



Universidad Nacional  
de Cuyo

# Revista

de la

# Facultad de Odontología



Volumen 2 - Número 3 - 2007  
ISSN 1667 - 4243

# Revista

de la

# Facultad de Odontología



Universidad Nacional  
de Cuyo



**Integrantes del Comité Editorial**

**Consejo Asesor presidido por el Dr. Alberto Abramovich.**

Decano de la Facultad de Odontología. Prof. Emérito.  
Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. Argentina.

**Co-directores:**

**Dra. Nélide G. Pizzi de Parra.**

Prof. Emérito de la Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina.

**Dr. Miguel Nelson Palmada.**

Vice-decano de la Facultad de Odontología. Ex. Prof. Titular de Química Biológica.  
Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina.

**Dra. Elena Vuoto.**

Prof. Adjunta de Odontopediatría. Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina.

**Secretarios:**

**Dr. Germán Hellwig.**

Jefe de trabajos prácticos. Metodología de la Investigación.  
Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina.

**Dra. Sonia Lucía Marón.**

Prof. Adjunta del Seminario de Odontogeriatría.  
Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina.

**Asesores:**

**Lic. Sonia Ema Martí.**

Prof. Titular de Psicología Odontológica. UNCuyo. Mendoza. Argentina.

**Dra. María de los Angeles Giaquinta de Pascucci.**

Profesora Adjunta de Periodoncia. UNCuyo. Mendoza. Argentina.

**REFERATOS EXTERNOS ÁRBITROS EXTERNOS :**

**Prof. Dr. Mario Héctor Alvarez.**

Profesor de Clínica Médica. Facultad de Medicina. Universidad de Darmouth, Massachusset. USA.

**Prof. Dr. Ambrosio Bermejo Fenoll.**

Catedrático de Medicina Bucal. Elche. Alicante. España.

**Prof. Dra. Noemí Bordoni.**

Profesora de la Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria.  
Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Buenos Aires. Argentina.

**Prof. Dra. Angela Argentieri.**

Profesora Adjunta de la Cátedra de Odontología Preventiva y Comunitaria.  
Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Buenos Aires. Argentina.

**Dr. Alberto Bustamante.**

Profesor Titular de Periodoncia. Universidad El Salvador. Buenos Aires. Argentina.

**Prof. Dra. Livia Escovich.**

Profesora Titular de la cátedra de Estomatología Clínica.  
Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Rosario. Santa Fe. Argentina.

**Prof. Rubén F. Iannantuono.**

Director de la Revista de Farmacología Clínica. Dpto. de Farmacología.  
Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Buenos Aires. Argentina.

**Prof. Dra. Estela Ribotta de Albera.**

Presidente de la Fundación Independencia. Córdoba. Argentina.

**Prof. Dra. Nori Tolosa de Talamoni.**

Profesora Asociada a / c Cátedra de Química Biológica.  
Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba.  
Miembro de la Carrera del Investigador Científico. CONICET.

**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).

**Dr. Carlos Derlis Abate.**

Ex- profesor Titular de Farmacología. Prof. Consulto.  
Facultad de Odontología. UNCuyo. Mendoza. Argentina.

**Dr. Luis José Battellino.**

Profesor Titular de Química Biológica. Facultad de Odontología.  
Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.

**Dra. María Ester Cobe de Celis.**

Profesora Titular de Anatomía y Fisiología Humana.  
Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.



## Sumario

|  |      |         |
|--|------|---------|
| Editorial .....  | Pág. | 7       |
| Candidosis en subplaca protésica en relación con el diámetro del poro del acrílico. Estudio comparativo.<br>Patiño Ramos I.; Bongiovanni I.; Telechea A.; Godoy D.;<br>Martín A.; Lottero G. ....  | Pág. | 9 - 12  |
| Acondicionamiento de la superficie radicular con diferentes productos químicos<br>lanardi, M. F. ....  | Pág. | 13 - 16 |
| Retención Ósea de incisivos centrales<br>Hellwig, G. ....  | Pág. | 17 - 20 |
| Streptococcus mutans:<br>experiencia y riesgo de caries en el Síndrome de Down<br>Fernández de Senesi, M. E.; Biscaro de Massa, A. T.; Porta, M. C.;<br>Palmada M. N. ....   | Pág. | 21 - 24 |
| Prevalencia de maloclusión en pre-escolares del Gran Mendoza, Mendoza, Argentina. Su relación con hábitos persistentes<br>Vuoto, E. R.; Prigione, C.; Fernández, C. N.; Cambria Ronda, S.;<br>Chade, M.; Esquembre, B.; De la Rosa, G.; Herreros, M. de los Á.;<br>Anit, P.; Marti, S. E.; Giamportone, M. V.; Vallés, P. R.;<br>Villar, A. D.; Carrió, M. del C.; Solé, V. B.; Chía, C. L.; Giuberti, A. .... | Pág. | 25 - 33 |
| Estudio descriptivo sobre la situación de los egresados de la Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Cuyo y su desempeño en el medio.<br>Príncipe de Stipani, S. ; Lijztain de Breitman, L.; Rodríguez A.; Sicilia, A. ....  | Pág. | 35 - 43 |
| La Etica y la Antropología Filosófica en la formación profesional<br>Saenz, S. J., Prada, G. ....  | Pág. | 45 - 48 |
| En la búsqueda de una dimensión Antropológica de la nación-estado<br>García Cardoni, M. ....   | Pág. | 49 - 54 |
| IV Jornadas de Docencia 2006 - III Jornadas de Investigación 2006<br>Abstract de trabajos distinguidos con menciones .....   | Pág. | 55 - 57 |
| V Jornadas de Docencia 2007 - IV Jornadas de Investigación 2007<br>Abstract de trabajos distinguidos con menciones .....   | Pág. | 58 - 62 |
| Carreras de Posgrado 2007 - Facultad de Odontología.....   | Pág. | 63 - 65 |
| Normas para los autores.....   | Pág. | 67 - 68 |

### **Agradecimiento**

El Departamento de Publicaciones  
de la Facultad de Odontología,  
agradece al CICUNC  
(Centro de Información y Comunicación de la UNCuyo)  
por su colaboración para la preparación de este número de la Revista  
y muy especialmente a la Diseñadora Gráfica Roxana Sotelo.

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723  
Impreso en Argentina  
ISSN 1667 - 4243

# Editorial

Con la edición del presente número completamos el Volumen II y cumplimos con nuestro propósito de dar continuidad a la Revista de la Facultad en beneficio de nuestros lectores, lo que no fue tarea sencilla. Debemos reconocer el empeño, la coherencia y la preocupación del Comité Editorial y la contribución del Centro de Información y Comunicación de la UNCuyo (CICUNC) para el diseño editorial. En relación con la financiación, si bien estuvo mayormente a cargo de la Facultad mediante fondos especialmente asignados para tal fin por la Universidad, es de reconocer el aporte de empresas comerciales que incluyeron su publicidad en esta y anteriores ediciones.

Nuestra Revista se ha constituido de más en más, en un excelente medio para la difusión e intercambio de trabajos científicos emprendidos por nuestros colegas profesionales y docentes de esta y otras latitudes, como también para la comunicación de temas de interés general para nuestra comunidad académica y para quienes se ocupan de la promoción y el cuidado de la salud general y buco-dental. Es así que hoy aprovechamos la oportunidad para expresar nuestro reconocimiento para todos quienes desempeñándose en nuestra Casa de Estudios, aportaron su compromiso y colaboración para que desde la gestión pudiésemos concretar emprendimientos que permanecerán en beneficio de nuestros alumnos y docentes como del medio social, en el presente y el futuro próximos.

Dentro de este marco de referencia destaca la Biblioteca de la Facultad en sus instalaciones actuales a la que permanentemente se nutre con nuevas ediciones de textos básicos y de especialidades así como de publicaciones periódicas (journals internacionales) sobre Periodoncia; Endodoncia; Operatoria Dental; Ortodoncia, etc. Podemos sentir legítimo orgullo por el caudal de material científico-bibliográfico que llena sus estantes y por su equipamiento informático. Pero si una Biblioteca se legitima por sus contenidos y se convierte de algún modo en vidriera de una institución de educación superior, lo es más aún por los servicios que presta a sus lectores, lo que se traduce en nuestro caso por el continuo y creciente número de asistentes y de consultas.

Ha sido inestimable el apoyo de la Asociación Cooperadora de la Facultad para la concreción de ambiciosos proyectos que tuvimos in mente, tales como la construcción de la Sala de Postgrado y anexos, dotados de elementos y equipamientos de avanzada que la constituyen en una de las más modernas y actualizadas del oeste de nuestro país.

Recientemente se concluyeron las obras del nuevo Laboratorio para las Cátedras de Bioquímica y de Microbiología, importante inversión totalmente subvencionada por la Cooperadora, que permitirá a estas disciplinas y sus alumnos desarrollar sus actividades en un espacio propio dotado de suficientes comodidades y modernos elementos de trabajo, optimizando los procesos de enseñanza aprendizaje y el progreso científico.

Están concluyendo las obras de construcción de un Quirófano que hará posible que en nuestra Unidad Académica se puedan realizar determinadas prácticas quirúrgicas. El mismo constará de dos Salas de Cirugía, Sala de Esterilización, Sala de Pacientes y Cambiador para los cirujanos. Ubicado en el Sector de Clínicas de la planta baja permitirá una mejor interconexión de sus actividades y aprovechamiento del espacio físico. Para su concreción, al aporte de la Cooperadora, cuyo rol no me cansaré de ponderar, se sumo un subsidio de Laboratorios Colgate por U\$S 15.000 que permitirá proveer al Servicio de más modernos elementos de trabajo.

Mediante apoyo específico del Rectorado muy pronto concluiremos con la renovación de 48 equipos odontológicos completos para los alumnos, brindándoles la oportunidad de aprender las técnicas odontológicas con equipamientos acordes con las exigencias que los docentes imprimen en la enseñanza.

Al desarrollo del Laboratorio Informático, se agregó la construcción de nuevas aulas y espacios físicos para Cátedras y Laboratorios de Materiales Dentales, de Patología, Sala de Microscopía y últimamente la Sala de Educación a Distancia.

En el plano recreativo al mejoramiento de los espacios verdes y construcción de pérgolas y bancas que pueden disfrutar nuestros alumnos, docentes y público asistente a los Servicios, se agregó la realización por Secretaría de Extensión, de exposiciones de arte (pintura y escultura) que alegran los ambientes y disminuyen la frialdad que suele primar en las instituciones que se ocupan del estudio de las Ciencias de la salud.

Un importante aspecto de la vida universitaria se refiere a las actividades de promoción e intercambio científico y de las relaciones externas nacionales e internacionales de la Unidad Académica. Al respecto podemos mencionar que nuestra Facultad estuvo presente en numerosos foros y Jornadas (AFORA, AOA, etc.) y que además de haber participado en todas las Jornadas de investigación de la Secretaría de Ciencia, Técnica y Postgrado de la Universidad (SECITYP) con numerosos trabajos y presentaciones realizó en 2005 las VIII Jornadas latinoamericanas de Odontología y anualmente las propias Jornadas de Investigación y Docencia. La entrega de subsidios para investigación se ha mantenido en un número creciente de postulantes y la participación de Docentes de la Unidad Académica en Proyectos Acreditados sigue creciendo.

