



Universidad  
del Valle

# REVISTA

---

# ESTOMATOLOGIA

*y Salud*

Escuela de Odontología  
Facultad de Salud



## CONTENIDO

- |    |  |
|----|--|
| 5  | EDITORIAL<br>DIEGO VALLEJO   |
| 6  | ARTES Y LITERATURA<br>FORMACIÓN<br>JOSÉ-FERNANDO BARRETO   |
|    | ARTÍCULOS ORIGINALES   |
| 7  | DESCRIPCIÓN DE LOS ESTADIOS DE MADURACIÓN ÓSEA SEGÚN BJORK MEDIANTE RADIOGRAFÍA DEL CARPO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DE DOS GRUPOS DE DISTINTA ASCENDENCIA<br>ANTONIO BEDOYA, JULIO-CÉSAR OSORIO, JULIÁN TAMAYO   |
| 14 | MADURACIÓN ÓSEA VERTEBRAL EN NIÑOS DE 8 -14 AÑOS DE LA CLÍNICA DEL POSTGRADO DE ORTODONCIA DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA (UNICOC) SEDE SANTIAGO DE CALI.<br>ANTONIO BEDOYA, MÓNICA GALLEGU, SHIRLEY PAMPLONA, NATALIA SOTO, PAULA BERMUDEZ, JULIÁN TAMAYO |
|    | REVISIONES DE TEMA   |
| 20 | RELACIÓN ENTRE DERMATOGLIFOS Y LABIO Y/O PALADAR HENDIDO: UNA REVISIÓN DE LITERATURA.<br>CRISTIAN DÍAZ, HABIB BARHOUM  |
| 26 | LASERTERAPIA Y MARCADORES BIOQUÍMICOS EN LA ACELERACIÓN DEL MOVIMIENTO DENTAL ORTODÓNCICO: REVISIÓN DE LA LITERATURA.<br>PILAR LEÓN, ÁNGELA DOMÍNGUEZ  |
| 32 | USO DE TOPES OCLUSALES, RELACIÓN CON ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR Y POSIBLE MÉTODO DIAGNÓSTICO CON TOMOGRAFÍA DE CONE-BEAM.<br>SANTIAGO HERRERA, GERMÁN PUERTA   |
| 37 | <i>ACINETOBACTER BAUMANNII</i> : RESISTENCIA Y VIRULENCIA MEDIADA POR EL SISTEMA DE SECRECIÓN BACTERIANO TIPO IV.<br>ANDRÉS ZÚÑIGA-BAHAMON, FABIÁN TOBAR, JUAN-FERNANDO DUQUE, PEDRO MORENO  |

Vol. 21 No. 2

Octubre 2013

ISSNe 2346-2892

Cali - Valle del Cauca, Colombia

**DIRECTOR EDITOR: DIEGO VALLEJO**

**CONSEJO EDITORIAL DE HONOR**

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

**CONSEJO EDITORIAL**

**Escuela de Odontología**

ADOLFO CONTRERAS  
JUDY VILLAVICENCIO  
ADRIANA JARAMILLO  
CARLOS MARTÍNEZ  
SEBASTIÁN MEDINA  
FREDDY MORENO

UNIVERSIDAD DEL VALLE  
Escuela de Odontología

**ISSNe 2248-7220**

**COMITÉ CIENTÍFICO NACIONAL**

ALEJANDRO BOTERO Ph.D., FAC ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA  
ADOLFO CONTRERAS Ph.D., FAC SALUD UNIVERSIDAD DEL VALLE  
JULIÁN HERRERA Ph.D., ESC MEDICINA UNIVERSIDAD DEL VALLE  
GLORIA INÉS LAFAURIE, FAC ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD EL BOSQUE  
BEATRIZ PARRA Ph.D., ESC CIENCIAS BÁSICAS UNIVERSIDAD DEL VALLE

**COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL**

RODOLFO ACOSTA M.Sc., NOVA SOUTHWEST UNIVERSITY, EE.UU.  
JORGE GAMONAL Ph.D., UNIVERSIDAD DE CHILE, SANTIAGO DE CHILE.  
ROGER ARCE M.Sc., UNIVERSITY OF NORTH CAROLINA, EE.UU.  
GIUSSEPE MERLATI, DEPARTAMENTO DE ODONTOESTOMATOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE PAVIA, ITALIA.  
CLAUDIA DE LEÓN, EDITORA REVISTA MEXICANA DE ODONTOLOGÍA, UNAM, MÉXICO D.F.  
HÉCTOR RÍOS, UNIVERSITY OF MICHIGAN, ANN ARBOR, EE.UU.  
ERIKA BENAVIDES, UNIVERSITY OF MICHIGAN, ANN ARBOR, EE.UU.

[http://revistas.univalle.edu.co/index.php/revista\\_estomatologia/about](http://revistas.univalle.edu.co/index.php/revista_estomatologia/about)

**e-mail: [revista.estomatologia@correounivalle.edu.co](mailto:revista.estomatologia@correounivalle.edu.co)**

Revista Estomatología (e-ISSN 2248-7220) es una revista científica revisada por pares dedicada a la difusión de nuevos conocimientos e información, desarrollados a partir de investigaciones científicas en todas las áreas de la medicina oral y sistémica del ser humano. Está dirigida principalmente a odontólogos, profesores universitarios, investigadores, estudiantes de pregrado y posgrado, siguiendo estrictamente las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE) sobre políticas de ética de publicación para revistas médicas.

*Los artículos publicados en la Revista Estomatología y Salud son de la responsabilidad exclusiva del autor o de los autores y no necesariamente se lejan 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:

Dr. Diego Vallejo  
Revista Estomatología y Salud  
Escuela de Odontología, Facultad de Salud, Universidad del Valle.  
San Fernando, Calle 3 No. 36B-00 Edificio 132  
Apartado Aéreo 25360, Cali, Colombia

Manuscritos y otra correspondencia a:  
**Revista Estomatología y Salud**  
[revista.estomatologia@correounivalle.edu.co](mailto:revista.estomatologia@correounivalle.edu.co)  
Dr. Diego Vallejo, Editor  
Escuela de Odontología, Facultad de Salud  
Universidad del Valle, San Fernando  
Calle 3a N° 36B-00, Edificio 132 Oficina 307  
Apartado Aéreo 25360, Cali, Colombia

# REVISTA ESTOMATOLOGÍA Y SALUD

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA  
FACULTAD DE SALUD, UNIVERSIDAD DEL VALLE  
Volumen 21 N°2 2013

