

REVISTA



Universidad  
Nacional  
de Cuyo

Volumen 4  
número

2

2010

ISSN-1667-4243

# Facultad de Odontología

R E V I S T A

# Facultad de Odontología

Volumen 4  
número

2

2010

ISSN-1667-4243



Universidad Nacional de Cuyo

# Autoridades



## FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

Mendoza, Argentina

Prof. Od. Alberto José MARTÍN

**Decano**

Prof. Od. José Simón ABDALA

**Vicedecano**

Prof. Od. Silvia Inés GONZÁLEZ

**Secretaría Académica**

Prof. Od. Susana Beatriz PRÍNCIPE

**Secretaría de Posgrado**

Prof. Od. Sonia Lucía MARÓN

**Secretaría de Extensión Universitaria**

Prof. Od. Edgardo Oscar BOERO LÓPEZ

**Secretaría de Asuntos Estudiantiles y Acción Social**

Prof. Od. Patricia Silvia ECHAGARAY

**Dirección Carrera de Asistente Dental**

Lic. María Alejandra LÓPEZ

**Dirección Gral. de Administración**

Cont. Cecilia ASENSIO

**Dirección Gral. Económico Financiera**

### Consejo Superior

#### Prof. Titulares:

Prof Od. Alberto ABRAMOVICH

#### Alumnos:

Sr. Edgar Sebastián OLIVARES

#### Egresados:

Od. Jorge SEGURA

#### Aux. Docencia:

Od. Alberto ANSELMÍ

#### Personal de Apoyo Académico:

Escribana Ana Cristina RITTA

### Consejo Directivo

#### Prof. Titulares:

Prof Od. José Simón ABDALA

Prof Od. Arnaldo Walter CELI

Prof Od. Orlando José LAFALLA

Prof Od. Ricardo Luis MOTTA

#### Alumnos:

Sr. Pablo Martín FERRARI GAIBAZZI

Sr. Sergio Gabriel SABIO

Sra. Débora Aline MARQUEZ

#### Egresados:

Od. Mario AMORESE

Od. Fernando Martín MINATI

#### Aux. Docencia:

Od. Silvia Verónica PAEZ

#### Personal de Apoyo Académico:

Sr. Marcelo QUEVEDO

**Esta revista constituye el órgano de difusión de la Facultad de Odontología de la UNCuyo**

Los artículos publicados no representan necesariamente la opinión de la Editorial.

Se autoriza la reproducción total o parcial siempre que se cite la fuente.

Indexado en Latindex

# Comité Editorial

Departamento de Publicaciones de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina

Creado por resolución N°31/99

**Consejo Asesor presidido por el Prof. Od. Alberto José MARTÍN**

Decano de la Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

Prof. Titular de Clínica de Prótesis Fija y Removable I y II

**Director Editorial**

**Prof. Od. José Simón ABDALA**

Vicedecano de la Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

Prof. Titular de Ortodoncia y Ortopedia dentofacial

## CO-DIRECTORES

**Bioq. Miguel Nelson PALMADA**

Profesor Emérito. Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

**Dr. Walter David ZABALA**

Doctor en Medicina

Prof. Titular de Histología

Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

## SECRETARIOS

**Prof. Od. Sonia Lucía MARÓN**

Prof. Adjunta Seminario de Odontogeriatría

Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

**Bibliotecaria Nacional Ester PERETTI**

Directora Biblioteca Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

## ASESORES

**Prof. Marisa A. CONTI**

Prof. de Lengua y Literatura Inglesa. UNCuyo. Mendoza. Argentina

**Prof. Od. María Elena GRIPPI**

Prof. Adjunta de Farmacoterapéutica

Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

**Prof. Margarita ARANGUREN**

Prof. Cátedra de Taller de Inglés

Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

**Lic. Mónica CORONADO**

Asesoría Pedagógica.

Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

**Prof. Dra. Liliana CUBO de SEVERINO**

Dra. en Lingüística

Prof. en Letras. Facultad de Filosofía y Letras. UNCuyo. Mendoza. Argentina

Investigadora del CONICET.

## REFERATOS EXTERNOS

**Dr. Carlos Derlis ABATE**

Prof. Consulto

Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

**Prof. Dra. Noemí BORDONI**

Prof. de la Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria

Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Buenos Aires. Argentina

**Dr. Alberto BUSTAMANTE**

Prof. Titular de Periodoncia. Universidad El Salvador. Buenos Aires, Argentina.

**Dr. Juan Carlos CAVICCHIA**

Doctor en Medicina. Profesor Emérito

Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

**Dra. María Ester COBE de CELIS**

Profesora Titular de Anatomía y Fisiología Humana

Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina

**Dr. Martín EDELBERG**

Doctor en Odontología

Director de la Carrera de Especialista en Odontología Restauradora

Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

Profesor Titular, Cátedra de Materiales Dentales. Escuela de odontología.

Universidad del Salvador/Asociación Odontológica Argentina

Profesor Asociado Cátedra Materiales Dentales. Facultad de Odontología

UBA. Argentina

**Prof. Dra. Livia ESCOVICH**

Profesora Titular de la Cátedra de Estomatología Clínica

Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario. Argentina

**Dr. Nélide PIZZI de PARRA**

Prof. Emérita. Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

**Prof. Od. Carlos Salvador PRIGIONE**

Profesor Emérito. Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina

**Prof. Dra. Estela RIBOTTA de ALBERA**

Doctora en Odontología

Presidente de la Fundación Independencia. Córdoba. Argentina

**Dr. Julio Ariel SÁNCHEZ**

Miembro de la Asociación Internacional de Osteología y Metabolismo Mineral

Ex Presidente de la Asociación Argentina de Osteología

Ex Presidente de la Federación Argentina de Sociedades de Endocrinología

(FASEN)

**Prof. Dra. Nori TOLOSA de TALAMONI**

Profesora Asociada a la Cátedra de Química Biológica

Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba

Miembro de la Carrera de Investigador Científico CONICET

## REFERATOS INTERNOS

**Integrado por los Profesores Titulares y/o Adjuntos a cargo de las Asignaturas que componen la Currícula de la Carrera de Odontología de la Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Cuyo**

# Sumario

<b>EDITORIAL</b>	<b>5</b>
<hr/>	
<b>INVESTIGACIONES</b>	
<b>Área Discapacidad</b>	
La salud oral de grupos poblacionales vulnerables: Experiencias de educación para la salud bucal en niños con discapacidad en Perú y Argentina	
Autoras: Dra. Patricia Di Nasso, Dra. Edith Falconi Salazar	<b>7</b>
<hr/>	
<b>Área Interdisciplinaria</b>	
La Epistemología: estudio y validación del conocimiento científico. Aclaraciones y reflexiones en el ámbito de la Facultad de Odontología	
Autor: Lic. Mario O. García Cardoni	<b>12</b>
<hr/>	
<b>Área Interdisciplinaria</b>	
Calidad de vida: apertura y perspectiva filosófica	
Autor: Esp. Lic. Sergio Julián Sáenz	
<hr/>	
<b>Área Interdisciplinaria</b>	<b>22</b>
Los posgrados en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo: "Especialización en Odontología para niños y adolescentes"	
Autor: Esp. Lic. Sergio Julián Sáenz	<b>27</b>
<hr/>	
<b>Área Odontopediatría</b>	
Caries de la infancia temprana, demanda de atención odontológica y percepción parental de salud bucal en pre-escolares de riesgo social del Gran Mendoza.	
Autores: Fernández, Claudia Nélica; Cambria Ronda, Salvador; Vuoto, Elena Rosa; Borjas, María Inés; Giamportone, Verónica; Cabrera, Diego; Vuoto, Juan I.; Afronti, Sonia; Squassi, Aldo Fabián	<b>29</b>
<hr/>	
<b>Área Rehabilitación Oral</b>	
Restauración de incisivo inferior fracturado mediante procedimientos de invasión mínima: Reporte de un caso clínico.	
Autores: María E. Carrazco; Pablo Ferrari	<b>38</b>
<hr/>	
<b>Área Rehabilitación Oral</b>	
Trabajo interdisciplinario para una óptima rehabilitación oral. Caso clínico.	
Autores: Od. Prof. Alberto Martín, Od. Natalia Buttani, Od. Prof. Evelyn Dolonguevich, Od. Ana M. Boetsch	<b>42</b>
<hr/>	
<b>Biblioteca</b>	<b>48</b>
<hr/>	
<b>Normas para los autores</b>	<b>51</b>
<hr/>	

## Editorial

# El conocimiento pertinente

Afirma E. Morin (2002<sup>1</sup>) que "el conocimiento pertinente es el que es capaz de situar toda información en su contexto y, si es posible, en el conjunto que esta se inscribe (...) el conocimiento progresa principalmente no por sofisticación, formalización o abstracción sino por la capacidad para contextualizar y totalizar".

Los problemas e interrogantes que se plantea la sociedad convocan a la Universidad a actuar. Desde ella entendemos que la docencia, la investigación y la extensión constituyen aspectos indisolubles en la formación; asimismo que es preciso educar a conciencia para formar una "cabeza bien puesta". Para ello es necesario ofrecer continuas oportunidades -tanto a docentes como a alumnos- para desplegar el afán de ampliar y socializar lo que se conoce, tanto como para manejar las incertidumbres propias del conocimiento, siempre en el marco de un contexto de constantes cambios tecnológicos, sociales y culturales y demandas siempre renovadas.

Los trabajos que reúne esta nueva edición de nuestra revista, que nos enorgullece, son una muestra del trabajo incansable de la Facultad de Odontología en pos de hacer un aporte a la ciencia que nos convoca, como también el fruto de una comunidad que educa integrando la acción de enseñar, con la de investigar y la de transferir lo que sabe y lo que sabe hacer a un contexto más amplio, la sociedad en general y la comunidad científica.

Para nuestra institución, hacer investigación resulta tan importante como formar investigadores; así, resulta necesario cultivar desde los inicios de la formación la aptitud por saber, por continuar la tarea de aprender sin claudicar y por abrir nuevos debates sobre los problemas que aquejan a nuestra sociedad.

Esperamos que este nuevo número de la Revista constituya, como las anteriores, una estimulante invitación a compartir, a pensar y debatir, a generar nuevos conocimientos y a enseñar con pasión.

**Prof. Od. Alberto José Martín**

Decano Facultad de Odontología. UNCuyo. Mza. Argentina.

1. MORIN, E. (2002) La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento. Buenos Aires: Nueva Visión.



## Staff

**Publicación editada por la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo.**

Mendoza. Argentina  
Parque Gral. San Martín - C.P. 5500  
Casilla de Correo 378  
[bibliotecaodonto@fodonto.uncu.edu.ar](mailto:bibliotecaodonto@fodonto.uncu.edu.ar)  
Tels. +54 (261) 4135007- Int. 2814  
Fax. 4494142

**Coordinación general:**

Prof. Od. José Simón Abdala

**Edición y diagramación:**

Teresa Salamunovic

Patricia Calderón

Mariela Sosa

[teresalamun@gmail.com](mailto:teresalamun@gmail.com)

**Corrección:**

José Urrutia- Cristian Salcedo

**Impresión:**

CLAVES GRAF

**Edición Diciembre 2010**

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723.

Impreso en Argentina

ISSN 1667-4243

## Nuestra portada



### **Fernando Jereb**

Artista Plástico. Cursó estudios de Arquitectura en la Universidad de Mendoza y la carrera de Artes Plásticas en la Facultad de Artes de la U.N.Cuyo. (1990/96). Desde 1991 viene desarrollando su labor de artista visual, exponiendo sus obras en distintas ciudades de la Argentina y de otros países, como Chile y México. Entre los años 2000/01, reside en España, donde realiza una serie de exposiciones, y obtiene distintos premios.

“Celebración”. Acrílico sobre tela. 100x80 cm. 2008

## Fernando Jereb

### ALGUNAS MUESTRAS COLECTIVAS:

- 1993/94/95/97/98/ 2002/03/06/08. Museo Provincial de Bellas Artes Emiliano Guiñazú. Casa de Fader. Mendoza, Argentina.
- 1995. ARTEBA “20 Artistas del Interior” Centro Cultural Recoleta. Bs. As. Argentina.
- 1998. “La Nueva Pintura del País”. Biblioteca Nacional. Bs. As. Argentina.
- 1999. “ARTE DE CUYO”. Centro Cultural Recoleta. Bs. As. Argentina.
- 2003/04/05/08. Museo Municipal de Arte Moderno. Mendoza, Argentina.
- 2005. “ARTE DE MENDOZA”. Centro Cultural Recoleta. Buenos Aires.
- 2006/07. “JOVENES PINTORES ARGENTINOS” Espacio KILLKA. Mendoza, Argentina.
- 2007/08. Galería Aldo de Sousa. Bs. As, Argentina.
- 2010. “Premio Banco Central” Museo Eduardo Sívori. Bs. As. Argentina.

### ALGUNAS MUESTRAS INDIVIDUALES:

- 2000. Fundación Unicaja. Málaga, España.
- 2002/04/06/08/10. SITEVI MERCOSUR. Centro Ferial UCIM. Mendoza, Argentina.
- 2007. Bodega Navarro Correas. Mendoza. Argentina.
- 2008. Sala de arte del PARK HYATT MENDOZA. Mendoza. Argentina.
- 2009. Museo Municipal de Arte Moderno Mendoza.
- 2009. ALEF Galería de Arte. Mendoza. Argentina.
- 2009. Cava de Arte de la Bodega ZUCCARDI.
- 2010. Bolsa de Comercio de Mendoza. Mendoza. Argentina.

E-mail: [artejereb@hotmail.com](mailto:artejereb@hotmail.com)

Tel. 054-261-4380787 - Cel. 054- 261-5413100

## Área Discapacidad

# La salud oral de grupos poblacionales vulnerables: Experiencias de educación para la salud bucal en niños con discapacidad en Perú y Argentina

### AUTORES

#### **DRA. PATRICIA DI NASSO**

Profesora titular efectiva cátedra Atención odontológica del paciente discapacitado, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina. Doctora en Salud Pública en la Atlantic International University (EE.UU., 2009), Master en Atención Temprana (España, 2008), Magíster en Gestión de Organizaciones Públicas (Especialidad: Educación). Investigadora categoría 3, Especialista en Odontología Preventiva y Social. Especialista en Docencia Universitaria. Directora del Centro de Atención Odontológica al Discapacitado.

e-mail: patdin@fodonto.uncu.edu.ar

#### **DRA. EDITH FALCONI SALAZAR**

Profesora de post grado en Estomatología Pediátrica de la Universidad Peruana Cayetano Heredia; coordinadora del Servicio de Odontopediatría de la Asociación para la Rehabilitación del Infante Excepcional (ARIE), Perú; presidenta de la Asociación Sociedad Peruana de Odontoestomatología de Pacientes Especiales (Aspodes); participante de Ceups, Centro de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú; especialista en Estomatología de pacientes especiales de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

e-mail: litafalconi@terra.com.pe

### **RESUMEN**

Dos elementos permiten reflexionar sobre el futuro de los seres humanos: La buena noticia es que a través de la ciencia los seres humanos pueden vivir más de 80 años. La noticia negativa es que de acuerdo con las estadísticas, entre los 60 y 80 años de edad las personas van a sufrir algún tipo de discapacidad. Esta situación hace que muchos países trabajen hoy para hacer una contribución, por pequeña que parezca, que ayude a mantener los aspectos sanitarios susceptibles a la enfermedad. Estas contribuciones están directamente vinculadas a las acciones de atención primaria, educación en salud oral en las instituciones educativas que reúnen a los niños con discapacidad, sus familias y profesores, y teniendo en cuenta que los bebés y los niños con discapacidad se encuentran en vulnerabilidad desde la salud oral.

Los objetivos de este trabajo son: compartir experiencias de educación para la salud oral en instituciones educativas especiales en Perú y Argentina y proporcionar recursos didácticos a través de herramientas educativas que permitan ayudar a los niños, maestros, padres y comu-

### **ABSTRACT**

*There are two factors that lead us to consider the future of human beings: The good news is that through science we will live more than 80 years. The bad news is that, according to statistics, between 60 and 80 years old people will suffer from a disability. Consequently, many countries expect a contribution from us, whether big or small, to help the maintenance of health aspects in areas prone to diseases. These contributions are directly linked to actions of primary care and oral health education in educational institutions, i.e., actions that bring children with disabilities, their families and teachers together taking into account that babies and children with disabilities are more vulnerable as regards oral health.*

*The aims of this study are: To share experiences of oral health education in special educational institutions located in Peru and Argentina; to provide teaching resources through educational methods for children, teachers, parents and the community, which can be helpful as regards the learning of oral health care in specific*

## La salud oral de grupos poblacionales vulnerables: Experiencias de educación para la salud bucal en niños con discapacidad en Perú y Argentina.

Dra. Patricia DI NASSO, Dra. Edith FALCONI SALAZAR

nidad en el aprendizaje del cuidado de la salud oral en especial las instituciones educativas de ambos países. Desde la población en estudio se seleccionó una muestra aleatoria entre 2.010 escuelas especiales en la región de Lima, Perú y Mendoza, Argentina.

Se acordaron temas básicos de promoción de la salud bucal como: higiene bucal, salud bucal, enfermedades prevalentes, caries, enfermedad periodontal, maloclusión, medidas de prevención, nutrición, etc. y se realizó una encuesta entre los padres para evaluar los conocimientos en los tópicos mencionados y el grado de compromiso de los maestros para aplicar estrategias de higiene en el ámbito escolar.

Conclusión: La creación de espacios comunitarios para insertar la salud oral es un desafío. Ambos países desarrollan metodologías similares, resultando muy rica la experiencia de compartir las actividades que realizan cada uno de ellos. La premisa "Lo normal es ser diferente" es compartida por nosotros desde la idea de personalizar e individualizar las acciones con un fin común. En Promoción de la Salud Bucal para niños especiales Perú y Argentina se encuentran en la misma dirección.

Palabras clave:

Educación para la salud bucal - promoción de salud - prevención - educación sanitaria - salud bucal - higiene bucal - discapacidad.

*educational institutions of both countries. The sample population was selected at random among 2.010 special schools in the region of Lima, Peru, and Mendoza, Argentina.*

*Basic issues were agreed upon to promote oral health, i.e., oral hygiene, oral health, prevalent diseases, caries, periodontal disease, malocclusion, preventive measures, and nutrition. In addition, a survey directed to parents was conducted in order to analyze their knowledge on the topics mentioned above and the teachers' commitment at the time of adopting hygiene strategies in schools.*

*Conclusion: The creation of community spaces to instruct about oral health is a challenge. Both countries are developing similar methods. As a consequence, the experience of sharing the activities performed by each of them is very rewarding. The premise "To be normal means to be different" is shared by us since we support the idea of customizing and identifying actions with a common goal. The Promotion of Oral Health for Special Children Peru and Argentina is in that same path.*

Key words:

*Oral health education - health promotion - prevention - Sanitary education - buccal health - buccal hygiene - disability.*

### INTRODUCCIÓN

Los conceptos de participación en salud han evolucionado paralelamente a las transformaciones de las políticas y sistemas de salud (8), y se señala que la participación de grupos organizados, entre ellos las comunidades, debe darse en la planificación de acciones, la toma de decisiones, el control y la responsabilidad con respecto a la atención de la salud de sus miembros, primeros involucrados en este proceso.

Así se estableció en el año 2000 (7), como una función esencial de la salud pública, la "participación social y el refuerzo de los ciudadanos en salud" y se plantea que puede expresarse a través de la participación de la comunidad organizada en programas de promoción y prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud.

Los autores Fernández y González (3) señalan que "la participación debe surgir desde una planificación a partir de las

necesidades sentidas de una comunidad y de un proceso reflexivo que incorpore al mayor número posible de miembros de dicha comunidad".

Las personas con discapacidad constituyen una comunidad con necesidades sentidas y con la necesidad de orientación en salud bucal, prevención, asesoramiento dietético e instalación de estrategias preventivas adecuadas y adaptadas para este grupo vulnerable desde temprana edad.

La ciencia ha avanzado hasta tal punto, que permite vivir a los seres humanos más allá de los 80 años. De acuerdo a algunas estadísticas, entre los 60 y 80 años el hombre sufrirá algún tipo de discapacidad. Muchos países están realizando verdaderas contribuciones para acompañar estos procesos de longevidad con la mejor calidad de vida posible y, en este aspecto, la odontología puede colaborar en ese acompañamiento aportando estrategias de atención primaria y sostenidas actividades de promoción de salud bucal.



**Figura 1.** De izquierda a derecha: doctores Oswaldo Cava, Patricia Di Nasso y Edith Falconi con niños con síndrome de Down bailarines de danzas típicas.

nidadas actividades de promoción de salud bucal.

Argentina y Perú son países con un abanico de similitudes: cantidad de habitantes, composición, influencia de corrientes migratorias, componentes indígenas, presencia de grupos poblacionales vulnerables, etc.

Es valioso el aporte realizado en

## La salud oral de grupos poblacionales vulnerables: Experiencias de educación para la salud bucal en niños con discapacidad en Perú y Argentina.

Dra. Patricia DI NASSO, Dra. Edith FALCONI SALAZAR



**Figura 2.** Educación para la salud bucal en Institución educativa especial, Mendoza, Argentina.



**Figura 3.** Educación para la salud bucal en institución para niños con trastornos auditivos.



**Figura 4.** La doctora Edith Falconi con mamás de niños con discapacidad en Lima, Perú.

Educación para la salud de jóvenes con discapacidad intelectual (2), que tiene como fin la promoción de la salud y al mejorar la educación de los jóvenes con discapacidad intelectual mediante el diseño, aplicación y evaluación de un "Programa Integral de Educación para la Salud". Este programa atiende no sólo las necesidades formativas de estas personas, sino también las demandas de los profesionales.

Se parte de la premisa que afirma que el funcionamiento de una persona con retraso mental generalmente mejorará si recibe apoyos apropiados. Por otra parte, cada niño con discapacidad y sus familias se verá enriquecido a través de efectos positivos en los conocimientos, creencias, actitudes y comportamientos de estas personas, en relación a su propia salud y la de los demás.

El presente trabajo intenta mostrar las miradas de la salud bucal entendidas desde la realidad, los destinatarios, las acciones implementadas y la contribución que se vincula directamente a la prevención odontológica primaria en grupos cautivos en escuelas especiales, en riesgo de las enfermedades orales prevalentes - caries y enfermedad periodontal- a través de estrategias de enseñanza que tengan en cuenta cómo se transfiere el conocimiento, cómo se instalan hábitos saludables duraderos y se co-participa en salud

desde el acompañamiento y no desde la sobreprotección.

Es así que a largo plazo la participación del profesional odontólogo es menos frecuente siendo la comunidad la que toma la salud en sus manos para mantenerla.

### OBJETIVOS

Compartir experiencias de educación para la salud bucal en instituciones educativas especiales en Lima, Perú y Mendoza, Argentina.

Proveer recursos de enseñanza a través de herramientas educacionales que permitan asistir a niños, padres, maestros y comunidad en el aprendizaje de aspectos de salud bucal en instituciones especiales argentinas y peruanas.

### DESARROLLO

La salud bucal es un componente fundamental de la salud; definir este concepto es muy difícil puesto que la salud es una expresión de la vida que involucra complejos procesos donde se conjugan aspectos biológicos, sociales, históricos, de género, tecnológicos, económicos y culturales, así como el sistema de valores, los subjetivos e individuales (4, 10).

En general se percibe un progreso en el acceso de los usuarios a los servicios en la humanización del cuidado en salud, en la recepción de las personas y en el vínculo entre los profesionales y los pacientes (6).



**Figura 5.**



**Figura 6.** Estudiantes de la Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina en actividades personalizadas de cepillado dental.

Los bebés y los niños con discapacidad se encuentran en vulnerabilidad de su salud bucal.

Acciones diversas y sostenidas en el tiempo, intervenciones orientadas a la prevención odontológica en grupos de ries-

## La salud oral de grupos poblacionales vulnerables: Experiencias de educación para la salud bucal en niños con discapacidad en Perú y Argentina.

Dra. Patricia DI NASSO, Dra. Edith FALCONI SALAZAR

go representan pilares para evitar y/o disminuir secuelas orofaciales en infantes a los cuales se intenta mejorar su calidad de vida.

Estas contribuciones están directamente vinculadas a las acciones de atención primaria, educación en salud oral en las instituciones educativas que reúnen a los niños con discapacidad, sus familias profesores y/o cuidadores.

A través de diversas estrategias de enseñanza se realiza la transferencia de conocimientos y se mejoran e instalan hábitos adecuados para la salud oral.

### Materiales y método:

La población de estudio abarca a niños con discapacidad, sus familias y maestros que fueron seleccionados a partir de un muestreo aleatorio de escuelas especiales en la región de Lima, Perú, y en la Capital y departamentos limítrofes de Mendoza, Argentina.

Se realizaron talleres de Educación para la Salud bucal dirigidos a padres y maestros para determinar cuánto sabían de la importancia de la salud bucal, aspectos anatómicos orofaciales, caries, enfermedad de las encías, asesoramiento alimenticio, y cepillado dental: elementos, frecuencia y técnicas adaptadas.

Se aplicó una encuesta pre y post a los padres y maestros con el propósito de evaluar el grado de conocimiento acerca de temáticas importantes de salud orofacial y poder apoyar y fomentar cuidados familiares de rutina y la colaboración con la escuela como mediadora entre los profesionales odontólogos y las áreas a abordar y las familias.