Asimismo se establecieron Becas para asistencia de Docentes Medios a eventos científicos y para Publicación de Trabajos para todos los docentes. Recientemente se realizaron las Jornadas de Programas de Investigación y Desarrollo (I + D) apoyados por la Universidad destacándose que en tres de los diez Programas en vigencia, participaron Docentes de la Facultad. Por otra parte el número de Docentes Categorizados creció notablemente en estos años.

Así como se han estrechado los vínculos con la gran mayoría de las Facultades de Odontología del país también se han potenciado los procesos de intercambio con colegas y universidades de países hermanos, especialmente con Chile lo que en buena medida se debe a la importancia y el alto grado de desarrollo que hemos logrado en el Postgrado, con asistencia de numerosos profesionales provenientes de otras provincias o del extranjero.

Dentro de este marco podemos mencionar la puesta en marcha de un Programa de Intercambio Científico y Movilidad Docente y Estudiantil con la Universidad de Lille2 (Francia) concretado en el mes de abril del presente año. Al presente dos alumnas del último año de la carrera se encuentran realizando sendas Pasantías en nuestra Facultad y recientemente una Profesora nuestra visitó en intercambio técnico-científico la Faculté de Chirurgie Dentaire de donde provienen aquellas. Se ha realizado la convocatoria correspondiente para nuestros alumnos en la que se presentaron varios interesados, para el próximo ciclo lectivo.

Renovando nuestro reconocimiento y para finalizar este grato recuento de actividades realizadas, deseo mencionar muy especialmente la creación y puesta en vigencia de un nuevo Diseño Curricular, que hace que nuestro programa educativo se encuentre a la altura de los más desarrollados tanto del país como del exterior. Al rediseño del uso de los tiempos y espacios, ajuste de contenidos y cargas horarias en búsqueda de la excelencia en los procesos de enseñanza y aprendizaje; se agregó el estudio de otros idiomas como obligación curricular considerando la importancia y amplísima utilización del idioma inglés en la bibliografía.

MUCHAS GRACIAS!

Prof. Dr. Alberto Abramovich  
(DECANO)



# Candidosis en subplaca protésica en relación con el diámetro del poro del acrílico. Estudio comparativo.

Patiño Ramos Irma<sup>1</sup>; Bongiovanni Isabel<sup>2</sup>; Telechea Adriana<sup>3</sup>; Godoy Diego<sup>4</sup>; Martín Alberto<sup>5</sup>; Lottero Graciela<sup>6</sup>.

- 1 Jefe de Trabajos Prácticos Módulo de Oclusión - Clínica Integrada III.
- 2 Jefe de Trabajos Prácticos Cátedra de Patología y Clínica Estomatológica.
- 3 Jefe de Trabajos Prácticos Cátedra de Microbiología. Facultad de Ciencias Médicas. UNCuyo.
- 4 Colab. A/H. Módulo de Oclusión - Clínica Integrada III
- 5 Profesor Titular Módulo de Oclusión - Clínica Integrada II.
- 7 Jefe de Trabajos Prácticos Módulo de Oclusión - Clínica Integrada III

E-mail: Irmapatino09@yahoo.com.ar  
Facultad de Odontología, UNCuyo. Centro Universitario.  
M5502JMA. Mendoza. República Argentina.

## Resumen

Los pacientes edéntulos portadores de prótesis total removible, desarrollan con gran frecuencia candidosis en subplaca protésica. En algunos adquiere severidad, por producir lesiones en mucosa oral, que pueden repercutir sobre los tejidos de soporte, en el resto de los tejidos orales y provocar un estado de gran inflamación, que genere reabsorción en el hueso contiguo. El objetivo de este trabajo fue establecer posibles correlaciones entre la calidad de los acrílicos utilizados (textura, porosidad, diámetro del poro) y la mayor o menor incidencia de candidosis, con el objeto de mejorar la prevención y la salud buco dental sobre la base del control de los materiales utilizados.

Palabras Claves:

Candidosis. Poros. Mucosa oral.

## Summary

The patients that were wearing a totally removable denture developed a high frequency of Candida on the base denture and, in some cases, developed a severe condition producing injury in the oral mucous membrane, which can rebound over and around the supporting tissues and cause inflammation that can also lead to extensive bone reabsorption.

The aim of this work was to establish the possible relationship between the quality of the acrylic, from which the prosthesis is made (texture, porosity, and pore's diameter), and the major or minor Candidosis incidences. The purpose of this study was also to seek improvement in buccal dental health based upon the dental materials test control setting.

Key words:

Candidosis. Pore. Mucous membrane.

## Introducción

Las estomatitis fúngicas plantean un serio problema por la imposibilidad del paciente de prescindir del uso de las prótesis totales, lo que se constituye precisamente en una de las causas para que la enfermedad no remita y persista a pesar del tratamiento farmacológico.

El objetivo de este trabajo fue probar el aumento en el número de colonizaciones por *Cándida albicans* y *C. albicans* sobre las bases protésicas y su relación con el diámetro del poro de los acrílicos.

La metodología empleada se basó en la inspección clínica, toma de muestras de las bases de las prótesis de acrílico y examen microbiológico. La hipótesis de trabajo que se planteó fue que: a mayor rugosidad y tamaño de los poros del acrílico existirá mayor riesgo de adquirir candidosis en subplaca protésica.

Los resultados obtenidos permitieron alcanzar los objetivos enunciados y transmitirlos a la comunidad científica y académica con el fin de optimizar el control de calidad de los materiales protésicos, prevenir patologías vinculadas y realizar tratamientos más adecuados en beneficio de la comunidad, al mejorar la salud bucal y la calidad de vida.

## Materiales y métodos

El estudio se realizó con 37 muestras de acrílico de 1.0 cm de ancho por 1.5 cm. de longitud de prótesis totales removibles del maxilar superior a nivel del post-damming, de pacientes adultos (6 hombres y 31 mujeres) con edades entre 30 y 80 años. Ellos fueron aceptados según el protocolo de trabajo con previo consentimiento informado, para que acudieran a las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo. Las muestras se trasladaron al laboratorio para su procesamiento, refrigeradas en 1 cm<sup>3</sup> de solución fisiológica estéril.

El cultivo primario se realizó en agar-Sabouraud con antibióticos, luego se encubieron a 30° C durante 24 a 72 horas. Las placas con desarrollo se repicaron en CHROMagar™-Cándida, (métodos de cultivo para Cándida). Se efectuaron también pruebas bioquímicas y fisiológicas de identificación: tubo germinativo, Clamidoconidias y Api 32 C@. (Métodos Bioquímicos de Identificación).

Con las muestras que expresaron mayor y menor número de unidades formadoras de colonias (UFC) en el cultivo primario se realizó microscopía electrónica.

El diámetro promedio de los poros en la observación con lupa fue de 50 micrones en un espesor de 1.5 mm.

Para conocer y medir la porosidad del acrílico, se utilizó un equipo Láser, "KaVo DIAGNOdent®"

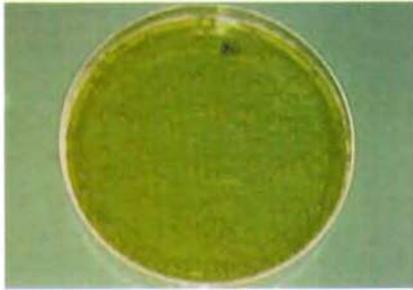
Los datos recibieron tratamiento estadístico utilizando el método de comparación de porcentajes para muestras independientes con el fin de establecer diferencias entre el diámetro del poro y las distintas colonizaciones de candidosis frente a pacientes de ambos sexos.

## Resultados

El 48,65 % (18/37) de los cultivos resultó positivo para *Cándida* y la identificación de las cepas fue la siguiente:

*C. albicans* 13/18 (72,22%), *C. parapsilosis* 1/18 (5,55%), *C. lipolytica* 1/18 (5,55%) y *C. glabrata* 3/18 (16,66%).

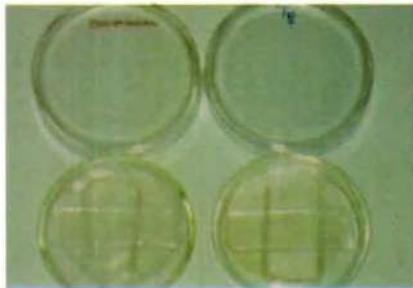
## Figuras



1. Cultivo primario en Agar-Sabouraud con antibiótico



2. CHROMagar TM *Cándida*.



3. Prueba para tubos germinativos, Clamidoconidias en medio agar-leche tween 80.

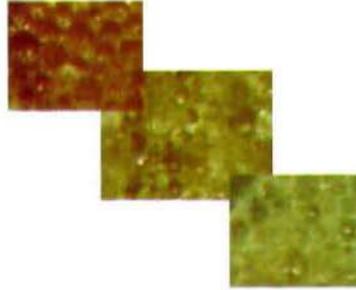


4. Clamidoconidias de *Cándida albicans*.

**Cultivos positivos:**  
*Cándida* 18/37 (48,65 %)  
*C. albicans* 13/18 (72,22 %)  
*C. albicans* tipo I 1/13 (7,70 %)  
*C. albicans* tipo II 12/13 (92,30 %)

**Cultivos positivos:**  
*Cándida* 18/37 (48,65 %)  
*C. no albicans* 5/18 (27,78 %)  
*C. parapsilosis* 1/18 (5,55 %)  
*C. lipolytica* 1/18 (5,55 %)  
*C. glabrata* 3/18 (16,66 %)

5. Pruebas bioquímicas de identificación API 32®.



6. En la observación con lupa se observó un diámetro promedio de los poros del orden de los 50 μ (micrones).

Se observó que en poros de mayor diámetro hubo mayor colonización por levaduras y que el diámetro promedio de los poros fue de 50 μ (micrones).

| Sexo  | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Varón | 6          | 16,2%      |
| Mujer | 31         | 83,8%      |
| Total | 37         | 100,0%     |



| Edad         | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| 30 a 50 años | 8          | 21,6%      |
| 51 a 60 años | 9          | 24,3%      |
| 61 a 80 años | 20         | 54,1%      |
| Total        | 37         | 100,0%     |



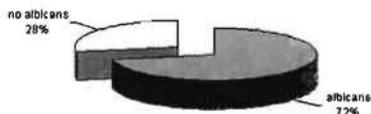
| Existencia de colonias |            |            |
|------------------------|------------|------------|
|                        | Frecuencia | Porcentaje |
| Negativo               | 19         | 51,4%      |
| Positivo               | 18         | 48,6%      |
| Total                  | 37         | 100,0%     |

Porcentaje de casos por existencia de colonias



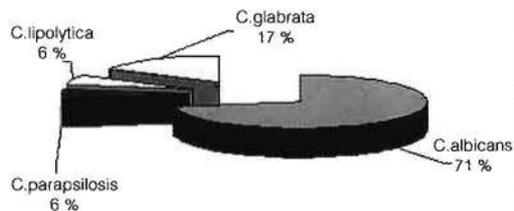
| ESPECIE1       |            |            |
|----------------|------------|------------|
|                | Frecuencia | Porcentaje |
| C. albicans    | 13         | 72,2%      |
| C. no albicans | 5          | 27,8%      |
| Total          | 18         | 100,0%     |

Porcentaje de casos positivos por tipo de candidosis



|                 | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------|------------|------------|
| C. albicans     | 13         | 72,2       |
| C. parapsilosis | 1          | 5,6        |
| C. lipolytica   | 1          | 5,6        |
| C. glabrata     | 3          | 16,7       |
| Total           | 18         | 100,0      |

Porcentaje de casos positivos por tipo de especies



Resultado de la prueba t para muestras independientes

| Diferencia de medidas | Valor t | P     |
|-----------------------|---------|-------|
| 40,384                | 4,444   | 0,001 |

La diferencia de las medias de la porosidad en relación con los cultivos (negativos o positivos) fue estadísticamente significativa (con  $p = 0,001$ ), observándose un valor significativamente mayor en los casos correspondientes a cultivos positivos.

