

Jorge Humberto Peláez Piedrahíta, S. J.
RECTOR

Luis David Prieto Martínez
VICERRECTOR ACADÉMICO

Luis Alfonso Castellanos Ramírez, S. J.
VICERRECTOR DEL MEDIO UNIVERSITARIO

Consuelo Uribe Mallarino
VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN

Luis Fernando Álvarez Londoño, S. J.
VICERRECTOR DE EXTENSIÓN
Y RELACIONES INTERINSTITUCIONALES

Roberto Enrique Montoya Villa
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

Jairo Humberto Cifuentes Madrid
SECRETARIO GENERAL

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
Daniel Henao Pérez
DECANO

Mario Rafael Romero Sánchez
DIRECTOR DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Sandra Bejarano Bossio
DIRECTORA DE POSGRADOS

Daniel Fernando Chaparro Bermúdez
DIRECTOR DE EDUCACIÓN CONTINUADA

Guillermo Alfonso Urrego Cortés
SECRETARIO DE FACULTAD

Camilo Javier Bernal Vélez
DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO
DEL SISTEMA BUCAL

María del Pilar Mera Leyva
DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
DEL SISTEMA CRANEOFACIAL

Liliana Tovar Acevedo
DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
DEL SISTEMA DENTARIO

Juan Jaime Serrano Álvarez
DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO
DEL SISTEMA PERIODONTAL

Juliana González Moncada
DIRECTORA GENERAL DE CLÍNICAS

Liliana Margarita Otero Mendoza
DIRECTORA DEL CENTRO
DE INVESTIGACIONES ODONTOLÓGICAS

74

UNIVERSITAS ODONTOLÓGICA

Director

Daniel Henao Pérez, Od., Esp.

Editor general

Jorge Enrique Delgado Troncoso, Od., MEd., PhD

Editora asociada

Luz Karime Sánchez Contreras, Od., Esp.

Editores invitados *dossier*

“Odontología legal y forense”

José Medín Mon Núñez

Instituto de Medicina Legal, Panamá, editor invitado

Luz Dary Escobar Velásquez

Pontificia Universidad Javeriana, Fiscalía General de la Nación, Colombia, editora invitada

Juan Carlos Zárate Rodríguez

Universidad Autónoma de Asunción, Paraguay, editor invitado

Consejo Editorial

Silvia Barrientos Sánchez, Od., Esp., MSc
Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Odontología, Bogotá, Colombia
Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Odontología, Bogotá, Colombia

Jaime Eduardo Castellanos Parra, Od., MSc., PhD
Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Odontología, Bogotá, Colombia
Universidad El Bosque, Facultad de Medicina, Bogotá, Colombia

John Harold Estrada Montoya, Od., MA, PhD
Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Odontología, Bogotá, Colombia

María Beatriz Ferro Camargo, Od., Esp., MEd
Colgate Palmolive, Bogotá, Colombia

Íngrid Johanna Garzón Bello, Od., MSc., PhD
Universidad de Granada, Granada, España

Sandra Janeth Gutiérrez Prieto, Od., MSc, PhD
Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Odontología, Bogotá, Colombia

Itali Marcela Linero Segrera, Od., Esp., PhD
Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Odontología, Bogotá, Colombia

Julio César Rincón A., Od., Esp., MSc, PhD
The University of Western Australia, Perth, Australia

Adriana Rodríguez Ciódaro, Bact., MSc
Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Odontología, Bogotá, Colombia

Ricardo Manuel Sánchez-Rubio Carrillo, Od., Esp., PhD
Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México

Eliana Midori Tanaka Lozano, Od., Esp., PhD
Fundación Universitaria CIEO (UniCIEO), Bogotá, Colombia

Juan Fernando Yepes Ochoa, Od, Med, Esp., PhD
Indiana University, Indianápolis, Indiana, EE. UU.

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Para mayor información, envío de artículos o canjes, diríjase a:

Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Odontología, carrera 7 # 40-62, edificio 25, piso 3, Bogotá, Colombia

(57-1) 320 8320, extensiones 2886 y 2889 | universitas.odontologica@javeriana.edu.co, universitas.odontologica@gmail.com
<http://www.javeriana.edu.co/universitasodontologica>

EDITORIAL PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

Director

Nicolás Morales Thomas

Coordinador editorial de revistas

Favio Andrés Flórez Carranza

Auxiliar de edición

Rosa Isabel González

Corrección de estilo

Ella Suárez

Diseño y diagramación

Mabel Ayure

INFORMACIÓN TÉCNICA

ISSN 0120-4319

E-ISSN 2027-3444

Índices, repositorios, directorios y bases de datos

- Índice Bibliográfico Nacional-Pubindex Colciencias, categoría B, Colombia
- Sistema de Información Científica RedALyC, México
- Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas-Latindex, Catálogo y Directorio, México
- Base de Datos Bibliográfica en Ciencias y Tecnología-Periódica, México
- Pan-American Health Organization-Virtual Health Library BVS, Brasil
- Pan-American Health Organization-Biblioteca Virtual en Salud BVS, Colombia
- Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud (LiLACS), Brasil
- Open J-Gate, India
- Directory of Open Access Journals (DOAJ), Holanda
- Informe Académico-Cengage Learning, México
- EBSCO-MedicLatina, EE. UU.
- EBSCO-Dental & Oral Sciences Source, EE. UU.
- FreeMedicalJournals-Amadeo, The Medical Literature Guide, Europa
- Genamics JournalSeek, EE. UU.
- Index Copernicus International, Polonia
- Dialnet-Universidad de La Rioja, España
- Fundación Ginebrina para la Formación y la Investigación Médica, Suiza
- WorldCat-Online Computer Library Center, Inc., EE. UU.
- Google Scholar (Académico)
- HINARI-Organización Mundial de la Salud, Suiza
- Índice Mexicano de Revistas Biomédicas Latinoamericanas (Imbiomed), México
- ProQuest Medical Library, EE. UU.
- ProQuest Health and Medical Complete, EE. UU.
- ProQuest Nursing and Allied Health Source, EE. UU.

