

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS - ODONTOLOGÍA
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

PROYECTO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO:

Errores más comunes en la fabricación de trabajos protésicos por mala comunicación entre el técnico dental y el odontólogo

AUTOR:

PAREDES DILLON, WALTER BRYAN

TUTORA:

DRA. BARONA INTRIAGO ANDREA FERNANDA

GUAYAQUIL - ECUADOR

15 de septiembre del 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Paredes Dillon Walter Bryan**, como requerimiento para la obtención del título de **Odontólogo**.

TUTORA

f. _____
BARONA INTRIAGO, ANDREA FERNANDA

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Bermúdez Velásquez, Andrea Cecilia

Guayaquil, a los 15 días del mes de septiembre del año 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Paredes Dillon, Walter Bryan**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Errores más comunes en la fabricación de trabajos protésicos por mala comunicación entre el técnico dental y el odontólogo previo** a la obtención del título de **Odontólogo**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 15 días del mes de septiembre del año 2021

EL AUTOR:

f. _____

Paredes Dillon, Walter Bryan



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Paredes Dillon, Walter Bryan**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Efecto del aclaramiento dental sobre la adhesión: revisión sistemática**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 15 días del mes de septiembre del año 2021

EL AUTOR:

f. _____

Paredes Dillon, Walter Bryan

REPORTE URKUND



Urkund Analysis Result

Analysed Document: walter.paredes urkund .docx (D112518577)
Submitted: 9/13/2021 10:43:00 PM
Submitted By: andrea.barona@cu.ucsg.edu.ec
Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Andrea Barona".

TUTOR

f. _____

BARONA INTRIAGO, ANDREA FERNANDA

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la fuerza y guiarme por el camino correcto para cumplir mis metas, sin su gracia y bendiciones nada sería posible.

A mis padres Walter Paredes y Azucena Dillon por su amor y apoyo incondicional durante toda mi vida. Gracias por impulsarme a ser mejor cada día.

A mi hermana Ariana Paredes que siempre me presto su ayuda cuando mas lo necesitaba y su cariño incondicional.

A mi tutora la Dra. Andrea Barona por su dedicación, consejos, paciencia, y principalmente, por compartir sus conocimientos y tiempo.

A todos los docentes de los que tuve la oportunidad de aprender y me contagiaron su pasión por esta maravillosa carrera y en especial a la Doctora María Angélica Terreros que me dio su apoyo, comprensión y guía en la tesis.

A mis compañeros y amigos que fueron un pilar en mi carrera en especial a Farah Sotomayor por ser una persona incondicional, que nunca se negó en ayudarme, por ser una excelente persona , una gran hija de Dios y esa mejor amiga que siempre me apoyó en momentos difíciles, Alcira Diaz por su constante apoyo y compañerismo y por último, Esthela Flores por ser un modelo a seguir de persona y profesional, una gran compañera que me ayudo desinteresadamente siendo, fue un pilar importante en toda mi carrera, por toda su comprensión, paciencia y cariño siempre estaré agradecido.

DEDICATORIA

Le dedico este trabajo en especial a Dios que gracias a el me mantiene en el camino correcto y a mi familia, por creer en mí y ser el pilar fundamental en mi vida.

Paredes Dillon, Walter Bryan



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

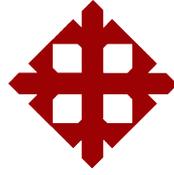
BERMÚDEZ VELÁSQUEZ, ANDREA CECILIA
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

PINO LARREA, JOSÉ FERNANDO
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

OCAMPO POMA , ESTEFANIA DEL ROCIO
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS - ODONTOLOGÍA
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

CALIFICACIÓN

TUTOR

f. _____

Dra. BARONA INTRIAGO ANDREA FERNANDA

Errores más comunes en la fabricación de trabajos protésicos por mala comunicación entre el técnico dental y el odontólogo

Most common mistakes in the manufacture of prosthetic parts due to poor communication between the dental technician and the dentist

Paredes Dillon Walter Bryan¹, Dra. Barona Intriago Andrea Fernanda²

¹Estudiante de 9no ciclo de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG)

²Especialista en Rehabilitación Oral. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG)

Resumen

INTRODUCCIÓN: Entre el técnico dental y el odontólogo, la comunicación debe ser específica, tanto en las técnicas como en los materiales a utilizar en un trabajo protésico; por ello, no se debe restar importancia a los canales de comunicación en el trabajo interdisciplinario. En la actualidad, son muchas las herramientas tecnológicas que sirven para lograr una comunicación efectiva, reduciendo los errores que generan insatisfacción en el resultado final. **OBJETIVO:** Identificar la relevancia que tiene la comunicación entre el técnico dental y el odontólogo para obtener eficiencia en los trabajos protésicos. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo analítico a 32 técnicos dentales y 34 odontólogos del área de rehabilitación oral. **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS:** Se realizó un estudio descriptivo analítico; a través de encuestas y con la ayuda del software Rstudio, donde observamos un análisis univariado con una distribución de frecuencias relativas, para poder establecer cómo impacta la mala comunicación entre el técnico dental y el odontólogo en el resultado de un trabajo protésico. **Resultados:** Se revisaron 5 aspectos donde se analizó las variables: Factores relevantes en la comunicación técnico dental y odontólogo; obstáculos para una correcta comunicación técnico dental y odontólogo; método de selección de color; herramientas digitales y herramientas analógicas. **CONCLUSIONES:** Luego del estudio realizado se concluye que la comunicación oportuna tiene una relevancia definitiva para un tratamiento eficiente y que las herramientas tecnológicas contribuyen al éxito del trabajo odontológico, pues disminuye la mala comunicación entre el técnico dental y el odontólogo.

PALABRAS CLAVES: odontólogo, técnico dental, errores, comunicación, fallas, trabajos protésicos.