## CONTENIDO

- 5 EDITORIAL  
DIEGO VALLEJO
- ARTES Y LITERATURA
- 6 FORMACIÓN  
FORMATION  
JOSÉ-FERNANDO BARRETO
- ARTICULOS ORIGINALES
- 7 DESCRIPCIÓN DE LOS ESTADIOS DE MADURACIÓN ÓSEA SEGÚN BJORK MEDIANTE RADIOGRAFÍA DEL CARPO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DE DOS GRUPOS DE DISTINTA ASCENDENCIA  
DESCRIPTION OF THE STAGES OF BONE MATURATION BY BJORK'S CARPAL RADIOGRAPHY OF CHILDREN AND ADOLESCENTS IN TWO GROUPS OF DIFFERENT ETHNIC ANCESTRY.  
ANTONIO BEDOYA, JULIO-CÉSAR OSORIO, JULIÁN TAMAYO
- 14 MADURACIÓN ÓSEA VERTEBRAL EN NIÑOS DE 8 -14 AÑOS DE LA CLÍNICA DEL POSTGRADO DE ORTODONCIA DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA (UNICOC) SEDE SANTIAGO DE CALI  
VERTEBRAL BONE MATURATION IN CHILDREN 8 -14 YEAR-OLD AT ORTHODONTIC CLINICS OF UNIVERSITY COLLEGES OF COLOMBIA (UNICOC) BASED IN CALI.  
ANTONIO BEDOYA, MÍNICA GALLEGO, SHIRLEY PAMPLONA, NATALIA SOTO, PAULA BERMÚDEZ, JULIÁN TAMAYO
- REVISIONES DE TEMAS
- 20 RELACIÓN ENTRE DERMATOGLIFOS Y LABIO Y/O PALADAR HENDIDO: UNA REVISIÓN DE LITERATURA  
RELATIONSHIP BETWEEN DERMATOGLYPHICS AND CLEFT LIP AND/OR PALATE: A REVIEW OF LITERATURE.  
CRISTIAN DÍAZ, HABIB BARHOUM
- 26 LASERTERAPIA Y MARCADORES BIOQUÍMICOS EN LA ACELERACIÓN DEL MOVIMIENTO DENTAL ORTODÓNICO: REVISIÓN DE LA LITERATURA  
LASER THERAPY AND BIOCHEMICAL MARKERS IN THE ACCELERATION OF ORTHODONTIC DENTAL MOVEMENT: A REVIEW OF THE LITERATURE.  
PILAR LEÓN, ÁNGELA DOMÍNGUEZ
- 32 USO DE TOPES OCLUSALES, RELACIÓN CON ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR Y POSIBLE MÉTODO DIAGNÓSTICO CON TOMOGRAFÍA DE CONE-BEAM  
TEMPOROMANDIBULAR JOINT USING THE BITE TURBOS APPLIANCE. IT'S IMPORTANT TO REALIZE A CASE - CONTROL TRIAL THAT EVALUATED THOSE POSSIBLE EFFECTS.  
SANTIAGO HERRERA, GERMÁN PUERTA
- 37 *ACINETOBACTER BAUMANNII*: RESISTENCIA Y VIRULENCIA MEDIADA POR EL SISTEMA DE SECRECIÓN BACTERIANO TIPO IV  
*ACINETOBACTER BAUMANNII*: RESISTANCE AND VIRULENCE MEDIATED THROUGH BACTERIAL TYPE IV SECRETION SYSTEM.  
ANDRÉS ZÚÑIGA-BAHAMON, FABIÁN TOBAR, JUAN-FERNANDO DUQUE, PEDRO MORENO

# Revista Estomatología y Salud

## Contribuciones

La **Revista Estomatología y Salud** tiene especial interés en publicar colaboraciones originales inéditas, que abarquen las ciencias de la salud, las ciencias naturales y las ciencias humanas, la biotecnología y la cultura, incluidas las bellas artes, sin que tales intereses alteren la amplitud con que se ofrece esta tribuna a la gente pensante de Colombia y el mundo, pero de manera especial a los estudiantes de los niveles “Auxiliar”, “Técnico Simple”, “Técnico Profesional”, “Tecnológico” y “Profesional” de pregrado y postgrado, a los profesores de la Escuela de Odontología, a los de las otras Escuelas de la Facultad de Salud incluida la Escuela de Salud Pública y sus centros especiales (CEDETES, CISALVA, etc.) así como a estudiantes y profesores del Instituto de Psicología, de la Facultad de Artes Integradas y, en general, a los investigadores de la salud general de la Universidad del Valle y de otras Universidades nacionales e internacionales.

La **Revista Estomatología y Salud** pretende continuar como una tribuna de divulgación científica, dedicada a difundir con un estilo ágil y atractivo, así como con enfoques adecuados al lector no especializado, conceptos, ideas, métodos y resultados de investigaciones. Pero también avances sobre estudios en ejecución, sin detallar a profundidad el desarrollo de investigaciones en curso.

La **Revista Estomatología y Salud** incorpora contribuciones de naturaleza distinta así:

**Editoriales.** Documentos que reflejan la posición del Consejo Editorial de la Revista frente a un determinado problema o tópico. Ordinariamente son producidos por el Director o por el Editor Asociado de la Revista Estomatología y Salud pero, también pueden ser elaborados por personas diferentes a los miembros del Consejo, a petición expresa del mismo. Para esta sección no se aceptan contribuciones espontáneas.

**Cartas al Editor.** Comunicaciones breves que busquen aclarar o complementar conceptos originados en los contenidos de los artículos publicados en la Revista Estomatología y Salud.