Redes sociales: Facebook (<http://www.facebook.com/UNIVERSITAS.ODONTOLOGICA>)

COMITÉ CIENTÍFICO UNIVERSITAS ODONTOLOGICA

César Ernesto Abadía Barrero Harvard University, Cambridge, Massachusetts, EE. UU. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia	Ángela Domínguez Camacho Universidad del Valle, Cali, Colombia Ángela María Duque Borrero Universidad del Valle, Cali, Colombia	Iván Herrera Ustáriz Universidad de Sevilla, Sevilla, España Lorenza María Jaramillo Gómez Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia
Luis Alfonso Arana Gordillo Universidade Esdatural de Ponta Grasso, Paraná, Brasil	Andrés Duque Duque Universidad CES, Medellín, Colombia Camilo Duque Naranjo Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia	Andrea Kaplan Universidad de Maimónides, Buenos Aires, Argentina Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina
Roger M. Arce University of North Carolina, Chapel Hill, North Carolina, EE. UU.	Sandra Escobar Roldán Universidad del Valle, Cali, Colombia	Érika Calvano Kuchler Universidade Federal Fluminense, Niterói, Brasil
Carlos Martín Ardila Medina Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia	Margherita Fontana University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, EE. UU.	Gloria Inés Lafaurie Villamil Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia
Óscar Arévalo Universidad de Puerto Rico, San Juan, Puerto Rico	Natalia Fortich Mesa Corporación Universitaria Rafael Núñez, Cartagena, Colombia	Juan Sebastián Lara Romero Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil
Carlos H. Barrero University of North Carolina, Chapel Hill, North Carolina, EE. UU.	Manuel Alejandro Gajardo Guíneo Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile	Lucianne Cople Maia Universidade Federal de Rio de Janeiro, Río de Janeiro, Brasil
Ana Paula Farnezi Bassi Universidad Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, Aracatuba, São Paulo, Brasil	Fredy Ómar Gamboa Jaimes Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia	Dairo Javier Marín Zuluaga Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia
Magda Beltrán Salazar Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia	Ivonne Ganem Temple University, Philadelphia, Pennsylvania, EE. UU.	Fabiano Carlos Marson Facultade Inga, Maringa, Brasil
Walter A. Bretz New York University, New York City, New York, EE. UU.	María Clara González Carrera Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia	Constanza Eugenia Martínez Cardozo Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile
Antonio Campos Muñoz Universidad de Granada, Granada, España	Octavio Alberto González Duque University of Kentucky, Lexington, Kentucky, EE. UU.	Flávia Martínez de Carvalho Universidad Federal de Rio de Janeiro, Río de Janeiro, Brasil
Carmen Alicia Cardozo de Martínez Universidad Nacional de Colombia, Instituto de Biotecnología, Bogotá, Colombia	Leonor Victoria González P. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia	Gloria Martínez de Zambrano Instituto Tecnológico de Monterrey, Monterrey, México
Gilberto Cely Galindo, S. J. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia	Gustavo Gregorutti Universidad de Montemorelos, Nuevo León, México	Esperanza Ángeles Martínez-Mier Indiana University, Indianápolis, Indiana, EE. UU.
Edgar Michel Crosato Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil	Jaime Santiago Guerrero Berrocal Universidad de Toronto, Toronto, Canadá	María Cecilia Martínez Pabón Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia
Roger Day University of Pittsburgh, Pittsburgh, Pennsylvania, EE. UU.	Benjamín Herazo Acuña Tribunal Nacional de Ética Odontológica, Colombia Federación Odontológica Colombiana, Bogotá, Colombia	María Lourdes Montaña Pérez Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, México
Rafael Arcesio Delgado Ruiz School of Dental Medicine, Stony Brook University, New York, EE. UU.	María Laura Hermida Universidad de la República, Montevideo, Uruguay Universidad Católica, Montevideo, Uruguay	Gino Montenegro Martínez Hospital Tunjuelito II Nivel ESE, Bogotá, Colombia
Antonio José Díaz-Caballero Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia	César Hermida Bustos Ministerio de Salud Pública, Quito, Ecuador Universidad Andina, Quito, Ecuador	Martha Mutis CDP Foundation, Westchester, New York, EE. UU.
John Alexis Domínguez Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, Brasil		María Claudia Naranjo Sierra Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia

Sergio Ortégón
University of Texas Health Science Center,
Houston, Texas, EE. UU.

Gabriel Jaime Otálvaro Castro
Universidad de Antioquia, Medellín,
Colombia

Liliana Margarita Otero Mendoza
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

Carolina E. Parada Borja
University of Southern California, Los
Ángeles, California, EE. UU.

Mónica Tatiana Parada-Sánchez
University of Washington, Seattle,
Washington, EE. UU.

Alejandro Peláez Vargas
Universidade do Porto, Instituto de
Engenharia Biomédica (INEB), Porto,
Portugal

Mariana Picca
Universidad de Buenos Aires, Buenos
Aires, Argentina
Universidad Abierta Interamericana,
Buenos Aires, Argentina

María Paulina Pieschacón Gutiérrez
Universidad Santo Tomás, Bucaramanga,
Colombia

Andrés Pinto
University of Pennsylvania, Philadelphia,
Pennsylvania, EE. UU.

Marco Antonio B. Pontual
Universidade Federal Espírito Santo,
Vitória, Espírito Santo, Brasil

Ana María Pulido González
Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia

Jorge Arturo Rey Cubillos
Universidad Militar Nueva Granada,
Bogotá, Colombia
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

Jaime Rodrigo Rivera
Fundación Universitaria CIEO (Uniciego),
Colombia

Nelly Stella Roa Molina
Universidad Nacional Autónoma de
México, México, México
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

Juliana Robledo
University of Texas Health Science Center,
San Antonio, Texas, EE. UU.

María del Pilar Rodríguez Sánchez
Universidad del Sinú, Montería, Colombia

José David Ruán Anturi
Universidad Santiago de Cali, Cali,
Colombia

Eduardo Saba-Chuji
Centro de Pesquisas Odontológicas São
Leopoldo Mandic, Porto Alegre, RS, Brasil

Alexandra Saldarriaga Cadavid
Universidad CES, Medellín, Colombia

Raúl Armando Sánchez-Rubio Carrillo
Universidad Autónoma de Baja California,
Mexicali, México

Paulo Sandoval Vidal
Universidad de la Frontera, Temuco, Chile

Ruth M. Santamaría Sánchez
Ernst-Moritz-Arndt-Universität, Greifswald,
Alemania

Claudia Babbitucci dos Santos-Daroz
Universidade Federal Espírito Santo,
Vitória, Espírito Santo, Brasil

Claudia Andrea Serna
Florida International University, Miami,
Florida, EE. UU.