Se tuvieron en cuenta para la elaboración de materiales educativos y las acciones educativas que se implementaron aspectos como las habilidades psicomotoras, cognitivas, comunicativas, visuales, auditivas, emocionales y sociales de los niños a fin de incluir actividades de promoción con ellos y ampliarlas paulatinamente al ámbito de la vida cotidiana del hogar y escolar.



**Figura 7.** Padres y familias comprometidos con la salud bucal de sus niños con discapacidad desde edades tempranas asesorados por la doctora Edith Falconi en Lima, Perú.

### Estrategias metodológicas:

La amplitud de diversas discapacidades encontradas en las instituciones especiales (genéticas sensoriales, psiquiátricas, motrices) llevó a la necesidad de adecuaciones para los destinatarios específicos. En algunas de ellas, los maestros en un rol de mediadores, en otras de traductores de los contenidos que se dictaron, y en otras, a través de otros destinatarios como padres o hermanos comprometiéndolos en los procesos de higiene diaria del niño afectado.

En general, se adecuaron estrategias a los destinatarios de acuerdo a la discapacidad de base, la edad mental, trastorno cognitivo, etc.

La comunicación verbal, gestual, "decir-mostrar-hacer", "decir-tocar-hacer (para los niños con trastornos visuales), sensibilización, aproximaciones sucesivas, modelado, tableros de comunicación táctiles, introducción de elementos aumentativos, alternativos y la incorporación de elementos auxiliares como: fotografías, diapositivas, videos / DVDs, fotos, transparencias, música etc., resultaron fundamentales para llevar a cabo el proceso de promoción de salud.

Por otra parte, la estrategia pedagógica que se propuso (juego con contenidos de salud bucal) dotó a los mediadores (maestros y padres) de una herramienta apropiada para que los niños y adoles-



**Figura 8.** Técnica de higiene oral en niños con trastornos visuales severos, donde el vínculo se establece el una relación personalizada.

centes con discapacidad lograran la apropiación de saberes científico-culturales tales como las acciones de promoción de salud bucal, por cuanto el diseño de las mismas respetó el diagnóstico de las potencialidades a las que Vigotsky (11) define como "la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado por la capacidad de resolver un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz." (9, 11, 1).

Asimismo, siempre se consideró la ejecución autónoma de las consignas, más allá de la excelencia en las respuestas. En el futuro, el nivel de logro de dicha autonomía, dependerá de la posibilidad de que los mediadores cuenten con herramientas adaptadas al nivel de desarrollo del sujeto al que le enseñan (5), la frecuencia, el tiempo y la continuidad en los hábitos que se deseen establecer.

### RESULTADOS

Los datos cuantitativos se encuentran aún en proceso, pero sí pueden realizarse ciertas aproximaciones iniciales de tipo cualitativo, como "observaciones iniciales":

#### Institución educativa especial:

- Disparidad entre la matrícula escolar y la cantidad de establecimientos.

## La salud oral de grupos poblacionales vulnerables: Experiencias de educación para la salud bucal en niños con discapacidad en Perú y Argentina.

Dra. Patricia DI NASSO, Dra. Edith FALCONI SALAZAR

- En muchos casos, los docentes se ven superados en sus tareas, no pudiendo separar un tiempo diario para el cepillado dentario.
- No habría control sobre los alimentos que ingieren los niños, apareciendo los más peligrosos para la salud bucal como los más ingeridos.
- Presencia de bolsita de higiene pero con ausencia de cepillo dental.

### Equipo de salud odontológico:

- Ausencia de odontólogos en establecimientos escolares especiales.
- Ausencia de planes de salud bucal para escuelas especiales.
- Ausencia de asesoramiento sobre salud bucal a maestros.
- Ausencia de asesoramiento sobre salud bucal a padres.

### A nivel padres:

- Desconocimiento sobre salud bucal en general.
- Ausencia de consulta periódica al odontólogo.
- Ignorancia sobre temas de salud bucal más complejos y que competen a las personas con discapacidad.
- No valorar adecuadamente la salud de la dentición temporaria.

### Niños con discapacidad:

- Estados bucales deteriorados.
- Abandono de la ciencia odontológica como grupo vulnerable.
- Anestesia general como única alternativa de atención para aquellos niños que rechazan el tratamiento.
- Extracciones múltiples como alternativa de tratamiento.

### DISCUSIÓN

El derecho universal de acceso a la salud bucal, en todos los niveles de complejidad, se percibe diferente en lo que se refiere a acciones de promoción de la salud bucal de niños con discapacidad de instituciones educativas especiales y a su entorno directo: padres, maestros, cuidadores.

Por ello es necesario que los gestores locales de los servicios de salud actúen con mayor intensidad al definir prioridades en políticas públicas de salud que abarquen a diversos grupos en riesgo.

### CONCLUSIÓN

Los bebés, niños, adolescentes, adultos y personas con discapacidad son considerados grupos vulnerables en



**Figura 9.** Profesional y madres reunidos para mejorar la calidad de vida de los bebés y niños con discapacidad desde la salud bucal.

temas de salud bucal y muchas veces se encuentran abandonados por las políticas de salud. Perú y Argentina están realizando acciones que tienden a la creación de espacios comunitarios para insertar la salud bucal en la vida cotidiana de las instituciones educativas especiales. Representa un desafío basado en la premisa que "lo normal es ser diferente" y en promoción de la salud bucal y acciones preventivas para los niños con discapacidad, Perú y Argentina se encuentran en la misma dirección.

## BIBLIOGRAFÍA

1. **BAQUEROR**, *Vigotsky y el aprendizaje escolar*. Aique, Buenos Aires, 1996,
2. **CASADO MUÑOZ, RAQUEL**, *Educación para la salud de jóvenes con discapacidad intelectual*, Universidad de Burgos. Servicio de Publicaciones, 2002
3. **FERNÁNDEZ G; GONZÁLEZ L**. *Educación, Trabajo y Ciudadanía*. Ediciones CIDE/PIIE Santiago de Chile, 1999.
4. **LUENGAS, I**, "Tendencias en la formación de odontólogos en la universidad pública en México, en el contexto de la globalización, 1986-2001: una lectura ética". Tesis para obtener el grado de doctor en Sociología. UNAM, 2004
5. **MONCUNILL, LA., HILAS, E., CALAMARIS, E., MOLINA, G., CORNEJO, L.**, *Estrategia Mediadora para la Promoción de Salud Bucal en Niños y Adolescentes con Síndrome de Down*, Revista Síndrome de Down I Volumen 24, Junio 2007
6. **NASCIMENTO, A. C.; MOISÉS, S.; BISINELLI, J. C.; MOISÉS, S.**, *Salud bucal en la estrategia de salud de la familia: cambio de prácticas o diversionismo semántico*, Rev. Saúde Pública vol.43 no.3 São Paulo May/June 2009 Epub Mar 20, 2009
7. **ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD**. *Funciones esenciales de salud pública*. 42 Consejo directivo. Washington DC. 2000. Disponible en <http://www.mho.org>
8. **ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD**. *La Participación Social en el Desarrollo de la Salud*. Washington, D.C. E.U.A. 1993.
9. **RIVIÉRE A**. *La psicología de Vigotsky*. Visor, Madrid, 1988
10. **RODRÍGUEZ, D. ET AL.**, "Salud Bucal" vol 33\_1, " Disponible en [www.bus.sld.cu/revista/es/](http://www.bus.sld.cu/revista/es/) 1996.
11. **VIGOTSKY L**. *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona, Edit. Crítica, 1979.

## Área Interdisciplinaria

# La Epistemología: estudio y validación del conocimiento científico. Aclaraciones y reflexiones en el ámbito de la Facultad de Odontología

AUTORES:

**LICENCIADO MARIO O. GARCÍA CARDONI**

Prof. titular: Epistemología y Metodología de la Investigación

Científica y Sociología de la Salud. Facultad de Odontología UNCuyo.

Email: mariooscargarcia@speedy.com.ar

### RESUMEN

Hablar de Epistemología en el ámbito de nuestra Facultad nos traslada a la discusión de algo que, en general, y a simple vista, aparece como alejado de la cotidiana actividad en nuestro espacio de trabajo. Desde la cátedra de "Epistemología y Metodología de la Investigación Científica" queremos efectuar algunas aclaraciones. Nuestro propósito es llevar algo de luz sobre esta disciplina, en especial para contribuir a esclarecer conceptos que se utilizan desde la filosofía y las ciencias sociales en general, y que recuperados por científicos ligados a las ciencias naturales posteriormente en su etapa fragmentada, tornaron su significación a posiciones inamovibles donde se pretendió establecer una misma mirada para todo el quehacer científico, hecho equivoco que, como veremos, la ciencia actual ya no discute. Debido a lo extenso del tema, hemos preferido realizar una primera parte en esta oportunidad a modo de introducción, y así irnos introduciendo en el apasionante mundo de la ciencia.

Palabras clave: Epistemología - validación del conocimiento científico - reflexiones.

### ABSTRACT

*To speak of Epistemology in the environment of our University transfers us to the discussion of something that, at first sight, it appears far from the daily activity of our working space. From the "Epistemology and Methodology of the Scientific Investigation" subject, we would like to draw up some specifications. Our purpose is to clarify this discipline, especially those concepts that are used from the philosophical and social sciences in general, and that were recovered later on by scientists related to the natural sciences in its fragmented stage. These scientists transformed its significance into consistent positions where they sought to establish only one approach for the whole scientific task –a misleading fact that current sciences no longer discuss. Due to the extensiveness of the topic, in this opportunity we prefer to carry out only the first part as an introduction, so we can commit ourselves to the exciting world of the science.*

*Key words: Epistemology - validation of the scientific knowledge - reflections.*

### INTRODUCCIÓN

Hablar de Epistemología en ámbito de nuestra Facultad nos traslada a la discusión de algo, que en general, y a simple vista aparece como alejado, de la cotidiana

actividad que se lleva adelante en nuestro espacio de trabajo. Es así que consideramos desde las cátedras de "Epistemología y Metodología de la Investigación Científica" y "Sociología de

la Salud" de nuestra carrera de Odontología, efectuar algunas aclaraciones respecto a esta disciplina, en especial debido a las equivocaciones que surgen cuando se menciona esta palabra, su

## La Epistemología: estudio y validación del conocimiento científico. Aclaraciones y reflexiones en el ámbito de la Facultad de Odontología

Licenciado Mario O. García Cardoni

interpretación suele confundirse debido a la fragmentación del conocimiento en general y en particular del conocimiento científico. Nuestro propósito es llevar algo de luz sobre este tema, en especial para contribuir a esclarecer conceptos que se utilizan desde la filosofía, que supo incluir todo el saber científico desde la antigüedad y que posteriormente las ciencias sociales también lo hicieron, pero en general se producirá desde la preeminencia de las ciencias naturales en la Modernidad, desde Francis Bacon <sup>(1)</sup> en adelante, una pronunciada fragmentación de la ciencia y esto tornó su significación a posiciones inamovibles donde se pretendió establecer una misma mirada para todo el quehacer científico, hecho equívoco que, como veremos, la ciencia actual ya no discute. Debido a lo extenso del tema, hemos preferido realizar una mirada general a la diversidad de autores, escuelas y teorías que encierran el apasionante mundo de la ciencia. De esta manera podremos realizar otro aporte en otra ocasión para seguir desarrollando el estudio de la epistemología.

### 1.1. Conceptos básicos

La gnoseología o epistemología <sup>(2)</sup> del griego episteme (conocimiento) y logos, (teoría) es el estudio de la producción y validación del conocimiento científico. Se ocupa de problemas tales como las circunstancias históricas, psicológicas y sociológicas que llevan a su obtención, y los criterios por los cuales se lo justifica o invalida. Es conocida como "La madre de las Ciencias". Muchos autores franceses e ingleses identifican el término "epistemología" con lo que en español se denomina gnoseología o "teoría del conocimiento", rama de la filosofía que se ocupa del conocimiento en general: el ordinario, el filosófico, el científico, etc. De hecho, la palabra inglesa "epistemology" se traduce al español como gnoseología. Pero aquí consideraremos que la epistemología se restringe al conocien-

to científico. Por otra parte, se suele identificar la epistemología con la filosofía de la ciencia, pero se puede considerar a ésta como más amplia que la epistemología.

Algunas suposiciones que son discutidas en el marco de la filosofía de la ciencia no son cuestionadas por la epistemología, o bien se considera que no influyen en su objeto de estudio. Por ejemplo, la pregunta metafísica de si existe una realidad objetiva que pueda ser estudiada por la ciencia o si se trata de una ilusión de los sentidos, es de interés en la filosofía de la ciencia, pero muchos epistemólogos asumen que sí existe, o bien consideran que su respuesta afirmativa o negativa es indiferente para la existencia de métodos de obtención de conocimiento o de criterios de validación de los mismos.

También se puede diferenciar la epistemología de una tercera disciplina, más restringida que ella: la metodología. El metodólogo no pone en tela de juicio el conocimiento ya aceptado como válido por la comunidad científica, y se concentra en la búsqueda de estrategias para ampliar el conocimiento. Por ejemplo, la importancia de la estadística está fuera de discusión para el metodólogo, pues constituye un camino para construir nuevas hipótesis a partir de datos y muestras. En cambio, el epistemólogo a la vez podría cuestionar el valor de esos datos y muestras, y de la misma estadística.

### 1.2. La teoría del conocimiento gnoseológico.

Siguiendo a Klimovsky, decimos que es un sector de la filosofía que examina el problema del conocimiento en general. En este caso se usa aplicado exclusivamente a los problemas de conocimiento científico.

Entre las distinciones que podemos encontrar para ilustrar las diferencias existentes entre la epistemología y la metodología científica podemos mencionar que para el metodólogo la estadística como estrategia de comprobación cientí-

fica está fuera de discusión, mientras que para el epistemólogo podría formularse a modo de problema la pregunta por el pretendido valor atribuido a los datos o muestras.

El metodólogo debe utilizar recursos epistemológicos si su interés radica en la obtención de nuevos conocimientos. Debe poseer criterios para evaluar si lo obtenido es genuino o no, si bien parece posterior a la epistemología, puesto así, ocurre con la metodología, como pasa entre la relación existente entre la ciencia y la tecnología.

A veces un procedimiento metodológico se descubre casualmente y se emplea por razones heurísticas, entonces el epistemólogo tendrá que justificarlo en su campo de estudio.

Ahora bien, en este debate existen aspectos importantes a tener en cuenta, como son lo que denominamos base empírica y zona teórica, allí encontramos objetos directos y objetos indirectos los que a su vez implican consecuencias epistemológicas y metodológicas. Las diversas circunstancias muestran la realidad de diferentes maneras aunque sea del mismo objeto observado. Los objetos directos constituyen la base empírica, es decir el dato. Los objetos indirectos necesitan estrategias para conocerlos, hay que mediar, y constituyen la zona teórica.

## DESARROLLO

### 2.1. Enfoques epistemológicos

Se reconocen tres grandes campos de conocimiento. Por un lado el Positivismo, que se fundamenta en no admitir como válidos científicamente los conocimientos que no proceden de la experiencia; se rechaza, por tanto, toda noción a priori, todo concepto universal y absoluto. Para este enfoque, el hecho es la única realidad científica, y la experiencia y la inducción se erigen como los métodos exclusivos de la ciencia.

La Hermenéutica se diferencia del

## La Epistemología: estudio y validación del conocimiento científico. Aclaraciones y reflexiones en el ámbito de la Facultad de Odontología

Licenciado Mario O. García Cardoni

Positivismo sobre todo por los diferentes objetivos de conocimiento que se plantea. La Hermenéutica plantea que la comprensión es el modo de ser del hombre en la historia, y dado que la historia nos precede, es inevitable escapar a nuestras cosmovisiones de la realidad, las cuales están condicionadas y no pueden ser sujetas sólo a la experiencia mediata y directa de la realidad. Este enfoque epistemológico se fundamenta en la reflexión y la comprensión, es decir, es la actividad interpretativa del sujeto de conocimiento lo que posibilita la captación y conocimiento de los fenómenos a conocer. También está relacionada con la fenomenología, cuyas estrategias de conocer el objeto están basadas en estrategias cualitativas.

La corriente crítica cultural, que deviene del Marxismo Hegeliano se ubica entre las escuelas alemanas, denominadas así por el filósofo Hegel (3), quien sentó las bases del método basado en una cosmovisión idealista. La razón impone la realidad, siguiendo así la tradición Kantiana. Marx (4) tomará el método y lo reformulará aportando una visión materialista, esto es, basada en la realidad y no tanto en la imagen que del mundo construye la razón. La fenomenología fue el centro de atracción de las ciencias sociales en la Alemania de fines del siglo XIX y con Max Weber (5) se destaca el fenómeno de la acción basada en valores atribuidos por los individuos a las cosas, también denominadas ciencias históricas. Con Windelband (6), en "Historia y ciencia natural" (1894), se diferencia entre las "ciencias orientadas hacia la construcción de un sistema de leyes generales denominadas ciencias nomotéticas y ciencias orientadas hacia la determinación de la individualidad de determinado fenómeno llamadas ciencias ideográficas".

Por último, la teoría Sistémica ya en el siglo XX parte de los conceptos básicos de la teoría general de sistemas (Bertalanfy, 1968) (7). El paradigma o enfoque sistémico ofrece una nueva cosmovisión o forma de construir el conocimiento. Es la base del

conocimiento de la informática y la ciencia de la computación. Aunque su aporte conductual es bastante limitado en algunas áreas como las de la cultura. Supone una sociedad demasiado armada y estructurada.

Ahora bien, entre estas tres grandes corrientes epistemológicas encontramos una de fuerte impacto en las ciencias de la salud en particular, con una impronta característica de la vigencia de esta escuela en los centros de investigación, cuya influencia en la Argentina fue muy fuerte y lo sigue siendo en muchos casos. Hablamos del "positivismo lógico".

Existen tres versiones del mismo, a saber: El protopositivismo, que se remonta a la época napoleónica, en el siglo XVIII. Aquí se rechaza cualquier pregunta por la esencia de las causas físicas. No existe limitación para la tarea de la ciencia de establecer relaciones lógico-matemáticas entre fenómenos. Se rechaza toda explicación teológica, metafísica o teleológica. Hay una fe total en el progreso continuado de la comprensión científica del mundo, única forma válida de conocimiento. Se sitúa en Galileo "la naturaleza habla lenguaje matemático" (8).

Por otro lado la corriente denominada Positivismo puro relacionada con Augusto Comte (9) del siglo XVIII quien llevó las leyes de la física a las ciencias sociales y es el representante de la ley de los tres estadios. Sus premisas fundamentales son: la teoría sociológica forma un sistema, en el centro del cual se encuentran dos proposiciones relacionadas, la ley de los tres estadios y el teorema de que las ciencias teóricas forman una jerarquía en la cual la sociología ocupa la cima. En la segunda proposición se dice que son teóricas o prácticas, es decir aplicadas. Las teóricas pueden dividirse en descriptivas o concretas y abstractas. Las primeras tratan de los fenómenos concretos y las segundas se esfuerzan en descubrir las leyes de la naturaleza que gobiernan esos fenómenos, determinando su coexistencia y sucesión. Las ciencias teóricas abstractas

forman una serie o jerarquía en la que cada eslabón superior depende del anterior, porque trata de fenómenos más concretos y complejos. La base de la jerarquía la ocupan las Matemáticas que tratan de aspectos abstractos de todos los fenómenos. Sigue después la Mecánica, que Comte casi identifica con la Astronomía, ciencia que en su tiempo hacía progresos sorprendentes. A la mecánica sigue la Física, la Química y la Biología. Y encima de todas se erigiría la nueva ciencia de la física social o Sociología. La ley de los tres estadios significa, ante todo, que cada campo de conocimiento pasa por tres períodos de desarrollo: teológico, metafísico y positivo. Comte creía que todos los campos del conocimiento, salvo uno, habían llegado a la etapa positiva. Con la aparición de la Sociología la serie quedaría completa.

La ley de los tres estadios para Comte, es mucho más que un principio que rige el progreso del conocimiento. El desarrollo de la educación del individuo debe pasar también por las tres etapas, lo mismo que el desarrollo de la sociedad humana. El desarrollo y la organización social positivos dependen del conocimiento científico, es decir, sociológico, de los fenómenos sociales.

La Sociología es la ciencia teórica abstracta de los fenómenos sociales. Saint-Simon (10) trabajó con Comte, ya que éste era su secretario. Las ideas de Saint-Simon eran:

-La moral y la política se convertirán en ciencias positivas.

-Se consumirá la tendencia de muchas leyes particulares o ciencias individuales hacia una sola ley que lo abarcará todo.

-La ciencia será el nuevo poder espiritual.

-Por lo tanto, la ciencia debe ser organizada y de esa forma la humanidad entrará en el tercer período de la historia, habiendo terminado el primero con Sócrates y llegando al segundo hasta el tiempo en que Saint-Simon escribió esto.

Comte entendía por Física Social la ciencia que estudia o tiene por objeto el estudio de los fenómenos sociales considerados con el

## La Epistemología: estudio y validación del conocimiento científico. Aclaraciones y reflexiones en el ámbito de la Facultad de Odontología

Licenciado Mario O. García Cardoni

mismo espíritu que los astronómicos, los físicos, los químicos o los fisiológicos, es decir, sujetos a leyes naturales invariables. ¿Qué es el método positivo? En respuesta, Comte dijo que dicho método exigía la subordinación de los conceptos a los hechos y admitir la idea de que los fenómenos sociales están sujetos a leyes generales. De otro modo, no podría construirse ninguna ciencia teórica abstracta concerniente a esos fenómenos.

Negaba que el método positivo se identificara con el empleo de las matemáticas y de la estadística. La idea de tratar a la ciencia social como una aplicación matemática viene del prejuicio de los físicos según los cuales no hay certeza fuera de las matemáticas y que sin ella no podría ser positiva.

¿Cómo, pues, puede conquistarse el conocimiento positivo, según Comte? Menciona cuatro procedimientos: observación, experimentación, comparación y método histórico.

La observación, o sea el empleo de los sentidos físicos, sólo puede realizarse fructíferamente, como acertadamente señalaba Comte, cuando la orienta la teoría.

La experimentación es prácticamente imposible en el estudio de la sociedad, pero en el lenguaje francés experimentación significa muchas veces observación dirigida. Sostenía que podían hacerse comparaciones fructíferas entre las sociedades humanas y las animales, entre sociedades coexistentes y entre las clases sociales de una misma sociedad.

Por método histórico entendía Comte la búsqueda de leyes generales de la constante variación de las opiniones humanas, punto de vista que refleja el predominante papel de las ideas manifiestas en la Ley de los tres estadios. Pero Comte sólo decía lo que debe hacerse y no cómo debía hacerse. No debe entenderse el uso de lo histórico en el positivismo como el factor relevante para encontrar la explicación de los fenómenos, eso le cabrá a la escuela historicista alemana.

Por último encontramos el Positivismo críti-

co alemán del último tercio del siglo XIX, predecesor del círculo de Viena de 1950 (11). El denominador común de todas las corrientes es el enérgico accionar antimetafísico y un interés por la metodología científica, que en su tercera fase se suma el interés por la lógica simbólica.

Bajo muy diversas formas el hombre ha producido y produce conocimientos a la vez que se interroga sobre su validez. En cierto momento de su historia, Occidente resumió en el "Método científico" la fuente de legitimidad del conocimiento.

### 2.2. Algunos interrogantes versus algunas respuestas

Desde la perspectiva epistemológica la pregunta es: ¿qué características debe reunir un conocimiento para que sea considerado científico? De acuerdo a la consigna trataremos de realizar una síntesis respecto a los diferentes momentos históricos que legitiman los conocimientos científicos.

Para comenzar tomaremos una frase que titula el libro de Chalmers "¿Qué es esa cosa llamada ciencia?" (12), a la que añadiremos algunas otras que nos ayudarán a esclarecer el significado y la legitimación de los conocimientos científicos, como ¿qué quiere decir pensar científicamente? ¿Hay diferencia entre conocimiento científico y conocimiento ordinario o sentido común? ¿Hay diferencia entre ese tipo de conocimiento al que llamamos científico y otros tipos de saber? ¿Existe diferenciación entre conocimiento ordinario y conocimiento científico y entre ciencia y estas otras formas de conocimiento? Y si existen, ¿cuáles son esos criterios?

Hay un modo de establecer, una forma de contestar a la pregunta sobre qué es esa cosa llamada ciencia: podemos decir que la ciencia es lo que hacen los científicos, lo que realiza la comunidad científica o lo que dicen que hacen los científicos. Esto se podía identificar con un método y un tipo de trabajo específico ¿Cuál es ese método? Para empezar a esclarecer este tema retomamos a Francis Bacon (13) (1561-1626),

uno de los fundadores del moderno método científico. Bacon explicaba así la actividad de estos hombres que pretendían dedicarse a esta actividad: "Deduzco por propia experiencia que para nada estaba tan preparado como para el estudio de la verdad, ya que tenía un espíritu sutil y lo bastante ágil para ver las semejanzas de las cosas (requisito esencial) y, al mismo tiempo, suficientemente firme para establecer y distinguir los matices que las diferencian; también había sido dotado por la Naturaleza del deseo de investigar, paciencia para dudar, solidez en la meditación, lentitud para afirmar, prontitud en la consideración de lo nuevo, esmero en la disposición y ordenamiento de las cosas; soy, además, hombre que nunca me inclino hacia lo nuevo ni admiro lo antiguo, y que odio toda suerte de impostura. Por esto pensé que mi naturaleza poseía una cierta familiaridad y relación con la verdad".

