

## **Bases teóricas**

A continuación se presentan las bases teóricas que sustentan la investigación sobre la apreciación del odontólogo, técnico dental y paciente en la caracterización gingival de prótesis total y parcial removible.

Empezando primeramente por entender que la prótesis es la parte de la terapéutica quirúrgica que tiene por objeto reemplazar mediante una preparación artificial un órgano, perdido parcial o totalmente u ocultar una enfermedad.<sup>(5)</sup> De igual forma se refiere a Prótesis dental como la rama del arte y la ciencia dental que se ocupa de la restauración y mantenimiento de la función oral, por medio del reemplazo de piezas dentarias y sus estructuras perdidas por medio de aparatos dentales.<sup>(5)</sup>

Estas prótesis pueden ser:

**Prótesis Dentales Completas:** Es la rama de la prostodóncia dental encargada de restituir todos los dientes a pacientes afectados por la edentación total.<sup>(5)</sup>

**Prótesis Dental Parcial:** Es la parte de la prostodóncia que se encarga de reemplazar los dientes parcialmente perdidos y los tejidos subyacentes. De acuerdo a que se puedan remover o no a voluntad por el paciente, se pueden clasificar en: prótesis parcial fija; semifija o removible.<sup>(5)</sup>

De este modo las prótesis dentales están diseñadas para restituir la funcionalidad y al mismo tiempo la estética de los dientes y de los tejidos de soporte. El acrílico es el material de elección a la hora de imitar las características propias de este tejido; así pues los acrílicos; también llamadas Resinas acrílicas, entran dentro de la norma No 12 de la A.D.A, su aplicación en odontología es para la realización de prótesis parciales y totales.<sup>(7)</sup>

### **Forma de polimerización**

**Autopolimerizables:** Presencia de un agente químico como iniciador. Principalmente es una amina terciaria, la cual produce una oxidación y trae consigo una pigmentación posterior.<sup>(5)</sup>

Termopolimerizable: Presencia de un agente físico como iniciador. Su agente principalmente es el peróxido de benzoilo. Se recomienda una temperatura de 60 a 70° C durante 90 minutos. <sup>(5)</sup>

Dentro de sus componentes se encuentra un plastificante el cual dará una textura y lisura, que si se realiza de acuerdo al fabricante tendrá una duración de 5 años en cavidad oral. <sup>(5)</sup>

### **Acrilizado**

Se mide la cantidad de monómero y se pesa el polímero necesarios para la construcción de la prótesis (siguiendo las indicaciones del fabricante; en algunos casos las cantidades vienen predosificadas, por ej., Lucitone 199). Los monómeros deben siempre enfriarse antes de su empleo para mejorar la fluidez de la masa que se obtiene al mezclar con el polímero. Se prepara entonces la mezcla vertiendo la cantidad entera de monómero en un frasco provisto de tapa y después de algunos segundos se vierte el polímero teniendo cuidado de que todas las partes del polvo estén completamente humectadas por el líquido. <sup>(5)</sup>

La mezcla se deja reposar en el frasco cubierto por 30-60 segundos, después se mezcla rápidamente con una espátula adecuada y con un movimiento circular. Posteriormente se recoge la masa sobre la pared del recipiente, se eliminan eventuales residuos de resina que no hayan sido bien mezclados y después de 3-7 minutos (el tiempo depende del tipo de resina y de la temperatura ambiente) la resina está en estado «plástico» para insertarse en la contramufla, ejerciendo una ligera presión de la masa en el área de los talones de los dientes artificiales. Sobre la superficie en contacto con el molde se aplica una lámina de polietileno húmeda y se coloca la contramufla, presionando con las manos, después se pone la mufla en una prensa durante unos 10 minutos. <sup>(5)</sup>

La presión debe ser lenta y constante, hasta obtener el cierre completo de la mufla y la salida de la resina en exceso. Transcurrido el tiempo necesario, la mufla se reabre y la lámina de polietileno se retira, así como también los eventuales excesos aún presentes; se controla que la forma de la prótesis en resina presente todos los detalles.

(de ser necesario se pueden unir pequeñísimas cantidades de resina) y se procede al cierre definitivo de la base sobre la contramufla bajo la prensa. En caso de que las muflas no estén provistas de una prensa, se aconseja colocada en una prensa corriente con la presión adecuada. <sup>(5)</sup>

### **Polimerización en caliente**

Las muflas provistas de prensas se sumergen en agua fría y se eleva la temperatura a 70° C por 30 minutos; en esta fase, el peróxido de benzoílo forma una cadena de unión lineal entre los polímeros. Se lleva entonces a ebullición por 1 hora y 30 minutos y durante este tiempo comienzan a formarse, en la resina, uniones cruzadas tridimensionales, que permiten a los copolímeros entremezclarse y combinarse de manera uniforme, polimerizando una cantidad mayor de monómero. Transcurrido este tiempo, las muflas se sumergen en agua tibia (40°-60° C) por 30 minutos. Antes de comenzar las fases de desenuflado, las muflas deben enfriarse completamente en la forma anteriormente indicada. <sup>(5)</sup>

### **Desenuflado**

Se libera y se coloca la mufla en la prensa de desenuflado; con un punzón apropiado se bloquea la parte superior y con un cuchillo para yeso se ejerce una ligera presión en el punto de unión entre la base y la contramufla: de esta forma, la parte metálica de la contramufla se desprende dejando en estrecho contacto las partes en yeso en la base de la mufla. Se remueve la base de la mufla y el yeso utilizando pinzas específicas, seguetas enroscadas o martillos neumáticos. La base del molde se retira fácilmente, dejando el modelo intacto; con la misma facilidad se remueve también la parte del yeso de la contramufla. El yeso Clase IV que queda sobre los dientes se retira con una espátula para cera grande con mango de madera, haciendo punto de apoyo en distal de los dientes molares. Si el vaciado del yeso fue realizado correctamente, los residuos en los espacios interdetales, proximales y sobre la superficie de los dientes son mínimos. <sup>(5)</sup>

Terminadas las fases de ajuste de la oclusión, las prótesis se remueven de los modelos secundarios sin efectuar presiones o ejecutar movimientos de palanca entre bases y yeso; los modelos deben entonces seccionarse y fracturarse en partes pequeñas. La sección del modelo permite liberar la base protésica sin dañada: si este procedimiento no se realiza y el modelo no es destruido, cualquier movimiento realizado para remover la prótesis produce la distorsión con consiguiente daño irreversible y pérdida de la estabilidad y la retención. La superficie interna de la prótesis se presenta completamente pulida, la superficie lisa puede mostrar micro-porosidades en algunos puntos, que se remueven con fresas metálicas de tamaño mediano con forma de pera, prestando atención a no dañar las dimensiones y la forma del borde periférico, que debe permanecer en forma perfecta al registro realizado por el profesional durante la realización de las impresiones secundarias. <sup>(5)</sup>