Lina Janeth Suárez Londoño
Universidad Nacional de Colombia,
Bogotá, Colombia

Patricia Nivolone Tannure
Universidade Federal de Rio de Janeiro,
Rio de Janeiro, Brasil
Universidade Veiga de Almeida,
Rio de Janeiro, Brasil

Andrew Tawse-Smith
University of Otago, Dunedin,
New Zealand

Fabrizio Batista Teixeira
University of Texas Health Science Center,
San Antonio, Texas, EE. UU.

Manuel Toledano Pérez
Universidad de Granada, Granada, España

Sergio Uribe
Universidad Austral, Valdivia, Chile

Iván Urzúa Araya
Universidad de Chile, Santiago, Chile
Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile

María del Pilar Valderrama Arzayús
Práctica privada, Dallas, Texas, EE. UU.

Diego Velásquez-Plata
University of Michigan, Fenton, Michigan,
EE. UU.

Juliana Velosa Porras
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

Roberto de Jesús Verdugo Díaz
Universidad Autónoma de Baja California,
Mexicali, México

Alexandre Rezende Vieira
University of Pittsburgh, Pittsburgh,
Pennsylvania, EE. UU.

Mónica Yamauti
Universidade Federal do Ceará,
Porangabuçu, Fortaleza, Brasil

COMITÉ ACADÉMICO UNIVERSITAS ODONTOLÓGICA

Rodrigo Eduardo Abello Moreno Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá, Colombia	Concepción Barboza Argüello University of Texas Health Science Center, San Antonio, Texas, EE. UU.	Eduardo Cárdenas Parra Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España
Ángela María Acero Barbosa Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia	Esteban David Barragán Aguilar Bokanova Dental Center, Cuernavaca, México	Angélica Carranza Rodríguez Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia
Claudia Acosta Lenis Práctica privada, Calgary, Canadá	Cristian Basili Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile	Gloria Ángela Carrillo Estrada Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia
Rodolfo Acosta-Ortiz NOVA Southeastern University, Fort Lauderdale, Florida, EE. UU.	Patricia Becerra Buitrago Universidad Santo Tomás-Federación Odontológica Colombiana, Bogotá, Colombia	Paola Liliana Carvajal Monroy Radboud University Nijmegen Medical Centre, Nijmegen, The Netherlands
Arturo Alvarado Rossano Universidad Nacional Autónoma de México D. F., México Asociación Mexicana de Ortopedia Craneofacial y Ortodoncia, México D. F., México	Jorge Beltrán Silva Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú	Jorge Alfonso Casas Martínez Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Bogotá, Colombia
Gloria Jeanethe Álvarez Gómez Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia	Gissela Bernal-Anderson University of Texas Health Science Center, Houston, Texas, EE. UU.	Sandra Castillo Blanco Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá, Colombia
José Luis Álvarez Vásquez Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador	María Claudia Berrocal Agámez Wright State University, Dayton, Ohio, EE. UU.	Diego Ernesto Castro Haiek Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia
Mónica María Ángel Muñoz Práctica privada, Málaga, España	Marcelo Bönecker Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil	María Esperanza Carvajal Pabón Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia
Juan Fernando Aragón Rizo Universitat Internacional de Catalunya, Tarragona, España	Annie Bonilla Dueñas Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia Carolina Borges Práctica privada, Valencia, Venezuela	Andrea Piedad Carvajal Rincón Caja de Compensación Familiar Cafam, Bogotá, Colombia
Alexia María Arellano Moncayo Lotus Dental Center, Al Khor, Qatar Sandra Catalina Arias Contreras Clínica Dental Sedena, Viña del Mar, Chile	Andrés Briner Universidad de Chile, Santiago, Chile	Martín Casale Rozo Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia
Hugo Roberto Armas Galindo Universidad Francisco Marroquín, Guatemala, Guatemala	Luis Alexandro Bueno Rossi Universidad de la República, Montevideo, Uruguay	Arián Mercedes Casco León Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Nicaragua
Isabel Cristina Arriaga Tafhurt Universidad Antonio Nariño, Bogotá, Colombia	Renán Buitrago Práctica privada, Atlanta, Georgia, EE. UU.	Zulma Rocío Castañeda-Medina Jacksonville University, Jacksonville, Florida, EE. UU.
Viviana Ávila-Gnau New York University, College of Dentistry, New York, EE. UU.	Angélica M. Burgos de León Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela	Catalina Castaño Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia
Abelardo Báez Rosales Universidad Nacional Andrés Bello, Viña del Mar, Chile	Ciro Cabal Martínez Lake Country Orthodontics, Lake Worth, Texas, EE. UU.	Jorge Luis Castillo Cevallos Universidad Cayetano Heredia, Lima, Perú
Manuel Ignacio Balaguera Jiménez Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia	María Fernanda Caicedo Monsalve Clínica Multisonrisas, Bogotá, Colombia	Carlos Andrés Castro New York University, New York, New York, EE. UU.
Julie Pauline Baquero Práctica privada, Bogotá, Colombia	Ulises Calderón Llerena Universidad París 7 Denis-Diderot, París, Francia	Nicolás Castrillón Sarria Universidad San Francisco de Quito, Quito, Ecuador
Iomara Barajas Villamizar Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia	Óscar Andrés Camargo Cañón Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia	Álvaro José Castro Delgado Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia
	Mónica Liliana Cárdenas Lancheros Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil	

