

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

TEMA:

**Evaluación Clínica de carillas cementadas en pacientes atendidos en
la Clínica UCSG Semestre A-B 2015.**

AUTOR (ES):

Carriel Muñoz Katherine Juliana

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de
Odontóloga**

TUTOR:

Dra. Avegno Quiroz María Andrea

Guayaquil, Ecuador

13 de Marzo del 2017



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 **Carriel Muñoz Katherine Juliana**, como requerimiento para la obtención del Título de **Odontóloga**.

TUTOR (A)

f. _____
Dra. María Andrea Avegno Quiroz

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Dra. Luzardo Jurado Geoconda María.

Guayaquil, a los 13 días del mes de Marzo del año 2017



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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Carriel Muñoz Katherine Juliana**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Evaluación Clínica de carillas cementadas en pacientes atendidos en la clínica UCSG Semestre A-B 2015**, previo a la obtención del Título de **Odontóloga**, 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 13 días del mes de marzo del año 2017

EL AUTOR (A)

f. _____
Carriel Muñoz Katherine Juliana



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

AUTORIZACIÓN

Yo, **Carriel Muñoz Katherine Juliana**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Evaluación Clínica de carillas cementadas en pacientes atendidos en la Clínica UCSG Semestre A-B 2015**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 13 días del mes de marzo del año 2017

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____
Carriel Muñoz Katherine Juliana

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser mi guía y siempre llevarme por el buen camino, por permitirme llegar hasta este punto, por brindarme la dicha de la salud, bienestar físico y espiritual.

Agradezco a mi madre, mi mayor ejemplo y fortaleza, que ha sido sin duda el pilar principal en mi vida, quien con sus palabras de aliento no me dejaba decaer para que siguiera adelante, sea perseverante y cumpla con mis ideales.

A mi familia, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, por su amor y su apoyo incondicional, por sus sabios consejos y confianza. Quiero agradecer a mi tía Kenia, mi segunda madre, porque siempre he contado con ella para todo, por enseñarme a escuchar y comprender cosas de la vida y aprender que con Dios todo es posible.

A mi tutora, Dra. Andrea Avegno, por su ayuda y guía, por compartir sus conocimientos y llevar a cabo este trabajo de titulación.

A mis mejores amigas y futuras colegas, Julieth y Camila, por estar siempre a mi lado, por todas las palabras de aliento y apoyarme en los momentos más difíciles. ¡Gracias!

A mi grupo de amigas de la Universidad, Cami, Majo, Dani, Tefi, Andreita, Anto y Ely por su hermosa amistad, por el respeto mutuo y por el gran apoyo que mostró cada una de ellas.

A mi enamorado, por ser una de las personas más importantes en mi vida, quien me ayudó desinteresadamente en este proyecto y me brindó su cariño y amor en todo momento.

A la Universidad Católica por abrirme sus puertas y permitirme estudiar lo que más me gusta, a mis docentes, porque cada uno de ellos aportó a formar parte de lo que soy. ¡Gracias por todos sus conocimientos!

DEDICATORIA

A Dios por ser mi guía espiritual.

A mis padres, Karin Muñoz y Enrique Carriel, por su amor incondicional y la confianza que me dan día a día, por darme la mejor educación y enseñarme que las cosas hay que valorarlas, trabajarlas y luchar para lograr los objetivos en la vida.

A mi hermanito, mi pequeño angelito Andrés, por su amor y ternura que me brinda todos los días. Por ser el niño más inocente y por enseñarme a ser fuerte y luchar por lo que se quiere en esta vida.



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

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DRA. MARÍA ANDREA AVEGNO QUIROZ
TUTORA

f. _____

DRA. GEOCONDA MARÍA LUZARDO JURADO
DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

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



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

CALIFICACIÓN

DRA. ANDREA AVEGNO

TUTORA

CLINICAL EVALUATION OF CEMENTED VENEERS IN PATIENTS ATTENDED IN THE CLINIC UCSG
SEMESTER A-B 2015.