Se controlan los frenillos centrales, laterales y accesorios y se acaban a mano con raspadores específicos de varias formas y dimensiones. El acabado resulta simplificado por el tallado de la parte anterior y flancos laterales anteriormente realizados de manera correcta. El pulido se realiza en un tomo de mesa, previa protección de los dientes con silicona o cinta adhesiva. <sup>(5)</sup>

Los varios tipos de cepillos o pastas permiten obtener una buena brillantez del cuerpo protésico sin alterar la forma; es reglamentario evitar el uso excesivo de piedra pómez y no ejercer una presión fuerte. El pulido de los dientes y de los espacios interdentes e intersticiales se efectúa con una pieza de mano con movimientos de giros variable con cepillitos y pastas. <sup>(5)</sup>

Las prótesis entonces se limpian en agua tibia utilizando cepillos rígidos. El empleo de lacas y de productos similares para el pulido no obtiene los mismos resultados que la metodología clásica. La superficie de la impresión no debe nunca, por ningún motivo, ser retocada, pulida o modificada en el laboratorio. <sup>(1)</sup> Los eventuales retoques, si son necesarios, serán realizados en la parte clínica, durante las pruebas de control durante la entrega de las prótesis. <sup>(5)</sup>

## **Caracterización con resinas pigmentadas por el sistema de Tomaz Gomes**

Como preámbulo a la descripción de la técnica es importante conocer la biografía de quien fue el creador del sistema de caracterización gingival, e indagar cómo fue que se desarrolló esta técnica laboratorial:

El Prof. Tomaz Gomes se graduó de técnico en Prostodoncia en 1970 por el SENAC, donde, debido a su importancia y relevancia en el curso fue invitado a ser profesor. Fue galardonado con el premio "Gold Le Cron" por su gran contribución en el campo de la prótesis. Es Tomaz Gomes el cerebro del sistema de caracterización (STG), comercializado en Brasil y en el extranjero. Dictador durante muchos años de cursos y conferencias en todo Brasil y en América Latina, es reconocido en todo el mundo a través de sus publicaciones en libros, artículos y producciones científicas de sus técnicas en video. Es uno de los creadores de la técnica de la clonación terapéutica, que rehabilita el total de pacientes desdentados mediante protocolos que tienen como objetivo lograr la máxima funcionalidad y estética.

En su investigación, desarrolló técnicas innovadoras y equipos que contribuyeron al desarrollo profesional. Él es el autor del Sistema de Tomaz Gomes Caracterización de dentadura completa y prótesis parcial removible, utilizando escalas de goma policromada; ideó un kit de resina pigmentada con 6 colores y otra con 10 patrones de encías, también desarrolló la caracterización del sistema en dientes artificiales. Fue miembro del Consejo Editorial de la revista Dental-Papa.

Antes que todo es necesario saber que se define caracterización de prótesis dentales como la modificación de la forma y el color de las bases acrílicas y de los dientes para producir un aspecto más estético y natural. <sup>(1)</sup> Ahora bien la Técnica de Caracterización Gingival consiste en ceras de resinas pigmentadas, con una escala de colores, fibras rojas, cepillos N ° 0, además de instrucciones, que sugiere 16 tipos de diferentes caracterizaciones. La resina se envasa en frascos con boquillas, dispensadores de polvo para ser utilizados directamente en la prótesis, incluye el polvo/ líquido. <sup>(6)</sup>

Estos son pigmentos de la variación de color rosa, en total seis colores con nombre:

- RC-rosa claro
  - VD-rosa roja
  - M-marrón rosado
  - MR medio de color rosa
  - Un color rosa-púrpura
- RP-rosa negro <sup>(6)</sup>

Para que el sistema de caracterización se pueda realizar de manera eficiente, el odontólogo en su consultorio debe tener una escala para las encías, y así leer el color de la encía del paciente. La construcción de la escala se hace por una matriz metálica, jugando con un segmento de la superficie labial de un canino a canino. <sup>(6)</sup>

### **Secuencia de Confección de la prótesis con la Técnica de Caracterización gingival**

La deposición del acrílico se realiza en dos pasos, uno por cada hemiarcada, desde la región del incisivo central hasta los molares y tuberosidad. Para entender lo que es la región de las papilas interdental, aclaramos que es la parte que va desde el centro visible entre los dientes por el área vestibular. La región del fondo del vestíbulo es la parte que va desde la encía adherida vestibular hasta el fondo del surco. Desde el incisivo central se comienza a distribuir la resina en la secuencia antes mencionada, es decir, la primera capa en la región de las papilas, hasta el centro de la vestibular y baja cantidad suficiente para cubrir la región. <sup>(6)</sup>

A partir del incisivo central se coloca desde el medio de cada diente en la región papilar resina de un color de acuerdo a la pigmentación del paciente, continuamente se colocan capas de resina según el instructivo en toda la región vestibular hasta terminar en el extremo de la región de la tuberosidad. Cabe destacar que entre capa y capa de resina acrílica debe estar impregnada con monómero para asegurar la unión química de las moléculas poliméricas y monoméricas para el acabado esperado de la resina acrílica. <sup>(6)</sup>

Es de destacar que la aplicación y uso de las resinas de diferentes tonos y las venas y arterias pigmentadoras que trae el kit, van a ser usadas según la escala que de cada paciente tomada por una guía de color gingival, y la secuencia de diseño y elaboración de la encía caracterizada será dirigida por el patrón descrito para cada escala de color establecida en el instructivo. La técnica de caracterización gingival se realiza por toda el área vestibular de la prótesis de la misma manera en maxilar como en mandíbula descrita anteriormente. <sup>(6)</sup>



### **Definición operacional de la variable**

Apreciación del odontólogo especialista: opinión y criterio sobre el diseño de la prótesis con la técnica de caracterización gingival, donde se involucra: Color Gingival: representa el color de la encía protésica, el cual viene dado por una escala de colores que va desde el rosa, rosa claro, rosa rojo, marrón rosado, marrón medio de color rosa, rosa purpura; y su criterio y experiencia en la elaboración de encías artificiales caracterizadas.

Apreciación del técnico dental: experiencia y conocimiento en la elaboración de técnicas para caracterizar encías artificiales.

Apreciación del paciente: el cual expresa las expectativas que le da el uso de prótesis con encía caracterizada, donde se involucra la apariencia: la cual es similitud que tenga la encía artificial protésica con la encía o gingiva del paciente; Satisfacción: es el grado de gusto o complacencia que tiene el paciente con su prótesis actual, y su opinión si fuera rehabilitado con una prótesis de encía artificial caracterizada.

**Cuadro 1.1 Operacionalización de la Variable**

**Objetivo General:** Determinar la apreciación del Odontólogo, Técnico Dental y Paciente en la caracterización gingival de prótesis total y parcial removible

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	
Apreciación de la caracterización gingival en prótesis total y parcial removibles	Apreciación del odontólogo especialista	Color gingival: escala cromática de la encía natural y protésica.	Cuestionario 1 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10.	
		Criterio profesional: conocimiento y experiencia en la caracterización de encía artificial.	Cuestionario 1 6, 7, 11, 12.	
	Apreciación del técnico dental			Cuestionario 2
		Experiencia: en conocimiento y aplicación de la técnica de caracterización gingival.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.	
	Apreciación del paciente	Apariencia: semejanza con el periodonto de protección		Cuestionario 3 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11,
		Satisfacción: rasgos funcionales y estéticos que brinden comodidad.		Cuestionario 3 5, 6, 12, 13, 14.