### Conclusiones. Discusión.

Las lesiones de la mucosa oral han sido ampliamente asociadas a estados de inmunodepresión y pueden ser indicadoras de estados infecciosos. La infección oportunista más frecuente en pacientes desdentados totales que son portadores de prótesis, es la candidiasis y si bien *Candida Albicans* es la especie prevaeciente, ella no es la única que suele estar comprometida. El Diagnóstico, tratamiento y control es importante dentro de las pautas racionales de la farmacología y la terapéutica. En los últimos años se han observado candidiasis orales que no respondían adecuadamente a los tratamientos con antimicóticos de uso habitual, como Nistatina, Fluconazol y otros. La clinica nos exige investigar si el incremento de candidosis en subplacas protésicas de desdentados totales también pudiera estar relacionado con la calidad de los acrílicos con que dichas prótesis son confeccionadas (textura, porosidad, diámetro del poro) y teniendo en cuenta la dificultad para erradicar las hifas de los poros del acrílico por medios químicos y mecánicos adecuados. En los primeros años de la década de 1990, se comenzaron a comunicar casos de candidiasis oro faríngeas que no respondían al tratamiento en pacientes infectados con HIV(9, 10). En estos y otros casos, el tratamiento curativo y/o profiláctico se ve influenciado por diferentes factores, siendo recomendable el cultivo e identificación de las cepas así como la realización de las pruebas de susceptibilidad correspondientes así como un correcto control de calidad de los materiales dentales utilizados.

De acuerdo con los resultados obtenidos podemos concluir que existe una relación directa entre el diámetro del poro del acrílico y la candidosis en subplacas protésicas y que no es despreciable el número de especies de *Candidas* no albicans (5/18 o bien 27,78%) halladas, lo que pudiera eventualmente vincularse con el origen de posibles fallas terapéuticas al no considerar estos hechos suficientemente y operar en consecuencia.

## Bibliografía

1. Cawson RA (1963)  
Denture sore mouth./I, The role of candida,  
Dent.Pract 6: 138- 142.
2. Mc Millan (1972).  
The cytological response of palatal to denture.  
Dent. Pract 22:302-304.
3. D. F. Williams and Cuninham. (1982).  
Materiales en la Odontología Clínica.  
Editorial Mundi. Pág. 299-323.
4. Bergendal T (1982).  
Treatment of denture stomatitis.  
Docthoral thesis, University of Stockholm.
5. Phillips R W: (1982).  
Skinnners Science of dental Materials, Philadelphia, WB  
Saundeffi Co,Pág.200
6. Koopmans ASF Kippuw N de Graff J (1987).  
Bacterial involent in denture induced stomatitis,  
J Dent RES 67: 1246-1250.
7. Ross y Holrak; (1987).  
Microbiología Oral y Clínica: 15: 113-115.
8. Zar-Bolender-Hickey-Carlsson. (1990).  
Prostodoncia total de Boucher. Pág. 28-46 y 502-510.
9. Greenspan. D(1994).  
Treatment of candidosis in HIV infection.  
Oral Surg Oral Med Phatol 78: 211-215.
10. Heinic GS, Stevens DA, Greenspan D, et al. (1993)  
Fluconazole-resistant Candida in AIDS patients: report of  
two cases.  
Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 76: 711-715.
11. Permán J. Cantón E, Orero A et al (1998).  
Actividad in vitro de Fluconazol sobre Cândida albicans  
aislada de hemocultivo.  
Rev Esp Quimioter. (11) :339-343.
12. Regesi (1991).  
Patología Bucal. (3) 114-114.
13. Negróni, M (2001).  
Antifúngico alternativo para la estomatitis prótética.  
Rev. Asoc. Odont. Argentina Vol. 89 N°3
14. Clínica Oral Investigation. (2001). 5 (3). 172-176.

# Acondicionamiento de la superficie radicular con diferentes productos químicos

Martín Fernando Ianardi  
Jefe de trabajos prácticos, Cátedra de Periodoncia  
ianardim@yahoo.com.ar  
México 2811 - ciudad - Mendoza

Facultad de Odontología, UNCuyo.

## Resumen

En este trabajo se verán diferentes métodos clínicos para biocompatibilizar la superficie radicular y así promover su regeneración. El óptimo resultado de la terapia periodontal consiste en la regeneración de los tejidos previamente destruidos por la enfermedad. Para que la regeneración ocurra, es necesario eliminar todas las alteraciones de la raíz, ya sea por medios mecánicos o químicos. Dentro de la preparación mecánica de la superficie radicular se incluye el raspaje y alisado radicular con elementos manuales o mecánicos y dentro de la preparación química la utilización de ácidos y agentes biológicos. Se trata de los procedimientos más clásicos y frecuentes de regeneración periodontal mediante el acondicionamiento de la superficie radicular que proporciona un medio apto para la repoblación celular.

En cuanto a la modificación química de la superficie radicular, se descubrió en algunos estudios que el uso del ácido cítrico produce eliminación de endotoxinas, exposición de fibras colágenas; inducción de cementogénesis sobre la dentina expuesta; desmineralización del cemento radicular; aumento de la inserción de fibroblastos cuando se adiciona algún factor plasmático e influencia la dirección a la cual comienza el epitelio a migrar.

Diferentes revisiones valoran la eficacia de la biomodificación radicular a través del uso del ácido cítrico, las tetraciclinas o el ácido etilendiaminetetracético (EDTA) en pacientes con periodontitis crónica.

Biocompatibilidad - Acondicionamiento - Acido cítrico.

## Abstract

In this paper you will see different clinical methods to stimulate the biocompatibility of the root surface and to promote the regeneration. The optimal result of periodontal therapy is the regeneration of tissues previously destroyed by the disease. In order for regeneration to occur, it should be eliminated all root surface alterations by average mechanics and chemistries. The mechanical preparation of the root

surface includes scaling and root planning with manual or mechanical elements, and for chemical preparation we have biological and chemical agents.

As far as the chemical modification of the root surface, was discovered in some studies it was reported that the use of citric acid in the radicular surface produces elimination of endotoxinas, exposure of dentin collagen fibers; induction of cementogenesis by the exposed dentin; demineralization of root cementum; and when a plasma factor is used in addition to citric acid demineralization it improves the enhancement of fibroblast attachment and influence on the direction in which the epithelium initially start to migrate.

Different reviews assess the efficacy of root surface biomodification through the use of citric acid, tetracyclines, or ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) in patients with chronic periodontitis.

biocompatibility - chemical preparation - Citric Acid.

## Introducción

En el siguiente texto se intentó realizar una síntesis de las alternativas que existen para acondicionar la superficie radicular y promover algún tipo de regeneración. Se hace hincapié en la utilización del ácido cítrico ya que es la sustancia más estudiada para estos fines.

El desarrollo y manipulación de moléculas, células o tejidos para reemplazar la función defectuosa, enferma o la porción lesionada del periodonto ha sido un objetivo difícil de lograr por los especialistas. Los tipos de procedimientos para tejidos periodontales que han sido investigados son 1) Regeneración de los defectos periodontales con hueso o sustitutos de hueso 2) Estimulación del crecimiento óseo con factores de crecimiento, hormonas o matrices de proteínas extracelulares 3) Manipulación del crecimiento y proliferación celular 4) Modificación de la superficie radicular. (1, 2)

Los cambios patológicos que se producen en el cemento radicular, por causa de la enfermedad periodontal asociada a placa, ya sean de tipo bioquímico, físico

o de superficie, deben ser corregidos para lograr la formación de una nueva inserción (o regeneración), con la restitución del ligamento periodontal, el cemento radicular y el hueso alveolar.

La biocompatibilidad es la condición que los tejidos periodontales remanentes deberían presentar para permitir la organización de nuevos elementos de inserción y soporte.

Las alteraciones cementarias descritas a la fecha son de orden **físico**, como irregularidades de la superficie; **físico-químicas**; como hipermineralización de la misma; **bioquímicas** como adsorción de endotoxinas bacterianas y por último **biológicas**, tales como la formación de gránulos y la pérdida de estricción del colágeno. (3, 4, 5, 6)

### Acondicionamiento Radicular

Se lo define como el conjunto de procedimientos destinados a conseguir la biocompatibilización de la raíz; a fin de lograr corregir las alteraciones antes mencionadas.

Entre los métodos de acondicionamiento radicular se puede mencionar el detartraje y pulido radicular ya sea manual o rotatorio (mecánico), la desintoxicación de la raíz, su desmineralización parcial y el uso de intermediarios biológicos para la adhesión celular (químicos).

#### a) Detartraje y pulido radicular

Este procedimiento ha probado ser eficiente para eliminar las endotoxinas bacterianas y obtener superficies limpias y suaves, tanto *in vitro* como *in vivo*. Sin embargo, son conocidas las dificultades que el operador encuentra en especial en sacos profundos y en compromisos de furcas, lo que justifica y hace necesario el uso de técnicas quirúrgicas, (técnicas abiertas), útiles tanto para eliminar el saco como para obtener acceso y visibilidad de las superficies radiculares en forma directa. Este procedimiento se realiza con diferentes curetas ya sean Universales, Gracey, Quirúrgicas, etc. Pero a veces cuando el desgaste debe ser más grosero se recurre a la utilización de instrumental rotatorio con buena irrigación. (7)

Jones y O'Leary (1978), demostraron "in vivo" que el raspado y pulido radicular mejoran la superficie radicular en su aspecto físico y logran eliminar una buena cantidad de endotoxinas. López y col. (1980) utilizando implantes submucosos de raíces no tratadas, encontraron que estas indujeron en los tejidos un mayor grado de inflamación que aquellas que habían sido previamente esterilizadas en autoclave, después del raspado y pulido previos. Concluyen que es necesario eliminar todo el cemento expuesto, para evitar el potencial inflamatorio de las raíces (8).