Jacqueline Castro Salgado The University of Western Australia, Oral Health Centre of Western Australia, Perth, Australia	Ivania Paola Erazo Cerón Práctica privada, Pasto, Colombia	Sergio Enrique Giraldo Bustamante Fundación Universitaria CIEO (Uniciego), Bogotá, Colombia
Ángela María Chaves Cabrera Universidad Santo Tomás-Federación Odontológica Colombiana, Bogotá, Colombia	Mirna Escalona A. Caja del Seguro Social, Policlínica Dr. Ernesto Pérez Balladares-Padre, Panamá	Ricardo León Godín Rubio Universidad Santiago de Cali, Cali, Colombia
Nelson Gustavo Contreras Caballero Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia	Francina María Escobar Arregocés Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia	Mariluz Gómez R. Instituto Gulbenkian de Ciencia, Oeiras, Portugal Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia
Natalia Correa González Práctica privada, Bogotá, Colombia	Luz Dary Escobar Velásquez Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia Fiscalía General de la Nación, Bogotá, Colombia	Mauricio Gómez-Zamudio Université de Montréal, Montréal, Canadá
Rinaldo José Covo Bustillo Instituto de Rehabilitación Oral IRO Dental, Santiago, Chile	Ana María Espinosa Lacouture Práctica privada, Barranquilla, Colombia	Jorge A. González Baylor College of Dentistry, Dallas, Texas, EE. UU.
Pierre Crubille Universidad de Sevilla, Sevilla, España	Erol Leonidas Esquivel Muñoz Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Nicaragua	Ronald Gonzales Gonzales Universidad Científica del Sur, Lima, Perú
Minerva D'Elía Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, Unesco, Caracas, Venezuela	Joel Benito Esquivel Muñoz Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Nicaragua	Ximena González Camacho Práctica privada, Bogotá, Colombia
Ana Sofía del Hierro Caviedes Clínica Dental Coldent, Santiago, Chile	Karen Gabriela Estévez César Centro San Judas Tadeo, Zapopán, México	Gloria Esperanza González Castro Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia
Édgar Alexander Delgado Tory Práctica privada, Caracas, Venezuela	María del Socorro Estrada Rengifo Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia	José Vicente González Rodríguez Práctica privada, Valencia, Venezuela
Luis María Delgado Vargas Universidad Nacional de Concepción, Concepción, Paraguay	Andrés Fernández Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica	Luis Francisco Grisolia Rodas Universidad Francisco de Marroquín, Ciudad de Guatemala, Guatemala
Carolina Díaz de Guillory University of Texas Health Science Center, San Antonio, Texas, EE. UU.	Eduardo Maximiliano Fernández Godoy Universidad de Chile, Santiago, Chile	Mauricio Guerrero NOVA Southeastern University, Fort Lauderdale, Florida, EE. UU.
Claudia Díaz Támara Práctica privada, Melbourne, Australia	Leiliane Ferreira Nunes Fuerza Aérea, São Paulo, Brasil	Rafael Eduardo Guerrero Arias Universidad Salvadoreña Alberto Masferrer, Antiguo Cuscatlán, El Salvador Universidad de El Salvador, Antiguo Cuscatlán, El Salvador
Cynthia Dixon Palau Johnson & Johnson, Cali, Colombia	Pedro Felipe Franco University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Texas, EE. UU.	Edgar Humberto Güiza Cristancho Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia
Mauricio Duarte Orozco Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia	Giovanny Fuentes Granados Seleti Venezuela C. A., Valencia, Venezuela	Rhina María Gutiérrez Acuña Práctica privada, Cuidad de Panamá, Panamá
María Claudia Duque Páramo Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Enfermería, Bogotá, Colombia	Andrés Gaete Navarro Universidad Viña del Mar, Viña del Mar, Chile	José Ernesto Gutiérrez Guerra Práctica privada, San Salvador, El Salvador
Luz Helena Echeverri Junca Universidad Alas Peruanas, Lima, Perú	María Cristina Gaitán Miranda Práctica privada, Bogotá, Colombia	Néstor E. Guzmán NOVA Southeastern University, Fort Lauderdale, Florida, EE.UU.
Pablo Encinas Asociación Odontológica Salteña, Salta, Argentina	Daniel F. Galindo ClearChoice Dental Implant Center, Austin, Texas, EE. UU.	Bennys Guzmán de Souza Universidad de Santa María, Caracas, Venezuela
Carol Renata Erazo Cerón Universidad Cooperativa de Colombia, Pasto, Colombia	María Ximena Garavito Escobar Unidad de Estética Dental, Bogotá, Colombia	
	Giovanni Garzón Gutiérrez Fundación Universitaria San Martín, Bogotá, Colombia	

Julia Harfin
Universidad de Maimónides, Buenos Aires,
Argentina

Vanessa Harrah Becerra
Práctica privada, Bogotá, Colombia

Carlos Arturo Henao Montoya
Universidad Santiago de Cali, Cali,
Colombia

Juan Carlos Hernández
United States Army, Savannah, Georgia,
EE. UU.

Alejandra Hernández Ávila
Clínica City-Dent, Bogotá, Colombia

María Cristina Hernández C.
Fundación Universitaria CIEO (Unicieo),
Colombia
Fundación Universitaria San Martín,
Bogotá, Colombia

Francisco José Hernández Restrepo
Academia Colombiana de Odontología
Pediátrica, Bogotá, Colombia
Academia Latinoamericana de
Odontopediatría, Bogotá, Colombia

Sandra M. Hernández Rincón
Universidad del Salvador-Asociación
Odontológica Argentina, Buenos Aires,
Argentina

Jeimmy Susana Higuera Niño
Universidad Antonio Nariño, Ibagué,
Colombia

Elsemarie Hormechea
University of Pittsburgh, Pittsburgh,
Pennsylvania, EE. UU.

Wilson Fernando Huartos Muete
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia
Fundación Universitaria San Martín,
Bogotá, Colombia

Carolina Hurtado
Práctica privada, Barranquilla, Colombia

Sofía Jácome Liévano
Asociación Colombiana de Facultades de
Odontología, Bogotá, Colombia

Enrique Jadad Bechara
Práctica privada, Barranquilla, Colombia
Federación Odontológica Latinoamericana

Julián Jaramillo Botero
Global Dental Lab., Cali, Colombia

Itzjak Kadar Mizrachi
Secretaría Municipal de Salud, Popayán,
Colombia

Helena Kavaliazukis
Universidad de La República, Montevideo,
Uruguay

Sergio G. Kohen
Universidad de Buenos Aires, Buenos
Aires, Argentina
Universidad del Salvador, Buenos Aires,
Argentina

Ida Margarita Kornerup
University of Alberta, Edmonton, Canadá

Luis Gabriel Ladino Montenegro
Práctica privada, Bogotá, Colombia

Liliana María Lara
Universidad del Valle, Cali, Colombia

Jorge Latorre
Práctica privada, Katy, Texas, EE. UU.