**Fuente: Br. Hossanna Rodríguez, Br. Diana Ortiz**

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLOGICO**

#### **Tipo y Diseño de Investigación**

De acuerdo a las definiciones que presenta la Real Academia Española (RAE) sobre la palabra investigar, este verbo se refiere al acto de llevar a cabo estrategias para descubrir algo. También permite hacer mención al conjunto de actividades de índole intelectual y experimental de carácter sistemático, con la intención de incrementar los conocimientos sobre un determinado asunto. <sup>(8)</sup>

Cuando se va a resolver un problema de forma científica, es muy conveniente tener un conocimiento detallado de los posibles tipos de investigación que se pueden seguir. Este conocimiento hace posible evitar equivocaciones en la elección del método adecuado para un procedimiento específico. <sup>(9)</sup>

Se establecen cuatro tipos de investigación, basándose en la estrategia de investigación que se emplea, ya que “el diseño, los datos que se recolectan, la manera de obtenerlos, el muestreo y otros componentes del proceso de investigación son distintos en estudios exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos”. <sup>(10)</sup>

De acuerdo a la profundidad que se espera tener del conocimiento, se puede decir que este estudio es de carácter exploratorio, debido a que se efectúa una investigación sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que los resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto <sup>(11)</sup>

Lo que se hace en una investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. De hecho, no hay condiciones de estímulo a los cuales se exponga los sujetos del estudio. Los sujetos son observados en su ambiente natural en su realidad. En un estudio no experimenta

los sujetos ya pertenecen a un grupo o nivel determinado de la variable independiente por autoselección. <sup>(9)</sup>.

Las investigaciones de corte transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Pueden abarcar varios grupos o subgrupos de personas, objetos o indicadores. Pero siempre la recolección de datos se realiza en un momento único. <sup>(9)</sup>

De acuerdo a lo mencionado anteriormente el diseño de la investigación es no experimental de corte transversal, ya que no se manipulan las variables sino que se observan los fenómenos tal cual se dan en su contexto natural para después analizarlos, y es de corte transversal ya que se recolectan los datos en un solo momento y en un tiempo único; y es de campo porque es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos. <sup>(12)</sup>

### **Población y Muestra**

Se define tradicionalmente la población como “el conjunto de todos los individuos (objetos, personas, eventos, etc.) en los que se desea estudiar el fenómeno. Éstos deben reunir las características de lo que es objeto de estudio”. <sup>(13)</sup>

De esta manera el universo de donde se obtendrá el punto de vista de la caracterización gingival en prótesis removibles, es una población finita y se encuentra referida al grupo de pacientes que acuden al área de oclusión y rehabilitación protésica de la Facultad de Odontología Universidad de Carabobo, odontólogos y técnicos dentales. Se tendrá en cuenta sin embargo, que como se encuentra marcada la investigación y de acuerdo a su naturaleza, se han fijado criterios de inclusión y exclusión para la selección de la muestra.

#### **Criterios de Inclusión**

- Pacientes con necesidades protésicas
- Odontólogos especialistas en el área de Prostodóncia
- Técnicos dentales adscritos al Municipio Naguanagua

### **Criterios de Exclusión**

- Pacientes que requieran prótesis fija
- Pacientes con pocas ausencias dentarias

La muestra, es una “parte o porción extraída de un conjunto por métodos que permiten considerarla como representativa de él”. Su característica más importante es la representatividad, es decir, que sea una parte típica de la población en la o las características que son relevantes para la investigación”.<sup>(8)</sup>

Una vez definido el universo de estudio de manera precisa, para obtener el punto de vista sobre la caracterización gingival en prótesis removibles, se tomó una muestra no probabilística no aleatoria del total de pacientes que acudieron al área clínica de oclusión y rehabilitación protésica, el total de odontólogos especialistas presentes en la FOUC, y los técnicos dentales circunscritos al municipio Naguanagua-Edo-Carabobo. La selección de la muestra se realizara según los criterios de inclusión designados por el investigador.

### **Técnica e instrumentos de recolección de datos**

Se entiende como técnica, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información". Es por ello que la aplicación de una técnica conduce a la obtención de información, la cual debe ser resguardada mediante un instrumento de recolección de datos.<sup>(14)</sup>

La selección de técnicas e instrumentos de recolección de datos implica determinar por cualquier medio o procedimiento el investigador obtendrá la información necesaria para alcanzar los objetivos de la investigación”. Para obtener la información requerida y lograr los objetivos propuestos se contó con las técnicas de la entrevista y la observación directa<sup>(10)</sup>

Las encuestas son instrumentos de investigación descriptiva que precisan identificar a priori las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificar las respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se vaya obteniendo.<sup>(10)</sup>

En este estudio se empleó la encuesta en el universo anteriormente descrito, para obtener la apreciación sobre la caracterización gingival en prótesis removibles, donde a través de un cuestionario se logró recoger la información deseada para la variable de investigación.

El instrumento básico utilizado en la investigación por encuesta fue el cuestionario, que es un documento que recoge en forma organizada los indicadores de las variables implicadas en el objetivo de la encuesta. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. El contenido de las preguntas de un cuestionario puede ser tan variado como los aspectos que se midan a través de éste. Y se puede hablar de dos tipos de preguntas: “cerradas” y “abiertas”. Las preguntas “cerradas” contienen categorías o alternativas de respuesta que han sido delimitadas. Es decir, se presentan a los sujetos las posibilidades de respuesta y ellos deben circunscribirse a éstas. Las preguntas “cerradas” pueden ser dicotómicas (dos alternativas de respuesta) o incluir varias alternativas de respuesta. <sup>(14)</sup>

La elección del tipo de preguntas que contenga el cuestionario depende del grado en que se puedan anticipar las posibles respuestas, los tiempos de que se disponga para codificar y si se quiere una respuesta más precisa o profundizar en alguna cuestión”. <sup>(10)</sup>

Es importante destacar que en esta investigación se utilizaron tres (3) cuestionarios, uno por cada universo, los cuales incluyeron una serie de preguntas que sirvieron para recoger la apreciación de la muestra a encuestar, y así poder evaluar con mayor exactitud la variable de investigación. El cuestionario siguió dos (2) modelos de la escala tipo Likert, con cinco (5) opciones de respuesta, el primero: siempre, casi siempre, a veces, nunca, casi nunca, para los cuestionarios del odontólogo y el técnico dental; y el segundo: totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, para el cuestionario dirigido a los pacientes.