#### b) Desintoxicación

La presencia de endotoxinas ha sido comprobada ampliamente desde los trabajos de Hatfield y Bauhammers (1971) en cultivos de epitelio expuestos a la acción de raíces enfermas, las que probaron ser altamente tóxicas para las células de este tejido (9).

Aleo, De Renzi y col. (1975) utilizando cultivos de fibroblastos obtuvieron el mismo resultado (7). Algunas técnicas para extraer "in vitro" las endotoxinas de las raíces han empleado los métodos de fenol-agua y el test de lisado de *Limulus* (7). La desintoxicación de la raíz pretende, disgregar las endotoxinas en sub-unidades o inactivarlas. Con éste propósito, se han aplicado sustancias ácidas en diferentes concentraciones y tiempos de exposición, quelantes de calcio, sales, antisépticos, etc. Como ejemplos podemos citar la utilización de solución de ácido cítrico a pH 1 o bien del EDTA (ácido etilen diamino tetraacético); del bicarbonato de sodio, de la cloramina T, etc. Algunos de estos agentes además, han sido empleados por su posible efecto antiplaca (10). También se han utilizado agentes orgánicos en la detoxificación de las raíces, tales como la fracción Cohn IV sub-uno del plasma, el desoxicolato de sodio (sal biliar), etc. A ellos se les atribuye una acción inactivadora de las endotoxinas. En cultivos de fibroblastos sometidos a la acción de raíces enfermas sin eliminación del cemento (para conservar las endotoxinas) se utilizó fracción Cohn IV, desoxicolato de sodio y ácido cítrico para tratar previamente las superficies radiculares. Se midió el efecto inhibitorio de estas sustancias sobre las endotoxinas, a través del número de fibroblastos, las condiciones celulares de éstos y la formación de fibras. El ácido cítrico tendría capacidad para inactivar las endotoxinas. (11)

En los últimos años se ha utilizado mucho el clorhidrato de tetraciclina para biocompatibilizar la superficie radicular. Básicamente posee pH ácido por lo tanto desmineraliza la superficie radicular, tanto de cemento como de dentina y posee otras características que la sitúan en una posición de mayor elección con respecto de otras sustancias, tales como sus propiedades antibacterianas, de anti colagenasa, estimulante de los fibroblastos, y decontaminantes de la superficie. El poder desmineralizante permite limpiar el barro dentinario y abrir los canalículos dentinarios dejando expuestas las fibras colágenas, permitiendo así que al rebatir el colgajo se pueda producir una unión conectiva, que conduzca a un epitelio de unión corto. (1)

Entre los factores principales que afectan las características de limpieza de las soluciones del EDTA en los canales de la raíz, se menciona que el pH de la solución podría desempeñar un papel importante. Se ha demostrado que la desmineralización del tejido fino duro es más eficaz en pH neutro que a pH ácido o alcalino. El pH es el factor principal que influye en la utilización del EDTA, así como en la limitación de la concentración que puede ser alcanzada, no obstante cabe destacar que es un excelente limpiador de la superficie radicular capaz de eliminar por completo el barro dentinario. (12, 13, 14)

### c) Desmineralización del cemento

El ácido cítrico ha sido muy utilizado en la preparación radicular. Se le atribuye la capacidad de desintoxicar las raíces. Para algunos autores como Register y Burdick, que iniciaron experiencias en modelos animales (gatos y perros) desde 1974-1975, la biocompatibilidad de la raíz obtenida con ácido cítrico produjo resultados significativos en la formación de nuevo cemento (15, 16). Ellos atribuyen dichos resultados a los efectos de la desmineralización de la superficie radicular inducidos por el ácido cítrico con obtención de biocompatibilidad. Boyko y otros en 1980, (17) midieron en cultivos de fibroblastos de origen periodontal su grado de adhesividad sobre dientes de porcinos tratados previamente con EDTA, ácido clorhídrico y ácido cítrico a diferentes concentraciones. Mediante el número de células adheridas, se juzgó que el ácido cítrico lograba "mayor adhesividad celular a las raíces". La conclusión fue que el ácido cítrico hace "más atractiva" la superficie radicular a los fibroblastos. Otras experiencias anteriores (1978), de Crigger y Garret (1) señalan también al ácido cítrico como un agente capaz de biocompatibilizar las raíces previamente expuestas a la luz de la bolsa periodontal. Se ha postulado que el efecto desmineralizador produce exposición de fibras colágenas que inducirían una especie de interdigitación con las fibras colágenas neoformadas. En su artículo, Boyko señala que además de esta exposición fibrilar, es importante también el estado de la superficie radicular. Su alisamiento y suavidad sería fundamental para la adhesión de los fibroblastos. (17).

Se ha sugerido, por otra parte, que la aplicación tópica de un agente promotor de la adhesión celular, después de la desmineralización favorecería la inserción conectiva e inhibiría la migración epitelial (18, 19).

En 1980, Shiloah, en su trabajo sobre efectos del ácido cítrico en los colgajos posicionados lateralmente, postula que el efecto del ácido cítrico estaría dado por: 1) La inactivación de endotoxinas, 2) La desmineralización de la superficie radicular con exposición de fibras y 3) La inducción de la capacidad cementogénica de la dentina (20, 1).

López y col. en 1984 trabajaron con implantes submucosos autógenos de raíces pulidas y tratadas con cítrico, logrando la formación de cemento y de fibras insertadas sobre la dentina a partir del conjunto de la mucosa oral (21). Esto, por una parte prueba la necesidad de una correcta preparación de la raíz y por otra, la capacidad que tendría la dentina desmineralizada para producir cemento. Por su parte, Isidor y col. (1985) encontraron diferencias no significativas en la formación de conectivo en raíces preparadas con raspado y pulido radicular en relación con aquellas que fueron tratadas además con ácido cítrico. En su experiencia utilizaron colgajos en piezas dentarias de monos en las que previamente habían provocado, artificialmente, una periodontitis mediante ligaduras cervicales. Una parte de la experiencia consistió en sumergir bajo el colgajo las raíces después de seccionarles la corona. En la primera etapa del

estudio en raíces que no se mantuvieron sumergidas, encontraron que se habían formado uniones epiteliales largas. En la segunda etapa del modelo experimental, se produjo la formación de tejido conectivo laxo si había sido previamente utilizado el ácido cítrico. Los autores concluyeron que el ácido cítrico no influiría en la reinsertación de tejidos. Postularon que es importante evitar la presencia de tejido epitelial en la zona adyacente a las superficies y que lo importante es la preparación radicular, más que el tipo de tejido que queda en contacto o llega a la zona, ya que el factor inhibitorio para la inserción de tejido conectivo sería la condición alterada de la superficie radicular (21).

En 1987, Larjava, Salonen y otros, utilizando explantes de raíces de dientes de bovinos tratados con ácido cítrico y puestos sobre cultivos de mucosa gingival, concluyeron que este agente influye en la dirección y velocidad de la migración epitelial inicial, produciendo un retraso que favorecería la inserción conectiva. En este trabajo se estudió el comportamiento del epitelio frente a raíces no tratadas, raíces con pulido radicular, raíces con pulido radicular más ácido cítrico y frente a membrana "Millipore". Se encontró que frente a raíces tratadas con ácido cítrico, el epitelio migró predominantemente fuera del explante, es decir no se acercó a éstas. En los otros casos, se encontró que el epitelio migró entre el explante y el substrato (tejido mucosa oral) o sea entre las raíces y la mucosa y entre el filtro Millipore y la mucosa. En esta misma experiencia se encontró que la desmineralización de las superficies no es pareja y que por lo mismo la posibilidad de conseguir desmineralización completa es impredecible. Para este modelo experimental se podría postular que la dirección del crecimiento epitelial no estaría influida por elementos mecánicos sino más bien por un efecto de "reconocimiento" de la superficie radicular obtenida por el ácido cítrico, situación que no induciría la aproximación del epitelio, en términos de una reacción frente a cuerpo extraño (22).

Se ha postulado que una superficie radicular hipermineralizada, podría semejar un cuerpo inerte no aceptable biológicamente, el cual orientaría hacia sí un crecimiento epitelial. Al ácido cítrico se le han atribuido propiedades que lo harían biológicamente aceptable, sin embargo, tal vez su efecto no sea tan inocuo. Valenza, D'Angelo y otros en una comunicación breve acerca del efecto del ácido cítrico sobre el epitelio, demuestran que a pH 1, por 5 y 10 min se producen diversos grados de alteración celular llegando a la vacuolización y cariólisis (23). Esto indica que se necesita más investigación respecto de los defectos del ácido cítrico.

El EDTA en una concentración del 17% y a pH neutro es la solución más recomendada para el tratamiento del canal radicular. La variación en la concentración del EDTA que se extendía de 8.5 a 17% y de pH 5 a 12 se ha estudiado por sus efectos sobre dentina del canal de la raíz. Serper & Calt encontraron que el EDTA al 17% tenía mayor efecto desmineralizante que al 10%, midiendo la cantidad de fósforos inorgánicos liberados.

Connell demostró que las soluciones del EDTA en pH alcalino eran menos eficaces para quitar la capa del barro dentinario que las soluciones a un pH neutro. El EDTA desmineraliza con eficacia la dentina, dependiendo de la concentración y del tiempo de exposición. La solución más eficiente fue la del EDTA al 17% y pH 7.5, mientras la menos eficaz fue la solución al 10% y pH 9.0. El efecto desmineralizante del EDTA fue estudiado a pH neutro (7.5) y alcalino (9.0). Se encontró que el quelante era más eficaz en un pH neutro. Estos resultados están de acuerdo con los de Serper y de Calt que divulgaron resultados similares. (1, 12, 13, 14)

## Conclusiones

El acondicionamiento radicular se basa en la necesidad de biocompatibilizar los tejidos alterados para conseguir su regeneración. Hasta la fecha se han utilizado diversos métodos y elementos tales como el detartraje y pulido radicular y agentes químicos y biológicos. El ácido cítrico es el agente que ha recibido mayor atención de los investigadores. Aún cuando los resultados siguen siendo contradictorios y no está aclarada todavía la naturaleza de sus efectos sobre los tejidos. Sus posibles mecanismos de acción serían: 1) Inhibición de las endotoxinas absorbidas en el cemento, 2) Exposición de fibras colágenas de la dentina por desmineralización del cemento, 3) Inducción de la capacidad cementogénica de la dentina, 4) Influencia en la dirección y velocidad del crecimiento epitelial, 5) Efecto de atracción de las fibras colágenas expuestas por desmineralización, sobre factores del plasma como fibrina, fibronectina y laminina.

Por otra parte, con el detartraje y pulido radicular (que in vitro son eficaces para lograr una adecuada preparación radicular), en condiciones clínicas no siempre se consigue eliminar todos los restos de cálculo y cemento, haciendo necesaria la utilización de técnicas quirúrgicas para mejorar el acceso a las superficies radiculares.

El EDTA desmineraliza con eficacia la dentina dependiendo de la concentración, el pH y el tiempo de exposición, siendo más eficaz en un pH neutro que cuando se aplica a pH 9.