AVALIAÇÃO CLÍNICA DE FOLHEADOS CIMENTADOS EM PACIENTES TRATADOS NA CLÍNICA UCSG
SEMESTRE A-B 2015.

KATHERINE CARRIEL MUÑOZ, DRA. ANDREA AVEGNO

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Resumen

En la actualidad las carillas dentales se han convertido en una de las opciones con más demanda cuando hablamos de tratamientos estéticos, sobre todo en el sector anterior, debido a su alta tasa de durabilidad y por ser un tratamiento mínimamente invasivo y conservador. Sin embargo existen varios factores que van a influir en el pronóstico de las carillas, a lo largo del tiempo y causar molestias e incluso llevar el tratamiento al fracaso. **Objetivo:** Evaluar clínicamente las carillas que fueron cementadas en pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la UCSG semestre A-B 2015. **Materiales y Métodos:** En este estudio de tipo transversal, descriptivo y observacional se examinaron 22 pacientes de género masculino y femenino atendidos en la Clínica de la UCSG en el semestre A-B 2015, 70 carillas en total fueron evaluadas mediante criterios de la USPHS. **Resultados:** De las 70 carillas evaluadas el 14% mostró una adaptación marginal regular, el 46% de carillas presentaron sensibilidad postoperatoria leve, en cuanto a la estabilidad de color el 3% fue regular y 3% deficiente, no se encontró evidencia de caries recurrentes y el porcentaje de fractura fue relativamente bajo (1%). **Discusión:** En este estudio se encontraron resultados semejantes a los de Peumans, refiriéndose a la buena adaptación marginal en la mayoría de las carillas evaluadas. **Conclusión:** Las carillas que fueron evaluadas mostraron resultados muy buenos en el periodo estudiado, no se observaron caries recurrentes y el porcentaje de fractura y estabilidad de color deficiente fueron relativamente bajos. Sin embargo se mostró un 46% de sensibilidad postoperatoria leve.

Palabras Clave: Carillas, Estética, Evaluación, Adaptación Marginal

Abstract:

Nowadays, dental veneers have become one of the most demanded options when we talk about aesthetic treatments, overall in the anterior sector, because of its high rate of durability and also because it is a conservative and minimum invasive treatment. However, there are various factors that will influence in the veneer's prognostic in time and cause nuisance and even lead to the treatment failure. **Objective:** Clinically evaluate the veneers that were cemented in patients attended in the UCSG's Dental Clinic, semesters A-B 2015. **Materials and Methods:** In this study of a transversal, descriptive and observational type, 22 male and female patients, attended in the UCSG's Dental Clinic, semesters A-B 2015, were examined, 70 veneers in total were evaluated by the USPHS's criteria. **Results:** From the 70 evaluated veneers, the 14% showed a regular marginal adaptation, the 46% of the veneers presented postoperative mild sensitivity, regarding to colour stability, the 3% was regular and the 3% was deficient, there was no evidence of recurrent caries and the fracture percentage was relatively low (1%). **Discussion:** Similar results to Peumans' were found in this study referring to the good marginal adaptation in the most of the evaluated veneers. **Conclusion:** The evaluated veneers showed very good results during the studied period, recurrent caries were not observed and the fracture percentage and deficient colour stability were relatively low. However, a 46% showed low postoperative sensitivity.

Key words: Veneers, Aesthetics, Evaluation, Marginal Adaptation.