## Validez y Confiabilidad

La validez es la ausencia de sesgos. Representa la relación entre lo que se mide y aquello que realmente se quiere medir. <sup>(12)</sup> La validez del cuestionario significa que las preguntas o ítems deben tener una correspondencia directa con los objetivos de la investigación. Es decir, las interrogantes consultarán solo aquello que se pretende conocer o Medir. <sup>(14)</sup>

La validez representa la posibilidad de que un método de investigación sea capaz de responder a las interrogantes formuladas. La confiabilidad designa la capacidad de obtener los mismos resultados de diferentes situaciones. La confiabilidad no se refiere directamente a los datos, sino a las técnicas de instrumentos de medida y observación, es decir, al grado en que las respuestas son independientes de las circunstancias accidentales de la investigación. <sup>(15)</sup> Cabe destacar que cada instrumento fue validado por tres (3) expertos: 2 validadores de contenido especialistas en el área de prostodoncia y un (1) validador metodológico.

La confiabilidad se refiere al “grado en el que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes”. El criterio de confiabilidad de los instrumentos, se determinó en la presente investigación, por el coeficiente de Alfa Cronbach, el cual requiere de una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre cero y uno. <sup>(16)</sup>.

Es aplicable a escalas de varios valores posibles, por lo que puede ser utilizado para determinar la confiabilidad en escalas cuyos ítems tienen como respuesta más de dos alternativas. Su fórmula determina el grado de consistencia y precisión; la escala de valores que determina la confiabilidad está dada por los siguientes valores: -1 que sería no confiable hasta 1 que es alta confiabilidad. Por lo tanto al calcular el Alfa de cronbach la confiabilidad arrojada para cada instrumento fue la siguiente: 0,717 para el instrumento del odontólogo; 0,723 para el instrumento del técnico dental y 0,711 para el instrumento del paciente; por lo tanto los tres (3) instrumentos son confiables.

## **Procedimiento**

En el estudio se tomó una muestra conformada por 30 personas de cada universo, para un total de 90 encuestados. A cada persona se le entrego un cuestionario a responder con cierta cantidad determinada de ítems (dependiendo del instrumento) y se le indico que solo debía contestar una de las 5 respuestas de su preferencia. La data fue recogida a 30 pacientes que asistieron al área de oclusión y rehabilitación protésica de la facultad de odontología Universidad de Carabobo, 30 odontólogos especialistas encuestados en la facultad de odontología Universidad de Carabobo y por ultimo 30 técnicos dentales adscritos al municipio Naguanagua – Edo – Carabobo.

Una vez obtenida la información a través de los cuestionarios, se procedió a procesarla y analizarla a través del programa Excel.



## CAPITULO IV

### RESULTADOS

#### Análisis de los Resultados

Con el fin de lograr los objetivos planteados al inicio de la investigación se procedió analizar e interpretar la información recaudada por los tres (3) cuestionarios, mediante el implemento de tablas y gráficos realizados en el programa Excel, para así tener una mejor comprensión de los resultados.

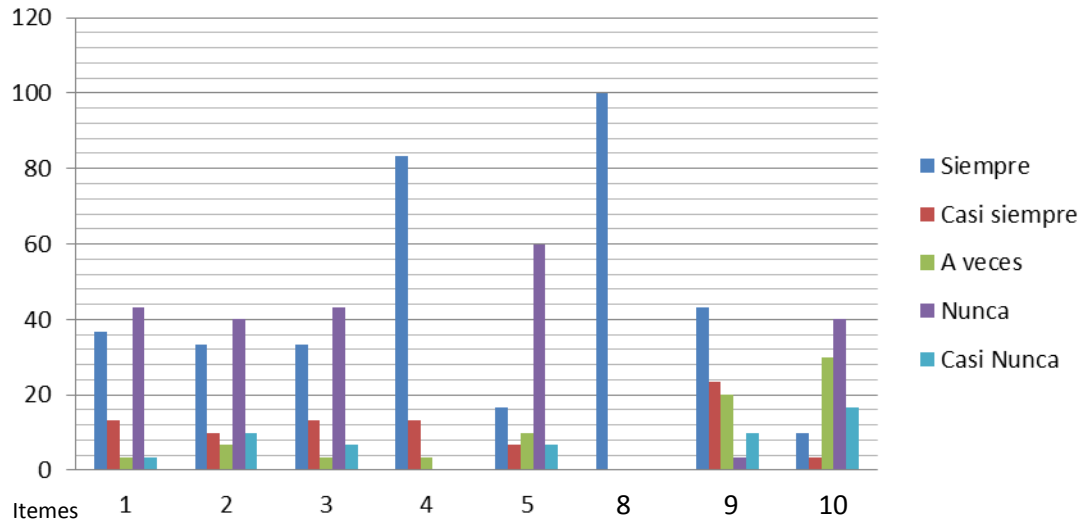
Los resultados se presentan en el siguiente orden: partiendo en primer lugar las tablas y gráficos que arrojan los resultados del cuestionario dirigido al odontólogo, seguido por los resultados obtenidos con los técnicos dentales y por último la data recabada en los pacientes.

**Tabla 1.1** Distribución de frecuencias por enunciados referente al criterio del odontólogo en el empleo de la técnica caracterización gingival en prótesis total y parcial removible.

Color Gingival	N	Siempre		Casi Siempre		A Veces		Nunca		Casi Nunca	
		F	FR	F	FR	F	FR	F	FR	F	FR
Ítem 1	30	11	36,67	4	13,33	1	3,33	13	43,33	1	3,33
Ítem 2		10	33,33	3	10	2	6,67	12	40	3	10
Ítem 3		10	33,33	4	13,33	1	3,33	13	43,33	2	6,67
Ítem 4		25	83,33	4	13,33	1	3,33	0	0	0	0
Ítem 5		5	16,67	2	6,67	3	10	18	60	2	6,67
Ítem 8		30	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Ítem 9		13	43,33	7	23,33	6	20	1	3,33	3	10
Ítem 10		3	10	1	3,33	9	30	12	40	5	16,67

Fuente: Ortiz, Rodríguez (2013)

**Grafico 1.1** Distribución de frecuencias por enunciados referente al criterio del odontólogo en el empleo de la técnica caracterización gingival en prótesis total y parcial removible.