Como veremos, se pueden destacar varios rasgos a partir de esta frase. Podríamos decir que:

- a) Hay una crítica de la impostura, voluntad inquisitiva y acercamiento desinteresado a la verdad.
- b) Vemos también capacidad para las analogías y para ver las semejanzas entre las cosas.
- c) Disposición para el matiz y la distinción.
- d) Escepticismo metodológico y cautela frente a las generalizaciones del lenguaje ordinario.
- e) Audacia en la captación de las cosas nuevas.
- f) Orden intelectual para la disposición de los temas de estudio.

Por otro lado, cabe destacar otra forma de observación de la ciencia que se remonta a los griegos y en particular a Aristóteles (s. IV a.c.) cuya visión del conocimiento científico, el conocimiento de las verdades necesarias y universales, no incluye las verdades morales y políticas; es decir, estas últimas no son aprehendidas por una facultad intelectual llamada razón, sino por un juicio práctico refinado a través de la experiencia cotidiana.

## La Epistemología: estudio y validación del conocimiento científico. Aclaraciones y reflexiones en el ámbito de la Facultad de Odontología

Licenciado Mario O. García Cardoni

na. Lo posible no es un modelo abstracto de vida al cual deban conformarse las condiciones reales, sino que ese modelo debe descubrirse progresivamente en la experiencia. La vida práctica debe considerarse separada de la vida teórica y las verdades de la primera se aprenden, no por contemplación de las verdades eternas, sino por la atención cuidadosa de los acontecimientos experimentados y por el análisis de cada situación en particular, guiado y apoyado por una disciplinada disposición moral. El hombre sólo podía hallar su verdadero Yo en la comunidad, sólo podía encontrar su más alto desarrollo en la polis y por tanto podía definirse como un animal político. La polis es la condición previa que todos los miembros de la comunidad deben aceptar, ya que allí es posible la plenitud moral de sus vidas. La plenitud es la felicidad. La concepción, por lo tanto, de Aristóteles es metafísica y finalista; la polis es el centro, es el mundo y busca comprender los fenómenos y explicarlos en términos teóricos.

Por otro lado, la concepción de Galileo Galilei va a centrar su preocupación en encontrar las leyes del funcionamiento de los fenómenos observados. Es por tanto, funcional y mecanicista, todo se define por aparatos, que se asocia a un principio mecánico, que por la época comienza a surgir; en la salud se definen el aparato respiratorio, el aparato circulatorio, etc., y es el hombre el centro y trata de explicar y predecir fenómenos a través del lenguaje matemático, y fundamentalmente por el uso de la razón. Es así que ambas posiciones epistemológicas confrontarán a lo largo del tiempo como veremos a continuación. Retomando a Francis Bacon, quien tuvo en la ciencias de la salud un protagonismo fundamental, como el de haber definido muchas partes del cuerpo humano citadas anteriormente, se dedicó también a la filosofía, a la teología, a la filología, a los saberes jurídicos. Fue más afortunado que Servet, quien estaba a punto de definir el sistema circulatorio, cuando fue quemado en la hoguera por Calvino, ya que también

existió una inquisición protestante, al mismo tiempo que la inquisición católica hacía lo mismo con Giordano Bruno, otro naturalista contemporáneo de Copérnico. Se los recuerda como los mártires de las ciencias naturales a la investigación científica. Siguiendo con Bacon, quien escribía la cita mencionada más arriba, el límite entre ciencia y filosofía, entre ciencia y teología, entre ciencia e historia y entre ciencia y literatura no estaba aún bien establecido. Aún persistía la cosmovisión antigua donde el conocimiento era universal.

Es interesante tener en cuenta que este tipo de consideraciones que complican la respuesta baconiana aparecieron ya en la primera controversia histórica sobre "las dos culturas", sobre el asunto de la relación entre ciencias y humanidades, en el último tercio del siglo XIX en Inglaterra.

En efecto, en su réplica de 1880, por lo demás conciliadora, a Thomas Henry Huxley (14), Matthew Arnold (15) mantenía que no había que confundir "literatura" con "belles lettres" y que literatura eran también los Elementos de Euclides (16), los principios de Newton (17), los escritos de Copérnico (18), de Galileo y de Charles Darwin (19). Tampoco se debía permitir, en opinión de Arnold, que los científicos se reservaran el concepto de ciencia, pues también la crítica literaria y el estudio de las lenguas antiguas eran, según Arnold, ciencias. El literato Arnold recriminaba al científico Huxley por hablar siempre de ciencias según el corriente significado inglés (science), referido a las ciencias naturales. La discusión central, por tanto, no se produjo en esto, sino acerca del peligro del predominio que Huxley quería dar a las ciencias en la instrucción.

Para Arnold era importante comprender los resultados de las ciencias naturales modernas porque sin ello no se podía llegar a una justa comprensión del hombre y del mundo. Pero estas disciplinas sólo proporcionaban un saber instrumental. Arnold rechazaba la asimilación del científico al experto o especialista y, sobre todo, la

generalización de esta asimilación a través de la enseñanza y propugnaba un concepto de ciencia más próximo a la *wissenschaft* alemana que al anglo francés *science*. Era necesaria una "doctrina de la vida", un "criticism of life", proporcionados por la poesía y la elocuencia para que el hombre se comprenda a sí mismo y aprenda a orientarse en el mundo.

Esto quiere decir que ya desde la primera controversia sería acerca de la cultura científica y su relación con la cultura humanística existió la conciencia de que convenía precisar el uso de las palabras "ciencia" y "literatura". No sólo eso: se produjo ya entonces la protesta (razonable y razonada, por lo demás) frente a la consideración reductiva del espíritu científico a las ciencias naturales.

La pregunta de Matthew Arnold tenía sentido entonces y sigue teniéndolo hoy en día: ¿Por qué de hecho se llama ciencia sólo a la investigación de la Naturaleza (a la física, a la mecánica, a la biología, a la teoría de la evolución de las especies) y no también a la filología o al estudio de las lenguas y de las culturas (antiguas y modernas), o a los estudios jurídicos, por ejemplo, cuyos procedimientos tampoco difieren tanto de los que siguen los científicos de la naturaleza?

Lo primero que conviene tener en cuenta es que la palabra ciencia (en griego *episteme*, en latín *scientia*, en anglo francés *science*, en italiano *scienza*, en alemán *wissenschaft*) no ha tenido siempre, a lo largo de la historia, la misma significación.

En Platón (20) (Teetetos, principalmente) la "episteme" no es (o no es sólo) arte/técnica (techne) habilidad; tampoco es mera opinión (doxa) basada en las sensaciones o impresiones individuales, sino que el paso del mundo de la opinión al mundo de la ciencia es algo así como una huída, una ascensión, desde el mundo de lo relativo al mundo de lo absoluto, de la trascendencia, de la verdad, de las esencias, del ser, o sea, opinión verdadera (fundada) acompañada de razón; lo que quiere decir: acompañada

## La Epistemología: estudio y validación del conocimiento científico. Aclaraciones y reflexiones en el ámbito de la Facultad de Odontología

Licenciado Mario O. García Cardoni

del conocimiento de la diferencia (que es la razón) -experiencia razonada- opinión probada que se ha formado a partir de las sensaciones, pero de la cual, además, sabemos dar cuenta. En Aristóteles<sup>(21)</sup> hay dos rasgos a tener en cuenta: 1) que no hay ciencia de lo particular, sino sólo de lo universal (hay una ciencia del ser humano, no una ciencia del hombre llamado Callias), 2) toda ciencia se basa en la definición y en la demostración.

De ahí que los historiadores de la ciencia y de la filosofía del período griego clásico (al referirse sobre todo a los dos grandes corpus que han llegado hasta nosotros, el corpus aristotélico y el corpus hipocrático) coincidan en que la ciencia/filosofía se constituyen como disciplina autónoma al liberarse, por una parte, de la religión, del mito y de la magia, y, elevarse, por otra parte, por encima de las técnicas. La episteme griega (medicina, historia natural y matemáticas) pretende dar razón de las apariencias; es en suma: búsqueda (zetein) de causas; reducción de los hechos a un pequeño número de principios; paso del mito al conocimiento positivo; paso de la técnica (habilidad práctica) a la contemplación desinteresada.

De la episteme a la *wissenschaft* y a la *science*: El sentido de la *science* desde la época de Francis Bacon (y sobre todo desde la época de Newton) y de la *wissenschaft* (de la filosofía/ciencia alemana de la naturaleza) difieren del sentido griego de la episteme y difieren también entre sí. El término "ciencia" tiene una historia, una ya larga historia. Para dilucidar la especificidad de la ciencia moderna y contemporánea (y contestar así con propiedad a nuestra pregunta inicial) conviene atender a esta historia y a las diferentes acepciones que en ella ha ido cobrando la palabra "ciencia".

Que son básicamente: ciencia (episteme) como indagación teórica, desinteresada, de las causas de los fenómenos con una pretensión contemplativa y holística; ciencia *wissenschaft* como "comprensión" general de las interrelaciones entre los

fenómenos y "comprensión" de los procesos intencionales específicamente humanos; ciencia (*science*) como explicación causal de fenómenos y acontecimientos por el procedimiento de la abstracción y del análisis reductivo de los objetos.

De aquí surgen tres posiciones epistemológicas diferentes, producto de tradiciones culturales distintas, que corresponden a las posiciones mencionadas más arriba.

Al estudiar la evolución histórica del concepto de ciencia, vemos que hay algunas variaciones entre el concepto de ciencia como episteme, el concepto de ciencia como *wissenschaft* y el concepto de ciencia como *science*. El conocimiento científico se distingue o diferencia del conocimiento ordinario o mejor todavía: entre el conocimiento ordinario, que caracteriza al sentido común de los seres humanos, y el conocimiento científico hay, por una parte, continuidad y por otra discontinuidad. El elemento de continuidad es que ambos aspiran a la racionalidad (al menos en el sentido de hallar explicaciones a los problemas más o menos prácticos que se nos plantean en la vida cotidiana) y a la irracionalidad en el mundo de los humanos (tal vez porque existe la muerte, la enfermedad, el amor, el odio, la envidia y todas esas cosas) a veces el sentido común, el sano sentido común, aun queriendo ser razonable y objetivo, no tiene respuesta para los problemas que se plantea, o se siente dividido a la hora de dar respuesta o, sencillamente, ni siquiera llega a darse cuenta de que hay problema. Toda novedad histórica es casi siempre un abismo para el sentido común de los humanos. Por ejemplo, el descubrimiento de que no es nuestro planeta Tierra el que está en el centro del sistema, sino el sol, que antes "salía" y "se ponía".

Aun sin llegar a situaciones tan extremas lo cierto es que el conocimiento ordinario o el sano sentido común se siente incómodo ya en su cotidianeidad cuando se le pide que decida, por ejemplo, entre dos cosas que cree firmemente y que le dividen: "A quien madruga Dios le ayuda", pero que "No por

mucho madrugar amanece más temprano".

¿Podemos realmente decidir acerca de esa discrepancia y de tantas discrepancias como ésta? ¿Cómo orientarnos para decidir acerca de cuál de las dos afirmaciones es más verdadera cuando parece haber evidencia muy extendida de que ambas cosas son ciertas? Hay que acabar diciendo que "depende", que "todo depende", o más bien que no hay respuesta fiable para preguntas así.

Parece claro que ya el hecho de constatar la existencia de una ambigüedad o ambivalencia en nuestro lenguaje cotidiano nos obliga a una reflexión acerca del lenguaje mismo que va (en el sentido de que "puede ir", de "encaminarse" al menos) un poco más allá de lo que suele ir el conocimiento ordinario. En las sociedades campesinas antiguas planteaban paradojas de este tipo. Se decía que eran "muy sabios" los adultos que dedicaban algún tiempo a hablar de estas cosas con los demás, en vez de hablar del mal tiempo o de la mala cosecha, hasta se les llamaba "filósofos". Seguramente es interesante reflexionar sobre el hecho de que en estas sociedades campesinas, que son las que han existido y las que siguen existiendo hoy en buena parte del mundo, se llamará "sabios" o "filósofos", y no "científicos", a estos adultos o viejos reflexivos y con habilidad para interrogarse sobre el significado de nuestras expresiones habituales o sobre el uso habitual de nuestras palabras. Interesante, porque realmente la "filosofía" (y tal vez la "sabiduría") ha sido históricamente eso: reflexión sobre el lenguaje y a través de ella, sobre los objetos, cosas, procesos o acontecimientos significados por el lenguaje. Pero interesante también, porque, al mismo tiempo, ese decir campesino apunta a otra verdad: el "sabio" o el "filósofo" se caracteriza por traer a la sociedad una reflexión, introductoria o aproximativa que arranca de paradojas, contradicciones, antinomias o contraposiciones entre el lenguaje y las cosas, pero que por lo general no resuelve la

## La Epistemología: estudio y validación del conocimiento científico. Aclaraciones y reflexiones en el ámbito de la Facultad de Odontología

Licenciado Mario O. García Cardoni

duda. A lo sumo, pone las condiciones de posibilidad para su resolución. En cambio, cuando la gente del campo dice, refiriéndose, por ejemplo, a propuestas de introducción de nuevos procedimientos: "¡Eso es científico!", está queriendo decir algo muy distinto de cuando llama "sabio" o "filósofo" al viejo o al adulto. Ahora quiere decir: "Ésa es una opinión comprobada", "esto no admite duda".

De acuerdo con esta visión campesina del mundo, se podría decir, pues, que el conocimiento ordinario, esto que llamamos sano sentido común, se hace ilustrado ("dar lumbre", se decía del ilustrar en el siglo XVI) o filosófico (en el sentido todavía no técnico de la palabra "filósofo") cuando: 1º) empieza a reflexionar sobre las paradojas y contradicciones de nuestro lenguaje y se pregunta, por ejemplo, acerca del contexto en que son pronunciadas sentencias como éstas de que "A quien madruga Dios le ayuda" o "No por mucho madrugar amanece más temprano"; y 2º) trata de evitar las ambigüedades del lenguaje, la equivocidad de las palabras gastadas por el uso, o no definidas, buscando la precisión en lo que se dice.

Esto es lo que nos permite distinguir entre opinión, creencia, convicción y conocimiento propiamente dicho. La opinión da lugar a creencias y convicciones. Pero, como se ha dicho, las creencias "no son ideas que tenemos, son ideas que somos", ideas en las que nos encontramos, contamos con ellas sin hacer cuestión de las mismas.

La reflexión sobre el lenguaje, la lógica y el método han nacido para facilitar el paso racional desde la mera opinión sustentada por el sentido común, que da lugar a creencias y convicciones, al conocimiento propiamente dicho.

La lógica, por lo que tiene de análisis de los enunciados del lenguaje ordinario y de búsqueda de la precisión en el uso de los términos, sería entonces justamente el punto de intersección intelectual (en el plano teórico y en el plano histórico) entre el conocimiento ordinario, la reflexión filosófica y el

proceder científico (el nacimiento del método científico).

La acepción "no formal" o "informal" de la lógica y de lo lógico responde a convicciones históricas profundas de la Humanidad. De hecho, la Lógica formal que actualmente se enseña como especialidad en las universidades todavía recoge esa aspiración inicial a la reflexión sobre el lenguaje ordinario y a la coherencia, aunque, claro está, matizándola mucho, mediante un conjunto de técnicas específicas que permiten, entre otras cosas, evitar contradicciones, por mal uso de las palabras y expresiones, construir lenguajes formales con mucha precisión y de utilidad en distintos campos científicos o resolver paradojas de muchos tipos que durante siglos fueron una complicación.

Además, la lógica "informal", en tanto que teoría de la argumentación y de la comunicación racional basadas en lenguajes naturales, está alcanzando un gran desarrollo últimamente en las universidades anglosajonas, sobre todo EE.UU. y Canadá como fundamentación del "pensamiento crítico", esto es, de la buena argumentación en la vida cotidiana de la gente: la evaluación no sólo de la forma sino también del contenido de los argumentos

En Aristóteles la lógica era el pórtico de entrada a la filosofía y con el tiempo se fue convirtiendo en una parte esencial de la filosofía misma, hasta el punto que, ya en este siglo, el de la ciencia institucionalizada y de la filosofía inspirada en las ciencias, se ha podido decir que la lógica era el último reducto de la vieja filosofía que nació en Grecia y, en cuanto tal, en cuanto que reflexión filosófica sobre los lenguajes bien hechos, pórtico ahora del conocimiento científico.

La principal aportación histórica de la lógica a la elevación del sano sentido común hacia el conocimiento científico consiste en esto: 1) construcción de lenguajes bien hechos (claros, precisos, inequívocos, formalizados para evitar confusiones semánticas entre personas que abordan los mismos temas y problemas); 2) distinción entre distintos

niveles de lenguajes, lo cual permite diferenciar entre paradojas meramente semánticas y paradojas lógicas, entre paradojas y antinomias (o sea, clase especial de paradojas que engendran contradicciones no obstante haberse usado para defender las formas de razonamiento aceptadas como válidas).

Algunos filósofos han afirmado que la lógica no es una disciplina práctica sino teórica, porque se limita a investigar, sistematizar y demostrar las reglas del razonamiento correcto. Arguyen, por consiguiente, que la enseñanza del razonamiento lógico es innecesaria, del mismo modo que sería innecesario que el fisiólogo nos enseñara a comer. También dicen que pueden darse sólo dos posibilidades: o que ya sepamos razonar, o que no sepamos hacerlo. Y agregan que, si ya poseemos esta facultad, entonces no necesitamos que nos la enseñen; y si no la tenemos, toda instrucción sería en vano.

En cambio, otros filósofos han argumentado que el principal valor de la lógica es práctico, porque mejora nuestro poder de razonamiento y aumenta nuestra habilidad para evaluar la corrección de los argumentos y detectar sus debilidades. Por ser algo tan útil, alegan, la lógica debería ser considerada como una disciplina práctica tanto como teórica, ya que no sólo nos informa cómo funciona el razonamiento, sino que también nos entrena para razonar mejor.

El estudio de la buena lógica, entonces, es un camino a través del cual podemos luchar para reducir las contraindicaciones.

### 2.3. La cuestión del método.

El Método<sup>(22)</sup> es una palabra usada con diversas significaciones. Común a todos los usos de la palabra método es la referencia a una serie de operaciones ordenadas y encaminadas a obtener un resultado. Cuando el resultado que se busca es la adquisición de un conocimiento o su transmisión se habla de métodos teóricos. Con respecto a la ciencia se puede definir como un procedimiento que se aplica al ciclo entero de la investigación en el marco de

## La Epistemología: estudio y validación del conocimiento científico. Aclaraciones y reflexiones en el ámbito de la Facultad de Odontología

Licenciado Mario O. García Cardoni

cada problema del conocimiento.

Lo que caracteriza el proceder científico es:

1) sistematización coherente de enunciados fundados y contrastables.

2) formulación de teorías en vez de acumulación de piezas de información laxamente vinculadas.

3) abandono del punto de vista antropocéntrico y negativa a admitir entidades no naturales y fuentes o modos de conocimiento no naturales (naturalismo, inmanentismo).

4) formulación de hipótesis de la existencia de objetos físicos más allá de las impresiones.

5) reconocimiento de que nuestro conocimiento del mundo es provisional e incierto, lo que no impide el progreso, sino que es su fundamento (falibilismo): lo único que puede probarse hasta quedar más allá de toda duda razonable son teoremas de la lógica y de la matemática o enunciados fácticos triviales, particulares, de observación (científicamente irrelevantes).

El ciclo de la investigación científica consiste en esto: problema [enunciado preciso del problema, preguntas bien formuladas y verosímilmente fecundas], formulación de hipótesis (no meras conjeturas), establecimiento de consecuencias contrastables de las hipótesis formuladas, estimación de la hipótesis, formulación de técnicas de contrastación, búsqueda de evidencias, determinar los dominios en los que valen las hipótesis y las técnicas, formulación de un nuevo problema.

En la actualidad encontramos corrientes como el falsacionismo, refutaciónismo o principio de falsabilidad, una corriente epistemológica fundada por el filósofo Karl Popper (23). Esta teoría epistemológica aparece hacia la segunda mitad del siglo XX en un marco en donde la ciencia posmoderna plantea posiciones más liberales, las llamadas sociedades abiertas, de hecho Popper llamó así a una de sus obras principales "La sociedad abierta y sus enemigos"(24). Para Popper, constatar una teoría significa intentar refutarla mediante un

contraejemplo. Si no es posible refutarla, dicha teoría queda corroborada, pudiendo ser aceptada provisionalmente, pero nunca verificada. Dentro del falsacionismo metodológico, se pueden diferenciar el ingenuo inicial de Popper y el sofisticado, la obra tardía de Popper y la metodología de los programas de investigación de Imre Lakatos (25). El problema de la inducción nace del hecho de que nunca podremos afirmar algo universal a partir de los datos particulares que nos ofrece la experiencia. Por muchos millones de cuervos negros que veamos nunca podremos afirmar que "todos los cuervos son negros". En cambio, si encontramos un solo cuervo que no sea negro, sí podremos afirmar "No todos los cuervos son negros". Por esa razón Popper introduce como criterio de demarcación científica el falsacionismo. Las hipótesis que proponen los falsacionistas deben ser falseables. Esto significa que deben ser susceptibles de ser falseadas. Para cumplir con esta condición, las hipótesis deben ser lo más generales posible y lo más claras y precisas posible. Una hipótesis no falseable sería "Mañana tal vez llueva", ya que en ningún caso se puede falsear. Una hipótesis falseable sería "el planeta Mercurio gira en una órbita". Una hipótesis más general y por lo tanto más falseable sería "todos los planetas giran en una órbita". Una hipótesis más precisa y por lo tanto también más falseable sería "todos los planetas giran en una órbita elíptica". El falsacionismo se apoya en el método hipotético deductivo.

### CONCLUSIONES

Para terminar esto que denominamos una primera entrega a los aportes del conocimiento de la epistemología, queremos destacar que hoy ya no hablamos del método científico, sino de los métodos científicos, debido a las diversas posiciones epistemológicas que tratan de explicar las complejas relaciones que presentan la realidad de los fenómenos en los que incurre la ciencia en su búsqueda constante para develar el devenir históri-

co-social. Baste mencionar a Paul Feyerabend (26) (1975), quien se pregunta: "¿por qué no habría de haber lugar para mejorar nuestros métodos y adaptar y refinar nuestras normas a la luz de lo que aprendemos?... para los científicos todo vale y no hay reglas universales inmutables que rijan sus conciencias; que la ciencia pueda, y deba, conducirse según reglas fijas y universales es poco realista a la vez que pernicioso, va en detrimento de la ciencia, puesto que desprecia las complejas condiciones físicas e históricas que influyen en el cambio científico y hace a la ciencia menos adaptable y más dogmática". Si ha de haber un método científico capaz de juzgar las ciencias de todo tipo, pasadas, presentes y futuras, se podría muy bien preguntar con qué recursos cuentan los filósofos para llegar a herramientas tan potentes, tanto que pueden decirnos por adelantado cuáles son las normas apropiadas para juzgar las ciencias futuras. Finalmente, refiriéndonos a este debate mencionamos la entrevista al profesor Atilio Borón (27), quien en respuesta a comentarios del secretario de Ciencia y Tecnología de la Nación, Lino Barañao, -éste se había referido a que los científicos sociales le parecían "teólogos" y exhortaba para que "en las ciencias sociales se opere un cierto cambio tecnológico"; (y agrega) "estoy tan acostumbrado a la verificación empírica de lo que digo, que a veces los trabajos en ciencias sociales me parecen teología"; (y continúa) "no hay un motivo por el cual las áreas humanísticas deban prescindir de la metodología que usan otras áreas de las ciencias"... A este comentario del ministro, que posteriormente se retractara, Atilio Borón responde: "...La pretensión de que existe una sola metodología común para todas las ciencias es, a esta altura de la historia, tan insostenible como la teoría geocéntrica de Ptolomeo. Tal como lo prueba el célebre Informe Gulbenkian sobre la situación de las ciencias sociales y el pen-

## La Epistemología: estudio y validación del conocimiento científico. Aclaraciones y reflexiones en el ámbito de la Facultad de Odontología

Licenciado Mario O. García Cardoni

samiento científico a finales del siglo XX, el viejo paradigma "newtoniano-cartesiano" entró en crisis en las propias (mal llamadas) "ciencias duras". Cabe destacar que este informe fue elaborado a partir de una labor transdisciplinaria, en donde investigadores de las ciencias exactas dialogaron de igual a igual con sus colegas de las humanidades y las ciencias socia-

les. De hecho, uno de los redactores de ese informe fue Ilya Prigogine, y en él se dice, entre otras cosas, que el modelo de ciencia, y por lo tanto de metodología de verificación, instituido desde el siglo XVIII, entró en crisis irreversible. En el informe se señalan dos causas de esta decadencia: la crisis de la epistemología nomotética en el propio campo de las

"ciencias duras" y, en segundo lugar, los nuevos desarrollos teóricos que en estas disciplinas "han subrayado la no-linealidad sobre la linealidad, la complejidad sobre la simplificación y la imposibilidad de remover al observador del proceso de medición y (...) la superioridad de las interpretaciones cualitativas sobre la precisión de los análisis cuantitativos". En

### BIBLIOGRAFÍA

**1- BA CON, FRANCIS (1561-1626)**, también conocido como barón de Verulam, visconde de San Albano, canciller de Inglaterra, célebre filósofo. Se propuso reorganizar el método de estudio científico. Percibió que el razonamiento deductivo se destacaba a expensas del inductivo y creyó que eliminando la noción preconcebida del mundo se podía estudiar al hombre y su entorno mediante observaciones detalladas y controladas. Las observaciones deben validarse. Es el padre del empirismo. Sus obras: "El avance del conocimiento" (1605) y "Novum organum, o indicaciones relativas a la interpretación de la naturaleza", de 1620.