Resumo Na atualidade os folheados dentais se tornaram numa das opções com mais demanda falando de tratamentos estéticos, sobre tudo no setor anterior, devido á alta taxa de durabilidade e por ser um tratamento minimamente invasivo e conservador. Porém existem vários fatores que vão influenciar na previsão dos folheados ao longo do tempo, causar desconforto e até levar o tratamento ao fracasso. **Objetivo:** Avaliar clinicamente os folheados que foram cimentados nos pacientes tratados na Clínica Odontológica da UCSG semestre A-B 2015. **Materiais e Métodos:** Neste estudo do tipo transversal, descritivo e observacional se examinaram 22 pacientes de gênero masculino e feminino tratados na Clínica da UCSG no semestre A-B 2015, 70 folheados em total foram avaliados mediante critérios da USPHS. **Resultados:** Dos 70 folheados avaliados o 14% mostrou uma adaptação marginal regular, o 46% dos folheados apresentaram sensibilidade pós-operatória leve, enquanto á estabilidade de color o 3% foi regular e 3% deficiente, não se encontrou evidencia de cáries recorrentes e a porcentagem de fratura foi relativamente baixa (1%). **Discussão:** Neste estudo se encontraram resultados semelhantes aos de Peumans, se referindo á boa adaptação marginal na maioria dos folheados avaliados. **Conclusão:** Os folheados que foram avaliados mostraram resultados muito bons no período estudado, não se observaram cáries recorrentes e a porcentagem de fratura e estabilidade de color deficiente foram relativamente baixos. Porém se mostrou um 46% de sensibilidade pós-operatória leve.

Palavras Chave: Folheados, Estética, Avaliação, Adaptação Marginal

INTRODUCCIÓN

Hoy en día la estética constituye una parte fundamental y muy importante en la sociedad, razón por la cual existe un aumento constante de la demanda de tratamientos estéticos¹, sobre todo en el sector anterior.^{2,3,4} Se conocen varias opciones las cuales van a ayudar restaurar y mejorar el aspecto antiestético incluyendo tratamientos mínimamente invasivos y muy conservadores como son las carillas, las cuales según estudios constan con una alta tasa de durabilidad.^{2,5} A pesar del gran éxito y durabilidad que tienen las carillas de resina compuesta y porcelana existen varios factores físicos, químicos, mecánicos y fisiológicos los cuales van a influir con el tiempo y van a causar en el paciente insatisfacción y muchas veces llevar el tratamiento al fracaso.^{6,7,8} Una de las complicaciones más prevalentes encontradas en evaluaciones clínicas es la desadaptación marginal la cual va a influir en el desempeño clínico y longevidad en el tratamiento,^{9,10} además

de ser la causante de otros factores como caries recurrentes y sensibilidad postoperatoria.^{11, 12}

En el 2014 se elaboró un artículo en el cual se valoró las causas más frecuentes que llevan a la insatisfacción por parte del paciente y fracaso de las carillas, en este se tomaron en cuenta varios parámetros combinados, entre ellos el USHPS Criteria (United States Health Public Service). El estudio se realizó en 29 pacientes en los cuales mostraba que las consecuencias más relevantes eran las siguientes: 27,6% presentaba una adaptación marginal inapropiada, en el 20.7% cambio de color, la sensibilidad postoperatoria estuvo presente en el 57.1% de los pacientes, no se evidenciaron fracturas ni caries recurrentes. Se debe recalcar que a pesar de los hallazgos en el estudio, el 82,8% estaba satisfecho con su resultado estético.²

Es de suma importancia mencionar que existen varios factores, los cuales también pueden afectar el éxito a largo plazo de las carillas tales como; la superficie del diente, tipo de cemento,

sistema adhesivo, respuesta periodontal, morfología del diente, diseño de la preparación y actividades funcionales y parafuncionales.^{13,14} Existe poca información disponible en la literatura acerca de la longevidad de las carillas y no existe evidencia de si las carillas directas son mejores que las carillas indirectas y si estas son adecuadas para soportar fuerzas masticatorias en los premolares.¹⁵

El propósito de este estudio es evaluar clínicamente las carillas cementadas en pacientes que fueron atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil en los semestres A-2015 y B-2015 las cuales van a ser valoradas mediante varios parámetros que incluirán adaptación marginal, fractura de la restauración, caries secundaria, sensibilidad postoperatoria y estabilidad de color.

MATERIALES Y MÉTODOS

Fue un estudio clínico de tipo transversal, descriptivo y observacional. La muestra fue de 39 pacientes los cuales fueron examinados en la Clínica Odontológica de la Universidad Católica

de Santiago de Guayaquil. Dentro de los criterios de inclusión se tomaron en cuenta todos los pacientes que fueron atendidos en la Clínica de la UCSG durante el periodo A-B del año 2015 en la cátedra de Restauradora III, que se hayan realizado carillas de porcelana o de resina y finalmente los que hayan asistido el día de la investigación. En los criterios de exclusión no se consideraron pacientes pediátricos además de pacientes que no estuvieron dispuestos a colaborar en el estudio o no asistieron el día de la cita para la evaluación de las carillas.