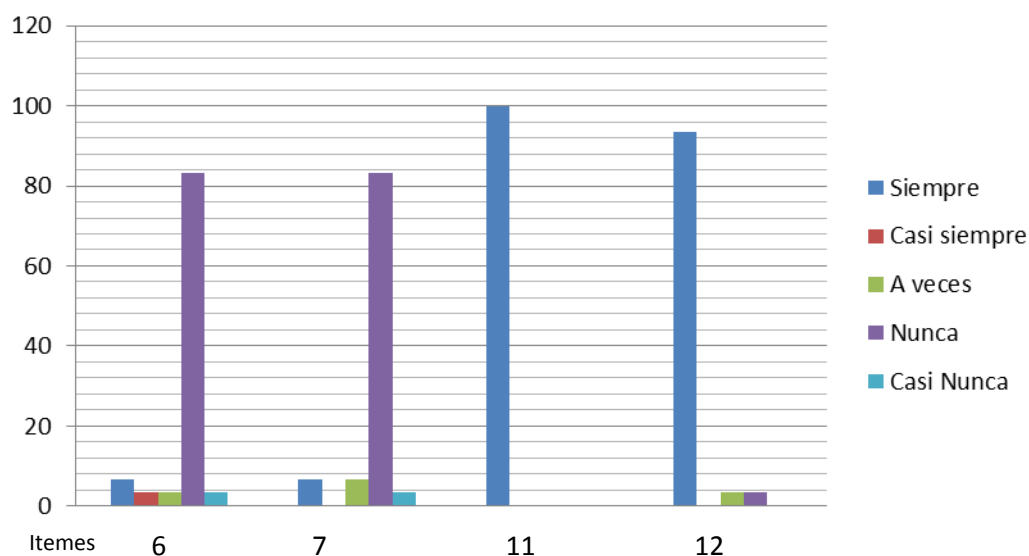
En la tabla 1.1 se muestran los resultados obtenidos de los ítemes que miden el indicador color gingival a través del cuestionario realizado a odontólogos especialistas en el área de rehabilitación protésica. Dicha tabla arroja para los ítemes 1 (43,33%) y 2 (40%) que miden la experiencia del odontólogo en la toma del color de la piel, la encía y los dientes para la realización de la encía artificial; 3 (43,33%) el cual mide si el odontólogo al elaborar prótesis le indica al técnico dental el color que debe utilizar para la encía, 5 (60%) que refiere si el odontólogo tiene referencias sobre el kit de resinas pigmentadas y 10 (40%) que contempla si a la consulta se han presentado pacientes donde coincide el color de la encía artificial de la prótesis con el color de la encía propia, a la opción Nunca como la respuesta con mayor porcentaje entre los profesionales. Para los ítemes 4 (83.33%) que refiere si todas las prótesis totales y parciales elaboradas por el odontólogo son hechas con acrílico rosado, 8 (100%) donde se indaga si es más estética una prótesis donde se tome en cuenta el color de la encía del paciente, y 9 (43,33%), el cual refiere si en la consulta se han presentado pacientes portadores de prótesis donde el color de la encía artificial no coincide con el de la encía propia, la respuesta con mayor inclinación fue Siempre.

**Tabla 1.2** Distribución de frecuencias por enunciados referente al criterio del odontólogo en el empleo de la técnica caracterización gingival en prótesis total y parcial removible.

Criterio Profesional	N	Siempre		Casi Siempre		A Veces		Nunca		Casi Nunca	
		F	FR	F	FR	F	FR	F	FR	F	FR
Ítem 6	30	2	6,67	1	3,33	1	3,33	25	83,33	1	3,33
Ítem 7		2	6,67	0	0	2	6,67	25	83,33	1	3,33
Ítem 11		30	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Ítem 12		28	93,33	0	0	1	3,33	1	3,33	0	0

Fuente: Ortiz, Rodríguez (2013)

**Grafico 1.2** Distribución de frecuencias por enunciados referente al criterio del odontólogo en el empleo de la técnica caracterización gingival en prótesis total y parcial removible.



En la tabla 1.2 se muestran los resultados obtenidos de las preguntas o ítems que midieron el indicador Criterio profesional a través del cuestionario realizado a odontólogos especialistas en el área de rehabilitación protésica. Dicha tabla arroja que para los ítems 6 (83,33%) el cual midió si el odontólogo ha elaborado una prótesis total con encía artificial caracterizada y 7 (83,33%) que mide si el odontólogo ha

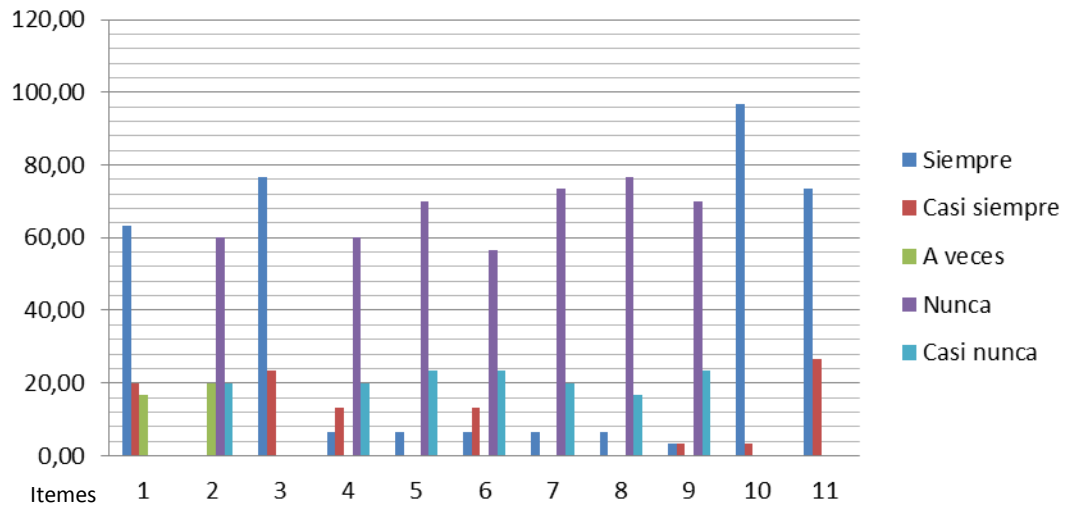
elaborado alguna prótesis parcial removible caracterizada la mayor respuesta fue Nunca. Los ítems 11 (100%) que se refiere si el odontólogo considera que aplicando la técnica de caracterización gingival se daría un importante avance dentro del campo protésico nacional y 12 (93,33%) que refiere si el odontólogo aplicaría la técnica de caracterización gingival en su consulta obtuvieron como principal respuesta la opción Siempre.

**Tabla 2.1** Distribución de frecuencias por enunciados referente al conocimiento del técnico dental en el uso de las resinas acrílicas pigmentadas para la caracterización gingival de prótesis.

Experiencia	N	Siempre		Casi siempre		A veces		Nunca		Casi nunca	
		F	FR	F	FR	F	FR	F	FR	F	FR
Item 1		19	63,33	6	20	5	16,67	0	0	0	0
Item 2		0	0	0	0	6	20	18	60	6	20
Item 3		23	76,67	7	23,33	0	0	0	0	0	0
Item 4		2	6,67	4	13,33	0	0	18	60	6	20
Item 5		2	6,67	0	0	0	0	21	70	7	23,3
Item 6	30	2	6,67	4	13,33	0	0	17	56,67	7	23,3
Item 7		2	6,67	0	0	0	0	22	73,33	6	20
Item 8		2	6,67	0	0	0	0	23	76,67	5	16,7
Item 9		1	3,33	1	3,33	0	0	21	70	7	23,3
Item 10		29	96,67	1	3,33	0	0	0	0	0	0
Item 11		22	73,33	8	26,67	0	0	0	0	0	0

Fuente: Ortiz, Rodríguez (2013)

**Grafico 2.1** Distribución de frecuencias por enunciados referente al conocimiento del técnico dental en el uso de las resinas acrílicas pigmentadas para la caracterización gingival de prótesis.