Abstract

INTRODUCTION: Communication isn't just a process in which one can establish social relationships with the people, but it's also a determining factor when getting efficient results at work. Instructions must be detailed between the dentist and the dental technician, all the materials and technical specifications that will be used in the prosthetic work; because of all this details the channels of communication must not be undermined, nowadays, there are technological tools that are useful to achieve an effective communication, with no middleman that may create misunderstandings that leads to mistakes, that result in dissatisfaction of the final work. **OBJECTIVE:** Identify the relevance of communication between the dental technician and the dentist to obtain efficiency in prosthetic work. **MATERIALS AND METHODS:** A descriptive and analytic research was performed, in which 32 dental technicians and 34 oral rehabilitator dentists were consulted. **ANALYSIS AND DISCUSSION:** Data was collected through surveys and analyzed through Rstudio software, first, we observed a single-variable analysis with its corresponding relative frequency to establish how bad communication between the two parties impacts the result of the prosthetic work. **RESULTS:** 5 aspects were analyzed: relevant factors in the communication between parties, obstacles faced in the correct communication between parties, selection method for color, digital tools, analog tools. **CONCLUSION:** We can finally conclude that the communication has a definitive relevance in an efficient treatment and that technological tools contribute to the success of a dental work, because it lowers bad communication between the dental technician and the dentist.

KEYWORDS: Dentist, dental technician, error, communication, faults, prosthetics.

Introducción

La comunicación es el proceso mediante el cual se puede intercambiar información y establecer relaciones sociales con quienes nos rodean. Se trata, pues, de un acto dinámico y sistemático en el que las personas se entienden y establecen puntos de vista y posiciones de acuerdo con sus necesidades. A lo largo de los años, la comunicación entre el técnico dental y el odontólogo restaurador ha sido uno de los factores más importantes e influyentes en el momento de tener éxito o llegar al fracaso de un trabajo protésico. Así también, la interacción entre el técnico dental y el odontólogo ha sido un tema de preocupación por los múltiples errores que se encuentran a diario al momento de realizar un trabajo en el campo de prostodoncia. ^{2,3,5,9}

A menudo, la comunicación con el técnico dental se la considera al final del proceso, a través de una cita remota, por medio de un dispositivo móvil o un correo electrónico; sin embargo, en el desarrollo de la tecnología es fácil involucrar al técnico a través de fotografías digitales o mediante otra herramienta digital. Con las posibilidades actuales, es más fácil completar un caso, y hacer de la tecnología un aliado clave para el desarrollo de un sistema donde el trabajo conjunto con un técnico consciente de los parámetros de calidad consiga que

un odontólogo pueda lograr un éxito estético real en cada caso. ^{1,4,6,8}

Otro factor importante es determinar las funciones en el trabajo interdisciplinario. La responsabilidad que tiene el técnico dental es fabricar una prótesis de acuerdo con las instrucciones específicas proporcionadas por el odontólogo. Mas, muchos odontólogos del área de prostodoncia intentan delegar al técnico el trabajo que debería ser realizado por ellos, quizás por limitaciones de tiempo; se deduce que en reciprocidad y en un esfuerzo por complacerlos, los técnicos aceptan estas responsabilidades ajenas a su verdadera función. ^{2,6,12,13}

Los técnicos dentales están en condiciones de observar, a través de un formulario que debe ser detallado con todas las especificaciones de autorización de trabajo y los materiales que señala el odontólogo para permitirles proceder con la fabricación de los trabajos protésicos. Inclusive, el tecnólogo puede observar o decidir los cambios en las distintas técnicas que se pueden realizar y los materiales utilizados, desde su perspectiva, para un mejor trabajo. De esta forma se podría aseverar que una comunicación en este criterio es efectiva ^{7,10,15}

Por su parte, los odontólogos deben enviar impresiones, modelos o

escaneos de calidad al laboratorio dental para la fabricación de cualquier prótesis. Además, los formularios de prescripción deben estar completos para permitir que el técnico de laboratorio fabrique con precisión la prótesis, según la solicitud del odontólogo. El formulario de prescripción debe incluir el nombre y la firma del profesional que remite; el nombre del paciente y el tipo de prótesis fija o removible que se vaya a realizar al paciente; el cuadrante y pieza que será realizado; el trabajo protésico, así como instrucciones claras de todos los componentes de la prótesis. Estos componentes incluyen, entre otros, el tipo de materiales deseados, el largo de los dientes, los contactos oclusales requeridos en oclusión céntrica y todos los movimientos de excursión, tipos de cierres, accesorios,

Materiales y Métodos

El presente estudio es una revisión de tipo transversal, descriptivo, retrospectivo, no experimental. Se recopilaron muestras bibliográficas a través de una computadora portátil, con acceso a internet y mediante estas herramientas se realizó una búsqueda en metabuscadores como: PubMed, scielo, Google Scholar entre otros. Se hizo el uso del portal web Scimago para comprobar la calidad informativa de los artículos referentes al tema "Errores más comunes en la fabricación de trabajos protésicos por mala comunicación entre el

características estéticas y otros elementos pertinentes.^{9,11,14,16}

Dada la importancia de la comunicación entre el técnico dental y el odontólogo se puede establecer que el objetivo de este trabajo es determinar métodos más efectivos al momento de la comunicación entre ambos especialistas. Para ello, se ha realizado una encuesta que determine:

- Factores relevantes en la comunicación técnico dental y odontólogo.
- Los Obstáculos para una correcta comunicación técnico dental y odontólogo.
- Métodos de selección de color.
- Herramientas digitales
- Herramientas analógicas

técnico dental y el odontólogo" Para lograr obtener los resultados de búsqueda sobre el tema, se utilizaron palabras claves como: odontólogo, técnico dental, errores, comunicación, fallas, trabajos protésicos.

También se realizó una encuesta a los distintos técnicos dentales del Ecuador, teniendo un Universo de 66 técnicos dentales y odontólogos rehabilitadores, Adicionalmente, se tomaron en cuenta 30 artículos en español e inglés con menos de 10 años de antigüedad, cuyos datos cumplen los criterios de inclusión,

pero se excluyeron los artículos que no contenían información sobre técnico dental y odontólogo; también, se excluyó de las

encuestas a los técnicos dentales sin certificado de funcionamiento y a los Odontólogos sin título en rehabilitación.