María Claudia Latorre Gómez
Universidad Santo Tomás, Bucaramanga,
Colombia

Enrique Jorge Lehner Rosales
Universidad Nacional de Córdoba,
Córdoba, Argentina
Universidad Católica de Córdoba,
Córdoba, Argentina

Cristina Isabel León Jatem
Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela

Juan Guillermo López
Práctica privada, Denver, Colorado, EE. UU.

Walter Aníbal López Álvarez
Universidad Francisco Marroquín, Ciudad
de Guatemala, Guatemala

Diana Alexandra López Marín
Universidad Santo Tomás-Federación
Odontológica Colombiana, Bogotá,
Colombia

Patricia Lorz Ulloa
Universidad de Costa Rica, San José,
Costa Rica

Sergio Iván Losada Amaya
Universidad Nacional de Colombia,
Bogotá, Colombia

Camilo Machado
University of Detroit at Mercy, Detroit,
Michigan, EE. UU.

Piedad Malaver Calderón
Institución Universitaria Colegios de
Colombia (Unicoc), Bogotá, Colombia

Paola Martínez Castillo
Práctica privada, Cartagena, Colombia

Orlando Enrique Martínez Bermúdez
Corporación Universitaria Rafael Núñez,
Cartagena, Colombia

Orlando Emilio Martínez Cortissoz
Dental Xátiva S. L., Valencia, España

María Alejandra Martínez Gayón
Universidad Andrés Bello, Santiago, Chile

Nohora Martínez Peñaloza
Riverpark Dental Clinic, Byron, Ontario,
Canadá

Daisy María Masis Muñoz
Universidad Americana, Managua,
Nicaragua
Universidad Católica de Nicaragua,
Managua, Nicaragua

Pedro Mayoral Sanz
Hospital Ruber International, Clínica
Velásquez, Madrid, España

Santiago Mejía Morales
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

María del Pilar Mera
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

María Carolina Merchán Faccini
Odontoestetik, Bogotá, Colombia

Manuel Alejandro Miranda Claro
Universidad del Salvador, Buenos Aires,
Argentina
Universidad Abierta Interamericana,
Buenos Aires, Argentina
Universidad de Buenos Aires, Buenos
Aires, Argentina

Sandra Milena Miranda Orjuela
Red Regional Sante Bucco-Dentaire &
Handicap Rodano Alpes, Bron, Francia

Sandra María Moncayo Ojeda
Johnson & Johnson, Bogotá, Colombia

Gonzalo Iván Montesinos C.
Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador

Luis Alberto Montoya Baena
Práctica privada, Toronto, Ontario, Canadá

Alexis Morales
NOVA Southeastern University, College of
Dental Medicine, Fort Lauderdale, Florida,
EE. UU.

Mariana C. Morales Ch.
Universidad de Santa María, Caracas,
Venezuela

Garrick Roberto Morales Wer
Universidad Francisco Marroquín, Ciudad
de Guatemala, Guatemala

Hayllen Adriana Moreno Giraldo
University of Missouri, Kansas City,
Missouri, EE. UU.

Juan Carlos Munévar Niño
Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia

María Teresa Muñoz Navas
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

Luis Francisco Nemocón Ramírez
Fundación Universitaria CIEO (Unicieo),
Colombia

Camilo Novoa Bolívar
Pontificia universidad Javeriana,
Bogotá, Colombia
Institución Universitaria Colegios de
Colombia (Unicoc), Bogotá, Colombia

Óscar Eduardo Nández López
Universidad Antonio Nariño, Popayán,
Colombia

María Carolina Obregón
Práctica privada, Miami, Florida, EE. UU.

Nathalia Ocampo Castañeda
Universidad Pompeu Fabra, Barcelona,
España

César Roberto Ocaña Poveda
Universidad Cooperativa de Colombia,
Bogotá, Colombia
Universidad San Buenaventura, Bogotá,
Colombia

Jana Carolina Onzaga
Clínicas Dentales Millenium, Bogotá,
Colombia

Marcela Ordóñez Simmonds
Clínica de Ortodoncia Orthorident,
Popayán, Colombia

Lina María Orozco Parra
Universidad de Buenos Aires, Buenos
Aires, Argentina

Maritza Pabón García
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

Ramón Padilla Orozco
Hospital Cristus Muguerza Sur, Monterrey,
México

Margarita Rosa Padilla Tello
Universidad del Valle, Cali, Colombia

Mitzi Palazzolo
San Antonio Military Medical Center, San
Antonio, Texas, EE. UU.

Cecilia Paniagua Chacón
Práctica privada, Lima, Perú

Cristina Parra Mesa
University of North Carolina, Chapel Hill,
North Carolina, EE. UU.

Juan Carlos Patiño Azuero
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

Claudia Patricia Peña Vega
Universidad Nacional de Colombia,
Bogotá, Colombia
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

Andrés Felipe Perdomo Ospina
Universidad Cooperativa de Colombia,
Bogotá, Colombia

Tatiana Pérez de Urbina
Institución Universitaria Colegios de
Colombia (Unicoc), Bogotá, Colombia

Daniel E. Pérez Osorio
University of Texas Health Science Center,
San Antonio, Texas, EE. UU.

Giovanna Pilonieta Ortiz
Universidad Santo Tomás, Bucaramanga,
Colombia

Germán Roberto Pilonieta Peñuela
Grupo Cisne de Investigación y Desarrollo
Organizacional, Bogotá, Colombia

María de Fátima Pina
Universidade do Porto, Porto, Portugal

Carlos Pino Maldonado
Práctica privada, Santiago, Chile

Andrés Darío Plazas-Garzón
University of Toronto, Toronto, Ontario,
Canadá

Sandra Lorena Posso Moreno
Práctica privada, Cali, Colombia

Maritza Prado Bonilla
Práctica privada, Popayán, Colombia

Johanna Angélica Quiceno Olaya
Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia

Juanita Quintero
Práctica privada, Miami, Florida, EE. UU.