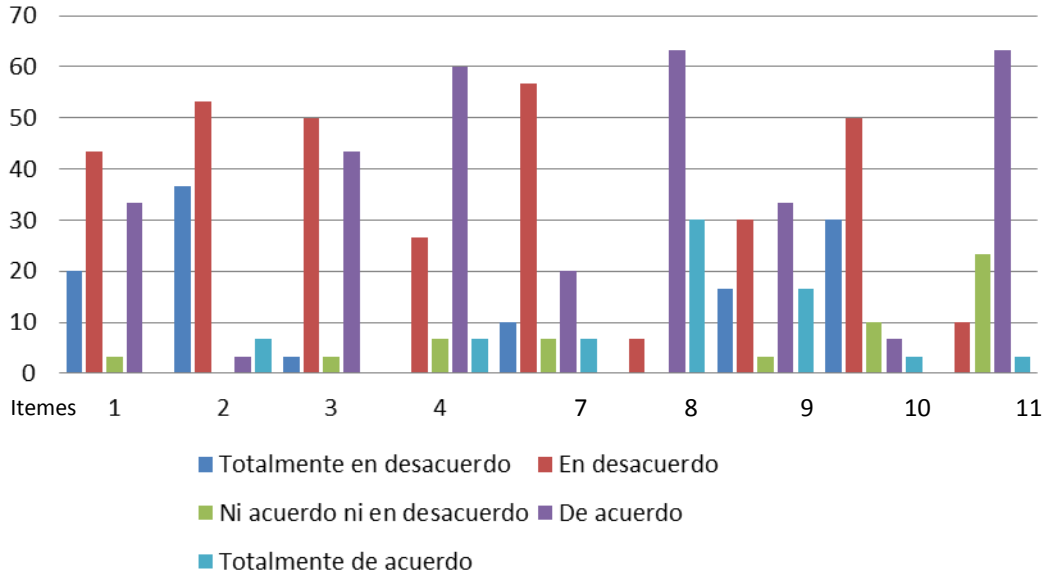
En la tabla 2.1 se muestran los resultados obtenidos de los ítemes que median la experiencia de los técnicos dentales a través de un cuestionario, dicha tabla arrojó los siguientes resultados para los ítemes 1 (63,33%) el cual reflejaba si conocían que el tono de la encía varía con respecto a la raza, 3 (77%) el cual evaluaba si usan acrílico rosado convencional para elaborar todas las prótesis, 10 (96,67%) si consideran que es importante realizar prótesis con encía caracterizada y 11 (73,33%) si confeccionaría prótesis con encía caracterizada la mayor respuesta fue Siempre. A los ítemes 2 (60%) que refiere si el odontólogo le indica el color de la encía protésica, 4 (60%) ha tenido referencia del kit de resinas pigmentadas, 5 (70%) le han solicitado elaborar, 6 (56,67%) 6) o ha elaborado prótesis totales o parciales caracterizadas (7, 8 y 9) las respuestas con mayor inclinación fueron Nunca todas con más del 50%.

**Tabla 3.1** Distribución de frecuencias por enunciados referente a la opinión del paciente en relación a las prótesis convencionales y las prótesis con encía artificial caracterizada

Apariencia	N	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
		F	FR	F	FR	F	FR	F	FR	F	FR
Ítem 1		6	20	13	43,33	1	3,33	10	33,33	0	0
Ítem 2		11	36,67	16	53,33	0	0	1	3,33	2	6,67
Ítem 3		1	3,33	15	50	1	3,33	13	43,33	0	0
Ítem 4		0	0	8	26,67	2	6,67	18	60	2	6,67
Ítem 7	30	3	10	17	56,67	2	6,67	6	20	2	6,67
Ítem 8		0	0	2	6,67	0	0	19	63,33	9	30
Ítem 9		5	16,67	9	30	1	3,33	10	33,33	5	16,7
Ítem 10		9	30	15	50	3	10	2	6,67	1	3,33
Ítem 11		0	0	3	10	7	23,33	19	63,33	1	3,33

Fuente: Ortiz, Rodríguez (2013)

**Grafico 3.1** Distribución de frecuencias por enunciados referente a la opinión del paciente en relación a las prótesis convencionales y las prótesis con encía artificial caracterizada



En la tabla 3.1 se muestran los resultados obtenidos de las preguntas o ítems que median el indicador apariencia a través del cuestionario realizado a los pacientes que asisten al área de Oclusión y Rehabilitación Protésica de la Facultad Odontología; dicha tabla arrojó para el ítem 1 (43,33) que midió si el color de la encía artificial de la prótesis del paciente es similar a su color de encía natural, el 2 (53,33%) y 3 (50%) que tratan acerca del color de la encía de la prótesis y si las prótesis observadas por los pacientes en la fotografía corresponden con su color de encía, el 7 (56,6%) que refiere si es estética para el paciente una prótesis con la encía totalmente rosada, el 10 (50%) que se refiere a si una prótesis con encía rosada va acorde con una persona de raza afroamericana la mayoría manifestó estar En desacuerdo con esto. El ítem 4 (60%) que refería si es estéticamente aceptable el color de la encía mostrada en la fotografía, los ítems 8 (63,33%) y 9 (33,33%) que tratan de si es estética una prótesis lo más parecido a la encía natural y si creen que su prótesis en ocasiones no luce estética, y finalmente el ítem 11 (63,33) que plantea si una prótesis con encía rosada va acorde con una persona de raza caucásica; la mayoría manifestó estar De acuerdo.

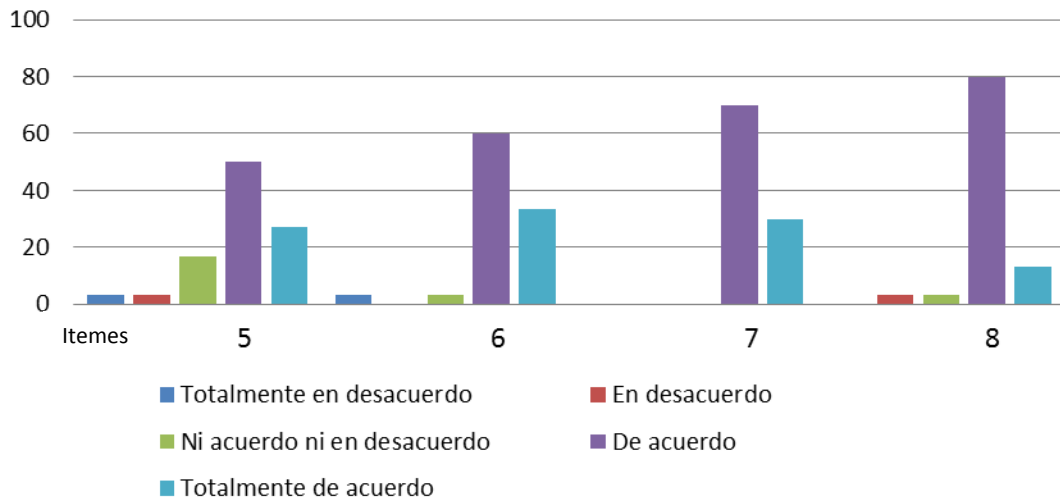
**Tabla 3.2** Distribución de frecuencias por enunciados referente a la opinión del paciente en relación a las prótesis convencionales y las prótesis con encía artificial caracterizada