Análisis estadístico

Se realizó un estudio descriptivo analítico, donde a través de encuestas y con la ayuda del software Rstudio, en la primera parte, realizamos un análisis univariado con una distribución de

frecuencias relativas, para poder establecer cómo impacta la mala comunicación entre el técnico dental y el odontólogo en el resultado de un trabajo protésico; las tabulaciones las realizamos con la ayuda del programa Excel.

Resultados

VARIABLE	Nunca	%	Casi nunca	%	Algunas	%	Casi	%	Siempre	%	TOTAL	%
					veces		siempre					
Formulario o recetario	1	3,12	2	6,25	2	6,25	5	15,62	22	68,75	32	100
Aplicaciones digitales(WhatsApp, Telegram. etc)	0	0	2	6,25	1	3,12	11	34,37	18	56,25	32	100
Verbal	1	3,12	1	3,12	2	6,25	9	28,13	19	59,38	32	100
Correo electrónico												
A través de Secretaria	0	0	2	6,25	13	40,63	9	28,13	8	25	32	100

Tabla 1 .- Medio de comunicación más usado al momento de tener una comunicación con el odontólogo restaurador.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	32	100%
NO	0	0%
TOTAL	32	100%

Tabla 2 .- Relevancia de la utilización de formularios en la comunicación.

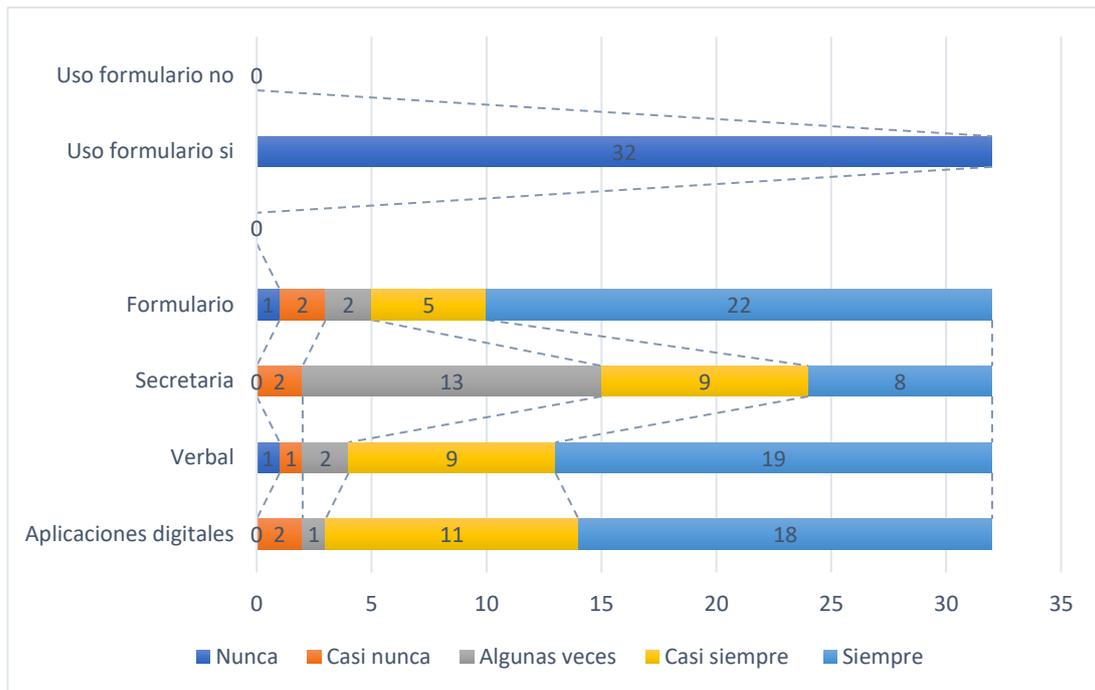


Gráfico 1.- Factores relevantes en la comunicación técnico dental/ odontólogo.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí es directa	12	37,50%
No es directa	20	62,50%
TOTAL	32	100%

Tabla 2.- Comunicación directa o indirecta del técnico dental y odontólogo.

	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	Total	Total %
Puentes fijos	4	12,5	1	3,12	1	3,12	9	28,13	17	53,13	32	100
Coronas individuales	8	25	3	9,37	9	28,13	9	28,13	3	9,37	32	100
Carillas	3	9,37	9	28,13	14	43,75	4	12,5	2	6,25	32	100
Incrustaciones	12	37,5	7	21,87	5	15,63	5	15,63	3	9,37	32	100
Prótesis parciales removibles	9	28,13	6	18,75	4	12,50	5	15,62	8	25	32	100

Tabla 3.- Trabajos protésicos presentan mayores errores debido a una mala comunicación con el odontólogo.

	Totalmente en desacuerdo	%	En desacuerdo	%	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	%	De acuerdo	%	Totalmente de acuerdo	%	Total	Total %
Tallado	1	3,12	1	3,12	1	3,12	6	18,75	23	71,89	32	100
Impresión	0	0	0	0	1	3,12	3	9,37	28	87,51	32	100
Color	0	0	6	18,75	14	43,75	6	18,75	6	18,75	32	100
Registro interoclusal	1	3,12	1	3,12	6	18,75	15	46,87	9	28,13	32	100
Fotografía	1	3,12	3	9,37	17	53,13	7	21,87	4	12,50	32	100
Montaje en articulador	2	6,25	5	15,63	10	31,25	11	34,37	4	12,50	32	100

Tabla 4.- Problemas que afectan a la fabricación de trabajos protésicos fijos y removibles.