También se puede decir que el agente más utilizado actualmente es la tetraciclina por sus excelentes características antibacterianas, anti-colagenasas y de limpieza debido a su pH ácido. A parte de todas estas características no se puede dejar de mencionar la facilidad de su utilización ya que solamente se debe disolver en solución fisiológica y se coloca 4 minutos sobre la superficie radicular.

Ya está científicamente comprobado los beneficios que incrementan el éxito del tratamiento periodontal quirúrgico, tanto reparativo como regenerativo por medio del acondicionamiento radicular. Las investigaciones deberán continuar, puesto que aún no se logra un procedimiento completamente seguro para biocompatibilizar los tejidos afectados por la enfermedad periodontal.

## Bibliografía

- Mariotti A. "Efficacy of root surface modifiers in the treatment of periodontal disease. A systematic review." *Ann Periodontol* 2003;8:205-226.
- Selvig KA, Hals E. "Periodontally diseased cementum studied by correlated microradiography, electron probe analysis and electron microscopy." *J Periodon Res* 1977;12: 419-429.
- Salgado M. "Biocompatibilidad radicular" *Rev Dent Chile* 1989; 80(1): 19-22.
- Aleo J, Vandersall D. "Cementum, recent concepts related to periodontal therapy. *Dental clinics of North America* 1980; 24: 4.
- Wirthlin MR. "The current status of new attachment therapy." *J Periodontol* 1981; 52:529.
- López N. Cemento y enfermedad periodontal. *Rev. Facultad Odontología* 1984; 2(2): 33.
- Aleo J, De Renzis FA, Farbr P. "In vitro attachment of human gingival fibroblasts to root surface". *J Periodontol* 1975; 46: 639.
- López N, Belvederessi M, De la Sotta R. "Inflammatory effects of Periodontally Diseased Cementum studied by autogenous dental root implants in human". *J Periodontol* 1980;51:582.
- Harfield C, Baumhammcra A. "Cytotoxic effects of periodontally involved root surface". *Arch Oral Biol* 1971; 16: 465
- Rams THE, Keyes PH, Jenson AB. "Morphological effects of inorganic salts, chloramine T, and citric acid on sub-gingival plaque bacteria". *Quintessence International* 1984;8:835.
- Wirthlin M, Hancock E. "Biological preparation of diseased root surfaces". *J Periodontol* 1980; 51: 291.
- Parmar G. and Chhatariya A. "Demineralsing effect of EDTA at different concentration and pH - A spectrophotometer study" *J endodontology* 2004;16
- Serper A, Calt S. "The demineralizing effect of EDTA at different concentration and pH." *J Endod.* 2002; 28: 501-02.
- O'connel MS, Morgan LA et al. "A comparative study of smear layer removal using different salts of EDTA". *J Endod* 2000; 26:739-743.
- Register A, Burdick F. "Accelerated Reattachment with cementogenesis to dentin, demineralized in situ. I. optimum range". *J Periodontol* 1975: 46: 646
- Register A, Burdick A. "Accelerated Reattachment with cementogenesis to dentin, demineralized in situ. II. Defect repair". *J Periodontol* 1976; 47: 497
- Boyko G, Brunette DM, Melchor H. "Cell attachment to demineralized root surface in vitro". *J Periodontal Res* 1980; 15: 297
- Holden J, Smith B. "Citric acid and fibronectin in periodontal therapy". *Journal West Soc Periodontol* 1983; 31:45
- Hanes P, Polson A, Ladenheim S. "Cell and fiber attachment to demineralized dentin from normal root surfaces". *J Periodontol* 1985; 56: 752.
- Shiloah J. "The clinical effect of citric acid and laterally positioned pedicle flap in the Ireauncul of denuded root surfaces". *J Periodontol* 1980; 51: 652
- López N. "Connective tissue regeneration to periodontally diseased roots, planned and conditioned with citric acid". *J Periodontol* 1984; 55: 381
- Larjava H, Salonen J, Hákkinen L, Narhi T. "Effect of citric acid treatment on the migration of epithelium on root surfaces in vitro". *J Period Res* 1985; 20: 421
- Valenza V, D'Angelo M, Farina-Lipari E, Fariña F, Margiotti V. "Effect of citric acid on human gingival epithelium". *J Periodontol* 1987; 58: 794

# Retención Ósea de incisivos centrales

German Hellwig  
Jefe de Trabajos Prácticos Cátedra de Metodología de la investigación.  
Colaborador AH Cátedra de Ortodoncia y Ortopedia de los Maxilares.

Facultad de Odontología, UNCuyo. Centro Universitario.  
M5502JMA. Mendoza. República Argentina.

E-mail: german\_hellwig@yahoo.com.ar  
Castelar 796. Ciudad. Mendoza. Argentina

**1ra Fase:** Tratamiento Ortopédico  
Caso Clínico

Ortodoncia y Ortopedia

## Resumen

Las patologías que causan la retención ósea de elementos dentarios son variadas

En este caso clínico veremos a una nena de 11 años de edad, cuyos incisivos centrales superiores permanentes, se encuentran retenidos en una posición poco favorable. (Fig.1)

Para hacer erupcionar los incisivos con eficiencia y llevarlos a su lugar en el arco, debe realizarse una cuidadosa secuenciación de las diferentes etapas de tratamiento de las cuales en este artículo explicaremos la 1ra fase ortopédica, cuyo plan y mecánica de tratamiento están basados en un análisis cuidadoso de la situación clínica y en la identificación del sistema de fuerzas correcto, necesario para obtener el desplazamiento dental deseado.

Palabras claves: retención - incisivos centrales - ortopedia

## Abstrac

The pathologies which cause the osseous retention of the dental pieces are varied. In the case that follows we will witness the case of an eleven-year old girl whose permanent superior central incisors are retained in a not very favourable position.

In order to make the incisors to appear efficiently and to take them to the arch, a close succession in the different stages of the treatment. This article intends to explain in detail the first stage or orthopaedic phase of this process. The planning and procedures to follow in this stage should be based in a proper analysis of the clinic situation and in the appropriate identification of the system of forces needed to reach the correct movement of the dental piece.

Key words: retention - central incisors

## Introducción

Cuando se habla de retención ósea de piezas dentales, muchas variables entran en juego, tales como la estética, la función y el peligro de que el organismo tome a estos dientes como elementos extraños y desencadene una función de protección

encapsulándolos con la consiguiente formación de quistes.

Todas estas causas, hacen que el profesional actúe de una manera rápida pero eficiente, intentando por todos los medios salvar esas piezas dentales siempre y cuando no sean elementos supernumerarios, en cuyo caso el tratamiento sería la extracción de los mismos.

Se sabe que el 70% de las retenciones de elementos dentarios se dan en caninos y principalmente en los superiores, piezas consideradas claves para la armonía y función oclusal, por lo cual la primera opción del tratamiento es el rescate del elemento y su posterior ubicación en la arcada dentaria (Fig. 1,2,3).

En caso de no poder reubicar el elemento en la arcada, se procederá a la extracción del mismo, tratando de mantener un espacio para un futuro implante.

Pero, ¿que ocurre? cuando el paciente que acude a nuestra consulta tiene los dos incisivos centrales superiores y permanentes retenidos a una edad cronológica de 11 años, además de un maxilar estrecho y por consiguiente con un reducido espacio para la erupción de estos.

Muchas veces en estos casos esta indicada la exposición quirúrgica de un medio a dos tercios de la corona para poder colocar un adminículo que por lo general es un attaché o botón que posteriormente se sustituye por un bracket ortodóncico convencional una vez que haya erupcionado toda la corona.

La técnica quirúrgica que se seleccionará dependerá de la posición del elemento y de la cantidad de encía circundante. Otro camino para lograr la erupción de estos elementos retenidos consiste en trabajar sobre la modificación de la bases óseas, creando el espacio suficiente para que los incisivos se extruyan en forma natural.

A esta primera etapa de tratamiento la denominaremos fase ortopédica, donde nuestro desarrollo del plan y la mecánica de tratamiento deben estar basadas en un análisis cuidadoso de la situación clínica y en la identificación del sistema de fuerzas correcto, necesario para obtener el desplazamiento dental deseado.

Por las características de la retención de las piezas dentarias, la corta edad de la paciente (11 años) y experiencias de tipo traumáticas en relación a intervenciones quirúrgicas anteriores -según nos relató la madre- nos inclinamos por el tratamiento ortopédico con el uso de aparatología removible.

El diseño de estos aparatos se desarrolla según los objetivos de tratamiento y el sistema de fuerzas deseado.

Los aparatos de ortopedia, según el efecto deseado, pueden ser catalogados en dos grandes grupos:

## Pasivos y Activos

Los PASIVOS mantienen la posición de los dientes en una situación estable, son por ejemplo, mantenedores de espacio y placas tipo Hawley para consolidar los tratamientos de ortodoncia.

Los ACTIVOS pueden ser FIJOS o REMOVIBLES o tener una combinación de partes fijas y removibles. en cualquier caso deben ser confortables, bien tolerados, resistentes e higienizables.

El aparato que utilizamos, para esta etapa es una placa tipo Schwartz con un elemento activo representado por un tornillo medio de expansión.

El giro del paso de rosca, abre el tornillo bilateralmente haciendo que la placa se abra en sentido transversal, para así poder "remodelar" las bases óseas.

Placa de expansión en maxilar superior.

La activación se realiza por medio de una llave que hace rotar la porción central, que posee 4 perforaciones en su circunferencia, pudiendo entonces efectuar un cuarto de vuelta, lo cual resulta en una separación menor a 0,2 mm.

Esta práctica se realiza semanalmente y el paciente percibe esa activación en la forma de rigidez y tensión del periodonto.

## Objetivo

El objetivo que se persigue es aumentar la longitud del arco dental en sentido transversal, mediante la estimulación de la sutura media palatina, ya que si recordamos, el crecimiento y desarrollo óseo del paladar es de origen intramembranoso, donde la sutura presenta un mecanismo osteogénico comparable al crecimiento perióstico del hueso, que se expresa mediante un sistema aposicional de crecimiento.

Debemos aclarar que al utilizar este tipo de placa con tornillo medio de expansión se va a generar un aumento en la longitud del arco producto de un crecimiento en sentido transversal, por lo tanto se tendrá que confeccionar un aparato similar para el maxilar inferior. Esto se debe a que ambos maxilares deben corresponderse en tamaño para una oclusión funcional y estable.

## Caso Clínico

La paciente acudió a la consulta en compañía de su madre, la cual relató que a su hija hacía aproximadamente 2 años le habían extraído múltiples piezas temporarias y que los incisivos centrales superiores permanentes todavía no le habían erupcionado.

Se procedió a confeccionar la historia clínica con la consiguiente inspección bucal, constatando que en efecto dichas piezas no estaban en la arcada. Cabe aclarar que la paciente (sexo femenino) tenía 11 años de edad y lo normal hubiese sido que estos elementos hubiesen erupcionado entre los 6 a 7 años aproximadamente.

Al resultar negativa la inspección clínica por palpación de la zona, se le solicitó a la paciente una ortopantomografía (radiografía panorámica) para descartar que le hubiesen sido extraídos dichos elementos en la intervención quirúrgica.