Satisfacción	N	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
		F	FR	F	FR	F	FR	F	FR	F	FR
Item 5	30	1	3,33	1	3,33	5	16,67	15	50	8	27
Item 6		1	3,33	0	0	1	3,33	18	60	10	33,3
Item 12		0	0	0	0	0	0	21	70	9	30
Item 13		0	0	1	3,33	1	3,33	24	80	4	13,3

Fuente: Ortiz, Rodríguez (2013)



**Grafico 3.2** Distribución de frecuencias por enunciados referente a la opinión del paciente en relación a las prótesis convencionales y las prótesis con encía artificial caracterizada



En la tabla 3.2 se muestran los resultados obtenidos de los ítemes que midieron el indicador satisfacción a través de la encuesta realizada a los pacientes que asisten al área de Oclusión y Rehabilitación Protésica de la Facultad Odontología; para el ítem 5 (50%) que refiere si es importante para el paciente el color de la encía protésica, el 6 (60%) referido a si se espera una prótesis funcional y estética al mismo tiempo, el 12 (70%) indaga en los pacientes si es satisfactorio reírse y mostrar una prótesis que luzca totalmente natural, y para el ítem 13 (80%) plantea si satisface las necesidades de los pacientes una prótesis donde la encía sea lo más parecido a la suya, un alto porcentaje de los pacientes coincidió con la opción De acuerdo.

## DISCUSIÓN

Al término de la presente investigación, se puede afirmar que aproximadamente un 43% de los odontólogos especialistas no toma en cuenta el color de la piel del paciente para elaborar la encía artificial protésica, esto tiene repercusión en el acabado final de la prótesis porque según el texto de periodoncia de Carranza, el color de la encía de los pacientes varía dependiendo de la raza, si el tono de la piel es rubio muy probablemente la encía será un poco más clara, si por el contrario el tono de piel es oscuro la encía lucirá un tono más fuerte y pigmentado<sup>(17)</sup>; por lo cual no tomar como parámetro el color de piel al rehabilitar protésicamente a los pacientes sería una conducta errada, y por lo tanto al momento de referir al técnico dental la elaboración de la prótesis nunca indican una escala del color de la encía, precisamente el estudio arrojó que el 84% de las prótesis son elaboradas con encías rosadas independientemente de la persona a la que vaya destinada. Al término de la presente investigación, se puede afirmar que aproximadamente un 43% de los odontólogos especialistas no toma en cuenta el color de la piel del paciente para elaborar la encía artificial protésica, esto tiene repercusión en el acabado final de la prótesis porque según el texto de periodoncia de Carranza, el color de la encía de los pacientes varía dependiendo de la raza, si el tono de la piel es rubio muy probablemente la encía será un poco más clara, si por el contrario el tono de piel es oscuro la encía lucirá un tono más fuerte y pigmentado<sup>(16)</sup>; por lo cual no tomar como parámetro el color de piel al rehabilitar protésicamente a los pacientes sería una conducta errada, y por lo tanto al momento de referir al técnico dental la elaboración de la prótesis el odontólogo nunca indica una escala del color de la encía, precisamente el estudio arrojó que el 84% de las prótesis son elaboradas con encías rosadas independientemente de la persona a la que vaya destinada.

Así mismo la gran mayoría no tiene conocimiento de la técnica de caracterización gingival, o simplemente han tenido referencias de la misma más nunca la han aplicado. Sin embargo un 90% de la muestra, está de acuerdo en que es necesario aplicar técnicas que caractericen encías artificiales, permitiendo así brindarles

opciones estéticas de tratamiento a pacientes que lo ameriten y reconociendo que sería un aporte evolutivo en el campo protésico nacional su aplicación.

Al indagar la experiencia que tienen los técnicos dentales en la elaboración de prótesis con encía caracterizada, se determinó que un 60% nunca recibe instrucciones por parte del odontólogo para la elaboración de la encía protésica y un 78% de las prótesis son elaboradas con acrílico rosado convencional esto puede deberse, porque la ley del ejercicio de la Odontología en su Artículo 15 prohíbe a los mecánicos dentales intervenir en la boca de los pacientes, ni aun en presencia del profesional de la odontología<sup>(18)</sup>; por esto el técnico realiza la prótesis exactamente como el odontólogo le indique, sin embargo aunque el profesional no le indique el color de encía que debe utilizar alrededor de un 80% nunca ha tenido referencias del kit de resinas pigmentadas y por lo tanto no tienen conocimiento ni experiencia en técnicas para caracterizarla.

Y por último al conocer la opinión del paciente en relación a las prótesis dentales, un 80% refleja que es importante el color de la encía debido a que buscan una prótesis que les resuelva su problema dental pero que al mismo tiempo les permita lucir una sonrisa estética y lo más natural posible, en este sentido la mitad de la población mostro inconformidad con el color rosado de la encía protésica, expresando un 100% de los pacientes que desean prótesis que se vean lo más natural posible una vez puesta en boca.

## CONCLUSIONES

Al término de la investigación se puede concluir que al determinar el criterio del odontólogo en el empleo de la técnica de caracterización gingival, este reconoció que nunca toma como referencia el color de la encía del paciente al momento de la rehabilitación y tampoco presta atención al color de piel, asimismo mostró desconocimiento en el campo de la caracterización de la encía, por lo que en su mayoría utilizan acrílico rosado para reproducir la encía artificial; sin embargo les gustaría aplicar técnicas que caractericen encías protésicas durante su consulta.

Por su parte los técnicos dentales manifestaron gran desconocimiento en el área de caracterización protésica y se consideran inexpertos en la misma, aludiendo que nunca les indica que color utilizar al momento de reproducir la encía de la prótesis, lo que conlleva a no estar preparados para realizar dicho procedimiento.

En cuanto a la apreciación que tienen los pacientes sobre dicha técnica, se observó que un porcentaje piensa que la encía rosada se ve bien en boca, otra mayoría resalta que las prótesis no se ven naturales y que les gustaría portar una prótesis dental que le devuelva en su totalidad la función masticatoria pero que también les permita tener una sonrisa totalmente estética y natural.

