

Escuela de Odontología
Facultad de Salud



CONTENIDO

- 8 EDITORIAL
EDISON ANDRÉS CRUZ-OLIVO

ARTÍCULOS ORIGINALES

- 10 EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DEL SISTEMA DE AJUSTE LOCATOR ASOCIADO CON UNA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE, ANÁLISIS DE ELEMENTOS FINITOS.
MEDARDO ALEXANDER ARENAS-CHAVARRIA, SAMUEL DAVID GIRALDO-GOMEZ, FEDERICO LATORRE-CORREA, JUNES ABDUL VILLARRAGA-OSSA.
- 17 CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA DE LA DENTICIÓN PERMANENTE DE UN GRUPO DE AFRODESCENDIENTES DE ISTMINA (CHOCÓ, COLOMBIA).
PEDRO ASPRILLA, KEVIN FRANCO, JESSICA MORALES, FREDDY MORENO.
- 25 TRASTORNOS EMOCIONALES Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLÓGIA.
ANGELA MARÍA SARRAZOLA-MONCADA, JUAN DAVID SOTO-FADUL, LUISA CARMONA, MILENA GARCÍA, GISELA ROJAS, VANESA TABARES, MARITZA VÁSQUEZ.

Vol. 25 No. 2

Diciembre 2017

ISSNe 2248-7220

Cali - Valle del Cauca, Colombia



Universidad
del Valle

REVISTA ESTOMATOLOGIA

School of Dentistry
Faculty of Health



CONTENTS

- 8 EDITORIAL
EDISON ANDRÉS CRUZ-OLIVO
- ORIGINAL ARTICLES
- 10 EVALUATION OF THE BEHAVIOR SYSTEM LOCATOR ASSOCIATED WITH A REMOVABLE PARTIAL DENTURE,
FINITE ELEMENT ANALYSIS.
ANDRÉS-FELIPE SUÁREZ, MARTÍN-ADOLFO GAMARRA, OLGA-LIZETH SÁNCHEZ, IADER-FRANCISCO MORA-
LES.
- 17 MORPHOLOGICAL CHARACTERIZATION OF PERMANENT DENTITION OF A GROUP OF AFRO-DESCENDANTS AT
ISTMINA (CHOCÓ, COLOMBIA).
PEDRO ASPRILLA, KEVIN FRANCO, JESSICA MORALES, FREDDY MORENO.
- 25 EMOTIONAL DISORDERS AND THEIR RELATIONSHIP TO ACADEMIC ACHIEVEMENT IN DENTAL STUDENTS.
ANGELA MARÍA SARRAZOLA-MONCADA, JUAN DAVID SOTO-FADUL, LUISA CARMONA, MILENA GARCÍA, GISE-
LA ROJAS, VANESA TABARES, MARITZA VÁSQUEZ.

Vol. 25 No. 2

December 2017

ISSNe 2248-7220

Cali - Valle del Cauca, Colombia

DIRECTIVAS

Doctor ÉDGAR VARELA BARRIOS
Rector de la Universidad

Doctora LILIANA ARIAS CASTILLO
Vicerrectora Académico

Doctor GUILLERMO MURILLO VARGAS
Vicerrector Administrativo

Doctor JAVIER ENRIQUE MEDINA VÁSQUEZ
Vicerrector de Investigaciones

Doctor EDGAR QUIROGA RUBIANO
Vicerrector de Bienestar Universitario

Doctor GERARDO CAMPO CABAL
Decano Facultad de Salud

Doctor JESÚS ALBERTO HERNÁNDEZ
Director Escuela de Odontología

Doctora JUDY VILLAVICENCIO
Directora Programa Académico

Doctor JORGE ENRIQUE SOTO
Director de Postgrados

Doctora PIEDAD DELGADO
Directora Programa de Auxiliar de Salud Oral

DIRECTOR EDITOR: JUDY VILLAVICENCIO
EDITOR JEFE: EDISON ANDRÉS CRUZ-OLIVO

CONSEJO EDITORIAL DE HONOR

GERARDO UMAÑA
BEATRIZ GÓMEZ DE ARISMENDI
JOSÉ DOMINGO GARCÍA
LIBIA SOTO
JESÚS ALBERTO HERNÁNDEZ
JOSÉ FERNANDO BARRETO
DIEGO VALLEJO

EDITORES ASOCIADOS

CARLOS VALENCIA, Universidad del Valle, Colombia
CARLOS MARTÍNEZ, Universidad del Valle, Colombia
SEBASTIÁN MEDINA, Universidad del Valle, Colombia

UNIVERSIDAD DEL VALLE
Escuela de Odontología

ISSNe 2248-7220

COMITÉ EDITORIAL

ROGER ARCE M.Sc., UNIVERSITY OF NORTH CAROLINA, ESTADOS UNIDOS.
HÉCTOR RÍOS, UNIVERSITY OF MICHIGAN, ANN ARBOR, ESTADOS UNIDOS.
ERIKA BENAVIDES, UNIVERSITY OF MICHIGAN, ANN ARBOR, ESTADOS UNIDOS.
JORGE GAMONAL PH.D., UNIVERSIDAD DE CHILE, SANTIAGO DE CHILE.