Cuando pudimos obtener la radiografía observamos que los incisivos centrales se encontraban retenidos en el hueso, pero en una posición muy elevada cerca del piso de las fosas nasales (fig. 1).

Por esta razón y ante la imposibilidad de realizar una intervención quirúrgica debido a las experiencias traumáticas anteriores sufridas por la paciente, optamos por la utilización de placas tipo Schwartz, con tornillo medio de expansión (fase ortopédica) para realizar una disyunción lenta teniendo como objetivo primordial la creación de un espacio suficiente para la natural erupción de estos elementos, lo cual consideramos como una opción posible debido a que las raíces de estos elementos (incisivos centrales superiores permanentes) se encontraban abiertas (estadio 9 de Nollas). Y si bien la paciente tenía 11 años de edad podíamos obtener de ellos una fuerza eruptiva que nos permitiera llevar a cabo nuestro objetivo.

A continuación mostramos una secuencia de radiografías panorámicas, modelos de estudio y fotografías, que muestran en detalle todo el avance de este caso clínico a lo largo de un año y medio de tratamiento. (Fig.1, 2, 3, 4, 5, 6)

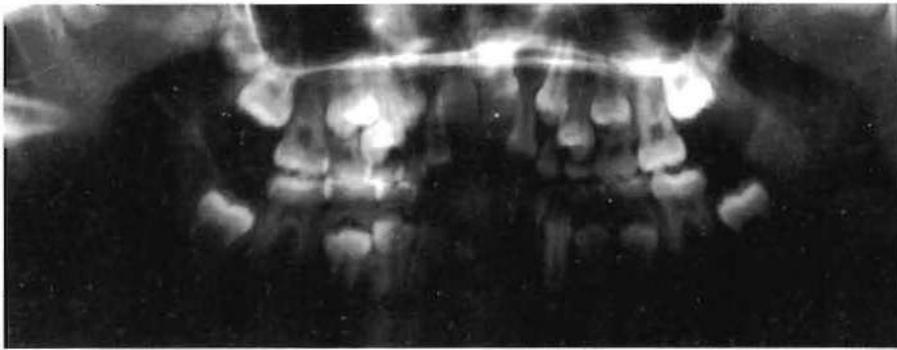


Fig. 1 Panorámica Inicial

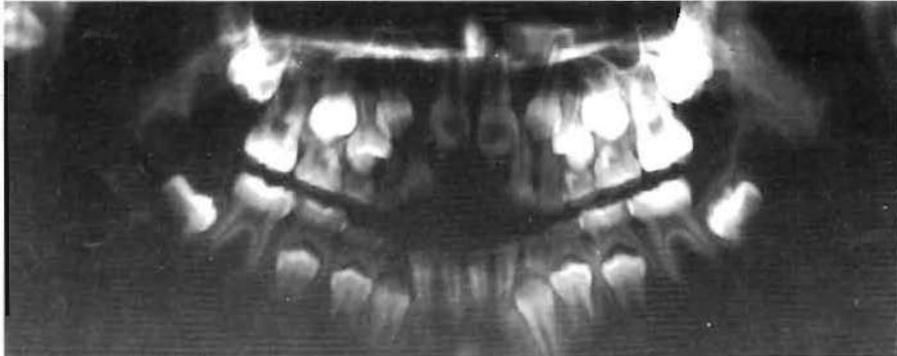


Fig. 2 Panorámica 6 meses

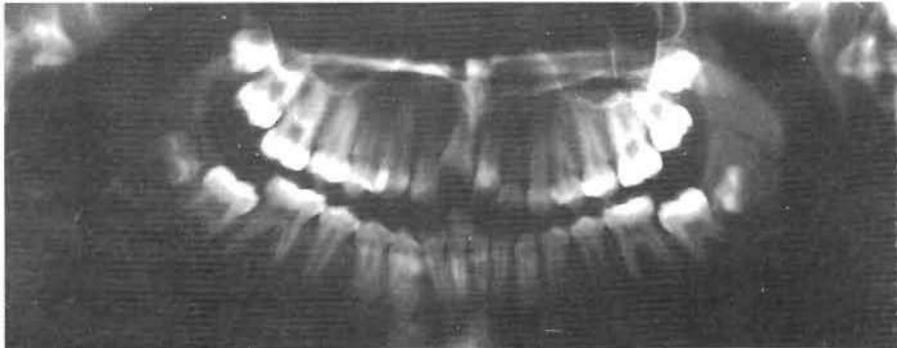


Fig. 3 Panorámica 12 meses

## Discusión

En este caso clínico, podemos apreciar la importancia que tiene el correcto diagnóstico en la práctica diaria como profesionales.

Debemos destacar que el éxito en este tipo de tratamiento (ortopedia) depende en gran medida del grado de colaboración que obtengamos de nuestro paciente, esto se debe a que la acción de fuerzas depende de la utilización de la placa.

Podemos afirmar que los objetivos trazados al inicio de este caso fueron cumplidos con éxito.

La paciente actualmente tiene 13 años de edad y se pasó a una segunda etapa de tratamiento (fase ortodóncica) que es el armado de la boca con aparatología fija donde el objetivo primordial es de lograr una oclusión estable.

## Modelos Iniciales



Fig. 4.1

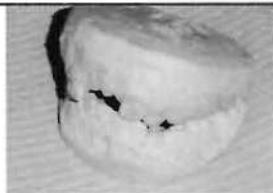


Fig. 4.2



Fig. 4.3

## Modelos Finales



Fig. 5.1



Fig. 5.2



Fig. 5.3

## Bibliografía

1. WILLIAM R PROFFIT, con HENRY W. FIELDS, JR ortodoncia Contemporánea, editorial Har COURT, S.A. 3 EDICIÓN
2. THOMAS M GRABEL, THOMAS RAKOSI, ALEXANDER G PETROVIC. Ortopedia dentofacial con aparatos funcionales, editorial Harcourt, 2da edición año 1998
3. RAVINDRA NANDA, Biomecanica en ortodoncia clínica, editorial Panamericana. Año 1997
4. ANTONIO CARLOS GUEDES. PINTO Y COLABORADORES, Rehabilitación bucal en odontopediatria, editorial AMOLDA. Año 2003
5. FERNANDO ESCOBAR MUÑOZ . Odontología Pediátrica, editorial AMOLDA, Año 2004
6. ROBERT E MOYERS, Manual de Ortodoncia, 4ta edición Editorial Panamericana. Año 1992
7. GRABER- NEUMANN. Aparatología ortodoncia removible, 2da edición Editorial Panamericana. Año 1992.
8. HARINA - LIND. Radiografía Dental . Principios y Técnicas, Editorial Mc Graw - Hill Interamericana Año 1997
9. TOMOMITSU HIGASHI, JIMY K CHEN SHIBA, HIROYUKI IKUTA. Atlas de diagnóstico de imágenes radiográficas de la cavidad bucal, Editorial Actividades Médicas Odontológicas Latinoamérica C.A. Año 1992
10. A. CAMERÓN - R WIDMER. Manual de Odontología Pediátrica, Editorial Harcourt Brace. Año 1998
11. Dra. MARIA DEL CARMEN LOPEZ JORDI. Manual de Odontopediatria, Editorial Mc Graw - Hill Interamericana Año 1997
12. ULRIKE GROHMANN. Aparatología en Ortopedia Funcional - Atlas Gráfico. Ed. Amolca. Caracas Venezuela. Año 2002
13. JORGE GREGORET- ELISA TUBER - LUIS HORACIO ESCOBAR. El Tratamiento Ortodónico con Arco Recto. Ed. NM. Año 2000

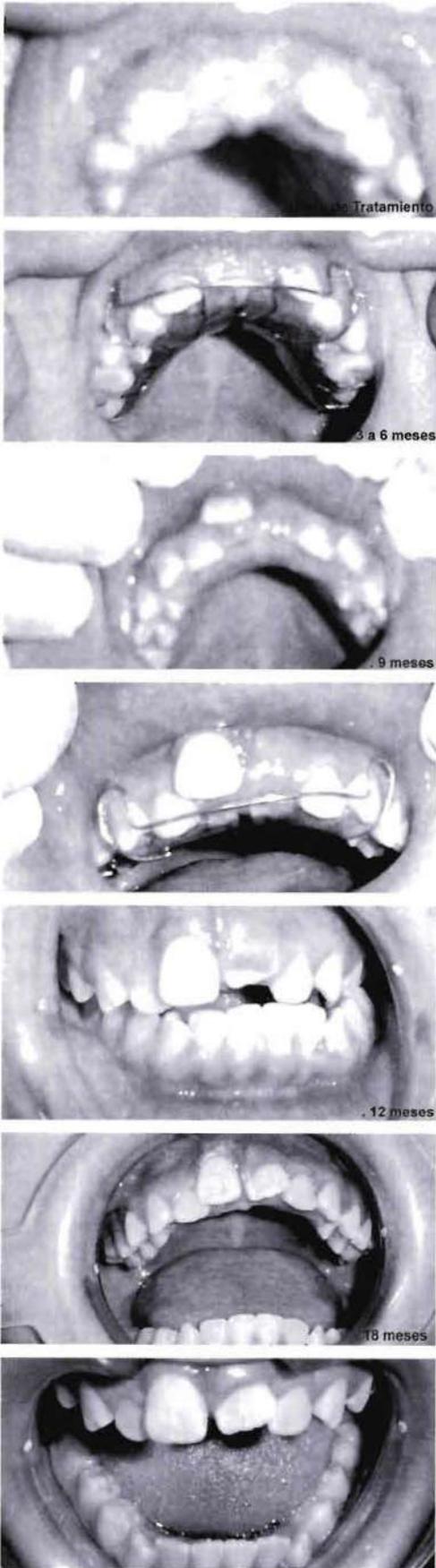


Fig. 6

# Streptococcus mutans: experiencia y riesgo de caries en el Síndrome de Down

Fernández de Senesi, María Elizabeth<sup>1</sup>; Biscaro de Massa, Amalia Teresa<sup>2</sup>; Porta, María Cecilia<sup>3</sup>; Palmada Miguel Nelson<sup>4</sup>

- 1 Jefe de Trabajos Prácticos. Cátedra de Química Biológica. Facultad de Odontología. UNCuyo.
- 2 Jefe de Trabajos Prácticos. Cátedra de Química Biológica. Facultad de Odontología. UNCuyo.
- 3 Profesora Adjunta. Cátedra de Microbiología. Facultad de Odontología. UNCuyo.
- 4 Profesor Titular Efectivo. Cátedra de Química Biológica. Facultad de Odontología. UNCuyo.