Se revisaron historias clínicas de los pacientes que habían sido atendidos en el periodo anteriormente mencionado y se los citó en la Clínica Odontológica de la UCSG. Se tomaron datos de los pacientes y se les realizó un examen intraoral en el cual se evaluaron las carillas de acuerdo a los criterios establecidos por el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos (USPHS). Los datos fueron recolectados en una hoja de registro y luego se hizo un análisis estadístico utilizando Microsoft Office Excel* 2010

Las variables estudiadas en este estudio fueron: sexo, edad en años, carillas de porcelana o resina, adaptación marginal, fractura de la restauración, caries secundaria, sensibilidad postoperatoria y por último la estabilidad de color.

RESULTADOS

La muestra que finalmente se obtuvo una vez aplicados los criterios de inclusión y exclusión fue de 22 pacientes, 19 (86%) de sexo femenino y 3 (14%) género masculino. Se determinó también que el 50% de los pacientes tenían de 20-30 años, 18% entre 31-41, de 41-50 años el 23% y finalmente el 9% de 50-60 años. Los datos detallados de la distribución por edad se encuentran en la tabla 1.

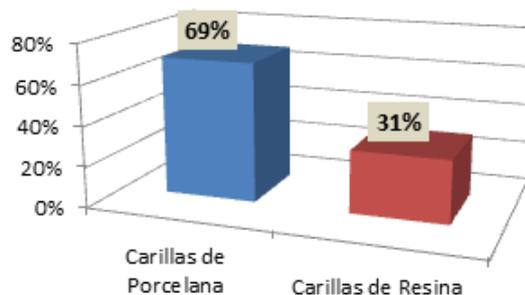
Se evaluaron en total 70 carillas, de lo cual según lo observado se determinó que 48 de las carillas cementadas eran de porcelana, mientras que las 22 restantes fueron de resina. Ver datos de la evaluación clínica del tipo de carilla en la figura 1.

TABLA. 1. DISTRUBUCIÓN DE PACIENTES

POR EDAD

Edad	Frecuencia	Porcentaje
20-30	11	50,00%
31-40	4	18,18%
41-50	5	22,72%
51-60	2	9,10%
TOTAL	22	100%

Figura 1. Frecuencia de la evaluación clínica del tipo de carilla.



Con respecto a la evaluación de la adaptación marginal, según lo observado el 86% presentó una buena adaptación, mientras que el 14% mostró una adaptación marginal regular, de las cuales el 11% eran de porcelana y el 3% de resina. No se encontró ninguna carilla con adaptación marginal

mala. En la tabla 2 se pueden observar los datos detallados.

Otra de las variables que se tomaron en cuenta en la evaluación de las carillas fue la presencia de fractura, en donde se encontró un porcentaje mínimo (1%), solo 1 carilla de las 70 evaluadas presentó fractura la cual era de resina. En cuanto a la evaluación clínica de sensibilidad postoperatoria el 54% no presentó ninguna molestia con respecto a sensibilidad después del tratamiento, mientras que el 46% presentó sensibilidad leve y transitoria. No se encontraron pacientes con sensibilidad severa. Ver datos detallados de la evaluación clínica de sensibilidad postoperatoria en la tabla 3.

Un total de 66 carillas evaluadas (94%) mostró una estabilidad de color buena, 2 de ellas (3%) presentaron estabilidad de color regular y 2 (3%) mostró una estabilidad de color deficiente. Cabe mencionar que de las carillas con estabilidad de color regular 2 eran de porcelana, mientras que en las carillas con estabilidad de color deficiente, 2 eran de resina. Ver datos en figura 2.

Finalmente no hubo evidencia de caries secundaria o recurrente en ninguna de las piezas con carillas evaluadas.