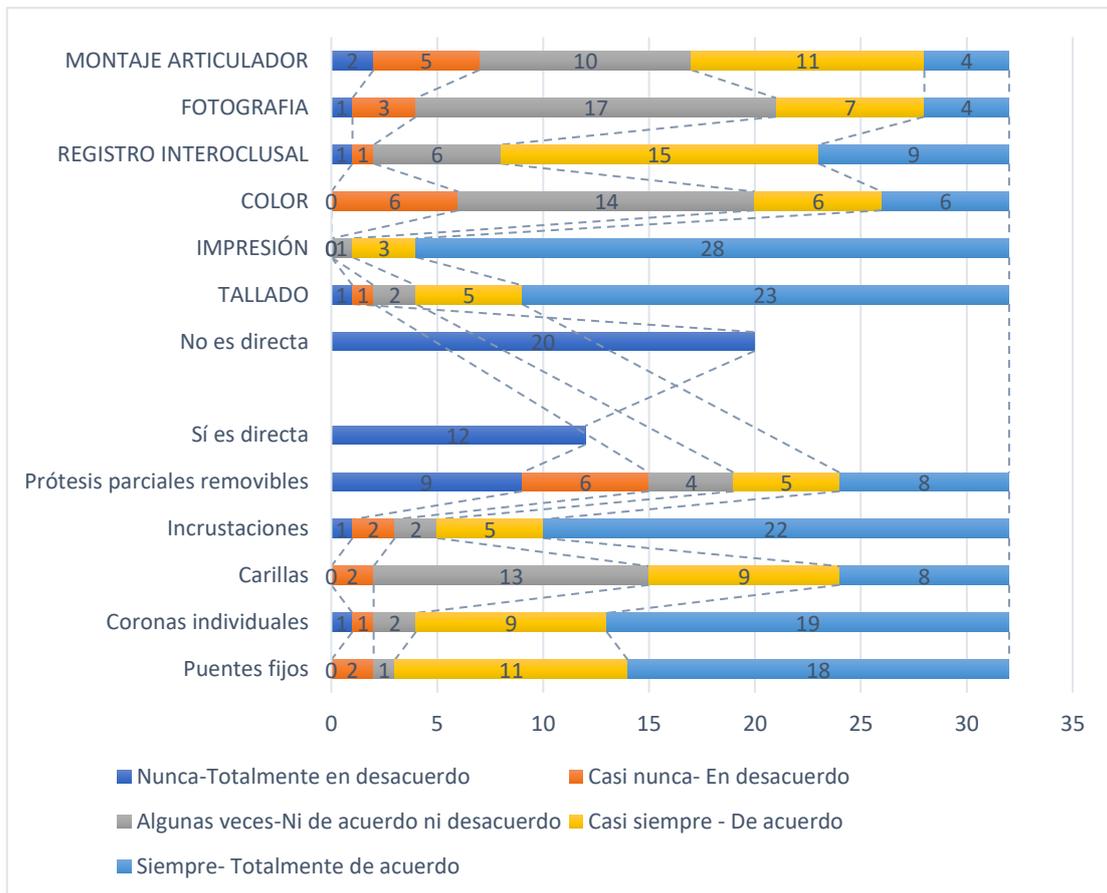


Gráfico 2.- Obstáculos para una correcta comunicación técnico dental/odontólogo.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	19	59,37%
NO	13	40,63%
TOTAL	32	100%

Tabla 5.- Relevancia de la cámara digital al momento de la selección de color

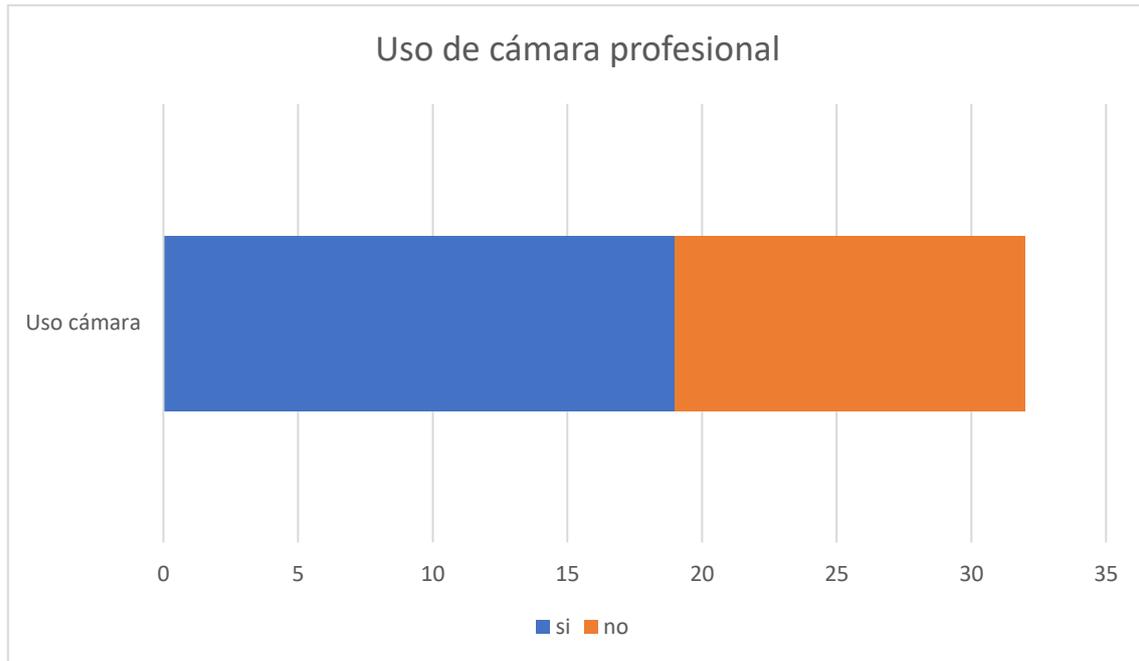


Gráfico 3.- Método de selección de color

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	26	81,25%
NO	6	18,75%
TOTAL	32	100%

Tabla 5.- Considera necesario el uso de herramientas digitales como: ¿scanner intraorales, fotografías, impresoras digitales, etc., como un material de apoyo al momento de la comunicación entre el técnico dental y el odontólogo.