Carol Gabriela Ramírez Chan
Universidad de Costa Rica, San José,
Costa Rica

Olga Milena Ramos Gómez
Universidad Popular Autónoma del Estado
de Puebla, Puebla, México

María Clara Rangel Galvis
Universidad El Bosque, Facultad
de Odontología, Bogotá, Colombia

Lina María Rangel González
Centro de Atención Familiar Integral
(CAFI) Puente Aranda, Cafesalud, Bogotá,
Colombia

Edwin Fernando Reina Bejarano
Universidad Nacional de Colombia,
Bogotá, Colombia

Carlos Enrique Rocha Gamboa
Revista *Spacio Odontológico*, Cali, Colombia
Odontovalle S. A., Unidad de Diseño Oral,
Cali, Colombia

Jorge Enrique Rocha Ramos
Universidad del Magdalena, Santa Marta,
Colombia

Andrés H. Rodríguez
NOVA Southeastern University,
Fort Lauderdale, Florida, EE. UU.

Daniel Rodríguez
Práctica privada, Montevideo, Uruguay

Narda Sonia Rodríguez
NOVA Southeastern University,
Fort Lauderdale, Florida, EE. UU.

Yalil Augusto Rodríguez Cárdenas
Universidad Nacional de Colombia,
Bogotá, Colombia

Héctor Juan Rodríguez Casanovas
Periodoncia e implantes del Siglo XXI,
Palma de Mallorca, España
Fundación de la Sociedad Española
de Periodoncia y Oseointegración,
Las Palmas de Gran Canaria, España

Carolina Rodríguez Escobar
Radiología Oral de Unicentro, Bogotá,
Colombia

Martha Juliana Rodríguez G.
Universidad Santo Tomás, Bucaramanga,
Colombia

Ivonne Astrid Rodríguez Muñoz
Práctica privada, Bogotá, Colombia

Jenny Marcela Rodríguez Paipilla
Práctica privada, Bogotá, Colombia

Martha Lucía Rodríguez Paz
Universidad del Valle, Cali, Colombia

Sheyla Rodríguez Real
Centro Odontológico OrthoStetik, Bogotá,
Colombia

Sandra Liliana Rojas Losada
Universidad Santo Tomás-Federación
Odontológica Colombiana, Bogotá,
Colombia

Liliana Rojas Sanabria
Práctica privada, Bogotá, Colombia

Miguel Horacio Rojas Tamayo
Fundación Universitaria CIEO (Unicieo),
Colombia

Mario Rafael Romero Sánchez
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

Gerardo Ruales Suárez
Universitat de Barcelona, Barcelona,
España
Universidad Autónoma de Barcelona,
Barcelona, España

Sandra Liliana Ruales Tejada
Universidad Cooperativa de Colombia,
Bogotá, Colombia
Universidad Antonio Nariño, Bogotá,
Colombia

Andrés M. Rubiano
University of Pittsburgh Medical Center,
Pittsburgh, Pennsylvania, EE. UU.
Universidad Santiago de Cali, Cali,
Colombia

Carlos Ernesto Rueda Torres
Universidad Santo Tomás, Bucaramanga,
Colombia

Ómar Yamid Ruge Jiménez
Universidad de Antioquia, Medellín,
Colombia

Juan Saavedra
Universidad Central de Venezuela,
Caracas, Venezuela

Adriana Sabogal Fajardo
Práctica privada, México, México

Sandra Liliana Salazar G.
Práctica privada, Bogotá, Colombia

César Sanabria Medina
Instituto Nacional de Medicina Legal y
Ciencias Forenses, Bogotá, Colombia

Diego Fernando Sánchez
Universidad del Valle, Cali, Colombia

Eliana Sánchez
University of Detroit, Mercy, Michigan,
EE. UU.

Marcela Sánchez Borrero
Práctica privada, Sogamoso, Colombia

Diego Fernando Sánchez Henao
Universidad del Valle, Cali, Colombia

Ricardo León Sánchez Vélez
Universidad del Zulia, Maracaibo,
Venezuela

Julio César Santa Martínez
Práctica privada, Ville de Pétion-Ville, Haiti

Mónica Santacoloma Peláez
Clínica IECO, Bogotá, Colombia

Ana Lucía Sarralde Delgado
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

Wilmer Fabián Sepúlveda Navarro
Universidad Santiago de Cali, Cali,
Colombia

María Fernanda Serpa Vélez
Universidad Santo Tomás-Federación
Odontológica Colombiana, Bogotá,
Colombia

Juan Jaime Serrano Álvarez
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

Carlos Alberto Serrano Méndez
Universidad Nacional de Colombia,
Bogotá, Colombia

Martha Siragusa
Universidad de Rosario, Rosario, Argentina

Elizabeth del Pilar Suárez Martínez
Fundación Universitaria CIEO (Uniciclo),
Colombia

Sebastián Tamayo Vásquez
Clínica Smile San Diego, Medellín,
Colombia

Narda Samantha Téllez
Universidad de Los Andes, Mérida,
Venezuela

Gustavo Tello Meléndez
Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

Irina Torres Gil
Unidad de Estética Dental, Barranquilla,
Colombia

Carolina Torres Rodríguez
Universidad Nacional de Colombia,
Bogotá, Colombia

Liliana Tovar Acevedo
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

Martha Tovar Martínez
Práctica privada, Toronto, Canadá

Ariana Triviño Badillo
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

Taisa Carolina Urdaneta Kulinich
Práctica privada, San Carlos, Venezuela

Juan Fernando Uribe S.
Clínica Odontológica Coldent, Santiago,
Chile

Sandra Urrego
Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia

Luisa Fernanda Valbuena
Department of National Defense, Ottawa,
Ontario, Canadá

César Augusto Valero Jiménez
Universidad del Zulia, Maracaibo,
Venezuela

Ricardo Vanegas-Plata
New York University, New York, New York,
EE. UU.

Ligia Patricia Velasco
Caja de Compensación Familiar,
Comfamiliar, Pereira, Colombia

Roberto Velasco
ClearChoice Dental Implant Center, Austin,
Texas, EE. UU.

Martha Ligia Vergara Mercado
Universidad del Sinú, Montería, Colombia

Juan Pablo Villamil Arias
Institución Universitaria Colegios de
Colombia (Unicoc), Bogotá, Colombia

Leslie Villamizar Merchán
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá,
Colombia

Fabiana Villarnobo
Práctica privada, Montevideo, Uruguay

Luisa Fernanda Villegas T.
Universidad CES, Medellín, Colombia

Ilán Vinitzky Brenner
Universidad Nacional Autónoma de
México, Hospitales de Juárez de México,
México D. F., México

Ricardo Voss
Universidad Viña del Mar, Viña del Mar, Chile

Sandra Wendler
Irvine Paediatric Dentistry & Orthodontics,
Irvine, California, EE. UU.