TABLA. 2. DATOS DE LA EVALUACIÓN CLÍNICA DE ADAPTACIÓN MARGINAL

Adaptación Marginal								
	Frecuencia			TOTAL	Porcentaje			TOTAL
	Buena	Regular	Mala		Buena	Regular	Mala	
Porcelana	40	8	0	48	57,14%	11,43%	0,00%	68,57%
Resina	20	2	0	22	28,57%	2,86%	0,00%	31,43%
TOTAL	60	10	0	70	85,71%	14,29%	0,00%	100%

TABLA. 3. DATOS DE LA EVALUACIÓN CLÍNICA DE ADAPTACIÓN POSTOPERATORIA

Sensibilidad Postoperatoria								
	Frecuencia			TOTAL	Porcentaje			TOTAL
	Ausencia de Sensibilidad	Leve	Severa	4	Ausencia de Sensibilidad	Leve	Severa	
Porcelana	28	20	0	48	40,00%	28,57%	0,00%	68,57%
Resina	10	12	0	22	14,29%	17,14%	0,00%	31,43%
TOTAL	38	32	0	70	54,29%	45,71%	0,00%	100%

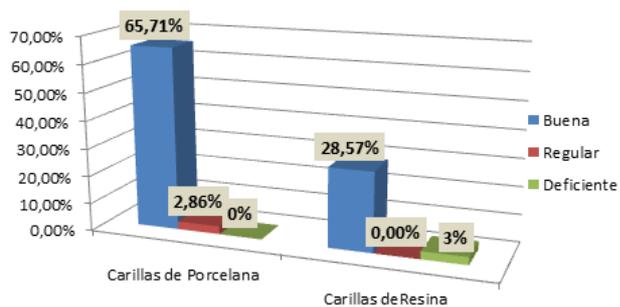


Figura 2. Datos de la evaluación clínica de estabilidad de color.

DISCUSIÓN

Se han realizado varios estudios sobre evaluaciones clínicas de carillas y su longevidad, se ha comprobado también que es de suma importancia realizar estas evaluaciones para evitar futuros fracasos en tratamientos.⁶

En muchos estudios se han utilizado los criterios modificados de USPHS principalmente para documentar los resultados, estos criterios incluyen adaptación marginal, caries secundaria, sensibilidad postoperatoria, estabilidad de color y fractura.^{2, 5, 3} Los mismos criterios fueron utilizados en el presente estudio, ya que permiten la evaluación de varios parámetros y dan información confiable sobre la duración de las restauraciones en general.³

Peumans en su estudio en el año 2000 menciona que en cuanto a la adaptación marginal de las carillas después de un tiempo considerable de funcionamiento clínico la mayoría de estas obtuvo un número relativamente alto con excelente adaptación marginal (65%-98%)¹⁶ lo cual coincide con nuestro estudio el cual muestra una buena adaptación (86%) en la mayoría de las carillas evaluadas.

Según Carvalho en su estudio en el año 2008 menciona que el análisis de la adaptación marginal entre una restauración y el diente exige extrema habilidad y sensibilidad profesional y que

esta debe ser realizada con sonda o explorador y se puede ayudar con un examen radiográfico. Sin embargo las grietas menores a 50 micras no pueden ser percibidas clínicamente.^{17, 11} En nuestro estudio se utilizó sonda y explorador para evaluar la adaptación marginal en las carillas.

En el 2016 Katerina Zlatanovska, confirma previos hallazgos de fracturas en el borde incisal de la restauración debido a un mayor estrés¹, esto coincide con nuestro estudio, en el cual se encontró un porcentaje mínimo en fractura (1%) la cual estaba ubicada en el borde incisal de una restauración de resina.