E-mail: elizabeth.fernandez@um.edu.ar

## Resumen

En relación con la biología oral y la fisiopatología bucodental en el Síndrome de Down, existen datos controversiales. En trabajos previos (1) no observamos menor incidencia de caries en tales pacientes. Para otros autores habría menor incidencia de caries, habiéndose especulado que sería el reflejo, entre otros factores, de inferiores recuentos de Streptococcus mutans (2), lo que no es apoyado por otros grupos de trabajo. Estudios que hemos realizado en pacientes afectados permitieron demostrar la presencia de elevadas concentraciones salivales de proteínas e inmunoglobulinas A y G (1,3,4), sin embargo las tasas de secreción de IgA ( $\mu\text{g}/\text{min}$ ) hacia la cavidad oral fueron inferiores a los controles normales. Con el objeto de contribuir a esclarecer el significado de tales diferencias en estos pacientes, con alto riesgo de enfermedad gingivoperiodontal, nos propusimos realizar un estudio comparativo entre afectados por el Síndrome, discapacitados intelectuales por otras causas e individuos normales. A tal efecto se realizaron cultivos y recuentos semicuantitativos de colonias de Streptococcus mutans y el tratamiento estadístico correspondiente en búsqueda de regularidades, diferencias y correlaciones.

Palabras claves:

Streptococcus mutans; caries; placa o biofilm; saliva; Síndrome de Down.

## Summary

In connection with the oral biology and the physiopathology of dental mouth in Down's Syndrome, controversial data exist. In a previous work we did not observe smaller cavity incidence in such patients (1). Others affirm that smaller cavity incidence exist and speculated that it would be the reflection, among other factors, of smaller recounts of Streptococcus mutans (2), what is not supported by other groups of works. Studies carried out in patients affected allowed us to

demonstrate high salivary concentrations of proteins and of Immunoglobulin A and G (1,3,4), but the secretion rates of IgA ( $\mu\text{g}/\text{min}$ ) toward oral cavity were inferiores. In order to clarify the signification of the mentioned differences in this patients with high risk of periodontal diseases, we carried out a comparative study among affected by the Syndrome, intellectual incapable due to other causes and normal individuals. To such an effect they were carried out cultivations and recounts semi quantitative of colonies of Streptococcus mutans and the statistical analyses that correspond in search of regularities differences and correlations.

Key words:

Streptococcus mutans; decay; badge; biofilm; saliva; Down's Syndrome.

## Introducción

El Síndrome de Down se acompaña, entre otras anomalías, por alteraciones anatómico- funcionales a nivel del aparato estomatognático y de la dentición. Se observan trastornos en labios, lengua y elementos dentarios que suelen presentar hipoplasia y malformaciones.

La enfermedad periodontal es considerada por algunos autores de carácter universal (5) y resulta la patología bucal más grave, que puede conducir a pérdida de dientes e inflamación generalizada de la mucosa gingival (6,7).

Algunos trabajos refieren acerca de menor incidencia de caries y sugieren que podría relacionarse con determinadas características tales como: mayor pH salival o alta concentración de bicarbonato (2,9) y bajos recuentos de Streptococcus mutans respecto de enfermos afectados por otras deficiencias mentales y de individuos normales. A este respecto, los resultados de trabajos realizados en nuestros laboratorios a partir de 1993, no brindaron argumentos en favor de la

existencia de menor incidencia de caries en niños y adolescentes afectados y si bien se detectaron muy altas concentraciones de inmunoglobulinas A y G y proteínas totales, lo que podría abonar tal hipótesis, las mismas se acompañaron por muy inferiores valores de flujo salival respecto de individuos normales y de afectados con discapacidades intelectuales por otras causas. Como consecuencia, la tasa de secreción de IgA ( $\mu\text{g}/\text{min}$ ), es decir la masa de IgA secretora o no, que ingresa hacia la cavidad oral en la unidad de tiempo se encuentra en realidad muy reducida lo que relativiza absolutamente el efecto preventivo favorable que pudieran tener los elevados valores absolutos de concentración ( $\mu\text{g}/\text{ml}$ ) (1, 3, 4.)

Está demostrado que la actividad metabólica de esta bacteria sobre los glúcidos especialmente la sacarosa, produce como principal metabolito ácido láctico, el cual está inmediatamente involucrado en el proceso desmineralizante.

El *Streptococcus mutans* fue descrito por primera vez en 1924 por Clarke. El nombre *mutans* se le asignó debido a que cambia de manera característica de un coco a un bastón bajo ciertas condiciones de cultivo, como por ejemplo un pH disminuido. Una característica particular del microorganismo, es la producción de polisacáridos extracelulares del tipo de los glucanos y fructanos a partir de la sacarosa, parte de los cuales pueden utilizarse metabólicamente por la bacteria produciendo ácido láctico (9). Asimismo producen polisacáridos intracelulares de reserva tipo amilopectina o glucógeno que pueden ser utilizados como fuente energética en los momentos alejados de las comidas produciendo ácidos desmineralizantes principalmente ácido láctico.

Se demostró que existen 17 grupos y 55 tipos serológicamente diferentes de *Streptococcus mutans*. La variación en la estructura antigénica y en la composición de la pared celular de los serotipos se debe a diferencias genéticas en cuanto a la proporción de bases constitutivas y de la homología del ADN. (6)

Para contribuir al conocimiento de la biología oral en el síndrome de Down y su posible relación con la patología, se realizó un estudio comparativo entre niños afectados (SD), niños discapacitados mentales por otras causas (ND), y controles normales (N)

## Materiales y métodos

Sobre la base de los antecedentes enunciados, se analizó el riesgo de caries y enfermedad gingivoperiodontal en relación con la menor o mayor capacidad para desarrollar "unidades formadoras de colonias" (UFC) de *Streptococcus mutans* mediante siembras de saliva en medios de cultivo adecuados y

los recuentos correspondiente. Se consideraron además otras variables salivales y los índices gingival y de placa, así como indicadores de experiencia acumulativa de caries. Para ello, previa autorización expresa de sus familiares o responsables, se obtuvieron (por salivación espontánea) muestras de saliva entera total mixta no estimulada de 17 niños afectados por Síndrome de Down (SD); 20 con discapacidades mentales por otras causas (ND), que asisten a la Escuela de Educación Especial N° 2: Pedro Nolasco Ferreyra y de 20 niños normales (N) (6 a 12 años) en un período de tiempo especificado (5 minutos). Se realizaron cultivos utilizando el medio CRT bacteria (Vivacare Line, vivadent) y consecuente recuento semicuantitativo de colonias. Se determinó el pH con tiras reactivas; el volumen salival (mL) y se calculó el flujo (mL/min). Se observaron además las características organolépticas (color, filancia y turbidez). A partir del conteo de colonias se clasificó a los grupos en recuentos altos (mayores a  $10^5$ ); medios iguales a  $10^5$  y bajos: menores de  $10^5$  expresados como unidades formadoras de colonias por mL de saliva (UFC/mL saliva).

Se realizó el examen bucodental y el odontograma, se evaluó la experiencia acumulativa de caries (ceod) y se determinaron los índices gingival y de placa. El análisis estadístico se efectuó aplicando la prueba de ANOVA I para los datos de flujo y de chi cuadrado para el resto de las variables. Las diferencias se consideraron significativas para  $P \leq 0.05$

## Resultados y conclusiones

Los resultados de los cultivos en medios especiales pusieron en evidencia la reconocida universalidad de la infección por *Streptococcus mutans*, en efecto sólo en 8 de los 20 controles normales (N) los cultivos resultaron negativos. Los 12 casos restantes y todos los niños con discapacidad (SD y ND) mostraron diversos grados de desarrollo (parámetro vinculado con riesgo, experiencia acumulativa de caries y enfermedad gingivoperiodontal) conjuntamente con flujo salival, pH, índice de placa, índice gingival y otras variables.

TABLA I

| Grupo   | Streptococcus mutans (UFC) |                     |                      | Índice gingival |                     |                      | Índice Placa |                     |                      |
|---------|----------------------------|---------------------|----------------------|-----------------|---------------------|----------------------|--------------|---------------------|----------------------|
|         | NS                         | X <sup>2</sup> obs. | X <sup>2</sup> crit. | DS              | X <sup>2</sup> obs. | X <sup>2</sup> crit. | DS           | X <sup>2</sup> obs. | X <sup>2</sup> crit. |
| SD-ND-N | NS                         | 9,10                | 9,49                 | DS              | 21,63               | 5,99                 | DS           | 7,27                | 5,99                 |
| SD-ND   | DS                         | 6,14                | 5,99                 | NS              | 3,64                | 3,84                 | NS           | 2,37                | 3,84                 |
| SD-N    | DS                         | 10,33               | 5,99                 | DS              | 9,53                | 9,21                 | NS           | 1,76                | 3,84                 |
| ND-N    | NS                         | 0,50                | 5,99                 | DS              | 18,49               | 9,21                 | DS           | 6,38                | 3,84                 |

Si el x<sup>2</sup> observado es mayor que el x<sup>2</sup> crítico, existe diferencia significativa.  
 DS = existe diferencia significativa  
 NS = no existe diferencia significativa.

Los datos de la Tabla I, relativos al desarrollo de UFC/ml indican que si bien al comparar los tres grupos las diferencias no resultaron significativas, ellas sí están presentes en la comparación por pares, es decir SD vs. ND y especialmente en SD vs. N. En ambos casos se evidenció un mayor grado de desarrollo de colonias en los afectados por el Síndrome. Desde este punto de vista, con la metodología utilizada, no existirían diferencias entre el grupo ND (discapacitados por otras causas) e individuos normales.

En relación con los índices gingival y de placa, al comparar los tres grupos el análisis estadístico permitió detectar diferencias en ambos casos. Ellas serían determinadas fundamentalmente por el aporte de evidentes y significativas diferencias en el índice gingival entre el grupo SD y los controles y especialmente entre el ND y aquellos, tanto para el índice gingival como el de placa.

Al comparar por pares entre el grupo SD y el ND, no se observaron diferencias significativas para ambos índices, lo que es sugerente de la existencia de comparables e insuficientes medidas higiénico-preventivas en ambos casos, más allá de las diferencias biológicas derivadas de la fisiopatología propia del síndrome cuyos portadores son pacientes con alto riesgo de enfermedad gingivoperiodontal y pérdida de dientes.

Los datos de flujo salival confirmaron hallazgos anteriores propios (1,3,4), en efecto el grupo de los afectados (SD) mostró valores significativamente inferiores 0,069 ml/min, respecto del ND (0,124) y de los controles normales (0,309), no existiendo significación para la diferencia entre estos últimos. La disfunción salival generalmente se halla presente en el Síndrome de Down, siendo frecuente la salivación continua hacia el exterior especialmente en los afectados de menor grupo etareo. Ello podría explicar parcialmente los bajos valores de flujo tanto estimulado como no estimulado frecuente y reiteradamente hallados.

Aceptando que la capacidad para formar colonias de *Streptococcus mutans* se halla íntimamente relacionada con mayor riesgo de caries, en el presente estudio, el grupo SD sería el de mayor riesgo, lo que se vería agravado por los pobres flujos salivales habitualmente presentes.