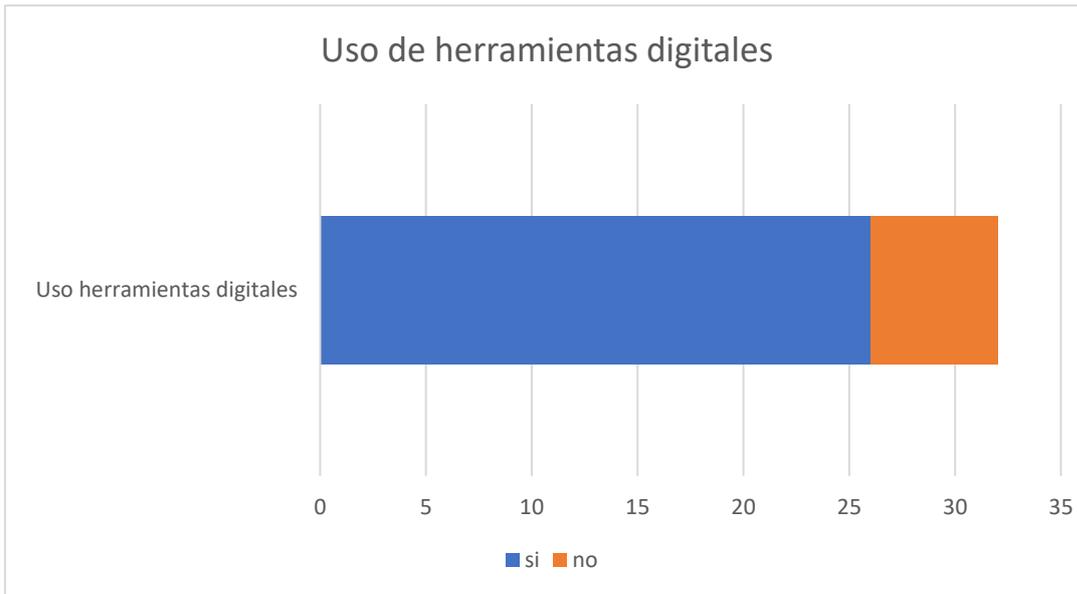


Gráfico 4.- Herramientas digitales.

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	90.63%
NO	3	9.37%
TOTAL	32	100%

Tabla 6.- El uso de una cubeta individual ayudará en la toma de una impresión definitiva(frecuencia).

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Máxima satisfacción	15	46,88%
Poca satisfacción	10	31,25%
Neutral	7	21,87%
TOTAL	32	100%

Tabla 7.- Según el grado de satisfacción por parte del laboratorio(Frecuencia).

	Máxima satisfacción	%	Poca satisfacción	%	Punto neutral de la satisfacción	%	Máxima insatisfacción	%	TOTAL	TOTAL %
Impresión	1	3,13	10	31,35	6	18,6	15	46,87	32	100
Materiales de impresión	1	3,13	15	46,88	11	34,38	5	15,63		
Tallado	0		10	31,33	15	46,88	7	21,88	32	100
Materiales de registro de mordida	3	9,37	15	46,87	10	31,25	4	12,51	32	100

Tabla 8.- 1: Máxima satisfacción 2: Poca satisfacción 3: Punto neutral de la satisfacción 4: Máxima insatisfacción.

	Máxima satisfacción	%	Poca satisfacción	%	Punto neutral de la satisfacción	%	Máxima insatisfacción	%	Total	Total %
Modelo de yeso troquelado	1	2,85	4	11,42	18	51,43	12	34,3	35	100
Asentamiento de prótesis	1	2,85	1	2,85	25	71,42	8	22,88	35	100
Color	2	5,71	7	20	15	42,85	11	31,44	35	100
Morfología y detalles anatómicos	13	37,14	2	5,71	18	51,44	2	5,71	35	100

Tabla 9.- De acuerdo al grado de satisfacción del odontólogo.

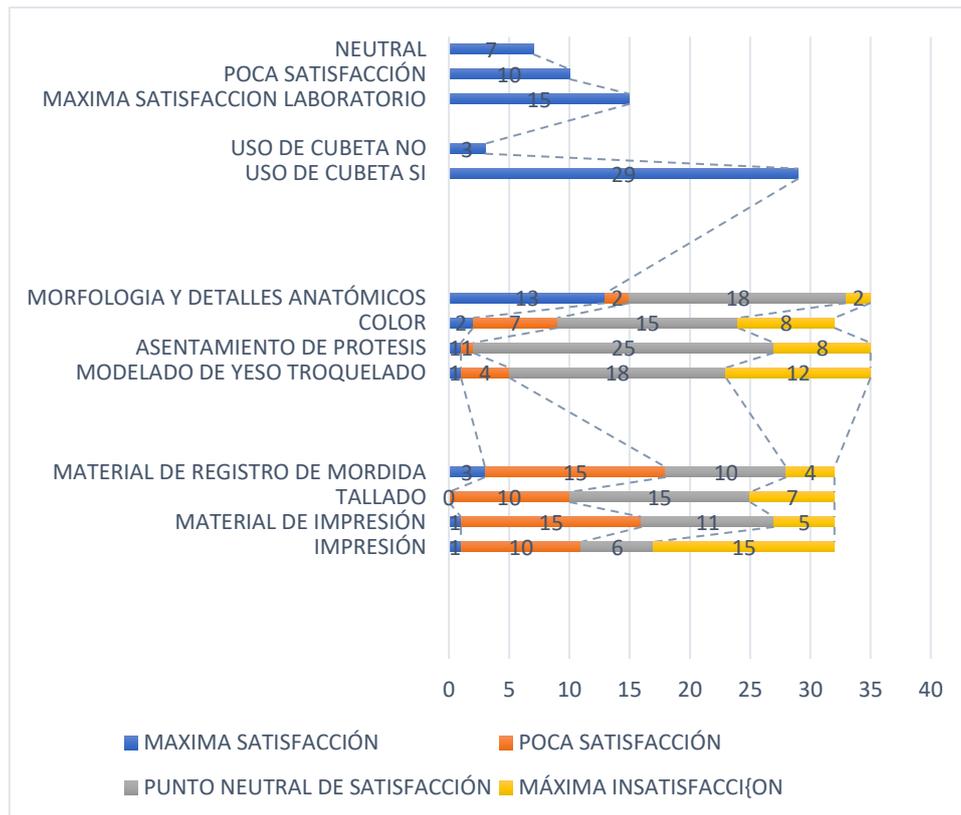


Gráfico 5.- Herramientas analógicas.