En cuanto a la evaluación de caries secundaria en nuestro estudio no existió evidencia de la misma, sin embargo en un estudio en el año 2010, Maria Granell indica que al analizar la presencia de caries recurrentes después del tratamiento, se observó que en 10 de los dientes restaurados, 3,1% (7 pacientes) tenían caries secundaria al momento de la revisión.⁶ Cabe mencionar que estas lesiones son muy comunes de encontrar en márgenes gingivales de restauraciones clase II,

III, IV y V ^{12,18,19}, es por eso que ha sido considerada la principal razón de reemplazos de restauraciones.^{20, 21}

Uno de los problemas más significativos después de haber colocado una restauración es la sensibilidad postoperatoria ²², esto se debe a varios factores que van a provocarla como: tallado excesivo, contaminación microbiana, sobrecalentamiento que se puede dar durante el tallado de la pieza o la confección de provisionales, desecación, entre otros. ²³ En nuestro estudio pudimos observar que el 46% de las piezas evaluadas presentaron sensibilidad postoperatoria leve y transitoria.

Existen varios estudios donde se utilizó el color y la rugosidad de la superficie de la restauración para evaluar la estética, estos mencionan que las carillas de porcelana tienen una alta estabilidad estética a largo plazo. ²⁴ El comportamiento óptico de los materiales estéticos se pueden medir de dos formas, pueden ser técnicas visuales o fotográficas aunque estos sean altamente subjetivos. ²⁵ En un estudio realizado en el año

2009 Aykor menciona que se puede observar una ligera decoloración en la primera semana de haberse realizado la restauración, esto puede deberse a la sorción del agua en la resina. Otros pacientes mostraron decoloración tipo Regular, los cuales pudieron estar relacionados con el consumo de té o café.³ En nuestro estudio se encontró un porcentaje mínimo en estabilidad de color, 2% mostró estabilidad regular y 2% presentó estabilidad deficiente.

CONCLUSIONES

- Los factores más relevantes y los más frecuentes que llevan al fracaso y la insatisfacción del paciente son: desadaptación marginal y la sensibilidad postoperatoria, la cual causó molestias en la mayoría de pacientes.
- Los parámetros en USPHS que tuvieron resultados más significativos fueron: adaptación marginal, sensibilidad postoperatoria, estabilidad de color y fractura.

- El 46% de piezas presentó sensibilidad leve y transitoria, siendo la mayoría carillas de porcelana.
- 14% de carillas presento una adaptación marginal regular.
- 1 de las 70 carillas evaluadas presentó fractura en su borde incisal la cual era de resina.
- No se encontró evidencia de caries secundarias
- El 3% de carillas presentó una estabilidad de color regular y 3% presentó estabilidad de color deficiente.
- La mayoría de las carillas evaluadas presentaron resultados satisfactorios en el periodo estudiado.

RECOMENDACIONES

Se puede sugerir realizar futuras investigaciones con el mismo grupo de pacientes, pero con un periodo de tiempo más largo. También se recomienda realizar otro estudio en donde se utilicen exámenes radiográficos para las evaluaciones clínicas de las carillas, esto ayudará

a identificar las caries secundarias y las desadaptaciones marginales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Katerina Zlatanovska, Ljuben Guguvcevski, Risto Popovski, Cena Dimova, Ana Minovska, Aneta Mijoska. Fracture Resistance of Composite Veneers with Different Preparation Designs. Balk J Dent Med. 2016; 20(2): 99-103. Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
2. Diemah F. Alhekeir, Rana A. Al-Sarhan, Abdulmohsen F. Al Mashaan. Porcelain laminate veneers: Clinical survey for evaluation of failure. Saudi Dent J.2014;(26):63-67. Obtenido 16/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
3. A Aykor, E Ozel. Five-year Clinical Evaluation of 300 Teeth Restored with Porcelain Laminate Veneers Using Total-