**Trabajos de Investigación y Artículos Originales.** Incluye los informes finales de los trabajos de indagación científica que pueden ser de interés para los lectores de la Revista. Las contribuciones para esta sección se acogen a las normas que rigen la literatura odontológica científica mundial. Los detalles aparecen en las Normas de Publicación.

**Literatura Odontológica.** Se aceptan contribuciones de excepcional interés que hayan sido publicadas en otras revistas del exterior. En este caso, siempre se deberá mencionar si se ha publicado previamente y se deberán incluir la referencia original y el permiso del correspondiente editor.

**Actualización en Salud Oral.** Se pueden presentar revisiones completas y exhaustivas sobre diferentes tópicos, cuyo propósito sea poner al día a los lectores respecto a los avances en el campo de la ciencia. Los contribuyentes serán personas de reconocido prestigio en el campo de su práctica y, ordinariamente, deben incluir abundantes referencias recientes.

**Comunicaciones Breves.** Notas cortas de máximo 2 páginas tamaño carta escritas a doble espacio, en las cuales se trata de expresar una enseñanza sobre un tema específico o comentar un problema reciente o plantear una inquietud. Su bibliografía se limita a 10 referencias.

**Contribuciones de Artes y Cultura.** Se aceptan artículos de interés en relación con la literatura (narrativa, poesía, ensayos filosóficos) o con las manifestaciones de las artes plásticas. La condición es que tengan los requerimientos de las comunicaciones breves.

Los artículos publicados en la **Revista Estomatología y Salud** son de responsabilidad exclusiva del Autor (o autores) y no reflejan necesariamente el criterio o el pensamiento del Consejo Editorial.

Dirigir todos los manuscritos y correspondencia a:

## **Revista Estomatología y Salud**

*revistaestomatologia@gmail.com*

*Dr. Diego Vallejo, Editor*

*Escuela de Odontología, Facultad de Salud  
Universidad del Valle, Sede San Fernando  
Calle 3A N° 36B-00, Edificio 132, Oficina 307  
Apartado Aéreo 25360  
Cali, Colombia*

## **¡A eso le estamos apostando!**

Now that's what we're betting!

**H**e recibido una Revista renovada y vanguardista. Empecemos por su título, Estomatología y Salud. Nos da la posibilidad de ampliarnos en muchos campos del conocimiento para lograr mayor captación de artículos en diversos quehaceres afines a nuestra profesión. Esto ha implicado además un nuevo número de identificación para publicaciones seriadas, me refiero al ISSN (international standard serial number) que no es más que un número internacional que permite identificar de manera única una colección, evitando el trabajo y posibles errores de transcribir el título o la información bibliográfica pertinente. El nuestro ahora es ISSN 2346-2892 que además corresponde a una publicación únicamente por internet donde se están utilizando todas las bondades que nos da la plataforma “Open Journal System “ y de la cual se refirió el Dr. Freddy Moreno en la editorial y en calidad de editor, de la última Revista Estomatología Vol. 21, Núm. 1 (2013). Hace nueve años recorrí las imprentas para revisar las planchas y los artes finales de la futura revista impresa, hoy, en un ambiente digital todo se realiza por internet. La diagramación es similar a la de antes pero lógico, con programas más avanzados y especializados. Los resultados son sorprendentes. Lo que me tardaba dos o tres meses ahora se logra en pocos días. La divulgación es efectiva. Con las redes sociales se puede notar como un ejemplar recién subido a la nube, se empieza a leer de inmediato por la comunidad del gremio. Pasamos de los voluminosos tirajes que había que repartir con mucho costo, a una divulgación gratuita y masiva. Y así muchos otros aspectos que serían muy tediosos enumerar pero que han dejado como resultado final mucha satisfacción.

Con el apoyo incondicional que ha ofrecido el director de la Escuela de Odontología y un personal talentoso de colaboradores, pretendemos que esta nueva Revista acoja la experiencia de la anterior publicación y con las herramientas actuales podamos llegar a la tan anhelada y esquivada indexación por parte de Colciencias.

A eso le estamos apostando.

**Diego Vallejo.**  
Editor Revista Estomatología y Salud  
Santiago de Cali, Octubre 2013