COMITÉ CIENTÍFICO

ESPERANZA CORTES, UNIVERSIDAD MINAS GERAIS, BRASIL
RODOLFO ACOSTA, SOUTHEASTERNUNIVERSIT, ESTADOS UNIDOS.
JAIR CORCHUELO, UNIVERSIDAD DEL VALLE, COLOMBIA
MARCELA ESCOBAR, UNIVERSITY OF ILLINOIS, ESTADOS UNIDOS.
SOFÍA JÁCOME, UNIVERSIDAD EL BOSQUE, COLOMBIA
MARTHA JULIANA RODRÍGUEZ, UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS, COLOMBIA.

<http://http://estomatologia.univalle.edu.co/index.php/estomatol>
e-mail: revista.estomatologia@correounivalle.edu.co

La Revista Estomatología con ISSN Electrónico 2248-7220 (antes Revista Estomatología con ISSN Impreso 0121-3873 y Revista Estomatología y Salud con ISSN Electrónico 2346-2892), es el órgano oficial de la Escuela de Odontología de la Universidad del Valle, aparece semestralmente. Publica artículos científicos originales inéditos sobre odontoestomatología, ciencias afines de la salud general, ciencias naturales, sociales y humanas, incluidos los de tipo cultural y tecnológico, así como la programación general y la información académica de la Escuela de Odontología y de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle.

Los artículos publicados en la Revista Estomatología son de la responsabilidad exclusiva del autor o de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento del editor o del Comité Editorial.

El contenido de esta publicación puede ser citado o copiado, siempre y cuando se haga referencia adecuada al autor o a los autores de los artículos que se incluyen en la Revista.

Las cartas al Editor se deben dirigir a:

Dra. Judy Villavicencio
judy.villavicencio@correounivalle.edu.co
revista.estomatologia@correounivalle.edu.co
Universidad del Valle - Sede San Fernando
Facultad de Salud - Escuela de Odontología
Calle 3A No. 36B - 00 Edificio 132 Oficina 307
Apartado Aéreo 25360

Judy Elena Villavicencio Florez
Editora Jefe Revista Estomatología
Universidad del Valle

Mónica Bautista
Secretaria Revista Estomatología
Universidad del Valle

REVISTA ESTOMATOLOGÍA

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
FACULTAD DE SALUD, UNIVERSIDAD DEL VALLE
Volumen 25 N°2 2017

CONTENIDO

8 EDITORIAL

EDISON ANDRÉS CRUZ-OLIVO

ARTICULOS ORIGINALES

10 EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DEL SISTEMA DE AJUSTE LOCATOR ASOCIADO CON UNA PRÓTESIS PARCIAL REMOVIBLE, ANÁLISIS DE ELEMENTOS FINITOS.

EVALUATION OF THE BEHAVIOR SYSTEM LOCATOR ASSOCIATED WITH A REMOVABLE PARTIAL DENTURE, FINITE ELEMENT ANALYSIS.

MEDARDO ALEXANDER ARENAS-CHAVARRIAGA, SAMUEL DAVID GIRALDO-GÓMEZ, FEDERICO LATORRE-CORREA, JUNES ABDUL VILLARRAGA-OSSA.

17 CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA DE LA DENTICIÓN PERMANENTE DE UN GRUPO DE AFRODESCENDIENTES DE ISTMINA (CHOCÓ, COLOMBIA).

MORPHOLOGICAL CHARACTERIZATION OF PERMANENT DENTITION OF A GROUP OF AFRO-DESCENDANTS AT ISTMINA (CHOCÓ, COLOMBIA).

PEDRO ASPRILLA, KEVIN FRANCO, JESSICA MORALES, FREDDY MORENO.

25 TRASTORNOS EMOCIONALES Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA.

EMOTIONAL DISORDERS AND THEIR RELATIONSHIP TO ACADEMIC ACHIEVEMENT IN DENTAL STUDENTS.