- etch and a Modified Self-etch Adhesive System. Oper Dent. 2009; 34(5): 516-523. Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
4. Adriana Juárez García, Federico Barceló Santana, Enrique Ríos Szalay. Comparación de la adaptación marginal y microfiltración entre dos sistemas de zirconia, con un mismo medio cementante. Rev Od Mex. 2011; 15(2): 103-108. Obtenido 12/02/17. Disponible en : <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
 5. Galip Gurel, Susana Morimoto, Marcelo A. Calamita, Christian Coachman, Newton Sesma. Clinical Performance of Porcelain Laminate Veneers: Outcomes of the Aesthetic Pre-evaluative Temporary (APT) Technique. Int J Periodontics Restorative Dent. 2012; 32(6): 625-635. Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
 6. Maria Granell-Ruiz, Antonio Fons-Font, Labaig-Rueda C, Martínez-González A, Juan-Luis Román-Rodríguez, M^a Fernanda Solá-Ruiz. A clinical longitudinal study 323 porcelain laminate veneers. Period of study from 3 to 11 years. Med Oral Patol Cir Bucal. 2010; 15(3): 531-537. Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
 7. [Reinel Díaz, María Alejandra García, Diana Leclercq, Mónica Cuellar, Piedad Maláver, Clara López. Evaluación de la adaptación marginal de carillas en disilicato de litio técnica CAD/CAM vs técnica inyectada. Jour Odon Col. 2016; \(17\): 17-25.](#) Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
 8. Valverde Tejada Tatiana, Quispe Mendoza Sandra. Microfiltración Marginal. Rev Act Clin. 2013; (30): 1516-

1520. Obtenido 26/02/17. Disponible en:
<http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
9. Katia Empratriz Cuevas Tenorio. Niveles de Adaptación Marginal de coronas metálicas completas de diversos Laboratorios de Lima in vitro [Tesis]. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Odontología. 2014.
10. Liliana Elizabeth Tobar Rodriguez. Comparación in-vitro de la adaptación marginal de incrustaciones tipo onlay, entre porcelanas infiltradas (alúmina) y porcelanas termoprensadas (e-max press) [Tesis]. Quito. Universidad Central del Ecuador. Facultad de Odontología. 2015.
11. Carvalho CF, Zamboni SC, Maciel SB, Nogueira Junior L. Adaptación marginal de restauraciones cerámicas inlay de dos sistemas cerámicos después de su cementación. Rev Estomatol Herediana. 2008; 18(2): 105-113. Obtenido 26/02/17. Disponible en:
<http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
12. Ivar A. Clinical Diagnosis of recurrent caries. JADA.2005; (136): 1426-1433. Obtenido 26/02/17. Disponible en:
<http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
13. Galip Gurel, Newton Sesma, Marcelo A. Calamita, Christian Coachman, Susana Morimoto. Influence of Enamel Preservation on Failure Rates of Porcelain Laminate Veneers. Int J Periodontics Restorative Dent. 2013; 33(1): 31-39. Obtenido 26/02/17. Disponible en:
<http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
14. Tai- Min Lin. Fracture Resistance and Marginal Discrepancy of porcelain laminate veneers influenced by preparation designs and restoring materials [Tesis]. University of Alabama. Birmingham. 2009.

15. Abeer Gh, Inas I. Fracture strength of laminate veneers using different restorative materials and techniques (A comparative in vitro study). J Bagh College Dentistry. 2014; 26(4): 1-8. Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
16. M. Peumans, B Van Meerbeek, P Lambrechts, G. Vanherle. Porcelain veneers: a review of literature. Journal of Dentistry. 2000; (28): 163-177. Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
17. Ahmed Hamdy. Marginal Adaptation and fracture Resistance of Resin- Nano-Ceramic and Zirconium Dioxide all Ceramic Restorations. J Dent Oral Health. 2015; 1(3): 1-6. Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
18. Figueroa- Gordon. Caries Secundaria. Acta Odonto Venez. 2009; 47(2): 1-12. Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
19. Edwina A.M Kidd. Diagnosis of secondary caries. Journal of Dental Education. 2001; 65(10): 997-1000. Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
20. Carlos Carrillo Sanchez. La caries secundaria y su adecuado diagnóstico. Rev ADM. 2012; 69(6): 258-265. Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
21. Adriana Gama, Maria Regina Lorenzetti, Silvia Nagib Elian, Maria Angela Pita, Maria Aparecida Alves. *Streptococcus mutans*-induced secondary caries adjacent to glass ionómero cement, composite resin and amalgam restorations *in vitro*. Braz Oral Res. 2007;