**2- KLIMOVSKY, GREGORIO**. "Las desventuras del conocimiento científico". Una introducción a la epistemología, 5ª edición, Bs. As. A-Z Editora SA, 2001.

**3- HEGEL, G. W. F. (1993)**, "Fenomenología del espíritu", Fondo de Cultura Económica, México.

**4- FROMM ERICH**, "Marx y su concepto del hombre, contribución a la economía política", F C E Ed 1970, 3ª reimpresión.

**5- WEBER, MAX**. "Ensayo sobre Metodología sociológica", Amorrortu Ed. 1973

**6- WINDELBAND WILHELM (1848-1915)**. Filósofo idealista alemán, fundador de la escuela de Baden del neokantismo. Entre sus obras, "Historia de la ciencia natural", de 1924.

**7- BERTALANFFY, LUDWIG V.** "Perspectiva de la teoría general de sistemas", Alianza, Madrid. (1979)

**8- GALILEO**. Nació en Pisa, Gran Ducado de Toscana el 15 de febrero de 1564. Estudió Medicina por su padre, quien era matemático y físico. Pronto sigue sus pasos y estudia Medicina, Matemática y Filosofía. Descubre su vocación atraído por Euclides y se orienta a la matemática.

**9- COMTE, AUGUSTO (1798-1857)**. "Curso de Filosofía Positiva". 6 vols. (1842). Padre de la sociología, puede consultarse:

Agulla, Juan Carlos. Teoría Sociológica. Sistematización histórica. Bs. As., Ed. Depalma, 1987.

**10- SAINT SIMON, CLAUDE HENRI DE ROUVROY, CONDE DE SAINT-SIMON (1760-1825)** Nació en la nobleza francesa y afirmó ser descendiente de Carlomagno, el cual le había encomendado "salvar la República francesa tras la revolución". Publicó en 1817 "De l'industrie", en 1819 "Catécisme des Industriels" y en 1825 "Le Nouveau christianisme". Puede consultarse: Agulla, Juan Carlos. Teoría Sociológica. Sistematización histórica. Bs. As., Ed. Depalma, 1987

**11- CÍRCULO DE VIENA**. Movimiento científico y filosófico formado por el doctor Johan Craidff y Moritz Schleck en Viena, Austria, en 1922 y disuelto en 1936. Promueve la concepción científica del mundo, se ocupa de la lógica de la ciencia, considera a la filosofía como la disciplina encargada de distinguir entre lo que es ciencia y lo que no, y elabora un lenguaje común a todas las ciencias, defiende el empirismo de David Hume, John Locke, la inducción es el método.

**12- CHALMERS, ALAN F. (1984)**. ¿Qué es esa cosa llamada ciencia?, Siglo XXI, México.

**13- BA CON, FRANCIS**. La gran restauración. Alianza, Madrid, 1985.

**14- HUXLEY, THOMAS HENRY (1825- 1895)**. Nació en Eastbourne, Inglaterra. Biólogo conocido como el Bulldog de Darwin por su defensa a la teoría de la evolución de Charles Darwin.

**15- ARNOLD MATTHEW (1822-1888)**. Poeta y crítico inglés.

**16- EUCLIDES**. Fue un matemático y geómetra griego que vivió entre 325 a.c y el 265 a.c. Se lo conoce como el Padre de la Geometría.

**17- NEWTON, ISAAC (1643-1727)**. Físico, filósofo, teólogo, inventor, alquimista y matemático inglés, autor de "Los philosophiae naturalis principia matemática", donde escribió la ley de gravitación uni-

## La Epistemología: estudio y validación del conocimiento científico. Aclaraciones y reflexiones en el ámbito de la Facultad de Odontología

Licenciado Mario O. García Cardoni

suma, termina diciendo el informe que “las ciencias naturales han comenzado a parecerse mucho más a lo que por mucho tiempo había sido despreciado como ‘ciencias blandas’ que a aquello que fuera considerado como ‘ciencias duras’”. Como bien recordaba Albert Einstein, “no todo lo que cuenta se puede contar, ni todo lo

que se puede contar cuenta”. Mal haríamos, a la luz de este informe, en imitar para las ciencias sociales y las humanidades un modelo de verificación empírica ingenuamente quantofrónico y declaradamente obsoleto. La producción de la evidencia que sustenta un razonamiento admite una multiplicidad de procedimientos cuya rigurosidad y precisión

se construyen desde otras premisas. “¿O vamos a creer que un Chomsky en lingüística, un Sánchez Vázquez en filosofía, un González Casanova en sociología, un Hobsbawm en historia, son charlatanes que se dedican a la teología?” El señor ministro, como mencionamos más arriba, se retractó, aludiendo una desafortunada interpretación.

versal y estableció las bases para la mecánica clásica mediante las leyes que llevan su nombre.

**18- COPÉRNICO, NICOLÁS.** Polaco, vivió entre 1473- 1543. Astrónomo, estudió la teoría heliocéntrica del sistema solar. Su obra “*De revolutionibus orbium coelestium*” (De las revoluciones de las esferas celestes), es usualmente concebida como el punto inicial o fundador de la astronomía moderna, además de ser una pieza clave en lo que se llamó la Revolución Copernicana en la época del Renacimiento.

**19- DARWIN CHARLES ROBERT (1809-1882).** Naturalista inglés, postuló que todas las especies de seres vivos han evolucionado con el tiempo a partir de un antepasado común mediante un proceso denominado selección natural. La evolución fue aceptada por la comunidad científica, pero su teoría de la evolución natural no fue considerada como la explicación primaria del proceso evolutivo hasta los años 30. Actualmente constituye la base de la síntesis evolutiva moderna.

**20- PLA TÓN.** Vivió entre 428 a.c y 347 a.c. Filósofo griego, alumno de Sócrates y maestro de Aristóteles, de familia noble y aristocrática. Junto a Aristóteles determinó gran parte del corpus de creencias centrales tanto del pensamiento occidental como del hombre corriente, lo que denominamos hoy sentido común. Prueba de ello son la noción de verdad y la división entre doxa (opinión) y episteme (ciencia).

**21- ARISTÓTELES.** Vivió entre 384 a.c. y el 322 a.c. Filósofo, lógico y científico griego, sus ideas ejercieron influencias en el mundo occidental por más de dos milenios. Escribió cerca de 200 tratados, aunque sólo nos han llegado 31 sobre diferentes temas, entre ellos lógica, metafísica, filosofía de la ciencia, ética, filosofía política, estética, retórica, física, astronomía y biología. Se lo conoce como el padre de la biología y de la lógica, y en él se reencuentran las primeras investigaciones sistemáticas al respecto.

**22- Hacemos referencia al método científico del griego “seguir la huella”**

y del latín “camino hacia el conocimiento”. Es usado en la producción de conocimiento en las ciencias. Entre las acepciones encontramos “secuencia estándar para formular y responder a una pregunta” o “pauta que permite a los investigadores ir de la A a la Z con la confianza de obtener un conocimiento válido.

**23- POPPER, KARL (1902-1994).** Filósofo, sociólogo y teórico de la ciencia, austriaco, después británico. Expuso su visión sobre la filosofía de la ciencia en “*La lógica de la investigación científica*” en 1934. Aborda el problema de los límites entre ciencia y metafísica y propone un criterio de demarcación que permita de forma objetiva distinguir lo que es científico de lo que no lo es. La obra más relevante es “*La sociedad abierta y sus enemigos*”, escrita durante la Segunda Guerra Mundial desde su exilio en Nueva Zelanda; se propone aplicar a la política sus teorías sobre la ciencia y el avance del conocimiento, al tiempo que critica las visiones políticas sustentadas por Platón, Hegel y Marx.

**24- IDEM** “*La sociedad abierta y sus enemigos*”, Ed. Paidós Ibérica. 2006

**25- LA KATOS, IMRE.** Nació en Hungría en 1922 y murió en Londres en 1974. Matemático y filósofo de la ciencia.

**26- FEYERABEND, PAUL (VIENA, 1924 - ZÜRICH 1994).** Filósofo de la ciencia, experimentó una evolución constante: primero Popperiano, antirracionalista después, empirista, antiempirista, antipositivista, relativista, siempre con un alto grado de anarquismo epistemológico. Escribe la tesis de la inconmensurabilidad y su gran obra “*Contra el método*”.

**27- BORÓN, A TILIO.** Sociólogo argentino, docente de la UBA e investigador de CLACSO. Entrevista de Diario Página 12. Bs. As., Argentina, febrero de 2008.

## Área Interdisciplinaria

# Calidad de vida: apertura y perspectiva filosófica

AUTOR

**ESP. LICENCIADO SERGIO JULIÁN SÁENZ**

Seminario: Antropología Filosófica, Facultad de Odontología,  
UNCuyo

E-mail: saenzjulian@hotmail.com

### RESUMEN

Este trabajo está orientado como apertura a la reflexión sobre un tema con implicancias en el campo de las Ciencias de la Salud, en general, y en el de la Odontología, específicamente.

El concepto calidad de vida se refiere a la relación entre las capacidades a nivel biológico, psicológico y social que se alcanzan en el individuo. Nuestro aporte sigue los lineamientos de la concepción integral del ser humano, en donde la salud hace referencia a la dinámica vital contextualizada en una cultura, una época, un sistema de creencias y valores y condicionantes socio-económicos. Desde la filosofía presentamos un enfoque reflexivo sobre las bases conceptuales de "calidad de vida", con la finalidad de favorecer el vínculo interdisciplinario entre la Odontología y las Ciencias Humanas.

Palabras clave:

Calidad de vida - Antropología Filosófica - Odontología.

### ABSTRACT

*This work is intended to provide a reflection on a topic related to the field of Health Sciences, in general, and in Dentistry, specifically. The concept of quality of life refers to the relationship between biological, psychological and social skills developed by the individual. Our contribution follows the guidelines of the comprehensive concept of the human being, where health refers to a vital dynamic contextualized within a culture, a specific time, a system of beliefs and values and socio-economic determinant factors. We introduce a reflective approach, from a philosophical perspective, about the conceptual basis of "quality of life" with the aim of fostering the interdisciplinary link between Odontology and the Human Sciences.*

Key words:

*Quality of life - Philosophical Anthropology - Odontology.*

### INTRODUCCIÓN

#### La salud y el modelo biomédico tradicional.

Dentro del ámbito de los problemas que a diario enfrentan los investigadores de la Odontología, encontramos un interés creciente por la salud como patrón o referente del modo de vida individual y su expresión social. Antes de la aparición del paradigma de la interdisciplinariedad, la salud se consideraba como ausencia de la enfermedad o "silencio de los órganos" (1). Con la crisis

del modelo positivista en las Ciencias de la Salud, irrumpe una nueva manera de considerar la enfermedad a partir del binomio salud-enfermedad, desde la perspectiva del reconocimiento de los factores que pre-condicionan la salud como estado subjetivo y norma estadística (2).

Los acontecimientos y eventos estresantes de la vida modelan la vulnerabilidad individual ante la enfermedad. La necesidad de considerar las

funciones de la vida cotidiana, la productividad, el desempeño de roles sociales, la estabilidad emocional y el bienestar ponen de relieve las insuficiencias del modelo biomédico tradicional. Como respuesta surge otro modelo de estudio y de tratamiento terapéutico: el estudio de la enfermedad incluye al paciente como ser humano en tanto persona, su corporalidad y el entorno medioambiental en tanto elementos de un sistema o estructura integral (3).

## DESARROLLO

### 1- Salud como concepto.

A lo largo de su historia, la salud como concepto ha tenido modificaciones, variaciones de matices y estilos de demarcación conceptual. En la actualidad hay consenso en cuanto es un concepto dinámico, que expresa la importancia que ha tenido en las distintas épocas. Se reconoce, dentro de la comunidad de los profesionales de la salud, que los estilos de vida predeterminan la salud.

El mismo concepto de salud se presenta con un carácter polisémico. Se puede referir a un contexto asistencial, en donde las acciones están focalizadas en la asistencia de patologías con sintomatologías corporales objetivadas en mediciones de orden bioquímico o físico. En este contexto la salud se considera ausencia de enfermedad. El segundo contexto se refiere a la incorporación subjetiva de la enfermedad en tanto proceso, en donde difiere la percepción subjetiva del paciente de los datos que proporciona la metodología cuantitativa. En el tercer contexto la salud es sinónimo de un desempeño social eficaz, en el que la condición de salud es condición necesaria para el cumplimiento de las conductas socialmente aceptadas y esperables. El cuarto contexto aborda la salud desde un marco integral del paciente como ser humano con un estilo de vida autónomo, que permite la realización de un proyecto de vida propio <sup>(4)</sup>.

El enfoque "calidad de vida" es una consecuencia del reconocimiento del concepto de salud como una construcción socio-histórica y cultural que se elabora en relación con valores, modelos aceptados de productividad social y un desempeño individual con bienestar.

La "calidad de vida" es un concepto contemporáneo, que implica el enfoque integral sobre el ser humano, una respuesta al reduccionismo fiscalista que se originó en la Modernidad. Dicho enfoque, si bien cumplió con las expectativas de resolución de problemas sanitarios y la producción de líneas de investigación e intervención en salud, no puede responder por completo a las distintas y complejas condiciones de instalación y producción de teorías y trabajo terapéuticos, en sociedades con entornos cambiantes y el nuevo escenario de pacientes que exigen mejor calidad de atención <sup>(5)</sup>.

### 2- Apertura filosófica desde la salud.

Un acercamiento conceptual al significado de calidad de vida desde el marco interpretativo filosófico de la salud humana se constituye a partir del reconocimiento y la aceptación de la integración del bienestar físico y psicológico, la capacidad para desempeñarse desde un modelo productivo de sociedad, hasta llegar al ideal de un proyecto de vida feliz.

La inclusión del concepto "felicidad" retrotrae al modelo de la filosofía griega, en donde la integración de las capacidades y el examen racional de la propia conducta orientada por valores morales ("el cuidado de sí mismo") posibilitan la existencia de una vida feliz, no como estado efímero o pasajero (Modernidad), sino como un estado vital casi permanente, fruto de un trabajo constante desde uno mismo y orientado hacia el grupo de referencia.

El concepto de calidad de vida ha incorporado, en tanto aspecto renovador, la conciencia sobre la salud no como un término absoluto, invariable, independiente de los contextos que influyen en la vida humana.

El límite entre una vida sana y una vida enferma es difícil de precisar con total exactitud y pasible de ser aceptado por toda la comunidad de profesionales por igual. Los modelos que clasifican y agrupan los significados de salud son mediados en la percepción subjetiva del propio bienestar y los estados de dolor o sufrimiento individual. Esta observación alcanza al mismo modelo biomédico tradicional, que revela una insuficiencia al no dar cuenta del influjo o recursividad que producen los factores socio-culturales en la biología del paciente.

### 3- Cualificación y subjetividad en los estilos de vida.

Desde el punto de vista filosófico podemos verificar un proceso que se desarrolla en los ámbitos de la salud. Nos referimos al cambio de paradigma o el pasaje del modelo biomédico, centrado en la perspectiva biólogo-fiscalista-reduccionista, que considera al paciente como individuo pasivo, "paciente" de la enfermedad, al modelo integral o biopsicosocial, que implica una perspectiva abarcativa de la salud y la enfermedad como partes inseparables del proceso de cura-enfermedad <sup>(6)</sup>.

Una de las razones del desarrollo del modelo biólogo es la importancia que concede a los patrones de objetividad en salud. Esto redundará en la mentada "normalidad estadística" y la posibilidad de cuantificar los registros diagnósticos.

El concepto "calidad de vida" es una construcción, una elaboración conceptual que responde a la necesidad de atender al reconocimiento de la subjetividad sobre la condición de "sentirse sano" y "estar enfermo". A partir de la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre la salud, el reconoci-

## Calidad de vida: apertura y perspectiva filosófica

Esp. Licenciado Sergio Julián Sáez

miento del factor "bienestar" posibilita la aparición y el registro de la calidad de vida como medida del grado de bienestar desde un registro integral (7).

Calidad de vida se refiere al interjuego dinámico de las variables salud, comunicación, trabajo y recreación. La subjetividad está dada por la repercusión en el sujeto de estos factores en el modo de vida individual, en el contexto de su cultura y sociedad y en función de sus expectativas. Salud, actividad laboral, recreación e intercambio comunicacional afectivo son factores que pueden verse afectados por el proceso de la enfermedad, produciendo un desequilibrio o discordancia en la dinámica del juego de tales factores: estrés, baja autoestima, patologías cardiovasculares, enfermedad periodontal o trastornos digestivos y nutricionales.

Si partimos de la idea que la calidad de vida expresa la percepción de una persona sobre la distancia o grado de acercamiento entre sus expectativas y su experiencia subjetiva de bienestar, nos podemos referir a los distintos ámbitos de significación del constructo "calidad de vida". Hablamos del conjunto de necesidades básicas humanas en el orden de los vínculos afectivos, las posibilidades de desarrollo de proyectos de vida y las condiciones objetivas de bienestar corporal.

Cuando la OMS aporta una escala para medir la calidad de vida, tiene en cuenta un modelo integral del ser humano. En esa escala se consideran las expresiones subjetivas del dolor, los modos personales de construcción de la realidad vital, los niveles de autonomía, la expresión y percepción de las relaciones vinculares y el grado de satisfacción ante las condiciones materiales de vida.

El enfoque integral, dentro de una perspectiva filosófica, responde al reconocimiento de la complejidad como categoría conceptual y marco contextual de las interrelaciones de las diferentes variables en la vida socio-cultural.

El ser humano es un ser que interactúa en distintos ámbitos, una unidad biopsicosocial capaz de proyectarse en un horizonte de acciones que lo definen desde su posición de ser que sabe que cuenta con posibilidades acotadas desde lo temporal (ser que sabe que muere), un viviente que puede ser afectado por patologías funcionales-ambientales y biológicas. El reconocimiento y progresiva aceptación de estos entornos y estructuras han posibilitado la entrada del concepto de calidad de vida desde fecha reciente.

La mirada filosófico-antropológica lo ubica como un dispositivo categorial, una unidad de análisis cognitivo de referencia o de comprensión para interpretar la dinámica de los factores enunciados al momento de hacer inteligible un hecho o evento dentro del proceso del binomio salud-enfermedad (8).

### 4- Calidad de vida y Odontología.

Desde el ámbito del modelo racional en las Ciencias de la Salud, la cavidad bucal ha representado un escenario en donde se integran el mantenimiento de la belleza y el bienestar corporal, la armonía entre la apariencia (boca sana) y la fisiología (cuerpo sano). Además de favorecer una imagen saludable, las culturas que interpretaron el cuerpo humano como un pequeño universo que reflejaba un orden cosmológico superior, también se preocuparon por el mantenimiento de un registro de salud funcional (9).

La preocupación por el buen estado

de las piezas dentales es un aspecto presente en las culturas desarrolladas desde los tiempos de la Antigüedad, aunque hoy nos encontramos con una situación contradictoria: a pesar de la difusión de conocimientos a nivel de prevención, no se ha instalado en nuestra sociedad la cultura del cuidado efectivo de la salud. Nuestro análisis se dirige a los supuestos de orden filosófico que explican esta situación.

El modelo filosófico-antropológico de la Modernidad, basado en la separación del ámbito corporal y mental, ha repercutido en un progresivo desinterés por el cuidado y el respeto del tejido dentario.

La historia registra, desde la Edad Media, la figura del "sacamuélas" como modelo de las prácticas odontológicas, en una cultura que había olvidado el respeto de la dotación natural en el sistema dental. La extensión del modelo extrusivo es un ejemplo de una cultura que no considera al dolor bucal como resultado de la falta de cuidado y prevención del sistema estomatológico, por lo que la Odontología se limitaba a un conjunto de prácticas para eliminar el dolor bucal.

El progresivo reconocimiento de la influencia de la cavidad bucal en los sistemas fisiológicos (la boca como entrada del mundo) ha posibilitado la integración de los aspectos odontológicos en los procesos vitales y de orden psicológico de la calidad de vida.

La toma de conciencia de las prácticas de prevención y restauración por medio de la educación formal ha derivado en la consideración de la importancia de la salud bucal como factor de calidad en los estilos de vida, más allá de las particularidades sociales y las tradiciones culturales y nutricionales (10).

## CONCLUSIONES

No hay dudas que el modelo biomédico generó grandes adelantos en el campo de las Ciencias de la Salud. El enfoque analítico de los procesos mórbidos, la pretensión objetivante a nivel de la investigación y la colaboración de las ciencias naturales han moldeado la enfermedad como una evidencia objetiva separada del testimonio del paciente. No obstante, este enfoque es reduccionista: se trata de conocimientos limitados a la coordinación de órganos y el análisis fisiopatológico. Depende, en términos filosóficos, del mecanicismo cartesiano que concibe al ser humano desde la separación cuerpo-mente (11).

Las deficiencias de este modelo ocasionaron el surgimiento del proyecto antropológico-integral en las Ciencias de la Salud. Se trata de una respuesta de orden cualitativo e

integral al modelo analítico y cuantitativo, en donde el ser humano es una totalidad, una individualidad propia que se explica en la integración socio-cultural.

La expresión "salud integral" señala una base filosófica porque en vez de centrar las prácticas de salud en el ámbito etiológico de causas o factores como ejes únicos de producción teórica de saberes, ubica los procesos de salud en la situación y expresión de un ser humano en un contexto global. Es un enfoque comprensivo y ecológico, en el que la persona pasa a ser de paciente limitado y confinado a una entidad nosográfica, a una persona singular, en donde la salud expresa un accionar volitivo individual y las implicancias de la influencia de un contexto epocal. El ser humano no es un receptor pasivo de la enfermedad ni un espectador ajeno a la enferme-

dad, sino un protagonista que colabora en el restablecimiento de su condición natural. Si no es posible la completa eliminación de la patología, el enfoque integral se muestra cuando no cabe otra posición que asumir la condición de cronicidad como parte de un proyecto de vida, a pesar de y con sus limitaciones.

El concepto actual de salud ha rebasado la extensión del registro estadístico-normativo de enfermedad y percepción subjetiva de bienestar. Hablar de salud integral implica aceptar la presencia de síntomas y la capacidad de superar las molestias de orden biopsíquico. Calidad de vida es un concepto que involucra la salud en su aspecto preventivo, paliativo e intervencionista. La salud se amplía, pasa a ser una condición para acceder a un estilo de vida deseable, un marco de expectativas de orden vital.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1- **BALLESTER ARNAL R.** *Evolución del concepto de salud y enfermedad hasta nuestros días.* En: Ballester Arnal R. *Introducción a la Psicología de la salud.* 1ª ed. Valencia: Promolibro; 1998. p. 19-40.
- 2- **ZUKERFELD R.** *Calidad de vida y vulnerabilidad en obesidad y patología cardiovascular.* En: Dalví R. *compilador. Calidad de vida.* 1ª ed. Buenos Aires: Lugar Editorial; 2005. p. 62-64.
- 3- **ARANGUREN ECHEVERRÍA J. PERSONAS.** EN: **ARANGUREN ECHEVERRÍA J.** *Antropología Filosófica.* 1ª ed. Madrid: Mc Graw Hill; 2003. p. 186-189.
- 4- **BUSTAMANTE A.** *Calidad de vida y Odontología.* RAO (Bs. As.). 2005; 93(4): 357-361.
- 5- **CHEVNIK M.** *Calidad de vida. Resiliencia y vulnerabilidad.* En: Dalví R. , *compilador. Calidad de vida.* 1ª ed. Buenos Aires: Lugar Editorial; 2005. p. 73-76.
- 6- **BALLESTEROS ARNAL R.** *Evolución del concepto de salud y enfermedad hasta nuestros días.* En: Ballester Arnal R. *Introducción a la Psicología de la salud.* 1ª ed. Valencia: Promolibro; 1998.p. 47-52.
- 7- **DALVIA R, COMPILADOR.** *Calidad de vida. La relación bio-psico-social del sujeto.* 1ª ed. Buenos Aires: Lugar Editorial; 2005.
- 8- **SÁNCHEZ BODAS A.** *El enfoque holístico centrado en la persona.* En: Sánchez Bodas A. *El enfoque holístico centrado en la persona.* 1ª ed. Buenos Aires: Ediciones Lea libros; 2005.p. 95-99.
- 9- **BORDELOIS I.** *La enfermedad.* En: Bordoelois I. *A la escucha del cuerpo.* 1ª ed. Buenos Aires: Libros del Zorzal; 2009.p. 90-96.
- 10- **MANDOZZI M, SÁNCHEZ DAGUM M.** *Calidad en la Práctica Odontológica. Claves de Odontología (Córdoba).* 2009; 16 (64): 23-26.
- 11- **LÓPEZ BLANCO A.** *La salud holística.* En: López Blanco A. *¿Por qué nos enfermamos?* 1ª ed. Buenos Aires: Paidós; 2008. p. 19-40.