David Chin Wo Astúa
Práctica privada, San José, Costa Rica

Ana Celeste Ximenes Oliveira
Universidade Federal de Minas Gerais,
Belo Horizonte, Brasil

Luis Camilo Yepes Ochoa
University of Texas Health Science Center,
San Antonio, Texas, EE. UU.

Juan Carlos Zárate Rodríguez
Universidad Autónoma, Asunción,
Paraguay
Universidad del Pacífico, Asunción,
Paraguay
Universidad Central, Asunción, Paraguay

Graciela Yda Zegarra Huerta
Clínica Dental Flores, Lima, Perú

Asistentes editoriales

Carmen Lucía Jiménez
Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de
Ciencias, Bogotá, Colombia

Myriam Luz Silva Sarmiento
Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de
Ciencias, Bogotá, Colombia

Sandra Cecilia Delgado Troncoso
Medellín, Colombia

Árbitros para este número

Damos las gracias a aquellos expertos que
colaboraron en la evaluación de artículos durante
el tiempo de preparación de este número,
hayan sido estos aceptados, estén en fase de
correcciones o hayan sido rechazados.

Hugo Roberto Armas Galindo
Universidad Francisco Marroquín, Ciudad de
Guatemala, Guatemala

Concepción Barboza Argüello
Universidad de Texas, Centro de Ciencias de la
Salud, San Antonio, Texas, Estados Unidos

Tatiana M. Botero D.
University of Michigan Dental School, Ann Arbor,
MI, Estados Unidos

Renán Buitrago
Advanced Dentistry of Coral Springs, Coral
Springs, FL, Estados Unidos

Ulises Calderón Llerena
Universidad de Ginebra, Ginebra, Suiza

Jorge Alfonso Casas Martínez
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia
Instituto Nacional de Medicina legal y Ciencias
Forenses, Bogotá, Colombia

Arián Mercedes Casco León
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
León, León, Nicaragua

Jorge Luis Castillo Cevallos
Universidad Cayetano Heredia, Lima, Perú

Jackeline Castro-Salgado
University of Western Australia, Perth, Australia

Margarita Chaves Clavijo
Práctica privada, Antofagasta, Chile

Lina María Chemás Oviedo
Clínica Colsanitas, Bogotá, Colombia

Rafael Arcesio Delgado Ruiz
Stony Brook University, Stony Brook, NY,
Estados Unidos

Ángela María Duque Borrero
Universidad del Valle, Cali, Colombia

Luz Helena Echeverri Junca
Universidad Alas Peruanas, Lima, Perú

Aidee Lorena Gómez Hernández
Práctica privada, Cartagena, Colombia

Paula N. González
Igevet-Conicet, La Plata, Argentina

Vanessa Harrah Becerra
Práctica privada, Bogotá, Colombia

Rodolfo Elías Hilú
Universidad de Maimónides, Buenos Aires,
Argentina

Sonia Lancheros Bonilla
Universidad Santo Tomás, Bogotá, Colombia

Piedad Malaver Calderón
Institución Universitaria Colegios de Colombia
UNICOC, Bogotá, Colombia

Luis Francisco Nemocón Ramírez
Universidad Cooperativa de Colombia,
Villavicencio

Óscar Eduardo Nández López
Hospital Universitario San José, Popayán Colombia
Universidad Antonio Nariño,
Popayán Colombia

Carlos Andrés Ochoa
Eight Street Endodontics, Saskatoon,
Saskatchewan, Canada

Cecilia Paniagua Chacón
Práctica privada, Lima, Perú

Mónica Tatiana Parada-Sánchez
Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

Tatiana Pérez de Urbina
Institución Universitaria Colegios de Colombia
UNICOC, Bogotá, Colombia
Universidad Libre, Bogotá, Colombia

Nelly Stella Roa Molina
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

Paola Andrea Rojas Páez
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

Liliana Rojas Sanabria
Clínica MedPlus, Bogotá, Colombia

César Sanabria Medina
Universidad Antonio Nariño, Bogotá, Colombia
Instituto Nacional de Medicina legal y Ciencias
Forenses, Bogotá, Colombia

Mónica Santacoloma Peláez
Clínica Everest, Santiago, Chile

Sebastián Tamayo Vásquez
Clínica Smile San Diego, Medellín, Colombia

Andrew Tawse-Smith
University of Otago, Dunedin, Nueva Zelanda

Gustavo Tello Meléndez
Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

Martha Ligia Vergara Mercado
Universidad del Sinú, Montería, Colombia

MISIÓN

Universitas Odontologica es una revista científica publicada por la Facultad de Odontología de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, Colombia. Cultivando altos estándares éticos y metodológicos, *Universitas Odontologica* busca promover el desarrollo científico y académico en el campo odontológico y enlazar la producción intelectual con la actividad profesional. Se reconoce que el material publicado en la revista puede tener un impacto local, regional y global importante. Se publica en formato impreso y en línea, aun cuando se pone el relieve en la versión electrónica.

La revista está dirigida a académicos, investigadores y profesionales interesados en difundir los resultados de su investigación y actualizarse en los temas de punta de esta área del conocimiento en salud. Dado el carácter científico de *Universitas Odontologica*, los tipos de artículos que se publican son reportes originales de investigación, metanálisis, revisiones sistemáticas de la literatura, revisiones exhaustivas de la literatura y, algunas veces, estudios de casos.

VISIÓN

Universitas Odontologica, manteniendo la más alta calidad editorial y científica, se posicionará como la publicación periódica más importante de la odontología en idioma español. Esto se evidenciará por su inclusión en los servicios de indización y resumen más importantes del mundo, y sus altos índices de consulta y citación.

SECCIONES

Universitas Odontologica abarca e integra un amplio espectro de temáticas relacionadas con el conocimiento y la actividad odontológica. Está dividida en diez secciones organizadas de la siguiente manera:

- Administración en salud y temas gremiales.
- Bioética.
- Ciencias básicas, biotecnología y bioinformática.
- Cienciometría, análisis de la literatura y escritura científica.
- Educación odontológica.
- Materiales dentales y laboratorio.
- Odontología legal y forense.
- Práctica clínica.
- Salud pública y epidemiología oral.
- *Dossier* temático.