- 21(4): 368-374. Obtenido 26/02/17.
Disponibile en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
22. Ajmal Yousaf, Nadia Aman, Manzoor Ahmed Manzoor, Jawad Ali Shah. Postoperative Sensitivity of self etch versus total etch adhesive. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2014; 24(6): 383-386. Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
23. Del Castillo Salmerón R, Maroto García J, Ruiz Miranda M. Sensibilidad postoperatoria tras el cementado en prótesis fija. *Av Odontoestomatol*. 2004; 20(4): 233-237. Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
24. Al-Riahi U, Chu KM, Hung SS, Rowshani S, Wong JV. Veneers: full coverage or live with what you have –What is best? University of Toronto. Faculty of dentistry.2008. Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>
25. Ana Paula R, Patricia C, Paula C,Joao C, Rodrigo B, Fernanda C. Pires Souza, Lawrence G. Influence of Resin cement color on the shade of porcelain veneers after accelerated artificial aging. *Rev Odontol Bras Central*. 2013; 21(60): 11-15. Obtenido 26/02/17. Disponible en: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2013/v22n60/a3632.pdf>



**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, Carriel Muñoz Katherine Juliana, con C.C: # 0924107352 autor/a del trabajo de titulación Evaluación Clínica de carillas cementadas en pacientes atendidos en la Clínica UCSG Semestre A-B 2015 previo a la obtención del título de Odontóloga 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, modalidad Examen Complexivo, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 13 de marzo de 2017

f. _____

Nombre: Carriel Muñoz Katherine Juliana

C.C: 0924107352



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

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Evaluación Clínica de carillas cementadas en pacientes atendidos en la Clínica UCSG Semestre A-B 2015.		
AUTOR(ES)	Carriel Muñoz, Katherine Juliana		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Avegno Quiroz María Andrea		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Odontología		
TITULO OBTENIDO:	Odontóloga		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	13 de marzo del 2017	No. DE PÁGINAS:	14
ÁREAS TEMÁTICAS:	Rehabilitación		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	CARILLAS, ESTÉTICA, EVALUACIÓN, ADAPTACIÓN MARGINAL		

RESUMEN/ABSTRACT En la actualidad las carillas dentales se han convertido en una de las opciones con más demanda cuando hablamos de tratamientos estéticos, sobre todo en el sector anterior, debido a su alta tasa de durabilidad y por ser un tratamiento mínimamente invasivo y conservador. Sin embargo existen varios factores que van a influir en el pronóstico de las carillas, a lo largo del tiempo y causar molestias e incluso llevar el tratamiento al fracaso. **Objetivo:** Evaluar clínicamente las carillas que fueron cementadas en pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la UCSG semestre A-B 2015. **Materiales y Métodos:** En este estudio de tipo transversal, descriptivo y observacional se examinaron 22 pacientes de género masculino y femenino atendidos en la Clínica de la UCSG en el semestre A-B 2015, 70 carillas en

total fueron evaluadas mediante criterios de la USPHS. **Resultados:** De las 70 carillas evaluadas el 14% mostró una adaptación marginal regular, el 46% de carillas presentaron sensibilidad postoperatoria leve, en cuanto a la estabilidad de color el 3% fue regular y 3% deficiente, no se encontró evidencia de caries recurrentes y el porcentaje de fractura fue relativamente bajo (1%). **Discusión:** En este estudio se encontraron resultados semejantes a los de Peumans, refiriéndose a la buena adaptación marginal en la mayoría de las carillas evaluadas. **Conclusión:** Las carillas que fueron evaluadas mostraron resultados muy buenos en el periodo estudiado, no se observaron caries recurrentes y el porcentaje de fractura y estabilidad de color deficiente fueron relativamente bajos. Sin embargo se mostró un 46% de sensibilidad postoperatoria leve.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-9-96876985	E-mail: katherinecarriel@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN: COORDINADOR DEL PROCESO DE UTE	Nombre: Pino Larrea José Fernando	
	Teléfono: +593-9-93682000	
	E-mail: jose.pino@cu.ucsg.edu.e	