SIEMPRE JUNTO A LA ODONTOLOGIA

**3M ESPE**

**DENTSPLY  
MALLEFER**

**Kodak**



**PRESENTANDO ESTE AVISO  
LLEVATE LA SEGUNDA UNIDAD IGUAL  
DE LOS PRODUCTOS QUE COMPRES  
CON 30 % DE DESCUENTO**

Valido hasta el 28/02/2011 No incluye equipamiento

Envíanos tu mail a [administracion@odontologiamauri.com.ar](mailto:administracion@odontologiamauri.com.ar) y enterate de todas las novedades y descuentos exclusivos por internet.

Necochea 523 ciudad- tel: (0261) 4230812 ROT- [ventas@odontologiamauri.com.ar](mailto:ventas@odontologiamauri.com.ar)

## Área Interdisciplinaria

# Los posgrados en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo: "Especialización en Odontología para niños y adolescentes"

## Entrevista a la doctora Elena Vuoto

El campo profesional de la Odontología no es ajeno a los procesos de cambio y transformaciones que implican las nuevas tecnologías, los niveles de calidad de atención que exigen los pacientes y la constante revisión e incremento de conocimientos a nivel teórico y práctico. El desarrollo de las distintas especialidades y orientaciones en la salud dental impulsan una respuesta satisfactoria en los centros académicos. En respuesta a esta necesidad, nuestra Facultad ofrece la Especialización en Odontología para Niños y Adolescentes.

Dentro del reconocido equipo de docentes de este posgrado se encuentra la doctora Elena Vuoto, a quien realizamos una entrevista.

### LA DOCENCIA Y LOS VÍNCULOS ACADÉMICOS EN EL POSGRADO.

**-¿Cuál es su desempeño en la carrera de Odontología?**

-Puedo decir que comencé en la actividad docente de grado a partir de 1986 y en posgrado desde los años 90. Me inicié como cursante, luego fui Ayudante de clínica, Jefe de clínica, Codictante, Dictante y Directora en cursos de Ortodoncia, Ortopedia Maxilar, Odontopediatría y

Fonoestomatología.

Actualmente, en la Facultad de Odontología de la UNCuyo dictamos dos cursos de posgrado sobre "Ortopedia maxilar", juntamente con los profesores Carlos Prigione y Guillermo de la Rosa, y "Fonoestomatología clínica" con la licenciada Mónica González e invitados especiales, como médicos pediatras, ORL y psicólogos.

Además está en curso en nuestra facultad la tercera cohorte de la "Carrera de especialización en odontología para niños y adolescentes" donde me desempeño como miembro del Comité Académico y Docente Estable. Por otra parte, la Universidad Católica de Salta me cuenta entre su plantel docente para posgrado en Ciencias de la Salud. En los últimos años, junto a docentes de la cátedra, hemos participado en numerosos eventos de la especialidad en el país y en el extranjero. Estamos gestionando desde la carrera conjuntamente con la Secretaría de Extensión un intercambio con la Facultad de Odontología de la Universidad de la República en Uruguay.

**-¿Percibe que hubo cambios en la enseñanza y el aprendizaje de la Odontología desde sus inicios**

**como alumna de grado?**

-Puedo referirme a tres cambios importantes: el avance tecnológico, las relaciones interpersonales y las posibilidades de capacitación.

**-En base a su vasta experiencia docente y profesional, ¿qué le aconseja a los alumnos de grado que están a punto de recibirse?**

-A los alumnos de grado les aconsejo la capacitación permanente pero con criterio y disciplina, fijándose objetivos que se relacionen con la vocación. No hay nada más lindo que hacer lo que a uno le gusta.

**-¿Qué representa para usted, como profesional, el hecho de haber alcanzado el grado académico máximo?**

-Es un agradecimiento a la vida y al esfuerzo de mis padres, que eran personas de trabajo y que hoy se sentirían muy felices de presenciar este logro. También siento que es un ejemplo para mis hijos. Como docente pienso que se lo debía a nuestros alumnos y discípulos. Personalmente, es un desafío cumplido, pues tener un proyecto significa estar "viva" y es un motor de transformaciones positivas.

Por último, agradezco a mis instancias formadoras, tanto a quienes guiaron mis primeros pasos en la carrera en la Facultad de

**Los posgrados en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo: "Especialización en Odontología para niños y adolescentes". Entrevista a la doctora Elena Vuoto.**

Lic. Sergio Julián Saenz

Odontología de la Universidad Nacional de Rosario, como a ésta, nuestra institución, la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo, que me permitió cristalizar mi vocación en la docencia e investigación.

**POSGRADO Y PERFIL PROFESIONAL.**

**-¿Cuáles son los objetivos básicos que tiene una especialización en Odontología?**

-Brindar formación con un perfil franco hacia la especialidad que el cursante elige. Las especializaciones tienden a formar profesionales capacitados en saberes específicos dentro de una profesión. Esto tiene muchas ventajas pero también podría generar ciertas limitaciones a la hora de mantener los principios de integralidad.

**-¿Cómo se relacionan con los objetivos de la especialización en donde usted se desempeña?**

-Nuestro posgrado hace mucho hincapié en la comprensión holística del paciente niño y adolescente, y se lleva a cabo desde la práctica interdisciplinaria.

**-¿Cuáles son las fortalezas del posgrado como unidad de formación académica?**

-La fortaleza del posgrado radica en la mirada preventiva y holística que se le imprime, por lo que fortalece la formación interdisciplinaria. Tanto en el pos-

grado de Especialización en Odontología para Niños y Adolescentes, como en el de Ortodoncia Interceptiva y Ortopedia Maxilar, intervienen activamente colegas provenientes de otras especialidades, tales como médicos de familia, pediatras, fonoaudiólogos, psicólogos y sociólogos. Permiten cumplir así con los objetivos propuestos de poder lograr un diagnóstico temprano e intervención oportuna.

**-Teniendo en cuenta la inclusión de la tecnología, ¿considera que ha cambiado la relación postulando-docente de un tiempo hasta ahora?**

-La relación postulando-docente ha cambiado a lo largo de los años. El contacto es más cercano y se puede construir una relación más fluida. Esto redundaría en un beneficio evidente para los tres intervinientes en los procesos de formación e intervención: profesor, alumno, paciente. También creo que al ofrecer una amplia variedad de oferta de posgrado la universidad cumple con la función de transferencia a la comunidad.

**FORMACIÓN DE GRADO Y POSGRADO: UNA EVALUACIÓN.**

**-¿Qué evaluación puede hacer del impacto del posgrado como factor de crecimiento profesional?**

-Me parece importante la opinión de Patricia del Moral, odontóloga graduada

en esta facultad, quien opina que existe coherencia entre la calidad de la oferta de posgrado en la especialidad de Odontopediatría y el peso curricular que la misma tiene dentro de la carrera de grado, lo cual despierta o estimula la vocación entre los egresados. Esto me tranquiliza bastante porque uno de los interrogantes que surge siempre al programar los objetivos que surge siempre al programar los objetivos de nuestros cursos es si verdaderamente estamos dando respuesta a las inquietudes de nuestros graduados.

Lo que quiero destacar es la función de equipo que existe entre los docentes de Odontopediatría I: su apertura hacia especialidades afines, la mirada franca hacia la formación de los que nos siguen como fortaleza de nuestra Institución y el sentido de pertenencia con la misma, que se transmite en el hacer de cada día y tanto ayuda al crecimiento personal de ambos.

**Entrevista: Lic. Sergio Julián Saenz**  
Agradecemos la colaboración del señor Vice-Decano, Dr. Prof. José Abdala; de la Bibliotecaria Nacional Ester Peretti y de la Odontóloga Prof. Claudia Fernández.

## Área Odontopediatría

# Caries de la infancia temprana, demanda de atención odontológica y percepción parental de salud bucal en pre-escolares de riesgo social del Gran Mendoza

### AUTORES

#### \*FERNÁNDEZ, CLAUDIA NÉLIDA.

Profesora Adjunta de la Cátedra de Odontopediatría I; Coordinadora Académica de la carrera de Especialización en Odontología para Niños y Adolescentes; docente de la Cátedra Integrada II y III, Módulo Odontopediatría F.O.UNCuyo.

#### CAMBRÍA RONDA, SALVADOR.

Docente de la Cátedra Odontopediatría I. F.O.UNCuyo.

#### VUOTO, ELENA ROSA.

Profesora titular de la Cátedra Odontopediatría I. F.O.UNCuyo.

#### BORJAS, MARÍA INÉS.

Profesora adjunta de la Cátedra Diagnóstico Clínico y Socioepidemiológico. F.O.UNCuyo.

#### GIAMPORTONE, VERÓNICA.

Docente ad honorem de la Cátedra Integrada II y III, módulo Odontopediatría. F. O. UNCuyo.

#### CABRERA, DIEGO.

Docente ad honorem de la Cátedra Integrada II y III, módulo Odontopediatría. F. O. UNCuyo.

#### VUOTO, JUAN I.

Docente ad honorem de la Cátedra Integrada II y III, módulo Odontopediatría. F. O. UNCuyo.

#### AFRONTI, SONIA.

Docente ad honorem de la Cátedra Integrada II y III, módulo Odontopediatría. F. O. UNCuyo.

#### SQUASSI, ALDO FABIÁN.

Profesor titular de la Cátedra de Odontología Preventiva de la F. O. UBA.

\*DOMICILIO DEL AUTOR: Avelino Maure 31, Ciudad, Mendoza, C.P. 5500, República Argentina.

E-mail: cfernandez@fodonto.uncu.edu.ar

### RESUMEN

La caries de la infancia temprana es un problema de salud pública que afecta con mayor agresividad a preescolares en riesgo social. El objetivo del presente trabajo fue establecer las asociaciones existentes entre estado dental, demanda de atención odontológica, percepción de salud bucal y condición socio-económica en niños preescolares del Gran Mendoza.

Material y método: la población estuvo constituida por escolares en una muestra intencionada de 155 niños de nivel inicial residentes en la provincia de Mendoza, pertenecientes al ámbito escolar urbano-marginal. Se registraron los siguientes índices: ceod, CPOD, ceos, CPOS, y sus componentes discriminados, ICDAS II, ÍNTC (Bordoni, 1998) e índice de placa (Silness y Løe, 1967). Fue aplica-

### ABSTRACT

*Early childhood caries is a public health problem affecting pre-school social risk children more aggressively. The aim of this study is to establish the connection between dental condition, dental care demand, oral health perception and socio-economic status between pre-school children in Mendoza. MATERIAL AND METHOD: The intended sample is the school population, consisting of 155 children-level residents, belonging to a marginalized urban school environment in the province of Mendoza. The following indexes were recorded: dmft, DMFT, dmfs, DMFS and its differentiated components ICDAS II, INTC (Bordoni, 1998) and plaque index (Silness and Løe, 1967). A questionnaire about parental perception of oral health (ECOHS) and structured surveys about the typology of the demand for dental care and socioeconomic conditions (NBI) were conducted.*

## Caries de la infancia temprana, demanda de atención odontológica y percepción parental de salud bucal en pre-escolares de riesgo social del Gran Mendoza.

FERNÁNDEZ, Claudia Nélica; CAMBRÍA RONDA, Salvador; VUOTO, Elena Rosa; BORJAS, María Inés; GIAMPORONE, Verónica; CABRERA, Diego; VUOTO, Juan I.; AFRONTI, Sonia; SQUASSI, Aldo Fabián

do un cuestionario de percepción parental de salud bucal (ECOHis) y se realizaron encuestas estructuradas sobre tipología de la demanda de atención odontológica y de condiciones socioeconómicas (NBI). Fue determinada la distribución de frecuencias y los intervalos de confianza para cada variable, las medidas de tendencia central y dispersión y se realizaron comparaciones entre grupos mediante la prueba de chi cuadrado con  $p=0.05$ .

Resultados: 85.8% de la muestra presentó experiencia de caries. Para cada indicador se registraron los siguientes valores: ceod+CPOD= 5.716 +/- 4.08; cd+CD =5,39+3.79; ed+PD= 0.25+-0.72; y od+OD= 0.08+-0.34; ceos+CPOS=8.89+-8.39; cs+CS=7.63+-6.25; es+PS= 1.23+-3.62; y os+OS= 0.12+0.46; IP= 1.04+-0.48; y INTC=5.65+-3.19. No se observaron diferencias significativas al agrupar los niños por sexo. Al analizar la demanda de atención bucal se observó que el 54,9% efectuó una consulta odontológica, 25% en el último año y 74% en el subsistema de salud pública. El análisis del cuestionario ECOHis reveló que obtuvo el máximo porcentaje de respuestas cuando se ordenó según la categoría nunca. El único ítem que se relacionó con el estado dental en forma estadísticamente significativa fue el dolor.

Conclusiones: Se observa alta prevalencia de caries dental sin que la demanda de atención odontológica haya producido impacto positivo sobre el estado dentario ni sobre la percepción de los padres respecto de la salud bucal.

Palabras clave:

preescolares - condición socio-económica - caries - demanda- percepción parental.

*The distribution of frequency, the confidence interval for each variable and the central tendency and dispersion measures were determined. In addition, comparisons among groups by means of the chi-square test,  $p = 0.05$ , were also conducted. RESULTS: 85.8% of the sample had caries experience. For each indicator the values were reported as follows: dmft + DMFT = 5716 +/- 4.08; dt + DT = 5.39 +/- 3.79; mt + MT = 0.25 +/- 0.72, and ft + FT = 0.08 +/- 0.34; dmfs + DMFS = 8.89 +/- 8.39; ds + DS = 7.63 +/- 6.25; ms + MS = 1.23 +/- 3.62, and fs + FS = 0.12 +/- 0.46; IP = 1.04 +/- 0.48, and INTC = 5.65 +/- 3.19. No significant differences were observed when grouping children according to sex. When analyzing dental care demand, it was found that 54.9% made a dental visit, 25% made it last year, and 74% made it through the public health subsystem. ECOHis questionnaire analysis revealed that the highest percentage of responses were obtained when the "never" category was included. Pain was the only significant item related to dental condition statistically. CONCLUSIONS: There is a high prevalence of dental caries. In addition, dental care demand has not produced a positive impact neither on dental status nor in the oral health parent perception.*

Key words:

Pre-school children - socio-economic status - caries - care demand - parental perception.

## INTRODUCCIÓN

La caries en los niños pequeños, desde el lactante al preescolar, ha asumido un perfil específico, colectivamente conocido como caries de la infancia temprana (1). La caries de la infancia temprana es definida por la American Academy of Pediatric Dentistry (2) como la presencia de una o más superficies dentarias cariadas, perdidas (por caries) u obturadas en cualquier elemento dentario temporario en niños de 71 meses de edad o menores. Se amplía esta definición a la detección en niños menores de 3 años de cualquier signo de superficie reblandecida. Se detalla además que para niños entre 3 y 5 años se considera caries de la infancia temprana a la presencia de:

- 1 o elementos dentarios primarios anteriores cavitados, perdidos -atribuibles a caries- u obturados, o bien
- índice ceos de valor 4 a la edad de 3 años, o
- índice ceos con valor 5 a la edad de 4 años, o
- índice ceos con valor 6 a la edad de 5 años.

Representa actualmente un problema de salud pública con causales no sólo biológicas sino además sociales y comportamentales (3).

Es una enfermedad multifactorial asociada con patrones de alimentación inapropiados, altos niveles de consumo de carbohidratos, presencia de hipoplasias

(relacionadas con malnutrición), a la transmisión bacteriana a través de la ventana de infectividad y a un bajo nivel socio-económico (1).

Numerosos estudios dan cuenta de la relación existente entre la caries de la infancia temprana y las desigualdades socio-económicas tanto en países desarrollados (4, 5 y 6), como en países en desarrollo (7, 8, 9, 10 y 11), involucrando nivel socioeconómico, acceso a los sistemas de salud y educación parental, entre otros indicadores y con particularidades para cada región.

Milnes (1996) en una revisión sistemática acerca de la caries de biberón concluye que en países desarrollados la prevalencia varía entre 1% y 12%, pero que,

## Caries de la infancia temprana, demanda de atención odontológica y percepción parental de salud bucal en pre-escolares de riesgo social del Gran Mendoza.

FERNÁNDEZ, Claudia Nélica; CAMBRÍA RONDA, Salvador; VUOTO, Elena Rosa; BORJAS, María Inés; GIAMPORONE, Verónica; CABRERA, Diego; VUOTO, Juan I.; AFRONTI, Sonia; SQUASSI, Aldo Fabián

sin embargo en países en desarrollo y entre poblaciones en desventaja en países desarrollados, la prevalencia asciende hasta el 70% en los niños preescolares (4).

Den Besten y Berkowitz (2003) en otra revisión sistemática de caries de la primera infancia sugieren que los niños en desventaja socio-económica son más vulnerables (5).

Un estudio realizado en el Gran Mendoza (12) mostró que un 65,4% de los niños preescolares del Gran Mendoza presentan experiencia de caries, siendo el promedio para ceod de 3.27 y el índice de significación de caries de 7.19. Discriminadamente se observó una gran carga de los ítems de ceod que expresan enfermedad, con escasa intervención terapéutica. Para la variable "ámbito escolar" los índices ceod y SIC registraron el valor promedio más alto y estadísticamente significativo en el ámbito urbano marginal, poniendo en evidencia la vulnerabilidad a la enfermedad caries de esta población.

No es sencillo explicar la relación de causalidad entre los condicionantes socio-económicos y la caries de la primera infancia. Por ello la OMS (13) propone incluir los determinantes de calidad de vida en las investigaciones sobre salud oral.

La forma tradicional de medir la salud oral ignora las percepciones y sentimientos de las personas y el efecto que la esfera oral tiene en ellas. Por ello se necesitan sistemas de medidas que consideren el impacto de la salud o enfermedad oral sobre la vida cotidiana. Así surgieron indicadores de calidad de vida en relación con la salud oral como el General Oral Health Assessment Index (GOHAI) y el Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) (14). En preescolares, las encuestas de calidad de vida se enfocan a la percepción parental de salud bucal de los niños, entre ellas la encuesta ECOHIS para caries de la infancia temprana (Early

Childhood Oral Health Impact Scale) (15).

En 2009 Fernández y col. (16), en un trabajo en el que se relaciona la percepción de padres de preescolares con la actividad de caries, encontraron que la percepción parental con respecto a la calidad de vida en relación a la salud bucal de sus hijos está distorsionada, ya que la mayor actividad de caries no es percibida por los padres como un problema o como una disminución de la calidad de vida.

El abordaje del problema de la caries de la infancia temprana es multidimensional:

- Existe una situación de inequidad en la distribución mundial de la caries y su relación directa con los niveles socio-económicos de una población (13).

- La enfermedad caries comienza su desarrollo en etapas tempranas de la vida y su prevalencia se agrava con la edad (7).

- La percepción parental es una de las formas de medir el impacto sobre el modo en que la calidad de vida de los niños estudiados se ve afectada (17).

En el Gran Mendoza los niños preescolares presentan niveles preocupantes en sus índices ceod y SIC (índice de Significación de caries) y es necesario determinar cómo este hecho incide mejorando su calidad de vida, discriminando las diferencias entre los grupos socio-económicos y su acceso a los sistemas de salud.

### MATERIALES Y MÉTODO

Se desarrolló un estudio epidemiológico descriptivo correlacional transversal. La población bajo estudio se conformó con una muestra intencionada de 155 niños preescolares asistentes a dos escuelas de nivel inicial del ámbito urbano marginal del departamento de Guaymallén, en la provincia de Mendoza. Se incluyeron en la muestra a aquellos niños cuyos padres o tutores legales brindaron su consentimiento informado por escrito, y que no

presentaron enfermedad sistémica informada en legajos escolares. Por razones éticas, a todos los niños que conformaron la muestra se les aplicó un programa basado en educación para la salud, enseñanza de técnica de higiene oral y aplicación profesional de flúor fosfato acidulado.

Se realizó un examen clínico bucal a cargo de dos examinadores calibrados (índice Kappa 89%). Para el examen clínico se utilizó el método visual con magnificación. La caries dental se registró con los índices ceod, ceos, CPOD, y CPOS según las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (18). De acuerdo con ese criterio sólo se consideran caries las lesiones de esmalte cavitadas, las extendidas a dentina, con cavitación, o piso o paredes blandas (valores 3, 4, 5 y 6 según ICDAS II). Con el objetivo de registrar lesiones tempranas se agregará el diagnóstico de manchas blancas según los criterios del índice ICDAS II, en su nivel o grado 2 (opacidad de esmalte visible sin secado con aire) (19). Además se registraron el Índice de necesidad de tratamiento para caries (20), e Índice de Placa de Silness y Løe (21).

En orden de determinar percepciones parentales de estado de salud bucal de los niños, tipo de demanda de salud y condicionantes socio-económicos, se aplicaron dos tipos de encuestas a padres o tutores:

- Encuesta sobre percepción de necesidades de salud bucal de sus hijos según Ecohis (15).
- Encuesta estructurada ad hoc de demanda de atención odontológica para sus hijos.

El procesamiento estadístico se llevó a cabo con el programa SPSS, versión 13.0. Fueron determinados la distribución de frecuencias y los intervalos de confianza para cada variable, las medidas de tendencia central y dispersión y se realizaron

## Caries de la infancia temprana, demanda de atención odontológica y percepción parental de salud bucal en pre-escolares de riesgo social del Gran Mendoza.

FERNÁNDEZ, Claudia Nélica; CAMBRÍA RONDA, Salvador; VUOTO, Elena Rosa; BORJAS, María Inés; GIAMPORONE, Verónica; CABRERA, Diego; VUOTO, Juan I.; AFRONTI, Sonia; SQUASSI, Aldo Fabián

comparaciones entre grupos mediante la prueba de chi cuadrado. Se determinó un nivel de significación del 0.05.

### Resultados

El porcentaje de niños con experiencia de caries fue del 85,8%, mientras que el de niños libres de caries fue sólo del 14,2 % (ver gráfico 1).

Los resultados de la prueba estadística t de Student para dos muestras independientes indicaron que no existe relación significativamente estadística entre experiencia de caries y sexo de los niños estudiados (ver tabla 1 y gráfico 2).

Por tratarse de niños en edad preescolar con la posibilidad de presentar una dentición mixta temprana se registraron tanto los índices ceod y ceos para dentición temporaria como índices CPOD y CPOS para dentición permanente.

La media muestral para la sumatoria de índice ceod y CPOD fue de 5.716  $\pm$  4.08; la del componente "c+C" fue de 5,39 $\pm$ 3.79; para el componente "ei+Ei" fue de 0.25 $\pm$ 0.72; y para el componente "o+O" fue de 0.08 $\pm$ 0.34 (ver tabla 2 y gráfico 3).

La media muestral para la sumatoria de índice ceos y CPOS fue de 8.89  $\pm$  8.39; para la el componente "c + C" fue de 7.63  $\pm$  6.25; para el componente "ei + Ei" fue de 1.23  $\pm$  3.62; y para el componente "o + O" fue de 0.12  $\pm$  0.46 (ver tabla 3 y gráfico 4).

El análisis discriminado de los valores cariado, extracción indicada - extraído y obturado tanto para ceod + CPOD como para ceos + CPOS demuestran la existencia de una alta carga de la enfermedad actual y poca intervención terapéutica.

La media del Índice de Placa de Løe fue de 1.04  $\pm$  0.48

La media para el índice de necesidad de tratamiento fue de 5.65  $\pm$  3.19. Este valor indicaría una necesidad de tratamiento ubicado en una complejidad de tratamiento operatorio en más de tres cuadrantes.

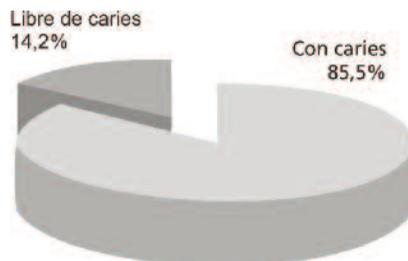


Gráfico 1. Porcentajes de niños libres de caries.

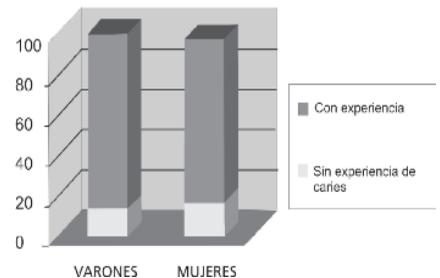


Gráfico 2. Porcentaje de niños libres de caries según sexo.

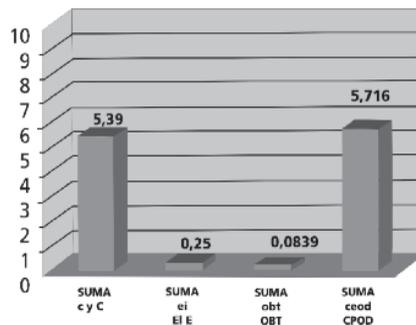


Gráfico 3. Medias muestrales para ceod + CPOD.