## **RECOMENDACIONES**

- Ampliar conocimientos en técnicas para caracterizar encías mediante diplomados o cursos, los cuales permitan brindar conocimiento a los odontólogos de dicha técnica y sus beneficios.
- Igualmente ampliar conocimientos mediante cursos y talleres dictados por especialistas en el área a Técnicos dentales, permitiendo así que conozcan la técnica de caracterización gingival y puedan aplicarla en su laboratorio.
- Sugerir, dar clases en la asignatura Oclusión y rehabilitación protésica, sobre técnicas para caracterizar encías artificiales, de manera que los alumnos desde 4to año de la carrera tengan conocimiento de dicha técnica y puedan manejarla en un futuro.
- Incentivar investigaciones futuras que permitan desarrollar experimentalmente la técnica de caracterización gingival.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lagdive, Darekar, Lagdive; Characterization of Denture Bases -Redefining Complete Denture Esthetics, Rev. International J. of Healthcare & Biomedical Research. v.1 n.1 pag 16-20. 2012
2. Srivastava, Choukse; Characterization of Complete Denture. Rev. International Journal of Dental Clinics. v.3 n.1 pag. 56-59. 2011
3. LVM, FH, Cohello; Dos Santos, Moreno; Falcón, A. Estética en prótesis removibles. Rev. Cubana Estomatol. v.47. n.2. 2010
4. Suarez, M .Caracterización de encía artificial y dientes artificiales. Congreso Interactivo de Odontología, jornadas de actualización Odontológica Universidad del Zulia. 2011-2012
5. Zuleta De Núñez L. Prótesis Totales. 4ta edición. Mérida – Venezuela. Sistema Librum. 2008.
6. De Paula R. Sistema de Caracterización Gingival en prótesis total. 2009
7. Asociación Dental Americana. Norma No12. Año 2005
8. Diccionario de la Lengua Española (RAE, 2001).
9. Tamayo, B. El proceso de la investigación científica. 4ta edición. 2002
10. Hernández; Fernández y Baptista. Metodología de la investigación. pág. 114-277. 2003
11. Arias, F. Proyecto de Investigación. Pág. 23. 2012
12. Arias. Introducción a la metodología científica Pág. 31- 79. 2004
13. Palella y Martins. Metodología de la investigación cuantitativa. Segunda edición. Pág. 172. 2006
14. Rusque, M .Métodos de casos. pág. 134. 2003
15. Latorre, A; Rincón, D; Arnal, J. Bases metodológicas de la investigación educativa. 2003
16. Falcón y Herrera. Datos o variables. Pág. 12. 2005
17. Carranza, N. Clínica de Periodoncia. Novena edición. Pag.30. 2009
18. Ley del Ejercicio de la Odontología. Capitulo II. Artículo 15.

## ANEXOS



Universidad de Carabobo  
Facultad de Odontología  
Departamento de Formación Integral del Hombre  
Informe de Investigación



### CUESTIONARIO DIRIGIDO A ODONTOLOGOS ESPECIALISTAS

**Instrucciones:** el siguiente instrumento presenta una serie de enunciados, los cuales deberá contestar con una de las respuestas de su preferencia, solo debe seleccionar una opción. Cabe destacar que es de carácter anónimo y con fines investigativos.

**Gracias por su tiempo!**

		Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca	Casi Nunca
N°	Enunciado/Postulado					
1	Al llegar a su consulta un paciente ,solicitando elaborarle una prótesis total, toma Ud. en cuenta su color de piel como parámetro estético en la realización de la encía artificial					
2	Al momento de fijar los parámetros estéticos en el paciente para la elaboración de la prótesis, toma Ud. el color de la encía al igual que el de los dientes					
3	Al elaborar una prótesis le indica Ud. al técnico dental el color que debe utilizar en la encía artificial					
4	Todas las prótesis totales y parciales de sus pacientes son elaboradas con el acrílico rosado al momento de reproducir la encía					
5	Ha escuchado hacer referencia del kit de resinas pigmentadas					
6	Ha elaborado Ud. una prótesis total con encía artificial caracterizada					
7	Ha elaborado Ud. una prótesis parcial removible con encía artificial caracterizada					
8	Cree que se vería más estética una prótesis donde se tome en cuenta el color de la encía del paciente					
9	Se han presentado en su consulta pacientes (VEASE ANEXO A) donde no coincide el color de la encía artificial de la prótesis con el color de la encía del paciente					
10	Se han presentado en su consulta pacientes (VEASE ANEXO B) donde coincide el color de la encía artificial de la prótesis con el color de la encía del paciente					
11	Cree Ud. que la aplicación de técnicas para caracterizar encías artificiales daría un importante avance en el campo protésico nacional					
12	Aplicaría la técnica de caracterización gingival a los pacientes que acuden a su consulta con necesidades protésicas					



Universidad de Carabobo  
Facultad de Odontología  
Departamento de Formación Integral del Hombre  
Informe de Investigación

## CUESTIONARIO DIRIJIDO AL TECNICO DENTAL

**Instrucciones:** el siguiente instrumento presenta una serie de enunciados, los cuales deberá contestar con una de las respuestas de su preferencia, solo debe seleccionar una opción. Cabe destacar que es de carácter anónimo y con fines investigativos.

**Gracias por su tiempo!**

N°	Enunciado/Postulado	Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca	Casi Nunca
1	La encía de los pacientes varía en diferentes tonalidades dependiendo de la raza					
2	Al elaborar una prótesis el odontólogo le indica el color que debe utilizar en la encía					
3	Utiliza Ud. el acrílico rosado convencional para elaborar la encía artificial de todas las prótesis					
4	Ha escuchado hacer referencia del kit de resinas pigmentadas					
5	Ha observado alguna vez el kit de resinas pigmentadas					
6	Ha observado alguna prótesis con encía artificial caracterizada					
7	Le han solicitado elaborar una prótesis con encía artificial caracterizada					
8	Ha elaborado prótesis totales aplicando la técnica de caracterización gingival					
9	Ha elaborado prótesis parciales removibles aplicando la técnica de caracterización gingival					
10	Cree que es importante confeccionar prótesis en las que se tome en cuenta el color de la gingiva del paciente					
11	Le gustaría aplicar la técnica de caracterización gingival en prótesis removibles					





### CUESTIONARIO DIRIJIDO A LOS PACIENTES

**Instrucciones:** el siguiente instrumento presenta una serie de enunciados, los cuales deberá contestar con una de las respuestas de su preferencia, solo debe seleccionar una opción. Cabe destacar que es de carácter anónimo y con fines investigativos.

**Gracias por su tiempo!**

Nº	Enunciado/Postulado	Totalmente en Desacuerdo	En Desacuerdo	Ni acuerdo Ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	El color de la encía de su prótesis es similar a su color de encía					
2	Según la fotografía mostrada, el color de la encía de la prótesis se corresponde con el color de la encía del paciente (ANEXO A)					
3	Las prótesis con encías rosadas que ha visto se corresponde con su color de encía					
4	A su criterio es estéticamente aceptable el color de la encía de la prótesis de la siguiente fotografía (ANEXO B)					
5	Es importante para usted el color de la encía de la prótesis					
6	Espera usted una prótesis que sea funcional y estética al mismo tiempo					
7	Es estética para usted una prótesis con la encía totalmente rosada					
8	Es estética para usted una prótesis con la encía que se asemeje o parezca a la suya					
9	En ocasiones siente que el color rosado de la encía de la prótesis se ve postizo					
10	Le parece que una prótesis con encía rosada va acorde con una persona de raza afroamericana					
11	Le parece que una prótesis con encía rosada va acorde con una persona de raza caucásica (blanca)					
12	Es satisfactorio para usted reírse y tener una prótesis que se vea totalmente natural					
13	Satisface sus necesidades una prótesis donde la encía sea lo más parecido a la suya					



ANEXO A



ANEXO B