ÁNGELA MARÍA SARRAZOLA-MONCADA, JUAN DAVID SOTO-FADUL, LUISA CARMONA, MILENA GARCÍA, GISELA ROJAS, VANESA TABARES, MARITZ VÁSQUEZ.

Revista Estomatología

Temática y alcance

La Revista Estomatología de la Universidad del Valle, editada por la Escuela de Odontología y patrocinada por el Programa Editorial y la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Valle, publica trabajos que se inscriben en el área del sistema estomatognático. Está dirigida a profesores universitarios, investigadores y estudiantes de pregrado y posgrado, como espacio de divulgación y actualización en odontología general y en odontología especializada como es la endodoncia, periodoncia, rehabilitación oral, implantología oral, cirugía oral, ortodoncia, odontología pediátrica y ortopedia maxilar.

Objetivo

Publicar artículos científicos originales, útiles y relevantes que presenten nuevos conocimientos sobre aspectos que abarquen la odontología general y especializada.

Declaración de periodicidad

La Revista Estomatología de la Escuela de Odontología de la Universidad del Valle presenta a sus lectores desde el año de 1991, una publicación anual en volumen que se compone, a su vez, de dos números. El primer número se publica en el mes de enero y el segundo, en el mes de julio.

Proceso Editorial

La Revista de Estomatología tiene como política someter sus artículos a revisión por pares académicos externos nacionales e internacionales expertos en las temáticas de la odontología general y especializada, bajo la modalidad de doble ciego.

Proceso de evaluación o revisión por pares de los artículos

Fase 1:

Se recibe el artículo el cual es sometido a un examen con el programa Turnitin, para detectar posible plagio o autoplagio. Posteriormente, el comité editorial se encarga de hacer la preevaluación. Dependiendo del resultado, se rechaza o se continúa con el proceso. El artículo se envía a dos pares evaluadores, quienes contarán con un tiempo máximo de un mes para enviar su dictamen del artículo. Los pares evaluadores son elegidos de acuerdo con criterios editoriales exigidos por las bases bibliográficas e índices.

El proceso de evaluación se realiza en la modalidad de doble ciego.

Fase 2:

Una vez enviado el dictamen por parte de los pares, si los resultados de las evaluaciones son positivos y no implican cambios, se aprueba el trabajo para publicación. Si las evaluaciones son positivas, pero los evaluadores sugieren cambios, se le remite al autor, el cual cuenta con un tiempo aproximado de un (1) mes a partir de la fecha de envío, para hacer llegar una nueva versión de su trabajo. Si las evaluaciones son negativas, se rechaza el trabajo. Si hay disparidad en las evaluaciones, en tanto haya una positiva y otra negativa, se solicita el concepto de un tercer par evaluador.

Fase 3:

Una vez se recepciona el dictamen por parte de los pares, se procede a reenviar las sugerencias al autor, el cual contará con un tiempo aproximado de un (1) mes a partir de la fecha de envío, para hacer llegar una nueva versión de su trabajo. Cuando se recibe la segunda versión del trabajo, se envía nuevamente a los pares evaluadores para que emitan un concepto sobre el estado del trabajo. Si los conceptos son negativos, se decide no publicar dicho trabajo. Si los conceptos son positivos, se aprueba la publicación del trabajo.

Consideraciones éticas

El presente Código de ética y buenas prácticas editoriales de la Revista Estomatología, pretende constituir un código de conducta dirigido a las partes implicadas en la revisión y publicación de los artículos y demás publicaciones de la Revista Estomatología: autores, editor, comité editorial y revisores.

Responsabilidades de los autores

Todos los autores de publicaciones de la Revista Estomatología están comprometidos a:

- Adherirse a las normas editoriales de la Revista: el autor(es) debe conocer y aplicar en su totalidad las normas editoriales de la revista, dispuestas en la página web, y en el presente Código de ética y buenas prácticas editoriales. Al aceptar los términos y acuerdos expresados por nuestra revista, los autores han de garantizar que el artículo y los materiales asociados a él sean originales y no infrinjan los derechos de autor. También los autores tienen que justificar que, en caso de una autoría compartida, hubo un consenso pleno de todos los autores involucrados y que no ha sido presentado ni publicado

con anterioridad en otro medio de difusión.