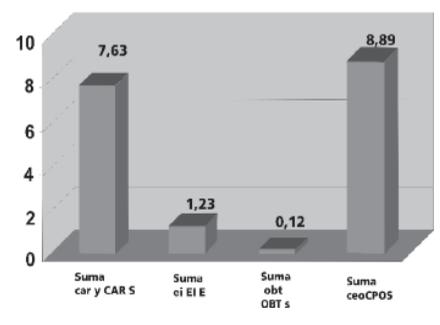


Gráfico 4. Medias muestrales para ceod + CPOD.

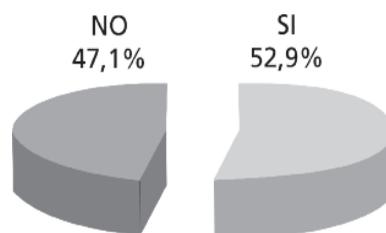


Gráfico 5. Distribución de frecuencia para "¿Su hijo ha ido alguna vez al dentista?".

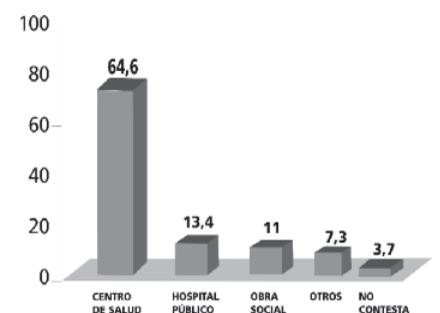


Gráfico 6. Distribución de frecuencia para "¿Su hijo ha ido alguna vez al dentista?".

## Caries de la infancia temprana, demanda de atención odontológica y percepción parental de salud bucal en pre-escolares de riesgo social del Gran Mendoza.

FERNÁNDEZ, Claudia Nélica; CAMBRÍA RONDA, Salvador; VUOTO, Elena Rosa; BORJAS, María Inés; GIAMPORONE, Verónica; CABRERA, Diego; VUOTO, Juan I.; AFRONTI, Sonia; SQUASSI, Aldo Fabián

### Análisis de la demanda de atención bucal

Se utilizó una encuesta estructurada autoaplicada a padres o responsables que comienza con la pregunta "¿Su hijo ha ido alguna vez al dentista?" El 52,9% de los encuestados refiere haber efectuado una consulta odontológica: 82 casos (ver gráfico 5).

Para los que respondieron "Sí" en la pregunta anterior, se abren cuatro preguntas:

1. ¿En qué lugar realizó la atención odontológica?
2. ¿Cuántas veces llevó al dentista a su hijo en el último año?
3. ¿Está conforme con la atención odontológica recibida?
4. ¿Tuvo dificultades para obtener turno?

Los prestadores de salud odontológica usados fueron en un 63% Centros de Salud, seguidos con un 11% en Hospital Público, un 9% en Obra social y un 6% en otros lugares. La mayoría la realizó en efectores públicos (centros de salud y hospital público: 78%) (ver gráfico 6).

El 48.8 % de los niños que han concurrido al dentista lo hicieron una vez en el último año, el 23.2 % dos veces (ver Tabla 4).

El 81,7% de los padres que respondieron la encuesta refiere estar conforme con la atención recibida, aunque el 58.5 % tuvo dificultad para obtener turnos (ver gráficos 7 y 8).

La relación Demanda de atención / Estado dental se analizó realizando cuatro puntos de corte de la variable ceod + CPOD de manera de poder establecer categorías de estado dental:

- ceod + CPOD = 0
- ceod + CPOD  $\geq$  0.1 a 2
- ceod + CPOD  $\geq$  2.1 a 5,7 (Media)
- ceod + CPOD < Media

El análisis de la prueba de chi cuadrado indica que existe una relación estadísticamente significativa entre demanda de atención bucal y el estado dentario (ver Tabla 5).

	SEXO			Valor-p del estadístico t student
	FEMENINO	MASCULINO	Total	
Libre de caries	11	11	22	<b>0.539</b> <b>(p&gt;0,05)</b>
	15,9%	12,8%	14,2%	
Con caries	58	75	133	
	84,1%	87,2%	85,8%	
Total	69	86	155	
	100,0%	100,0%	100,0%	

**Tabla 1:** Porcentajes de niños libres de caries de la población objeto de estudio, según sexo.

Estadísticos descriptivos				
	N (casos)	Media	Error Estándar	Desviación Estándar
SUMA c y C	155	5,39	0,3	3,79
SUMA ei EI E	155	0,25	0,058	0,72
SUMA obt OBT	155	0,0839	0,0274	0,34
SUMA ceod CPOD	155	5,716	0,328	4,08

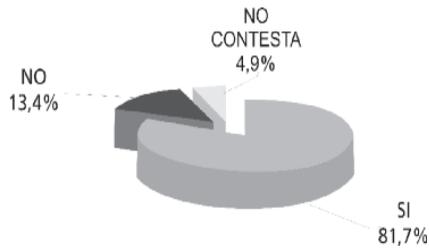
**Tabla 2:** Medias muestrales para ceod+CPOD.

Estadísticos descriptivos				
	N (casos)	Media	Error Estándar	Desviación Estándar
suma car y CAR S	155	7,63	0,5	6,25
SUMA ei EI E	155	1,23	0,29	3,62
SUMA obt OBT s	155	0,12	0,0366	0,46
SUMA ceoCPOS	155	8,89	0,674	8,393

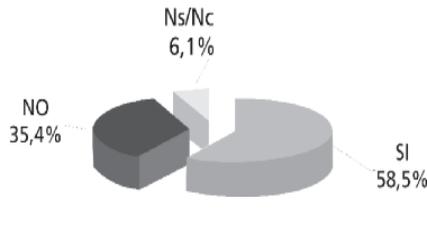
**Tabla 3:** Medias muestrales para ceos+CPOS.

**Caries de la infancia temprana, demanda de atención odontológica y percepción parental de salud bucal en pre-escolares de riesgo social del Gran Mendoza.**

FERNÁNDEZ, Claudia Nélica; CAMBRÍA RONDA, Salvador; VUOTO, Elena Rosa; BORJAS, María Inés; GIAMPORTONE, Verónica; CABRERA, Diego; VUOTO, Juan I.; AFRONTI, Sonia; SQUASSI, Aldo Fabián



**Gráfico 7.** Distribución de frecuencia para "Conformidad con la atención odontológica recibida".



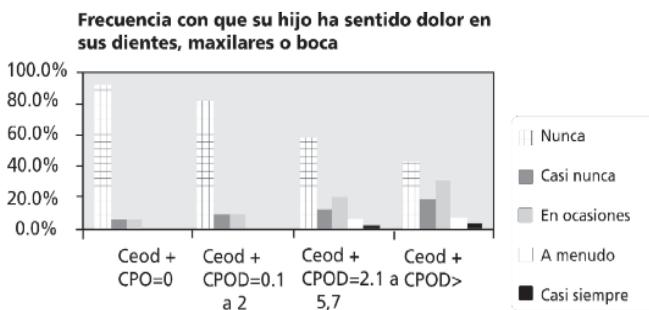
**Gráfico 8.** Distribución de frecuencia para "Dificultad para obtener turno".

	Frecuencia	Porcentaje
1 vez	40	48,8
2 veces	19	23,2
Nunca	6	7,3
3 veces	6	7,3
4 veces	4	4,9
6 veces	2	2,4
9 veces	2	2,4
5 veces	1	1,2
7 veces	1	1,2
8 veces	1	1,2
Total	82	100

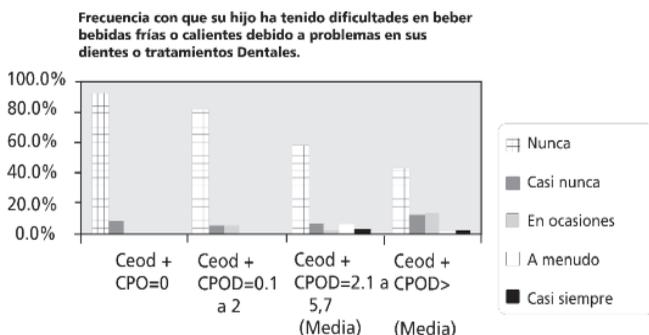
**Tabla 4:** Distribución de frecuencia para "Cantidad de veces que llevó a su hijo al dentista en el último año".

¿Concurrió alguna vez al dentista?						Valor-p del estadístico Chi-cuadrado
	ceod + CPOD= 0	ceod + CPOD 0.1 a 2	ceod + CPOD 2.1 a 5,7 (Media)	ceod + CPOD < Media	Total	
SI	8 36,40%	9 40,90%	8 23,50%	57 74,00%	82 52,90%	0000 (p= 0.05)
NO	14 63,60%	13 59,10%	26 76,50%	20 26,00%	73 47,10%	
TOTAL	22 100,00%	22 100,00%	34 100,00%	77 100,00%	155 100,00%	

**Tabla 5:** Relación entre estado dental y demanda odontológica.



**Gráfico 9.** Relación entre categorías de respuestas y estado dental.



**Gráfico 10.** Relación entre categorías de respuestas y estado dental.

**Percepción parental de la calidad de vida en relación a la salud:**

Se aplicó la encuesta ECOHIS de percepción parental de calidad de vida en relación de salud bucal de preescolares. Consta de 13 ítems que abarcan dominios referidos a percepción de problemas bucales en el niño y percepción del impacto de esos problemas en la familia. Se obtuvo el máximo porcentaje de respuestas cuando se ordenó según la categoría "Nunca". Se observa resaltado que el ítem dolor fue el que menos frecuencia de respuestas "Nunca" obtuvo (ver tabla 6).

Se realizaron las tablas de distribución de frecuencia para los puntos de corte anteriormente explicados y se aplicó una prueba de chi cuadrado relacionado las categorías de las respuestas con el estado dental. A modo de ejemplo la Tabla 7 relaciona estas variables para el ítem "¿Con qué frecuencia su hijo ha sentido dolor en sus dientes, bocas o maxilares?" (ver tabla 7).

En la siguiente tabla de síntesis se observa que en general no existe relación entre la percepción parental de bucal y el estado dental, con excepción del ítem

**Caries de la infancia temprana, demanda de atención odontológica y percepción parental de salud bucal en pre-escolares de riesgo social del Gran Mendoza.**

FERNÁNDEZ, Claudia Nélica; CAMBRÍA RONDA, Salvador; VUOTO, Elena Rosa; BORJAS, María Inés; GIAMPORONE, Verónica; CABRERA, Diego; VUOTO, Juan I.; AFRONTI, Sonia; SQUASSI, Aldo Fabián

	Nunca	Casi nunca	En ocasiones	A menudo	Casi siempre	Ns/Nc	Total
Frecuencia con que su hijo ha evitado sonreír o reír debido a problemas con sus dientes o tratamientos dentales	89,7	3,9	3,9	0,0	0,0	2,6	100
Frecuencia con que su hijo ha evitado hablar debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales	85,8	4,5	3,2	2,6	3,9	0,0	100
Frecuencia con que los problemas en los dientes de su hijo han causado impacto económico en la familia	80,6	6,5	5,2	1,9	1,3	4,5	100
Frecuencia con que su hijo ha tenido dificultad para dormir debido a problemas con sus dientes o tratamientos dentales	79,4	6,5	9,7	1,9	0,0	2,6	100
Frecuencia con que su hijo ha tenido dificultades en la pronunciación de algunas palabras debido a problemas con sus dientes o tratamientos dentales	78,1	5,2	7,1	3,9	1,3	4,5	100
Frecuencia con que su hijo ha estado enojado o frustrado debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales	78,1	5,8	10,3	1,9	0,6	3,2	100
Frecuencia con que su hijo ha tenido que faltar al jardín, guardería o a la escuela debido a problemas con sus dientes o tratamientos dentales	76,8	9,7	8,4	1,9	0,6	2,6	100
Frecuencia con que su hijo ha tenido dificultades en beber bebidas frías o calientes debido a problemas con sus dientes o tratamientos dentales	75,5	10,3	9	1,9	1,9	1,3	100
Frecuencia con que su hijo ha tenido dificultades para comer ciertos alimentos debido a problemas con sus dientes o tratamientos dentales	72,3	8,4	11,6	2,6	1,3	3,9	100
Frecuencia con que usted u otra persona de su familia ha debido faltar al trabajo debido a problemas con los dientes o a tratamientos dentales de su hijo	72,3	9,7	9	2,6	1,3	5,2	100
Frecuencia con que usted u otra persona de su familia se ha sentido culpable debido a problemas con los dientes o a tratamientos dentales de su hijo	71	3,2	12,9	2,6	6,5	3,9	100
Frecuencia con que usted u otra persona de su familia se ha sentido molesta debido a problemas con los dientes o a tratamientos dentales de su hijo	66,5	3,2	12,3	5,2	7,7	5,2	100
Frecuencia con que su hijo ha sentido dolor en sus dientes, boca o maxilares.	<b>56,8</b>	<b>12,9</b>	<b>21,3</b>	5,2	2,6	0,0	100

**Tabla 6:** Distribución de frecuencia para “Cantidad de veces que llevó a su hijo al dentista en el último año”.

dolor dentario donde se aprecia la existencia de una relación significativa entre las variables estudiadas (ver tabla 8).

Las categorías “En ocasiones” o “Casi nunca” tienden a aumentar cuando se relacionan con estado dental cercano o superior a la media. Este hecho se reflejó en todos los ítems de la encuesta. Se

ejemplifica a continuación con dos gráficos correspondientes a dos ítems de la encuesta ECOHIS (ver gráficos 9 y 10).

Se destaca entonces que en general no existe relación entre la percepción parental de salud bucal y el estado dental, que el síntoma más percibido por los padres es el dolor y que si bien

se evidencia que la percepción de los padres respecto de los problemas de los dientes de sus hijos es que nunca o casi nunca han tenido problemas, se puede remarcar una tendencia a subir de la categoría “En ocasiones” a medida que más se acerca a la media o se la supera.

### Caries de la infancia temprana, demanda de atención odontológica y percepción parental de salud bucal en pre-escolares de riesgo social del Gran Mendoza.

FERNÁNDEZ, Claudia Nélica; CAMBRÍA RONDA, Salvador; VUOTO, Elena Rosa; BORJAS, María Inés; GIAMPORSTONE, Verónica; CABRERA, Diego; VUOTO, Juan I.; AFRONTI, Sonia; SQUASSI, Aldo Fabián

¿Con qué frecuencia su hijo ha sentido dolor en sus dientes, boca o maxilares?						
	ceod + CPOD = 0	ceod + CPOD 0.1 a 2	ceod + CPOD 2.1 a 5,7 (Media)	ceod + CPOD > Media	Total	Valor-p del estadístico Chi-cuadrado
Nunca	90,9%	81,8%	57,6%	40,8%	57,5%	0.015 (p= 0.05)
Casi nunca	4,5%	9,1%	12,1%	17,1%	13,1%	
En ocasiones	4,5%	9,1%	21,2%	30,3%	21,6%	
A menudo	0,0%	0,0%	6,1%	7,9%	5,2%	
Casi siempre	0,0%	0,0%	3,0%	3,9%	2,6%	
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

**Tabla 7:** Distribución de frecuencias para el ítem "¿Con qué frecuencia su hijo ha sentido dolor en sus dientes, boca o maxilares?"

	Valor P del chi cuadrado para p=0.05
1- ¿Con qué frecuencia su hijo ha sentido dolor en sus dientes en su boca o en sus maxilares (los huesos de la boca)?	0.015
2- ¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades en beber bebidas frías o calientes debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?	0.127
3- ¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades para comer ciertos alimentos debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?	0.346
4- ¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultades en la pronunciación de algunas palabras debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?	0.282
5- ¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido que faltar al jardín, a la guardería o a la escuela debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?	0.126
6- ¿Con qué frecuencia su hijo ha tenido dificultad para dormir debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?	0.138
7- ¿Con qué frecuencia su hijo ha estado enojado o frustrado debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?	0.481
8- ¿Con qué frecuencia su hijo ha evitado sonreír o reír debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?	0.230
9- ¿Con qué frecuencia su hijo ha evitado hablar debido a problemas con sus dientes o a tratamientos dentales?	0.326
10- ¿Con qué frecuencia usted u otra persona de su familia se ha sentido molesta debido a problemas con los dientes o a tratamientos dentales de su hijo?	0.312
11- ¿Con qué frecuencia usted u otra persona de su familia se ha sentido culpable debido a problemas con los dientes o a tratamientos dentales de su hijo?	0.134
12- ¿Con qué frecuencia usted u otra persona de la familia ha debido faltar al trabajo debido a problemas con los dientes o a tratamientos dentales de su hijo?	0.080
13- ¿Con qué frecuencia los problemas en los dientes o tratamientos dentales de su hijo han causado un impacto económico en su familia?	0.231

**Tabla 8:** Cuadro de síntesis para valor P de estadístico chi cuadrado por ítem de encuesta ECOHIS.

### DISCUSION

En los preescolares estudiados los porcentajes de experiencia de caries son altos. También lo son las medias de ceod+CPOD, ceos+CEOS y sus valores discriminados. Presentan además una gran dispersión. Se evidencia predominio de los ítems que expresan la enfermedad activa.

Estos hallazgos coinciden con otras investigaciones acerca del estado dental y nivel socio-económico tanto en otros países (7, 9, 22, 23) como en la Argentina (12, 24).

A pesar de ello, el 54,9% de la población estudiada refiere haber efectuado una consulta dental. Esto no ha producido impacto sobre el estado dental de los niños estudiados.

La mayor parte de la demanda se orientó al subsector de salud público. Se refleja la dependencia de esta población de este subsistema de salud.

En general los padres están conformes con la atención recibida a pesar de expresar dificultades en la obtención de turnos. Esto puede explicarse tomando en cuenta una tipología de la demanda asociada con la resolución del dolor y no con un tratamiento integral curativo y preventivo.

En cuanto a la percepción parental de calidad de vida en relación a la salud bucal expresada a través de la encuesta ECOHIS, se percibe una distorsión en la percepción parental en cuanto a todos los ítems. El dolor como percepción parental es el único ítem que guarda una relación estadísticamente significativa con el estado dental. Este hecho coincide con lo encontrado por Fernández et al. en un trabajo anterior (16).

Las barreras en el acceso a la salud son generadas por padres, proveedores de salud y sistemas de cuidado (25). La percepción parental, la demanda de atención bucal, los con-

## Caries de la infancia temprana, demanda de atención odontológica y percepción parental de salud bucal en pre-escolares de riesgo social del Gran Mendoza.

FERNÁNDEZ, Claudia Nélica; CAMBRÍA RONDA, Salvador; VUOTO, Elena Rosa; BORJAS, María Inés; GIAMPORONE, Verónica; CABRERA, Diego; VUOTO, Juan I.; AFRONTI, Sonia; SQUASSI, Aldo Fabián

dicionantes socio-económicos que la pueden determinar y el estado dental de los niños preescolares guardan una relación que permitirá explicar una parte del complejo problema del esta-

do actual de salud bucal en preescolares.

### CONCLUSIÓN

En la población estudiada se observa una alta prevalencia de caries dental

sin que la demanda de atención odontológica haya producido un impacto positivo sobre el estado dentario ni sobre la percepción de los padres respecto de la salud bucal.

### BIBLIOGRAFÍA

1. TINANOFF, N.; OSULLIVAN, D. Early childhood caries: overview and recent findings. *Pediatr Dent* 19; 12-16 (1997).
2. AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. Definition of ECC Originating Council on Clinical Affairs. Review Council. Council on Clinical Affairs. Adopted 2003 - Revised 2007, 2008.
3. TWETMAN, S. "Prevention of Early Childhood Caries (ECC) - Review of literature published 1998-2007". *European Archives of Paediatric Dentistry*; 9 (1): 12-18- 2008
4. MILNES, A. R. Description and epidemiology of nursing caries. *Journal of public health dentistry*, (1996 Winter) Vol. 56, No. 1, pp. 38-50.
5. DEN BESTEN, P.; BERKOWITZ, R. Early childhood caries: an overview with reference to our experience in California. *J Calif Dent Assoc.* Feb 2003; 31(2):139-143.
6. WENNHALL, I.; MATSSON, L.; SCHORÖDER, U. Y TWETMAN, S. Outcome of oral health outreach programme for preschool children in a low socioeconomic multicultural area. *Int Jour of Paed Dentistry* 2008; 18: 84-90
7. FERREIRA ANTUNES, J.; PERES M. A.; RIBEIRO DE CAMPOS MELO, T. Determinantes individuais e contextuais da necessidade de tratamento odontológico na dentição decídua no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2006; 11 (1): 79-87.
8. FERREIRA, S. H, BÉRIA, J. U.; KRAMER, P. F.; GERSON FELDENS, E.; FELDENS, C. A. Dental caries in 0- to 5-year-old Brazilian children: prevalence, severity, and associated factors. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2007; 17: 289-296.
9. WENG SHEN RONG, JIN JIU BIAN, WEI JIAN WANG, JIA DE WANG. Effectiveness of an oral health education and caries prevention program in kindergartens in China. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31: 412-6.
10. VALBUENA, L. F.; DÍAZ, A. M.; CASTEL BLANCO, M. H. Frecuencia de caries en la infancia temprana. *Revista científica Universidad del Bosque - Facultad de Odontología* 2000; 6 (2): 25-36.
11. FRANCO, A.; SANTAMARÍA, A.; KURZER, E.; CASTRO, L.; GIRALDO, M. El menor de seis años: Situación de caries y conocimientos y prácticas de cuidado bucal de sus madres. *Revista CES Odontología* 2004, 17 (1): 19-29.
12. FERNÁNDEZ, C. N.; VUOTO, E.; CAMBRÍA RONDA, S.; PRIGIONE, C.; RUBIO G.; DE LA ROSA, G.; VUOTO, I, CABRERA, D. "Experiencia de caries de preescolares del Gran Mendoza expresada a través de los índices coid e índice de significación de caries. Mendoza. Rep. Argentina", *Revista de la Facultad d e Odontología U.N.Cuyo.* vol 3-2009 - En prensa.
13. PETERSEN, PAUL ERIK, WORL HEALTH ORGANIZATION - GENEVA. Global policy for improvement of oral health in the 21st century- implications to oral research of World Health Assembly 2007, WHO. *Community Dent Oral Epidemiol* 2009; 37: 1-8.
14. ROBINSON, P. G.; GIBSON, B; KAHAN, F. W. "Validity of two oral health-related quality of life measures". *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 2003; 31:90-9
15. PAHEL, B T; ROZIER, E. G.; SLADE, G. D. "Parental perceptions of children's oral health: The Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECHOHS)". *Health and Quality of Life Outcomes* 2007, 5:6 doi:10.1186/1477-7525-5-6
16. FERNÁNDEZ, C. N.; VUOTO, E.; CAMBRÍA RONDA, S, PRIGIONE C, MONTESSORO, M. C., "Percepción parental de calidad de vida relacionado con la salud bucal en niños preescolares". *Revista de la Facultad de Odontología* 2009; Vol 3, N°1: 7-14.
17. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Strategies for Oral Disease Prevention and Health Promotion.* Geneva, Switzerland: WHO.URL: [http://www.who.int/oral\\_health/strategies/en/](http://www.who.int/oral_health/strategies/en/) (acceso: 2 de diciembre de 2007).
18. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Oral Health Surveys, Basic methods.* 3ª edición. Gineva . World Health Organization, 1987.
19. PITTIS, N.: "ICDAS" - an international system for caries detection and assessment being developed to facilitate caries epidemiology, research and appropriate clinical management". *Community Dent Health* 2004; 21:193-198.
20. BORDONI, N.; SQUASSI, A.; DOÑO, R.; BELLA GAMBA, H.; PEREYRA, L. *Odontología Preventiva.* Buenos Aires. PRECONC-PALTEX/ OPS-OMS 1999.
21. SILNESS K, LÖE H. "The gingival index, the plaque index and retention index system". *J Periodontol.* 1967; 38: 610-616.
22. CARIÑO K M G, SHINADA K, KAWAGUCHI Y. Early childhood caries in northern Philippines. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31: 81-9.
23. RHIS L, DE SOUZA M, CYPRIANO S, MOSCOSO ABDALLA N, NGA TSUKA GUIDINI D, AMGARTEN C. *Atividade de cárie na dentição decídua, Indaiatuba, Sao Paulo, Brasil,* 2004. *Cad. Saúde Pública,* Rio de Janeiro 2007; 23(3): 593-600.
24. PIOVANO S, SQUASSI A, DOÑO R, PISTOCHINIA, ARGENTIERRA, COHEN A, PEDEMONTE Z, KLEMONSKIS G, MACUCHO M, BELLA GAMBA H, PEREYRA L, VALENTE S, BORDONI N. *Estado del arte acerca de Fluoruros.* Documento de posición. *Boletín de la Asociación Argentina de Odontología para niños.* Vol 37- N° 4: 3-18.
25. EDELSTEIN B L. "Dental care considerations for young children". *Spec Care Dentist.* 2002; 22(3(Suppl): 11S- 25S.