Análisis y Discusión

Los resultados de este estudio mostraron algunos aspectos importantes entre el técnico dental y el odontólogo; es decir, de acuerdo con el gráfico número 1 se trató de analizar los medios de comunicación más relevantes entre los dos profesionales; dando como dato importante que, el 100% de los encuestados, sí considera necesario el uso de formularios al momento de realizar trabajos protésicos; y, que el medio menos usado es el verbal.

En contraste con lo referido por Al-AISheikh en una encuesta realizada, encontraron que, el 34%

de los técnicos tuvo que aclarar directamente con el odontólogo la orden de trabajo, debido a que las instrucciones por escrito no fueron específicas. Sin embargo, al tener que recurrir a aclaraciones verbales, tal como indica la encuesta referida por Al-AISheikh se puede incurrir en malos entendidos que no permitirán una alta satisfacción en los trabajos encomendados.

De acuerdo con el gráfico número 2, se analizaron los obstáculos para una correcta comunicación entre el técnico dental y el odontólogo, dando como resultado que el

62,50% de los encuestados, dice que la comunicación con el odontólogo restaurador no es directa; siendo uno de los problemas más importantes al momento de la fabricación de un trabajo protésico.

Por su parte, un estudio realizado sobre el tema, indica que uno de los mayores obstáculos es la “distorsión del mensaje” a causa de ideas pocas claras, letras ilegibles o falta de precisión en el mensaje, entre otros, (Carrillo JS C, Catayud J). Más, en ese estudio no se ha considerado que la intervención de un intermediario en la comunicación puede generar errores significativos que aumentan el margen de insatisfacción en el resultado final.

Según el gráfico número 3, el 59,37% de los encuestados indica que sí es necesario el uso de una cámara profesional para obtener una mejor resolución de la imagen. En tanto Cano-Álvarez RF, considera que es el criterio del técnico dental lo importante al momento de la selección del color. El dejar la selección del color del lado del técnico dental, puede constituir un error en la precisión del trabajo a realizar; mientras que, el uso de una

herramienta digital, como una cámara profesional, acercará a la obtención de un trabajo más satisfactorio.

Según el gráfico número 4, el 81,25% de la muestra respondió que sí es necesario el uso de herramientas digitales. El estudio realizado por Paula Pontes y Rogério Goulart da Costa, indica que “El uso de herramientas digitales ofrece una nueva perspectiva a las actividades clínicas diarias”. Es decir, se reafirma la importancia de incorporar la tecnología para lograr resultados óptimos.

De acuerdo con el gráfico número 5, los resultados de las encuestas dijeron que el 90.63% está de acuerdo con que el uso de una cubeta individual ayudará en la toma de impresión definitiva. En contraste Cano-Álvarez RF, considera que es el uso de cubetas metálicas la que minimiza “los cambios dimensionales del material de impresión”. Por tanto, se puede deducir, que no solo la cubeta metálica es la mejor opción, sino también, la cubeta individual ayuda a obtener una toma de impresión adecuada.

Conclusión

La comunicación entre el técnico dental y el odontólogo representa un factor clave para lograr un

tratamiento exitoso, el uso de formularios se ha convertido en una de las herramientas más utilizadas

debido a su facilidad de especificar a través la prescripción, a detalle todas las necesidades del odontólogo para con su paciente.

El tallado es uno de los factores más importantes puesto que incide directamente al momento de realizar un trabajo protésico ya que puede afectarlo, así como también el puente fijo, que tiene fallas en un número considerable, por su asentamiento, en contraposición con las incrustaciones que son más sencillas que presentan un número menor de fallas.

El uso de la cámara digital profesional es necesario para el proceso de toma de color puesto que proporciona una mejor resolución de la imagen, evitando distorsionar resultando en un color no deseado

Gracias al avance de la tecnología, las herramientas digitales se han convertido en un pilar que contribuye al éxito del trabajo odontológico, teniendo una gran acogida entre los profesionales de área.

El uso de la cubeta individual al momento de tomar una impresión

definitiva es importante ya que toma con mayor precisión las dimensiones de una arcada.

El grado de insatisfacción de los técnicos dentales sobre la impresión definitiva es alto debido a que los odontólogos no toman las normativas adecuadas al momento de realizarlo o en ocasiones toman hemiarcadas que se le dificulta al técnico replicar la oclusión del paciente, caso similar se presenta con los registro de mordida y esto debido al material inadecuado o en ocasiones se toma con demasiada prisa, mientras que el tallado se encuentra en un punto neutro ya que algunos odontólogos no realizan un tallado adecuado al momento de realizar un trabajo protésico

El nivel de insatisfacción de los odontólogos respecto a los modelos troquelados puesto que el técnico rehabilitador no segmenta correctamente o incluso no lo realiza, caso contrario a lo que sucede con la morfología de trabajos protésicos que presentan un gran nivel de satisfacción.

Recomendaciones

Es importante recolectar todos los datos posibles sobre los trabajos protésicos que muchas veces el odontólogo no envía la suficiente información y por esto ocurren

errores al momento de la fabricación. Entre los datos que se deberían recopilar están: selección de color, tipo de margen, diseño del pontico y fotografías. Después de realizar la

investigación, se recomienda ampliar un estudio enfocado en qué tipo de material de impresión es el más adecuado al momento de realizar un trabajo protésico. También, recomiendo ampliar el estudio de la comunicación técnico

dental y odontólogo con especialidad en rehabilitación oral en el Ecuador con la finalidad de mejorar el manejo de la comunicación a los futuros odontólogos en el área de rehabilitación