- Certificación de autoría y autorización de publicación de artículos: para remitir algún trabajo que sea considerado para publicación en la Revista Estomatología, el autor(es) debe haber participado de manera directa y significativa en la elaboración del trabajo en cuestión. Por otra parte, debe certificar la veracidad y autenticidad de la información y datos allí dispuestos, además de autorizar a la Revista Estomatología para publicar, editar, reproducir y divulgar parcialmente o de manera integral su trabajo, a nivel nacional e internacional, a través de medios impresos o electrónicos (web, bases de datos, etc.). Esta certificación debe hacerse a través de un formato para tal fin dispuesto en la página web de la Revista Estomatología.
- Corrección de sus errores: el autor(es) está obligado a participar en el proceso de revisión a través de las correcciones que los pares evaluadores emitan sobre sus trabajos. Además, una vez le son enviados los conceptos de los pares evaluadores, también se le solicitará que elabore, junto con la segunda versión de su trabajo, un documento en el que presente un balance con la justificación sobre las correcciones que hizo o dejó de hacer a partir de las sugerencias de los pares evaluadores.
- Participar en la evaluación de artículos: una vez un trabajo es publicado por la Revista Estomatología, el respectivo autor entrará en la base de datos como posible par evaluador de trabajos enmarcados en su respectiva área de especialidad. Se espera la colaboración recíproca y desinteresada del autor como par evaluador.

Responsabilidades del editor

El editor de la Revista Estomatología es responsable de:

- Toma de decisiones: el editor, con la colaboración del Comité Editorial, debe tomar las decisiones sobre aceptación o rechazo de publicaciones con base en las normas editoriales de la Revista. Bajo ninguna circunstancia podrán prevalecer intereses de tipo económico, académico, personal o comercial en esta toma de decisiones.
- Integridad del proceso y transparencia en la información brindada: el editor, al igual que los miembros de los comités editorial y científico, debe velar por el cumplimiento de las normas editoriales por parte de los autores, así como de la emisión de conceptos parciales y objetivos por parte de los pares evaluadores. Si alguna de las partes involucradas en el proceso de revisión y publicación de los artículos se ve afectada por algún conflicto de intereses, deberá abstenerse de participar en cualquiera de estos procesos.
- Preservación del anonimato de los autores y pares evaluadores: a través del método de doble ciego, el editor velará por la objetividad e imparcialidad de los conceptos de los pares evaluadores, así como de los comentarios o productos de los autores.

- Verificación de la ausencia de plagio y autoplagio: corresponde al editor, utilizando un software especializado en detección de plagio, verificar que ningún trabajo contenga plagio o autoplagio. La Revista Estomatología declara su compromiso con el respeto y la integridad de los trabajos que se publican. El plagio y el autoplagio están estrictamente prohibidos y los textos que incurran en ellos no se publicarán. En caso de que, a pesar de los controles hechos durante el proceso de edición, se detecte plagio posteriormente a la publicación de algún trabajo, se incluirá al respecto una nota en la siguiente edición impresa. La declara que el contenido de los artículos es de exclusiva responsabilidad de los autores; esto aplica igualmente en los casos de plagio y autoplagio.

Responsabilidades del comité editorial

El comité editorial constituye un cuerpo colegiado que actúa solidariamente con el editor como ente consultivo y asesor, por lo que trabajará conjuntamente con él en relación con los siguientes objetivos:

- Mantener la integridad de la publicación.
- Contribuir con que se cumplan a cabalidad las normas editoriales de la revista.
- Evitar que se comprometan los estándares éticos y de propiedad intelectual.
- Dejar de lado posibles conflictos de intereses en relación con los trabajos que se publiquen.
- Identificar posibles casos de plagio y autoplagio, e informar oportunamente de ellos para la toma de decisiones.

Responsabilidades de los revisores

Los pares evaluadores o revisores de la Revista Estomatología deben comprometerse a:

- No tener conflicto de intereses con alguna investigación, autor(es) o demás personas o instituciones involucradas en la financiación de la investigación: en caso de presentarse algún conflicto de intereses con alguna de las partes involucradas en la revisión y publicación de artículos, la parte afectada deberá abstenerse de participar. Por lo tanto, todo el equipo editorial, al igual que el editor de la revista, velará por la emisión de conceptos y juicios objetivos por parte de los pares evaluadores.
- Dar trato confidencial a los artículos evaluados: los pares evaluadores no podrán compartir o utilizar información de una parte o de la totalidad de una publicación para su propio beneficio, ni el de terceros.
- Evaluar los trabajos una vez que han confirmado su aceptación: se espera del par evaluador que, en lo posible, se ajuste a los plazos establecidos. La Revista Estomatología no otorga remuneraciones económicas por la evaluación de artículos; en contraprestación.