## Área Rehabilitación Oral

# Restauración de incisivo inferior fracturado mediante procedimientos de invasión mínima: Reporte de un caso clínico

### AUTORES

#### MARÍA E. CARRAZCO

JTP Clínica Operatoria Dental I.

Profesora Titular de la Cátedra Operatoria Dental, carrera Asistente Dental. Especialista en Docencia Universitaria. Especialista en Odontología Restauradora.

E- mail: [lichacarrazco@gmail.com](mailto:lichacarrazco@gmail.com)

#### PABLO FERRARI

Alumno avanzado de la carrera Odontología de la Facultad Odontología UNCuyo.

LUGAR DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO: Clínica Integrada III, Facultad de Odontología. UNCuyo.

### RESUMEN

La odontología está inmersa en un nuevo paradigma: no se puede pensar en ninguna técnica restauradora sin que participen fenómenos de adhesión. El desarrollo de pernos de fibra de vidrio, sumado a los procedimientos de restauraciones adhesivas puede utilizarse como uno de los tantos recursos de la odontología de invasión mínima. Los pernos de fibra de vidrio ofrecen varias ventajas: comportamiento anisótropo, módulo de elasticidad bajo, buena resistencia mecánica, el lecho que aloja al perno de fibra requiere de una mínima preparación y se cementan con cementos adhesivos con carga, permitiendo de esta manera obtener una superficie homogénea que se interpone entre el perno de fibra y los tejidos dentales, conectándolo a los tejidos del conducto y sustituyendo mecánicamente la dentina.

El caso clínico que se reporta se presentó para su resolución en la Clínica Integrada III F. O. UNCuyo durante el año lectivo 2009. El paciente presentaba una fractura amelodentinaria desde hacía cuatro años, con compromiso de la vitalidad y un proceso periapical. Durante los procedimientos endodónticos se realizó una perforación de la pared del conducto que se selló mediante la colocación de hidróxido de calcio y la obturación del mismo con conos de gutapercha.

Se efectuó el seguimiento clínico y radiográfico del caso en donde se constató la reparación del proceso apical y luego se procedió a la restauración del elemento dentario con resinas compuestas con la ayuda de un poste de fibra de vidrio cementado con cemento resinoso. Dadas las características del tratamiento endodóntico realizado, se decidió dejar más porción del cono de gutapercha a pesar de lo aconsejado por numerosos autores, ya que de esta manera se aseguró el sellado de la perforación radicular para evitar de esta manera la nanofiltración hacia el interior del elemento dentario.

Palabras claves: Pernos de fibra, cementos resinosos, mínima invasión.

### ABSTRACT

*Dentistry is immersed in a new paradigm: It is impossible to think of any restoring technique without the participation of adhesion phenomena. The development of fiber glass posts and adhesive restoration procedures may be used as the most reliable technique in minimal invasive dentistry. The fiber glass posts show many advantages: a) an anisotropic behavior, b) low modulus of elasticity, c) good mechanical resistance, d) the layer that lodges the fiber post requires a minimal preparation, e) they are bond with loaded adherent cements, obtaining a homogeneous surface that intervenes between the fiber post and the dental tissues and, also, connecting the post to the tissues of the root canal and substituting the dentine mechanically.*

*The obtained clinical case was submitted to "Clínica Integrada III" FOUNCuyo during the academic year 2009 for its resolution. The patient showed a dentoenamel fracture dating from 4 years, with a compromised vitality and a periapical process. By means of endodontic procedures, a hole was drilled in the root canal wall that was sealed by placing calcium hydroxide and by sealing the gutta-percha cone. A clinical and radiographic monitoring revealed the reparation of the apical process. Then, the tooth was restored with composite resins and a fiber glass post cemented with resin cement. Given the characteristics of the endodontic treatment performed and, since the sealing allowed the root perforation to avoid the nanofiltration into the tooth, it was decided to leave a further portion of the gutta-percha cone despite the advice of many authors.*

Key words: Fiber posts, resin cements, minimal invasive procedures.

## Restauración de incisivo inferior fracturado mediante procedimientos de invasión mínima: reporte de un caso clínico.

CARRAZCO, María E.; FERRARI, Pablo

### INTRODUCCIÓN

La restauración de un diente tratado endodónticamente es un tema que ha sido abordado por una gran cantidad de autores los cuales proponen distintas soluciones.

Antes de 1990 era una condición sine qua non que este tipo de restauración dentaria debía hacerse con un perno metálico colado o preformado con distin-

tas opciones de reconstrucción coronaria, tales como coronas metálicas con recubrimiento de porcelana, por mencionar sólo algunas<sup>12</sup>.

Con el transcurso del tiempo los investigadores encontraron que los pernos metálicos colados o preformados poseían desventajas, ya que en ciertas ocasiones determinaban una distribución no homogénea de las tensiones y de esta manera

se producían fracturas radiculares por concentración de fuerzas<sup>4</sup>.

Los esfuerzos de los investigadores se concentraron en desarrollar postes de diversos materiales para lograr una unión radicular de la pieza con su restauración coronaria<sup>13, 14, 15</sup>. Así se desarrollaron los distintos sistemas de postes que se presentan en las tablas 1 y 2 (ver).

Por otra parte, los nuevos desarrollos de materiales adhesivos permiten ofrecer una posibilidad inmediata en la restauración de una pieza dentaria endodónticamente tratada<sup>9</sup>.

### CASO CLÍNICO

En 2009 concurre a la Clínica Integrada III un paciente de 24 años, con una fractura dentaria producida por un golpe recibido durante un partido de rugby disputado en 2005. La fractura dentaria abarca esmalte y dentina y al momento del examen clínico el paciente no refería ningún síntoma. Se realiza un diagnóstico de vitalidad que indica que el elemento dentario posee una necrosis pulpar y un compromiso periapical, (foto 1), por lo que se decide realizar el tratamiento endodóntico correspondiente. Durante las maniobras de instrumentación del conducto se realizó una falsa vía por la cual se produjo una perforación de la pared lateral de la raíz. Esta perforación fue correctamente sellada y obturada y se decidió esperar un tiempo prudencial para realizar la restauración definitiva de la pieza afectada, ya que se necesitaba que el proceso apical se hubiese reducido para poder realizar la restauración. Se esperó seis meses y durante ese tiempo se realizaron controles radiográficos que determinaron la eficacia del tratamiento endodóntico a pesar de la realización de la falsa vía (foto 2). Dado que el elemento dentario había perdido una porción importante de los tejidos coronarios<sup>5</sup> se decidió colocar un poste de fibra de vidrio (Angelus) para lograr la unión entre la porción radicular

Tipo de poste	Ventajas	Desventajas	Tendencias
<b>Metal</b> -Colado -Acero inoxidable -Titanio -Aleación titanio	-Excelente radiopacidad. -Fácil de cortar con fresas para metal. -Precio adecuado. -Poseen características retentivas. -Clínicamente muy conocidas.	-Poco estéticos. -Rígidos. -Dificultad para quitarlos. -Problemas de biocompatibilidad con acero inoxidable.	-Está disminuyendo el uso de espigas coladas. -El uso de acero inoxidable, titanio y aleaciones de titanio permanecen estables.
<b>Fibra de carbono</b>	- Se pueden cortar fácilmente. -Menos rígidos. -Se pueden retirar con facilidad. -Biocompatibles. -Precio.	-Poco estéticos. -Baja radiopacidad.	-Uso poco frecuente y disminuyendo.

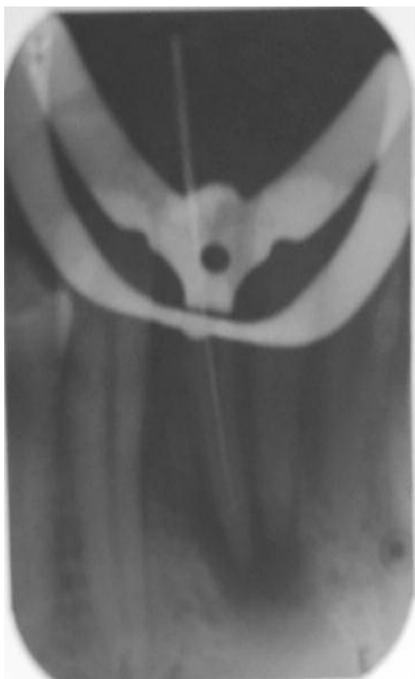
**Tabla 1:** Ventajas, desventajas y tendencias de los postes endodónticos. (1ª parte)<sup>17</sup>

Tipo de poste	Ventajas	Desventajas	Tendencias
<b>Fibra de carbono</b>	- Buena estética. - Se pueden cortar fácilmente. -Se pueden quitar fácilmente. -Biocompatibles. -Precio. -Buena selección de marcas, tamaños y formas.	-Radiopacidad variable dependiendo de las marcas. -Datos clínicos en proceso.	-Uso en aumento. -Muchas marcas disponibles en el mercado.
<b>Zirconio</b>	- Buena estética. -Excelente radiopacidad. -Biocompatibles	-Se pueden cortar con discos de diamante. -Rígidos. -Dificultad de retirar si se rompe por la cresta marginal. -Precio.	-Uso poco frecuente. -Pocas marcas en el mercado.

**Tabla 2:** Ventajas, desventajas y tendencias de los postes endodónticos. (2ª parte)<sup>17</sup>

### Restauración de incisivo inferior fracturado mediante procedimientos de invasión mínima: reporte de un caso clínico.

CARRAZCO, María E.; FERRARI, Pablo



**Foto 1.** Rx conductométrica. Se observa lesión apical.



**Foto 2.** Ensanchamiento del conducto. Nótese el sellado de la falsa vía.



**Foto 3.** Elemento dentario en oclusión.



**Foto 4.** Elemento restaurado.

de la pieza y su restauración coronaria<sup>6</sup>. Según los preceptos de la Odontología Mínimamente Invasiva se conservó la mayor cantidad de tejido dentario sano, se eligió el tamaño del poste de fibra de vidrio adecuado para la porción radicular

del elemento a tratar y se procedió a realizar la remoción del cono de gutapercha con el ensanchador de conducto correspondiente al tamaño del poste elegido<sup>7,8</sup>, deteniéndose antes de llegar al sellado de la falsa vía (foto 2) Los investi-

gadores recomiendan dejar una porción de cono de gutapercha de aproximadamente 4 mm, pero a pesar de que la falsa vía estaba en la unión del tercio medio con el tercio apical del conducto y de esta manera quedaban 5 ó 6 mm de cono remanente, se decidió no retirar la porción de cono de gutapercha que sella la perforación radicular y de esta manera evitar la nanofiltración. Para la colocación del perno, se siguió el protocolo adhesivo propuesto, es decir grabado ácido, colocación de un sistema adhesivo de autocurado dentro del conducto y cementado del perno con un cemento resinoso. Se procedió a realizar la restauración coronaria mediante el grabado ácido de esmalte y dentina, se restauró la lesión con resinas compuestas por la técnica estratificada<sup>10-11</sup>, se hizo control de la oclusión (debido al tipo de oclusión del paciente se optó por dejar una corona clínica levemente más pequeña) y se procedió al pulido de la restauración (fotos 3 y 4).

### DISCUSIÓN

El uso de materiales adhesivos, en combinación con la colocación de postes de fibra de vidrio para la restauración con materiales plásticos de elementos dentarios endodónticamente tratados está muy difundido y tiene una eficacia comprobada. Antiguamente se creía que todo elemento dentario que poseía tratamiento endodóntico debía ser restaurado con la ayuda de un perno o poste metálico que se fijaba a la porción radicular de la pieza a tratar para, de esta manera, lograr resistencia en la pieza dentaria afectada. A través de los años, los investigadores concluyeron que los pernos metálicos no otorgaban resistencia a la pieza dentaria, sino todo lo contrario, ya que en estudios de investigación realizados sobre modelos tridimensionales se demuestra que los pernos metálicos realizan una distribución no homogénea de las tensiones con la consiguiente forma-

## Restauración de incisivo inferior fracturado mediante procedimientos de invasión mínima: reporte de un caso clínico.

CARRAZCO, María E.; FERRARI, Pablo

ción de áreas de concentración de fuerzas y de esta manera se aumenta el riesgo de fractura dentaria<sup>5</sup>.

Contrariamente a los pernos metálicos, los pernos de fibra de vidrio tienen un comportamiento anisótropo, es decir que muestran diferentes propiedades físicas cuando son sometidos a cargas en direcciones distintas. En las situaciones en donde el diente soporta cargas oblicuas, el valor del módulo de elasticidad del poste de fibra de vidrio se asemeja a los valores de la dentina de un diente íntegro<sup>5</sup>.

Los factores que ayudan al operador en la decisión de colocar una restauración plástica y un poste de fibra de vidrio en un diente tratado endodónticamente pueden resumirse en los siguientes puntos<sup>6</sup>:

**1. Localización del diente en el arco:** Este punto debe analizarse debido a la diferente distribución de las fuerzas que inciden sobre los distintos grupos de piezas dentarias.

**2. Cantidad de tejido dental remanente:** Se recomienda la colocación de un poste cuando haya una pérdida de estructura dental superior al 50%. En este punto también debe analizarse la pérdida de los rebordes marginales de las piezas a tratar.

**3. Condición de la raíz remanente:** Cuando hay pérdida significativa de la porción radicular que proporcione un riesgo de fractura cuando el diente está en función, se prefiere el uso de postes de fibra de vidrio en combinación con técnicas adhesivas, debido a

que el módulo de elasticidad de estos postes es similar al de la dentina.

**4. Estética:** Están indicados en dientes con un comportamiento estético importante.

**5. Función del diente:** En dientes que son responsables de guías de desoclusión, el poste ayuda a disipar las fuerzas.

**6. Configuración del canal radicular:** En canales radiculares muy dilatados con poca dentina radicular en sus paredes, el poste radicular cementado con resinas ayuda a reforzar estas paredes.

**7. Oclusión:** En los dientes anteriores es más común la necesidad del uso de postes para minimizar la acción de las fuerzas laterales o de cizallamiento.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1- BUONOCORE M. (1955) "A simple method of increasing the adhesion of acrylic filling material to enamel surfaces". *J Dent Res* 34: 849-853.
- 2- NAKABAYASHI N. (1982) "Resin reinforced dentin due to infiltration of monomer into the dentin at the adhesive interface". *J Dent Ma.*1:78-81.
- 3- PASHLEY D. H. (1978) Effects of the degree of tubule occlusion on the permeability of human dentine in vitro. *Arch Oral Biol* 23: 1127-1133.
- 4- SCOTTI R. (2004) *Pernos de Fibra*. Milán Ed. Masson.
- 5- UKON S., MOROI H. ET AL. (2002) "Influence of different elastic moduli of dowel and core on stress distribution in root". *Dent Mat* 19:50-64.
- 6- ALVES CARDOSO, R. J. (2003) *Estética Odontológica Nueva generación*. São Pablo: Ed. Artes Médicas.
- 7- RAY H. A., TROPE M. (1995): "Periapicals status of endodontically treated teeth in relation to the technical quality of the root filling and the coronal restoration" *Int Endodon J.* 28:12-18.
- 8- PETERS C. M., MCLEAN E. M. (2001): "Minimally invasive operative care. II contemporary techniques and materials: an overview" *J adhesive Dental* 3:7-16.
- 9- OLIVA R. A., LOWE J. A. (1986) "Dimensional stability of composites used as a core material". *J Prosthet Dent.* 56 (5):554-561.
- 10- URIBE ECHEVARRÍA J., PRIOTTO D., (2003) "Adhesión a esmalte y dentina con adhesivos poliméricos" en *Adhesión en Odontología Restauradora*, Ed. Maio, capítulo 4 71-108.
- 11- MONDELLI J., FURUSE A. Y., FRANCISCHONE A. C., PEREIRA M. A., (2004) "Excelência estética e função das resinas compostas em dentes posteriores". *Livro do Ano da Clínica Odontológica Brasileira São Paulo (SP): Artes Médicas Ed. Bottino p.* 521-564.
- 12- MORGANO S. (1996) "Restoration of pulpless teeth: application of traditional principles in present and future context". *J Prosthet Dent*, 75:375-380
- 13- KAKEHASHI Y., ET AL (1998) "A new all-ceramic post and core system: clinical, technical and in vitro results" *Int J Perio Rest Dent* 18:587-93.
- 14- DIETSCHI D., ROMELLI M. (1997) "Adaptation of adhesive post and core to dentin after fatigue testing". *Int Prosthet Dent*, 10:498-507.
- 15- ASMUSSEN E., PEUTZFELDT A. (1999) "Stiffness, elastic limit and strength of newer types of endodontic post". *J Dent.* 27:275-278.
- 16- FERRARI M., (2001) "Efficacy of a self-curing adhesive/resin cement system on luting glass-fiber post into root canal" *Dent Mater*, 17: 296-308.
- 17- CRA NEWSLETTER (2004) Vol 28, issue 5.

## Área Rehabilitación Oral

# Trabajo interdisciplinario para una óptima rehabilitación oral. Caso clínico

### AUTORES

#### ODONTÓLOGO PROFESOR ALBERTO MARTÍN

Profesor titular de la Cátedra de Prótesis Fija y Removable de la Facultad de Odontología de UNCuyo, Mendoza, Argentina; Director del post-grado de Rehabilitación Oral con Implantes, UNCuyo, Mendoza; Director del post-grado de Cirugías Complementarias a la Colocación de Implantes UNCuyo, Mendoza; Fellowship de la Universidad de Pittsburg EE.UU.; Decano de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.

#### ODONTÓLOGA NATALIA BUTTANI

Docente de la Facultad de Odontología; Jefa de quirófano en el post-grado de Rehabilitación Oral con Implantes, Facultad de Odontología UNCuyo, Mendoza, Argentina; Jefa de quirófano en el post-grado de Cirugías Complementarias a la Colocación de Implantes Facultad de Odontología UNCuyo, Mendoza, Argentina.

#### ODONTÓLOGA PROFESORA EVELYN DOLONGUEVICH

Especialista en Periodoncia y Docencia Universitaria; docente de la Facultad de Odontología; Jefa de Clínica en el post-grado de Rehabilitación Oral con Implantes en el área de Periodoncia, Facultad de Odontología UNCuyo, Argentina; Jefa de Clínica en el post-grado de Cirugías Complementarias a la Colocación de Implantes, Facultad de Odontología UNCuyo, Mendoza, Argentina.

#### ODONTÓLOGA ANA M. BOETSCH

Coordinadora y Jefa de Clínica en el post-grado de Rehabilitación Oral con Implantes en el área de Ortodoncia, Facultad de Odontología UNCuyo, Mendoza, Argentina; Coordinadora y Jefa de Clínica en el post-grado de Cirugías Complementarias a la Colocación de Implantes Facultad de Odontología UNCuyo, Mendoza, Argentina.

### RESUMEN

Cuando pensamos en una rehabilitación oral estamos frente a una difícil situación, ya que esto involucra el compromiso de varias especialidades en forma simultánea. Esto es muy enriquecedor, un trabajo en equipo que para comenzar con el debate frente a las necesidades del plan de tratamiento, necesitará por encima de todo objetivos comunes y así poder arribar al objetivo final.

#### Palabras clave

Rehabilitación, ortodoncia, injerto, implantes.

### ABSTRACT

*When we think of oral rehabilitation, we are placed in a difficult situation because it involves immersing oneself in different disciplines simultaneously. This is a highly rewarding experience because it is part of the "team work". From the discussion of the treatment plan that establishes common goals (of the different subjects) to the final goal, a continuing and precise team work must be carried out.*

#### Key words

*Rehabilitation, orthodontics, graft, implants.*

### INTRODUCCIÓN

La sola idea de pensar en una rehabilitación de oral, nos coloca en una situación "difícil", ya que esto implica "sumergirnos" obligatoriamente en varias discipli-

nas en forma simultánea, lo cual es altamente enriquecedor y conforma el tan mencionado trabajo en equipo. Desde la discusión del plan de tratamiento que plantea objetivos comunes de las diferen-

tes especialidades, hasta el objetivo final, se debe llevar a cabo un continuo y minucioso trabajo de equipo.

Desde hace casi una década hemos estado realizando estas prácticas transfor-

**Trabajo interdisciplinario para una óptima rehabilitación oral. Caso clínico.**  
 OD. PROF. ALBERTO MARTÍN; OD. NATALIA BUTTANI; OD. PROF. EVELYN DOLONGUEVICH; OD. ANA M. BOETSCH

mándose poco a poco en un medio de trabajo permanente. Hoy no concebimos la denominación "rehabilitación oral" sin tomar todos los recursos que puedan brindarnos las diferentes especialidades que abarcan nuestra profesión.

El hecho de que un paciente ingrese en nuestro consultorio para solucionar un problema estético y funcional, implica de parte nuestra un gran compromiso.



**Figura 1.**  
*Rx panorámica previa.*



**Figura 2.** *Fotos iniciales.*

**Presentación de un caso clínico**

La paciente asiste a la consulta para la colocación de implantes en el lugar de las agencias de los incisivos laterales superiores.

Edad: 22 años.

Antecedentes odontológicos: tratamientos de ortodoncia previos; la paciente presenta agencias de 32, 34, 44, 12, 22, 47 y 38.

Antecedentes médicos: no relata.

Plan de tratamiento propuesto: Se plantea un trabajo en equipo con un tratamiento de ortodoncia fija, control periodontal e implantes (1), (2), (4), (6), (7), (8).

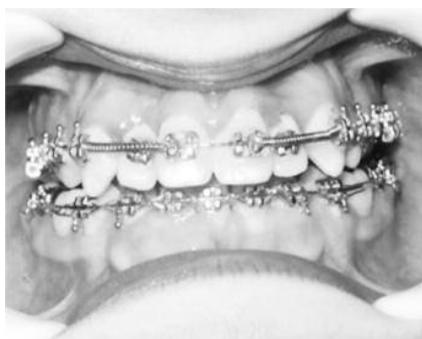
Se inicia el tratamiento de ortodoncia fija con el fin de mejorar el plano de oclusión, las guías funcionales y conseguir el espacio necesario para la colocación de

implantes. Debido al impacto emocional y estético que tenían para la paciente las brechas de 12 y 22 desdentadas, se plantea la colocación de dientes de stock sujetos a la aparatología fija (3), (4), (7), (8), (9).

En una segunda etapa, y una vez logrado el espacio mínimo e indispensable, se procedería a la expansión de tablas en forma manual con el fin de lograr la cantidad suficiente de tejido esponjoso para asegurar la viabilidad de los implantes (5).

Tal decisión fue tomada debido a que la zonas de agencias poseen un mayor riesgo en el fracaso de los implantes por la falta de alveolos y por tal razón a la falta de tejido esponjoso como consecuencia de las mismas.

Se esperaron los cuatro meses pertinentes a la oseointegración de los implantes, se retira la aparatología fija y se coloca contención para luego proce-



**Figuras 3 y 4.** *Espacios logrados para dar inicio a la segunda etapa.*

**Trabajo interdisciplinario para una óptima rehabilitación oral. Caso clínico.**

OD. PROF. ALBERTO MARTÍN; OD. NATALIA BUTTANI; OD. PROF. EVELYN DOLONGUEVICH; OD. ANA M. BOETSCH

**Figura 5.** Sisyunción manual.**Figura 6.** Obsérvese la línea de disyunción.**Figura 7.** Implantes transicionales colocados para mantener la disyunción creada.

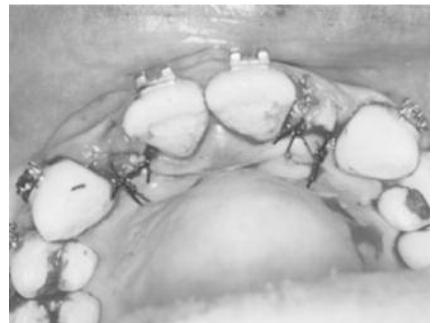
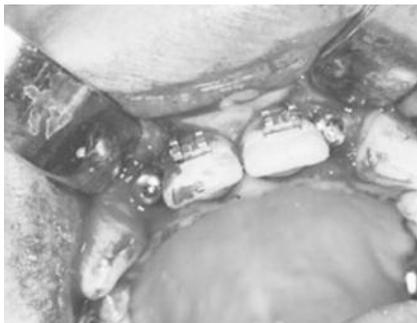
der a la habilitación protética de los mismos. En ese momento, y después de haber tomado todos los recaudos necesarios para obtener exitosamente una rehabilitación de la paciente, los implan-

tes habían fracasado, por lo que se decide intervenir quirúrgicamente a la paciente (5), (11), (12).

Frente a este cuadro clínico, se decide la colocación de dos injertos autólogos de

E.N.A (espina nasal anterior), en la zona de ambos incisivos laterales, para la posterior colocación de los implantes (5), (11), (12).

Luego de un compás de espera de

**Figuras 8, 9 y 10.** Cirugía de colocación de los implantes, dos meses después de la disyunción.**Figuras 11 y 12.** Rx post-colocación de los implantes.

**Trabajo interdisciplinario para una óptima rehabilitación oral. Caso clínico.**  
 OD. PROF. ALBERTO MARTÍN; OD. NATALIA BUTTANI; OD. PROF. EVELYN DOLONGUEVICH; OD. ANA M. BOETSCH



**Figura 13.** Retiro de aparatología fija.



**Figura 14.** Se observa el lecho dejado por los implantes.



**Figura 15.** Zona dadora con ambos injertos ya delimitados.



**Figura 16.** Injertos colocados bajo presión en la zona receptora.



**Figura 17 y 18.** Procedimiento quirúrgico para la colocación de los implantes.



**Figura 19.** Implantes colocados.

cuatro meses posterior a la colocación de los injertos, se procede a la cirugía para la colocación de los implantes (5), (11).