Las primeras nueve secciones se crearon para cubrir los diferentes ámbitos odontológicos y cada una aparecerá en un ejemplar en cuanto haya artículos aprobados para publicación que se ajusten a su propósito. El *dossier* temático es una sección fija que tendrá cada número de la revista, dedicada a un tema particular. El tema de cada *dossier* es anunciado cuando se lanza la convocatoria para la recepción de manuscritos.

Obtención y reproducción de los documentos publicados *Universitas Odontologica* se publica en formato impreso y electrónico de libre acceso en internet. Se autoriza la obtención y reproducción del material aquí publicado, siempre y cuando se den los créditos respectivos cuando se haga uso de su contenido en publicaciones y otro tipo de comunicaciones.

CONTENIDO | CONTENT

17-18

EDITORIAL | EDITORIAL

El plagio en la publicación científica
Plagiarism in Scientific Publication
 Jorge Enrique Delgado Troncoso

19-19

Dossier temático: Odontología legal y forense
Thematic Dossier: Legal and Forensic Dentistry
 José Medín Mon Núñez
 Luz Dary Escobar Velásquez
 Juan Carlos Zárate Rodríguez

DOSSIER TEMÁTICO: ODONTOLOGÍA LEGAL Y FORENSE

21-28

Uso de redes neuronales artificiales en la predicción de morfología mandibular a través de variables craneomaxilares en una vista posteroanterior
Use of Artificial Neural Networks for Mandibular Morphology Prediction through Craniomaxillar Variables in a Postero-Anterior View
 Tania Camila Niño Sandoval
 Sonia Victoria Guevara Pérez
 Fabio Augusto González
 Robinson Andrés Jaque
 Clementina Infante Contreras

29-38

Identificación de cadáveres sometidos a altas temperaturas, a partir de las características macroscópicas de sus órganos dentales y la aplicabilidad de la genética forense
Identification of Bodies Exposed to High Temperatures Based on Macroscopic Characteristics. Applicability in Forensic Genetics
 María del Socorro Barraza Salcedo
 Martha Leonor Rebolledo Cobos

39-48

Cambios macroscópicos de la amalgama dental sometida *in vitro* a altas temperaturas con fines forenses: el caso de los nódulos de plata
Macroscopic Changes of Dental Amalgam subjected in vitro at High Temperatures with Forensic Purposes: Silver Bullets
 Gustavo Sinisterra-Sinisterra
 Liliana Marín-Jiménez
 Angélica García
 Sandra Moreno-Correa
 Freddy Moreno-Gómez

49-63

La odontología en el diagnóstico del maltrato infantil

Dentistry and Child Abuse Diagnosis

Ana Milena Doria Martínez

Melissa Ivette Navarro Chong

65-74

Apretamiento dental sugestivo de maltrato infantil en niños institucionalizados de 6 a 16 años

Dental Clenching as a Sign of Child Abuse in 6-to-16-year-old Institutionalized Children

Ana Milena Doria Martínez

Melissa Ivette Navarro Chong

Sandra Lorena Garzón Panesso

Martha Cecilia Herrera Vivas

Gloria Cristina Moreno Abello

Edgar Manuel Furman Kahn

Leonardo Ayala Muñoz

CIENCIAS BÁSICAS, BIOTECNOLOGÍA Y BIOINFORMÁTICA

75-83El efecto de la capsaicina en fibroblastos pulpaes humanos en la producción de PGE_2 y citocinas proinflamatorias está asociado con el etanol*The Effect of Capsaicine in Human Pulp Fibroblasts, in the Production of PGE_2 and Proinflammatory Cytokines is associated with Ethanol*

María Alexandra Bedoya Mejía

Luz Stella Rodríguez Camacho

Lorenza María Jaramillo Gómez

Gloria Cristina Moreno Abello

85-92

Efecto de las fuerzas oclusales sobre el periodonto analizado por elementos finitos

Effect of occlusal forces over periodontium analyzed through finite elements

María Alejandra Gélvez Vera

Juliana Velosa Porras

Byron Pérez Gutiérrez

PRÁCTICA CLÍNICA

93-102Evaluación *in vitro* de la microfiltración de *Enterococcus faecalis* usando cinco técnicas de obturación*In Vitro Evaluation of Enterococcus faecalis Microleakage Using Five Obturation Techniques*

Silvia Elena Aragón Matamoros

Tomás Alberto Guindos Moya

Yanina Meza González

Diana Morales Herrera

María Alejandra Perera Díaz

Adriana Rodríguez Cíodaro

Hugo Díez Ortega

Catalina Méndez De la Espriella

103-111	Concordancia entre guía incisiva con patrones dentales, esqueléticos funcionales y del biotipo facial <i>Incisal Pathway Concordance with Dental, Functional Skeletal, and Facial Biotype Patterns</i> Germán Eduardo Puerta Salazar Santiago Herrera-Guardiola Carlos Humberto Martínez Cajas
113-126	Niños con hemofilia y su atención odontológica por estomatología pediátrica. Revisión de la literatura <i>Children with Hemophilia and their Dental Care by Pediatric Stomatology. Review of Literature</i> Ángela Liliana Grandas Ramírez
127-139	Función motora oral del lactante como estímulo de crecimiento craneofacial <i>Infant Oral Motor Function as a Stimulus for Craniofacial Growth</i> Yuli Natalia López Rodríguez
141-158	Condición periodontal de pacientes con apnea obstructiva del sueño <i>Periodontal Status of Patients with Obstructive Sleep Apnea</i> Adriana Cuervo Monguí María Constanza Martínez Pastrana Gretty Marcela Sosa Quiroga Melissa Hernández Torres Catalina Latorre Uriza Francina Escobar Arregocés Juliana Velosa Porras
159-169	Datos histopatológicos para la identificación de una reacción por material de relleno en patología bucal. Revisión bibliográfica y presentación de tres casos <i>Histopathologic features to identify a filler material reaction in oral pathology. Literature review and a report of three cases</i> Ana Celia Sulbarán Prieto Jairo Alberto Bustillo Rojas