Referencias

1. Arbab Ali S, Khalifa N, Alhajj1 M, Communication Between Dentists and Dental Technicians During the Fabrication of Removable Partial Dentures in Khartoum State, Sudan. *Acta stomatol Croat.* 2018;52(3):246-253.
2. Edelhoff D, Prandtner O, Saeidi P. R, Liebermann A, Stimmelmayer M, Güth J. Anterior Restorations: The performance of ceramic veneers. *Quintessence Int.* 2018; 49:89-101.
3. Calamita M, Coachman C, Sesma N, Kois J. Dimensión vertical de la oclusión: decisiones en la planificación del tratamiento y consideraciones terapéuticas. *Int J Esthet Dent.* 2019;12:138-154.
4. Edelhoff D, Prandtner O, Saeidi P. R, Liebermann A, Stimmelmayer M, Güth J. Anterior Restorations: The performance of ceramic veneers. *Quintessence Int.* 2018; 49:89-101.
5. Masri R, Driscoll CF. Clinical applications of digital dental technology. 1st ed. Ames: Wiley-Blackwell; 2015. p. 107-38.
6. López L, Castillo D, Tejada N. Materiales de impresión de uso estomatológico. 16 de Abril. 2018; 57(267):64-72.
7. Harish S, Gajanan K, Sanyal P, Sushma R. A study to assess communication hindrances by the means of work authorization for fixed dental prosthesis: A survey. *The Journal of Indian Prosthodontic Society.* 2020 Jun ;20(2).
8. Harish S, Gajanan K, Sanyal P, Sushma R. A study to assess communication hindrances by the means of work authorization for

- fixed dental prosthesis: A survey. The Journal of Indian Prosthodontic Society. 2020 Jun ;20(2).
9. Nakhaei M, Ghanbarzadeh J, Amirinejad S, Alavi S, Rajatihaghi H. The Influence of Dental Shade Guides and Experience on the Accuracy of Shade Matching. JCDP. 2016; 17 (1): 22-26.
 10. Yilmaz B, Yuzugullu B, Çınar D, Berksun S. Effects of shade tab arrangement on the repeatability and accuracy of shade selection. J Prosthet Dent. 2011; 105::383-386.
 11. Öngül D, Şermet B, Cudi M. Visual and instrumental evaluation of color match ability of 2 shade guides on ceramic system. J Prosthet Dent. 2012; 108: 9-14.
 12. Nakhaei M, Ghanbarzadeh J, Amirinejad S, Alavi S, Rajatihaghi H. The Influence of Dental Shade Guides and Experience on the Accuracy of Shade Matching. The Journal of Contemporary Dental Practice. 2016 ;17(1):22-26.
 13. Tulbah H, AlHamdan E, AlQahtani A , AlShahrani A. Quality of communication between dentists and dental laboratory technicians for fixed prosthodontics in Riyadh, Saudi Arabia. Journal of Dental Sciences. 2017, 264: 1-6.
 14. Haj-Ali R, Al Quran F, Adel O. Dental Laboratory Communication Regarding Removable Dental Prosthesis Design in the UAE. Journal of Prosthodontics. 2012, 00:1-4.
 15. Yilmaz B, Yuzugullu B, Çınar D, Berksun S. Effects of shade tab arrangement on the repeatability and accuracy of shade selection. J Prosthet Dent. 2011; 105::383-386.
 16. Lee DJ, Saponaro PC. Management of edentulous patients. Dent Clin North Am 2019;63:249-61.

Bibliografía

1. Afsharzand Z, Behnoush R, Petropoulos V. Dentist Communication with the Dental Laboratory for Prosthodontic Treatment Using Implants. *J Prosthodont.* 2006;15(3):202-207.
2. Arbab Ali S, Khalifa N, Alhaji M, Communication Between Dentists and Dental Technicians During the Fabrication of Removable Partial Dentures in Khartoum State, Sudan. *Acta stomatol Croat.* 2018;52(3):246-253.
3. Al-AISheikh H. Quality of communication between dentists and dental technicians for fixed and removable prosthodontics. *King Saud University Journal of Dental Sciences.* 2012; 3: 55-60.
4. Browning W, Contreras-Bulnes R, Brackett M, Brackett W. Color differences: Polymerized composite and corresponding Vitapan Classical shade tab. *J Dent.* 2009; 37 (1): 34-39.
5. Christensen G, Yancey W. Dental laboratory technology in crisis: The challenges facing the industry. *JADA.* 2005; 136.
6. Carrillo JS, Álvarez C, Calatayud J, Fernández JM. Trabajo en equipo en Odontología: la comunicación con el laboratorio dental como clave del éxito clínico. A propósito de un caso clínico de tratamiento multidisciplinar. *Cient Dent.* 2006 Ago;3(2):129-136.
7. Calamita M, Coachman C, Sesma N, Kois J. Dimensión vertical de la oclusión: decisiones en la planificación del tratamiento y consideraciones terapéuticas. *Int J Esthet Dent.* 2019;12:138-154.
8. Derbabian K, Marzola R, Donovan T, Arcidiacono A. The Science of Communicating the Art of Esthetic Dentistry. Part III: Precise Shade Communication. *J Esthet Restor Dent.* 2001; 13:154-162.
9. Edelhoff D, Prandtner O, Saeidi P. R, Liebermann A, Stimmelmayer M, Güth J. Anterior Restorations: The performance of ceramic veneers. *Quintessence Int.* 2018; 49:89-101.
10. Hatzikyriakos A, Petridis H, Tsiggos N, Sakelariou S. Removable Partial Dentures in Khartoum Acta stomatol Croat 0.39 Considerations for services from dental technicians in fabrication of