Cuatro meses después de la colocación de ambos implantes se procede a la habilitación de los mismos y la colocación de coronas provisionales de acrílico por un lapso de dos meses para una carga progresiva de los mismos (10).

Una vez transcurrido el tiempo previsto, se procede a la colocación de ambas coronas de porcelana (10).



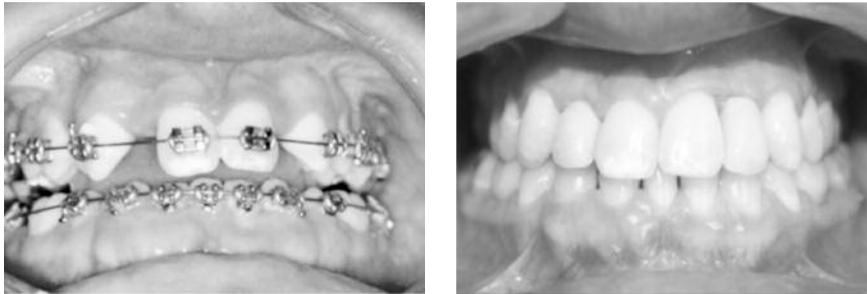
**Figuras 20 y 21.** Rx post-colocación de los mismos.

**Trabajo interdisciplinario para una óptima rehabilitación oral. Caso clínico.**

OD. PROF. ALBERTO MARTÍN; OD. NATALIA BUTTANI; OD. PROF. EVELYN DOLONGUEVICH; OD. ANA M. BOETSCH



**Figura 22 y 23.** *Implantes con sus emergentes, hilo retractor para la impresión definitiva y coronas provisionales respectivamente.*



**Figura 24.** *Antes.*

**Figura 25.** *Después.*

**DISCUSIÓN**

Podríamos plantear por qué no haber llevado los caninos a la posición de laterales, cerrar espacios con la mecánica ortodóncica y evitar los procedimientos quirúrgicos. Las razones por las que decidimos este plan de tratamiento fueron las numerosas agenesias de la paciente a predominio del maxilar inferior que dejaban poca estabilidad oclusal. Otro punto fue la estética, ya que la anatomía de los caninos era muy voluminosa para la caracterización como laterales y el nivel gingival no hubiese quedado estético por el mismo motivo del volumen de los caninos; otro punto era la función de guía canina, que nadie mejor que un canino para realizarla, por lo general las raíces de premolares no son lo suficientemente resistentes para las desoclusiones; además, hipotéticamente el posicionar los caninos y crear el espacio llevaría menos tiempo y de hecho eso se logró en poco tiempo; y fundamentalmente era el deseo de nuestra paciente.

Protéticamente era posible la colocación de coronas de zirconio y emergentes del mismo material, pero no pudo realizarse por una cuestión económica.

**BIBLIOGRAFÍA**

- JULIA F. DE HARFIN.** 2007 *Tratamiento ortodóncico del adulto.* Editorial Médica Panamericana, 2ª edición, 1-35-121-153-259-343.
- JOSÉ A. CANUT.** 1994 *El paciente de ortodoncia.* Doyma.
- JULIA F. DE HARFIN** 1994. *Movimientos ortodóncicos en el paciente adulto como complemento de la terapia peridontal.* Sociedad Argentina de Ortodoncia; 57:5-60.
- JOSÉ A. CANUT.** 1992 *Ortodoncia clínica.* Ed. Salvat - 239-257-481.
- M.S. BLOCK.** 2002. *Atlas en color de cirugía implantológica dental;* 1ª ed. Madrid; Editorial Médica Panamericana.
- LINDHE, JAN.** 2008. *Periodontología clínica e implantología odontológica;* 4ª ed. Bs. As.; Editorial Médica Panamericana.
- G. SENCHERMAN DE SAVDIE, DR. ENRIQUE ECHEVERRI GUZMÁN.** 1997. *Neurofisiología de la oclusión;* 2ª ed. Bogotá, Colombia; Ediciones Monserrate Ltda.
- ALONSO, ALBERTINI, BECHELLI.** 1999. *Oclusión y diagnóstico en rehabilitación oral;* Editorial Panamericana, Bs. As.
- J. J. ECHEVERRÍA GARCÍA Y J. B. CARRIÓN.** 2005. *Manual SEPA de Periodoncia y terapéutica de implantes,* Editorial Médica Panamericana.
- H. SHILLINGBURG, S. HOBBO, R. JACOBI, S. BRACKETT.** 2000. *Fundamentos esenciales en prótesis fija,* 3ª ed. Barcelona; Editorial Quintessence S. L.
- C. GATTI, M. CHIAPASCO, P. CASENTINI, C. PROCOPIO.** 2001. *Manual ilustrado de implantología oral;* Edición 2001; editorial Amolca
- J. DINA TO Y W. POLIDO.** 2003. *Implantes oseointegrados;* Editorial Artes Médicas, Brasil.



denimed s.a.



Pablo Missana  
 Distribuidor Cuyo  
 Tel. 0261-542/1262 154-546623  
 Nextel 54\*561\*109 | pablomissana@hotmail.com

**JN** BIOMEDICAL **PACK** | RESEARCH LABORATORIES

**DF**  
**DENTIFLEX®**

**Nuevo!**  
**KIT ACADÉMICO**

Contiene:

- Turbina Impact 35 (Triple Spray)
- Micromotor Intra MI 01 (Marcha y contramarcha)
- Control Ángulo Intra FX 110
- Peca de mano Intra FX 01 (A-alemanes)

*Optional*

CONSULTA POR PRECIOS ESPECIALES Y VARIEDAD DE KITS

Sistemas de Implantes Dentales

**ROSTER DENT.**

Todas las soluciones en una misma empresa

Hex	Plus	Conical	Conical Gold

**ProDentos**  
 PIONEROS EN MICROIMPLANTES

**Dentos**  
 AbsAnchor

**RMO**  
 rocky mountain orthodontics  
 www.rmortho.com

The **OPTIMUM WIRE**  
 for Synergy® brackets.

**SYNERGY**

**UNC**  
**BIOTECNIA**

SOLUCIONES DE **Carburo**  
 Instrumentos de corte resistentes

Tecnología de vanguardia

- Fresas operatorias Serie Great White
- Fresas Fisurotomy
- Fresas de acabado y desbaste
- Fresas para cirugía oral

**WHITE**

Dedicados a cambiar la odontología... con un color!

Microimplante (AbsAnchor®)

**Modelo de Muestra**

Componentes de un Modelo de Muestra

- Tigriseta 1
- Brackets vestibulares 1 set
- Micro-implantes
- Coil spring cerrado de Níquel titanio
- Pastes variables engrapables
- Troncos elásticos
- Cadenas de poder

## Biblioteca

### Ubicación

Segundo piso ala norte del edificio de Clínicas

### Horario de atención

Lunes a viernes de 8:00 a 17:30 hs.

### Página web:

[www.fodonto.uncu.edu.ar](http://www.fodonto.uncu.edu.ar)

### Correo electrónico:

[bibliotecaodonto@fodonto.uncu.edu.ar](mailto:bibliotecaodonto@fodonto.uncu.edu.ar)



### Misión

Promover y facilitar el acceso a la información para apoyar los planes de estudio académicos y de extensión, favorecer las actividades de docentes, investigadores, alumnos y ex alumnos, mediante una adecuada combinación de gestión gerencial, recursos humanos y tecnológicos, en beneficio del crecimiento científico, enmarcado por los objetivos generales de la Facultad.

### Visión

La Biblioteca será un centro de información moderno, con una estructura ágil y flexible que incorpora la informatización a todos sus procesos, con un equipo humano capacitado para administrar, procesar, generar y difundir la información con fuentes en distintos soportes, plataformas tecnológicas en red, servicios en tiempo real y usuarios autónomos.

### Servicios

- Préstamo de libros a domicilio y consulta en la Sala de lectura.
- Consulta en la Sala de lectura de publicaciones periódicas.
- Sistema de préstamo interbibliotecario.
- Búsquedas bibliográficas en distintas bases de datos (propia, de la Universidad, nacionales e internacionales).
- Escaneo de imágenes y diapositivas.
- Videoteca.
- Cursos de capacitación a usuarios (ALFIN).
- Asesoramiento.

## De Interés

### PRODUCCIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS PARA PROMOCIÓN DE LA SALUD BUCAL

El lenguaje visual es un importante vehículo de comunicación. Las imágenes permiten captar e integrar con rapidez las ideas y conceptos que se pretenden transmitir al receptor.

Por esta razón, los Materiales Educativos son un apoyo irremplazable y una herramienta muy valiosa en la Educación para la Salud Bucal. Respondiendo a la convocatoria a Facultades e Institutos Académicos del Programa de Inclusión e Igualdad de Oportunidades de la Universidad Nacional de Cuyo, la Odontóloga Claudia Irene Denaro, dirigió el proyecto "Producción de Materiales Educativos para Promoción de la Salud Bucal". Apostando a la Inclusión desde otra faceta muy importante como lo es la participación, fueron convocados al proyecto, docentes tutores y alumnas de 5º año de la carrera, logrando el diseño y elaboración de una variada propuesta de recursos didácticos. El material educativo, quedará inventariado en la Secretaría de Extensión Universitaria de nuestra institución y a disposición en préstamo, para los docentes y egresados que lo soliciten. El proyecto incluyó la entrega de premios para las alumnas que con mucho entusiasmo y creatividad, se comprometieron en la concreción de los Materiales Didácticos diseñados. Para la entrega de premios, fueron invitadas autoridades de la Facultad de Odontología, el Prof. Od. José Simón ABDALA, la Prof. Od. Sonia Lucía MARÓN y el Prof. Od. Edgardo BOERO. La Educación, es trabajada como eje de Inclusión, permitiendo la actuación conjunta de docentes y alumnos, en la construcción de propuestas que luego serán volcadas en la comunidad, facilitando la incorporación de conocimientos en Salud Bucal, de manera creativa y lúdica.



Entrega de Premios.



Material realizado.



Grupo de alumnas y directora.

## Secretaría de Extensión

# Conferencia: “La Odontología argentina. Una historia de continuidad y cambio”

### Estimados colegas y alumnos:

Ante todo, muchas gracias por el honor dispensado al permitirme acercarles esta introducción sobre la historia de la Odontología en nuestro país con motivo de conmemorar el Bicentenario de la Revolución de Mayo.

Les propongo un acercamiento desde una mirada histórica para que podamos reflexionar sobre los vínculos que hay entre la Odontología como teoría y práctica, y los distintos procesos de orden social, cultural y político que han jalado la historia de nuestro país.

Iniciamos esta charla con la presentación de una caracterización de la Historia como ciencia. La Historia es la narración de hechos significativos documentados del pasado con repercusión o consecuencias en nuestro presente. La finalidad de este enfoque o perspectiva gira en torno a la comprensión de la actualidad de la profesión odontológica desde la mirada de una trama o tejido de relaciones entre intereses, compromisos y responsabilidades entre las personas que componen la comunidad científica y la población que requiere de los servicios de salud bucal.

Los ejes conceptuales que hemos seleccionado para esta charla son el concepto de “paradigma” y el de “profesión”.

Un paradigma, desde el ámbito científico, es un modelo de comprensión del mundo que se incorpora desde que una persona comienza los procesos de aprendizaje de una determinada ciencia. El paradigma se compone de conceptos, metodologías, el planteo de problemas y

las vías de solución a esos problemas mediante la elaboración de hipótesis y modelos de verificación. La finalidad de un paradigma es facilitar el trabajo científico, porque los profesionales se orientan por una serie de normas y estándares consensuados, y también permitir el reconocimiento profesional de la propia comunidad de referencia para la consolidación del perfil profesional individual.

El segundo concepto-eje articulador de esta conferencia es el que se refiere a la profesión. Una profesión se caracteriza por un lenguaje específico, por determinados criterios de validación en la elaboración de teoría y en la metodología de las distintas prácticas, y por un recorte o delimitación del ámbito de trabajo. Como actividad humana, podemos distinguir distintas etapas, cada una de las cuales implica a las demás: un comienzo a nivel individual y grupal como respuesta a una necesidad, un origen histórico documentado, un desarrollo incipiente y la posterior consolidación a nivel social.

Pasemos ahora a la conmemoración de estos 200 años de Odontología argentina. Hemos adoptado la división en épocas que se acepta como marco de estudio en la Historia de la Ciencia de nuestro país. Nos referimos a la época de la Colonia, la época de la Independencia, la época de la Organización Nacional y la época Contemporánea. Anticipamos que no se trata de cortes abruptos o de compartimentos estancos, sino que es una división que trata de rescatar características propias, porque en la transición de una época a otra hay elementos concep-

tuales y prácticas de una época que siguen teniendo una presencia concreta en la siguiente época. Los paradigmas de Odontología que nuestra investigación ha reconocido son los que corresponden a la exodoncia, la restauración, la prevención y la integración.

**Época de la Colonia:** abarca aproximadamente el siglo XV hasta inicios del siglo XIX. El paradigma que orienta las prácticas de Odontología es la exodoncia vinculado estrechamente con la necesidad de la eliminación del dolor bucal. La matriz educativa de referencia es la Odontología que se enseña en España, de corte confesional. En este modelo la odontología depende de la medicina, en cuanto está subordinada como una disciplina de rango menor dentro del ámbito de las Ciencias de la Salud. El rol profesional, acotado a un ejercicio empírico, corresponde a la figura del “saca-muelas”, y las instituciones que regulan el ejercicio de la actividad son la Universidad de Córdoba y el Protomedicato.

**Época de la Independencia:** corresponde al periodo que va entre 1810 y 1820 aproximadamente. Se incorpora el modelo de las prácticas de restauración. La orientación educativa adoptada por los primeros odontólogos proviene de las academias de Francia, en consonancia con la progresiva entrada de las ideas socio-políticas de la Ilustración francesa. Como respuesta a la necesidad de dar soluciones a la problemática bélica de la expansión de

## Secretaría de Extensión

la Revolución de Mayo y la Independencia, se incorpora la figura del cirujano dental. En la transición hacia la siguiente etapa, aparecen los primeros consultorios privados en los centros más poblados. La autonomía política lograda permite el desarrollo de una cohorte de odontólogos vinculados con las problemáticas de salud bucal específicas de lo que luego sería nuestro país como proyecto consolidado de nación, aunque todavía dependiente, desde lo formativo, de las academias europeas.

**Época de la Organización Nacional:** abarca desde la década de mediados de 1800 hasta la segunda década de 1900. Asistimos a la caída de la figura del sacamuelas, la consolidación del cirujano y la aparición del ortodoncista.

El Centenario de Mayo encuentra a la odontología como profesión en los consultorios y en los primeros hospitales públicos. El modelo educativo que comienza a imponerse es el de las academias estadounidenses, bajo la influencia del positivismo. Este paradigma legitima como científicos los conocimientos basados en la metodología y el enfoque conceptual de las ciencias naturales. El ingreso masivo de contingentes de inmigrantes plantea la necesidad de brindar respuestas a las problemáticas de la salud colectiva, que en el campo específico de

la odontología se traduce en la construcción de metodologías de gestión de salud pública.

**Época contemporánea:** en nuestra época la Odontología ha logrado la ansiada autonomía disciplinar y el reconocimiento profesional como conocimiento específico. Durante la segunda mitad del siglo XX asistimos a la consolidación del paradigma de la prevención. A partir de la década de 1970 se incorpora el paradigma de la odontología integral. Surgen nuevos campos de desarrollo profesional: estética y odontología social. Los modelos educativos provienen del campo de la investigación y el constructivismo, como respuesta a la crisis del modelo positivista.

El rol profesional se consolida en la gestión de la salud pública y el desarrollo de nuevas especialidades en los ámbitos de la discapacidad, gerontología, odontopediatría, endodoncia y ortodoncia. No podemos dejar de referirnos a la creación de nuestra Universidad en 1939, la creación de la Escuela de Odontología de Mendoza en 1950 y la instalación del edificio de nuestra Facultad en 1995. Como síntesis, afirmamos que la Odontología ha tenido como guía distintos modelos de práctica terapéutica, desde aquel sacamuelas al actual especialista. Estos modelos han conformado

una base de conocimientos, de experiencias y de soluciones creativas como respuesta a las necesidades de salud bucal. En la historia argentina, el desarrollo profesional ha sido un proceso íntimamente ligado a las vicisitudes políticas y los modelos científicos del extranjero, lo que se explica por tratarse de un país con una historia reciente.

El presente permite hablar de la consolidación de un perfil profesional propio, en consonancia con los particularismos locales y las directrices educativas nacionales y regionales. Hemos pasado de los primeros consultorios privados a los hospitales y centros de salud, de la odontología domiciliar a los centros de alta complejidad.

En la actualidad, la Odontología se desarrolla con el paradigma de la complejidad, en vinculación con las ciencias humanas como respuesta a las nuevas problemáticas de la salud que involucran la participación de los conocimientos integrados.

Nuestra Unidad Académica es un ejemplo de este modelo educativo, por lo que los invito a festejar en este Bicentenario la presencia y participación de nuestra Facultad en la gestión de la salud de la comunidad mendocina.

*Muchas gracias.*

**Licenciado Sergio Julián Sáenz**

## Publicaciones

# Normas para los autores

Los trabajos se enviarán a:

Facultad de Odontología - Universidad Nacional de Cuyo

Centro Universitario - Mendoza - CP: 5500 - Argentina

E mail: [vicedecano@fodonto.uncu.edu.ar](mailto:vicedecano@fodonto.uncu.edu.ar)

Consultas: Facultad de Odontología -Universidad Nacional de Cuyo

Tels.: 54 261 4135007 - Interno: 2814 - Fax: 4494142

Deben enviarse los trabajos, tanto para publicación en la revista como para página web por Internet:

- Un original y tres copias.
- Escrito en hoja tamaño A-4, incluyendo las figuras y/o fotografías.
- Una copia en CD del texto con formato Microsoft Word. Tipeado en mayúsculas y minúsculas.

El envío de la producción en formato papel y/o electrónico, se considerará como autorización para su publicación y sólo se aceptarán trabajos que no hayan sido publicados con anterioridad en otra revista, ni se encuentren bajo evaluación para el mismo fin.

El autor/res serán notificados de la evaluación bajo los siguientes conceptos generales:

- **Aceptado** para su publicación
- **Necesidad de revisión** (por parte del autor)
- **Devolución sin publicación**

El trabajo aceptado se publicará en la edición de la revista que el Comité Científico determine. No se devolverán los textos aceptados.

Según su contenido, los trabajos se clasifican en las siguientes categorías:

- **Trabajo de investigación científica.**
- **Trabajo de divulgación (actualización o revisión).**
- **Casos clínicos.**

**Trabajos de investigación:** son trabajos

inéditos, es decir, producto de experiencias de investigación básica o clínica que sean un aporte específico a una disciplina dentro de la Odontología.

Constará de:

- Título, en lo posible conciso y claro.
- Nombre del o los autores.
- Resumen: no más de 150 palabras en español y su equivalente en inglés.
- Introducción.
- Materiales y métodos.
- Resultados.
- Conclusiones.
- Bibliografía.
- Extensión máxima: 8 (ocho) carillas incluyendo las figuras y/o fotografías.
- Ilustraciones: deben ser digitalizadas y de máxima resolución, en formato JPG o TIFF.

**Trabajo de divulgación (actualización o revisión):** serán considerados tales, aquellos que informen acerca del estado actual del conocimiento sobre el tema, con bibliografía profusa y debidamente referenciada en el texto.

Constará de:

- Título, conciso y claro.
- Nombre del o los autores.
- Resumen: no más de 150 palabras en español y su equivalente en inglés.
- Introducción.
- Desarrollo.
- Conclusiones.
- Bibliografía.
- Extensión máxima: 8 (ocho) carillas,

incluyendo figuras. Aproximadamente 1.000 caracteres.

**Casos clínicos:** son descripciones de situaciones clínicas no habituales. Su estructura deberá ser:

- Título: conciso y claro.
- Nombre del o los autores.
- Resumen.
- Introducción.
- Caso clínico: descripción, que puede acompañarse de gráfico y/o fotografía.
- Discusión.
- Bibliografía: se puede expresar la cita más relevante y dejar la posibilidad de que un interesado solicite al Comité Editor toda la bibliografía acopiada por el autor y que no es publicada.

**Precisiones:**

Los autores deberán observar las siguientes precisiones, cualquiera sea la categoría en que se inscriba su trabajo para publicación:

**Título:** debe ser claro y conciso. Su extensión debe ser la menor posible.

**Autores:** los autores deberán expresar sus nombres completos. Debe constar el nombre de la o las instituciones donde se realizó el trabajo, la dirección postal y dirección electrónica del autor y su respectivo grado académico o profesional.

**Resumen o abstract:** no debe tener una extensión mayor de 150 palabras, en idioma español y su equivalente en inglés. Debe ser claro, de modo tal que sintetice

# Publicaciones

los contenidos más relevantes y las conclusiones del trabajo. Puede hacer referencia a la línea de investigación seguida por otros investigadores.

**Palabras clave o key words:** en número no mayor de 5 (cinco), serán los términos más representativos del contenido del trabajo, de forma tal que permita su inclusión en una base de datos. Deberán expresarse en español y su traducción al inglés.

**Ilustraciones:** Deben ser digitalizadas, cuyas dimensiones no excederán ni serán inferiores a 20 cm. x 30 cm., resolución: 300 DPI y en formato JPG o TIF. Las mismas pueden ser:

- Radiografías: tomadas con cualquier técnica, deben ser nítidas y con buen contraste.
  - Fotografías: don buen contraste y nítidas.
  - Dibujos esquemáticos. El autor debe indicar la ubicación adecuada de los mismos en el texto.
  - Gráficos o tablas: deben ser presentadas como archivo adjunto en el programa en el que fue realizado originalmente y en CD. En todos los casos, deben ir acompañadas de una breve leyenda y número de orden al pie. Es conveniente que éstas sean adjuntadas en hoja aparte.
- (\*) Las impresiones de fotos o gráficos en color tienen un costo adicional a cargo del autor o los autores, el que deberá ser consultado al Comité Editor.

**Introducción:** incluye las hipótesis, objetivos y/o contenidos más relevantes. Con una reseña de los resultados más importantes y una breve referencia a las conclusiones y/o discusión. La introducción incluye referencias bibliografías que serán indicadas con un número entre paréntesis.

**Materiales y métodos:** debe ser un resumen claro y lo suficientemente completo para promover su transferencia a otros investigadores.

**Resultados:** debe presentarse lo que se

obtuvo, de la forma más adecuada: gráficos, tablas, sin abundar en explicaciones.

**Discusión:** consiste en la interpretación por los autores de los resultados, donde pueden expresar coincidencias o desacuerdos con investigaciones similares.

**Conclusiones:** las mismas son el sustento de la investigación, basadas en los resultados y perfiladas en la discusión.

**Bibliografía:** las referencias bibliográficas que a lo largo del texto se expresan entre paréntesis con números, se expresarán del siguiente modo:

**a) Si son artículos de revistas:**

- Nombre del autor o autores (hasta tres, seguido con la expresión "et al") indicando el apellido completo y las iniciales del nombre en mayúsculas, sin punto.
- Año de la publicación entre paréntesis.
- Título del trabajo.
- Título abreviado de la revista según normas internacionales.
- Volumen en negrita.
- Capítulo o número del fascículo.
- Página inicial y final.

**b) Si son libros:**

- Nombre del autor o autores (con las mismas indicaciones anteriores).
- Año.
- Título del libro.
- Edición.
- Lugar de publicación. Editorial. Volumen.
- Capítulo o número de páginas.

**Nota: estas mismas normas para los autores serán traducidas al inglés por el Comité Editor.**

**Otras secciones de la revista:** estas serán escritas por los integrantes del Comité Científico y quienes deseen participar, comunicándose con el mismo a la dirección editorial y/o a las direcciones electrónicas u otro medio especificado en la revista para

este fin.

**Editorial.**

**Comentarios bibliográficos.**

**Actividades científicas.**

**Misceláneas.**

**PROPUESTA DE ÁREAS TEMÁTICAS**

**BIOLOGÍA ORAL**

- Anatomía, Histología y Embriología.
- Química Biológica y Física Biológica.
- Biología Celular y Molecular.
- Microbiología.
- Farmacología.
- Patología Bucal.
- Fisiología.

**ODONTOLOGÍA CLÍNICA**

- Odontología Preventiva.
- Operatoria Dental.
- Clínica Propedéutica.
- Cirugía.
- Periodontología.
- Prostodoncia.
- Ortodoncia.
- Radiologías.
- Odontopediatría.
- Anestesiología.
- Estomatologías.
- Endodoncia.

**MATERIALES Y AVANCES TECNOLÓGICOS**

- Materiales Dentales.
- Diagnóstico por imágenes.
- Diagnóstico computarizado.
- Materiales ortodónticos.
- Materiales prostodónticos.

**HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES**

- Psicología.
- Sociología.
- Antropología.
- Pedagogía Universitaria.