Licencia Creative Commons

La Revista Estomatología usa la licencia Creative Commons de Atribución – No comercial – Sin Derivar 4.0 Internacional. De tal forma que los artículos publicados pueden ser accedidos, pero no modificados; se debe dar crédito en todo momento a los autores y a la revista; los artículos no pueden ser comercializados; los artículos pueden ser copiados, distribuidos, transmitidos y comunicados públicamente en su formato original inalterado en PDF.



Odontología digital: El futuro es ahora. Digital dentistry: The future is now.

La práctica clínica de la odontología avanzó desde los últimos 20 años, con la inmersión del CAD/CAM (*Computer-assisted Design and Manufacturing*), reduciendo tanto los pasos para la realización de una corona o prótesis, como mejorando la eficiencia, calidad del tratamiento y por consiguiente, la experiencia percibida por los pacientes. En Estados Unidos se estima que, el 15% de los consultorios practican Odontología Digital, es decir, hacen uso de tecnología CAD/CAM e impresión digital 3D. Además, para el año 2017, se estimó el uso de 19,000 unidades de CAD/CAM en las oficinas dentales de odontólogos americanos, mostrando que, los avances de la tecnología que veíamos muy lejanos, son una realidad, hoy (1,2).

A pesar de estas cifras, las universidades han adoptado el entrenamiento en tecnología digital odontológica tímidamente, tal como lo han manifestado, según el entusiasmo por parte de docentes y estudiantes. Esto se ve reflejado en la incipiente publicación de artículos científicos en ésta área.

La odontología digital se ha desarrollado en varios campos dentro de la odontología. De hecho, se ha utilizado desde el diagnóstico, planificación del tratamiento, hasta el diseño y elaboración de prótesis y restauraciones. Dentro de las herramientas de la odontología digital, se encuentra el escáner intraoral. Los escáneres han permitido capturar información detallada de las estructuras anatómicas dentales, óseas y tejidos blandos del paciente.

Por tanto, es una herramienta útil para el diagnóstico y planificación del tratamiento del paciente. Además, los datos pueden ser transferidos para una impresora 3D, permitiendo obtener modelos de estudios de los pacientes sin necesidad de tomar una impresión en hidrocoloide irreversible (alginato) o en silicona.

En el área de Periodoncia, la odontología digital ofrece ventajas para el estudio de los sitios quirúrgicos a operar tanto en procedimientos resectivos como regenerativos. De esta forma, la regeneración ósea guiada, la instalación quirúrgica de implantes dentales, entre otros, son procedimientos que serán realizados con mayor supervisión del clínico, haciendo la cirugía más precisa, predecible y segura para el paciente.

Por su parte, la odontología pediátrica y ortopedia maxilar ha sido enriquecida en el diagnóstico de pacientes con labio y paladar fisurado, una vez que se puede evitar el uso de materiales como el hidrocoloide irreversible (alginato), disminuyendo la incomodidad que puede causar para el paciente pediátrico, sobre todo en aquellos pacientes con labio y paladar hendido.

De otro lado, la ortodoncia ha utilizado la tecnología digital para personalizar los brackets de los pacientes, permitiendo un mayor control de las fuerzas ortodóncicas y, aumentando la eficacia del movimiento dental. Esto se verá traducido en menor tasa de reabsorción radicular, menor tiempo del tratamiento ortodóncico, entre otras ventajas.

Finalmente, la odontología digital puede ser explotada para la educación de los pacientes. De hecho, el éxito del tratamiento no solo depende de los procedimientos realizados por el odontólogo sino también por los cuidados que el paciente tenga después de su atención clínica.

Así, el uso de una impresión 3D generada a partir de información obtenida desde un escáner intraoral o una tomografía, permite mostrarle al paciente la relación entre el diagnóstico y el plan de tratamiento elegido. Adicionalmente, el paciente puede ser consciente de la evolución de su cicatrización después de la realización del tratamiento.

Con todo esto, aún falta mucho por explorar. La era digital en odontología representa una atractiva línea de investigación, para aquellas personas inquietas que buscan mejorar cada vez más los servicios odontológicos.

Así, esperamos comenzar en la Universidad del Valle, un camino, una trayectoria para ser pioneros en la odontología digital.

Referencias

1. Hancocks S. What is digital about dentistry? Br Dent J. 2017; 223(5):305.
2. Afshari FS, Sukotjo C, Alfaro MF, McCombs J, Campbell SD, Knoernschild KL et al. Integration of Digital Dentistry into a Predoctoral Implant Program: Program Description, Rationale, and Utilization Trends. J Dent Educ. 2017; 81(8):986-94.

Edison Andrés Cruz-Olivo

Editor Jefe

Santiago de Cali, Diciembre 2017