- fixed prostheses: A survey of commercial dental laboratories in Thessaloniki, Greece. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2006; 96:362-6.
11. Harish S, Gajanan K, Sanyal P, Sushma R. A study to assess communication hindrances by the means of work authorization for fixed dental prosthesis: A survey. *The Journal of Indian Prosthodontic Society*. 2020 Jun ;20(2).
 12. Herbert Shillingburg. *Articulación de los modelos. Fundamentos esenciales en Prótesis Fija*. Tercera edición. Barcelona. Editorial Quintessence S.L.;2006. Cap. 5. P.47-72.
 13. Haj-Ali R, Al Quran F, Adel O. Dental Laboratory Communication Regarding Removable Dental Prosthesis Design in the UAE. *Journal of Prosthodontics*. 2012, 00:1–4.
 14. Lichter J, Solomowitz B, Sher M. Communicating with the Laboratory Technician. 2000.
 15. Lane DA, Randall RC, Lane NS, Wilson NH. A clinical trial to compare double-arch and complete-arch impression techniques in the provision of indirect restorations. *J Prosthet Dent* 2003; 89:141-5
 16. Lee DJ, Saponaro PC. Management of edentulous patients. *Dent Clin North Am* 2019;63:249-61.
 17. López L, Castillo D, Tejeda N. Materiales de impresión de uso estomatológico. 16 de Abril. 2018; 57(267):64-72.
 18. Masri R, Driscoll CF. *Clinical applications of digital dental technology*. 1st ed. Ames: Wiley-Blackwell; 2015. p. 107-38.
 19. Medina-Sotomayor P, Ordóñez P, Ortega G. Presición de los sistemas de impresión digital intraoral en odontología restauradora: Una revisión de la literatura. *Int J Dent Sc*. 2020; 23(1): 64-75.
 20. Maxson B, Nimmo A. Quality Assurance for the Laboratory Aspects of Prosthodontic Treatment. *Journal of Prosthodontics*. 1997;6(3):204-209.
 21. Nakhaei M, Ghanbarzadeh J, Amirinejad S, Alavi S, Rajatihaghi H. The Influence of Dental Shade Guides and Experience on the Accuracy of Shade Matching. *JCDP*. 2016; 17 (1): 22-26.
 22. Nakhaei M, Ghanbarzadeh J, Amirinejad S, Alavi S, Rajatihaghi H. The Influence of Dental Shade Guides and Experience on the Accuracy of Shade Matching. *The Journal of Contemporary Dental Practice*. 2016 ;17(1):22-26.
 23. Öngül D, Şermet B, Cudi M. Visual and instrumental evaluation of color match ability of 2 shade guides on

- ceramic system. *J Prosthet Dent.* 2012; 108: 9-14.
24. Punj A, Bompolaki D, Kurtz K. S. Dentist-laboratory communication, and quality assessment of removable prostheses in Oregon: A crosssectional pilot study. *The Journal of Prosthetic Dentistry.* 2020.48:263-5.
 25. Tulbah H, AlHamdan E, AlQahtani A, AlShahrani A. Quality of communication between dentists and dental laboratory technicians for fixed prosthodontics in Riyadh, Saudi Arabia. *Journal of Dental Sciences.* 2017, 264: 1-6.
 26. Terry D, Snow S, McLaren E. Contemporary Dental Photography: Selection and Application. *Compend Contin Educ Dent.* 2008 Oct;29 (8):432 - 436
 27. Tulbah H, AlHamdan E, AlQahtani A, AlShahrani A, AlShaye M. Quality of communication between dentist and dental laboratory technicians for fixed prosthodontics in Riyadh, Saudi Arabia. *SDENTJ.* 2017; 264: 1-6.
 28. Weston JF, Haupt E. Creating Aesthetic Success Through Proper Clinician and Laboratory Technical Communication. *Dent Clin N Am.* 2011 Apr; 55(2):371–382.
 29. Wee AG, Cheng AC, Eskridge RN. Accuracy of 3 conceptually different die systems used for implant casts. *J Prosthet Dent* 2002; 87:23-9.
 30. Yilmaz B, Yuzugullu B, Çınar D, Berksun S. Effects of shade tab arrangement on the repeatability and accuracy of shade selection. *J Prosthet Dent.* 2011; 105::383-386.



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Paredes Dillon, Walter Bryan** con C.C: # 0924904865 autor/a del trabajo de titulación: **Errores más comunes en la fabricación de trabajos protésicos por mala comunicación entre el técnico dental y el odontólogo.** previo a la obtención del título de **odontólogo** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **15 de septiembre de 2021.**

f. _____

Nombre: **Paredes Dillon, Walter Bryan**

C.C: 0924904865



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Errores más comunes en la fabricación de trabajos protésicos por mala comunicación entre el técnico dental y el odontólogo.		
AUTOR(ES)	Paredes Dillon, Walter Bryan		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Barona Intriago Andrea Fernanda		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias medicas		
CARRERA:	Odontología		
TITULO OBTENIDO:	Odontólogo		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	15 de septiembre del 2021	No. DE PÁGINAS:	17
ÁREAS TEMÁTICAS:	Rehabilitación Oral		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	odontólogo, técnico dental, errores, comunicación, fallas, trabajos protésicos.		
<p>INTRODUCCIÓN: La comunicación mediante odontólogos y técnicos dentales es fundamental para el éxito de la rehabilitación del paciente. OBJETIVO: Identificar la relevancia que tiene la comunicación entre el técnico dental y el odontólogo para obtener eficiencia en los trabajos protésicos. MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio descriptivo analítico a 32 técnicos dentales y 34 odontólogos del área de rehabilitación oral. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS: Se realizó un estudio descriptivo analítico, donde a través de encuestas y con la ayuda del software Rstudio, en la primera parte, observamos un análisis univariado con una distribución de frecuencias relativas, para poder establecer cómo impacta la mala comunicación entre el técnico dental y el odontólogo en el resultado de un trabajo protésico. Resultados: Se analizaron 5 aspectos donde a través de encuestas se analizó las variables: Factores relevantes en la comunicación técnico dental y odontólogo; obstáculos para una correcta comunicación técnico dental y odontólogo; método de selección de color; Herramientas digitales, Herramientas analógicas. CONCLUSIONES: Para evitar errores al momento de realizar un trabajo protésico es esencial que la comunicación del técnico dental y el odontólogo sea adecuada. Existen varias formas mediante las cuales pueden comunicarse como: formularios, fotografías, mail, por teléfono, entre otras.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593983345403	E-mail: walterb_18@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Pino Larrea José Fernando		
	Teléfono: +593-995814349		
	Jose.pino@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			