De acuerdo con nuestros datos los niños afectados por SD, contrariamente a otros reportes presentarían mayor y no menor riesgo de caries respecto de los controles normales. Sin embargo, estos resultados no permiten descartar que en presencia de tempranas, adecuadas y permanentes medidas de higiene y prevención se pueda lograr menor incidencia de caries en los afectados, lo que además de las medidas señaladas dependería también del hecho que la erupción dental se halla

frecuentemente retrasada en el Síndrome con lo que la dentición estaría más tardíamente expuesta al ambiente desmineralizante.

En la comparación del grupo SD respecto del ND los resultados obtenidos permiten sugerir que no existen diferencias biológicas suficientes para determinar diferente riesgo de caries entre ambos, a excepción del flujo salival que es notablemente menor en el SD. Por su parte los elevados valores de índice gingival y de placa en ambos grupos respecto de N, serían explicables como consecuencia de la práctica de insuficientes medidas de higiene y prevención, quizás a causa de la misma discapacidad.

Son bien reconocidas algunas de las improntas biológicas, anatómicas, funcionales e inmunológicas de los afectados por el Síndrome de Down, las que sumadas a las insuficiencias antes señaladas hacen que, de acuerdo a nuestra experiencia, deban ser considerados como de alto riesgo tanto de caries como de enfermedades gingivoperiodontales y pérdida de dentición. Sin embargo, vemos que el grupo ND debe también ser considerado como de alto riesgo, teniendo en cuenta los elevados índices detectados respecto de los controles.

El grupo ND desde el punto de vista oral no sería biológicamente distinto del grupo control, sino que requiere de mayor cuidado y atención de su salud general y bucodental a causa fundamentalmente de su discapacidad.

Nos proponemos continuar estos estudios a fin de aportar mayores datos que permitan contribuir a un mejor conocimiento de la biología oral en estos grupos con capacidades diferentes y al desarrollo de nuevas medidas preventivas y terapéuticas.

## Bibliografía

1. Palmada MN, Yelachich VM, Araya M, Adaro CF, Fernández de Senesi ME, Biscaro de Massa AT, Bravo de Pérez MA, Ruiz AM.(1999). Saliva y Patología Bucodental en el Síndrome de Down. En: 4-Ciencias de La Salud. Libro de Resúmenes XVII Jornadas de Investigación. SECYT. UNCUYO. EDIUNC. Serie Documentos y Testimonios: 4.2: 253-254.
2. Stabotz A, Mann J, Sefa M, Schurr D, Steimberg D, Shapira J. (1991) Caries experience, periodontal treatment needs, salivary pH, and streptococcus mutans counts In preadolescent Down syndrome population. Spec Care Dentist.11(5): 203.
3. Biscaro de Massa AT, Fernandez de Senesi ME, Fernandez C, Vazquez de Ozcoidi V y Palmada MN. (1993). Contribución al estudio de la biología oral y su relación con la patología en individuos sanos y en niños mentalmente deficientes. XIV Jornadas de Investigación del CIUNC, II Regionales y III Trasadinas. UNCUYO. Libro de Resúmenes. 68.
4. Ruiz AM, Palmada MN, Bravo MA, Fernandez E, Biscaro A, Aguirre B. (2001). Detección de inmunoglobulina A en saliva de niños y adolescentes afectados por Síndrome de Down, por electroforesis en gel de poliacrilamida (Sds-Page) e inmunoblot. En: X FACULTAD DE ODONTOLOGÍA. Libro de Resúmenes XVIII Jornadas de Investigación. SECYT. UNCUYO. EDIUNC. Serie Documentos y Testimonios: X 24: 408-409.
5. Gregory I, Williams R, Thompson E (1972). Leukocyte function in Down's syndrome and akute leukemia Lancet 1359
6. Rateichak KH, Em Wolf HF, Hassell TM. (1985). Color atlas of parodontology N.Y, Gerf Thieme. Verlag Stuttgart .
7. Gorlin RJ, Sedano H, Anderson VE. (1964). The syndrome of palmar- plantar hiperqueratosis and premature periodontal destruction of the teeth J Pediatric 1964. 65.
8. Silverstone L M. (1985). Caries Dental : Etiología, Patología, y Prevención Manual Moderno Eds. (1) 84-85.
9. Newbrum E (1984). Cariología. Limusa Eds. (1) : 97-100.

# Prevalencia de maloclusión en pre-escolares del Gran Mendoza, Mendoza, Argentina. Su relación con hábitos persistentes

Vuoto, Elena Rosa<sup>1</sup>; Prigione, Carlos<sup>2</sup>; Fernández, Claudia Nélica<sup>3</sup>; Cambria Ronda, Salvador<sup>3</sup>; Chade, Marisa<sup>3</sup>; Esquembre, Beatriz<sup>3</sup>; de la Rosa Guillermo<sup>3</sup>, Herreros, María de los Angeles<sup>3</sup>; Anit, Pablo<sup>3</sup>; Marti, Sonia Ema<sup>4</sup>; Giamportone, María Verónica<sup>5</sup>; Vallés, Pablo R.<sup>5</sup>; Villar, Ariel Darío<sup>5</sup>; Carrió, María del Carmen (F.F.y L., U.N.Cuyo.); Solé, Verónica Beatriz (U. Católica Salta); Chía, Carla Lorena (Ministerio de Salud-Mza.); Giuberti, Adriana (F.A.y D., UNCuyo).

- 1 Prof Adjunta Cátedra Integrada II y III, Módulo Odontopediatría. FOUNCuyo
- 2 Prof. Titular Cátedra Integrada I, II y III, Módulo Odontopediatría. FOUNCuyo
- 3 Docentes de la Cátedra Integrada II y III, Módulo Odontopediatría. FOUNCuyo
- 4 Prof. Titular Cátedra Psicología Odontológica de la FOUNCuyo
- 5 Docentes Ad Honorem Cátedra Integrada II y III, Módulo Odontopediatría. FOUNCuyo

Cardenales 8 Guaymallén - Mendoza C.P. 5519 - Rep. Argentina-  
E- mail: elevuoto@hotmail.com

**PALABRAS CLAVE:** niños preescolares- hábitos persistentes- chupete- biberón- maloclusión.

## Resumen

El presente trabajo desarrolló un estudio descriptivo a nivel regional en niños pre-escolares con los siguientes objetivos: - Establecer porcentajes de la población infantil pre-escolar (que asisten a jardín y pre-jardín) del Gran Mendoza, que usan mamadera y/o chupete.- Determinar el tipo de maloclusión prevalente en la población pre-escolar del Gran Mendoza. - Establecer porcentajes de la población de niños pre-escolares que usan chupete y/o biberón y que presentan maloclusión dentaria.- Determinar el tipo de maloclusión prevalente en este subgrupo poblacional.

**Conclusiones:** El porcentaje de niños que persistieron en el hábito del chupete y/ o biberón en la población de alumnos de jardín y pre-jardín de las escuelas estudiadas es de casi el 20% de varones y mujeres promediado. No se pudo establecer una asociación entre la persistencia de éstos hábitos y el desarrollo de maloclusiones dentarias como se describe en la literatura. Esto podría relacionarse en gran medida con la biotipología, que por razones instrumentales no fue documentada. Se concluyó que es muy alto el porcentaje de la población escolar estudiada que presenta maloclusiones; 83,78% de niñas y el 76% de varones. Prevalcieron las clases I con mordida cerrada. La presencia de alteraciones transversales de la mordida fue de alrededor del 11% para ambos sexos.

## Summary

This paper develops a descriptive and regional study in pre-scholars children. Objectives: - To establish a percentage of the children population in pre-scholar age in Grand Mendoza- Argentina, who are using milk bottles and/or pacifiers. - To determine the type of dental malocclusion in this population. - To establish a percentage in the subgroup who are using milk

bottles and/or pacifiers, how many of them presents malocclusion and which type is the prevalent.

**Conclusions:** the percentage of pre-scholars children who are using milk bottles and/or pacifiers in the studied population is from almost the 20% in boys and girls in promedy. It wasn't found an association between the presence of these sucking habits and the development of dental malocclusions, as is referred in the literature. This can be related with the bio typology, wich had not been documented in this instance. The percentage of the studied population who presents dental malocclusion is very high: 83,78% of girls and 76% of boys. The prevalent malocclusion is class I with deep bite. The presence of transversals alterations is about 11% for booth sexes.

## Introducción

Las maloclusiones integran junto con caries, traumatismos y enfermedad periodontal el conjunto de problemas a resolver en los mas variados grupos poblacionales (1) y en nuestro medio también (16).

El estado actual de conocimientos sobre el tema enfatiza la importancia de la verificación temprana de los hábitos de succión como agentes desestabilizantes durante el desarrollo de la guía oclusal (4), ya que los reconoce como factores etiológicos de maloclusiones, así como de desajustes en la esfera del desarrollo psico-social del niño. (11) (12).

La persistencia del chupete y/o biberón en niños más allá los primeros años de vida, es indicador de perturbaciones en el vínculo madre-hijo, donde el chupete y/o biberón constituyen la prolongación del placer oral de la succión y denota un desequilibrio en el plano afectivo relacional. (2)

La fijación en la etapa oral de succión generalmente tiene como antecedentes carencias afectivas importantes que constituyen el motivo por el que el niño no puede acceder a otro tipo de satisfacción más evolucionada y acorde

con su desarrollo físico y mental, por detenerse en aquella etapa en la que fue insuficiente el vínculo madre- hijo (15).

El destete (natural o artificial) se debería realizar o al menos iniciar al final de la etapa Oral, como consecuencia del crecimiento del niño, y expresado en

el hecho biológico de la aparición de la dentición primaria y la maduración neuromuscular que lo llevará, por un lado a la independencia gradual del deambulador, y por otro a la posibilidad de incorporar nuevos alimentos. (15)

Sin embargo los destetes de tetinas y chupetes se realizan cada vez más tarde en el tiempo. Esto produce el "mantenimiento" de una etapa de la vida que debió ser superada en lo motriz y en lo emocional.

Este cambio en la cronología de la adquisición de patrones neuromusculares, origina persistencia de los anteriores, trayendo como consecuencia la instalación de maloclusiones directamente ligadas a la persistencia de hábitos orofaciales deletéreos.

Las secuelas de los hábitos de succión estudiados en el presente proyecto contribuyen al desarrollo de patrones de deglución inmaduros que generan protrusiones alveolares superiores y mordidas abiertas. Estas observaciones se respaldan en observaciones aportadas por Lodoño y col. (9), Jarabak (6), Moyers (11), Garattini y col (5) y Larson (7).

Agurto, Díaz y col. (1) estudiaron la asociación de hábitos orales y el desarrollo de anomalías dentomaxilares en preescolares de Santiago de Chile. Las anomalías más frecuentes encontradas fueron distoclusión 38%, mordida cruzada 28% y mordida abierta en 16%. Se corroboró una asociación altamente significativa entre la presencia de los malos hábitos y el desarrollo de maloclusión. Los autores concluyen en que la alta frecuencia de malos hábitos y de maloclusión indica la necesidad de que el pediatra sea capaz de detectar malos hábitos y algunos signos de anomalías dentomaxilares en forma precoz, ya que mientras antes sean objetivadas, menor será el daño que provoquen.

Pero, además, existen factores secundarios que aceleran, agravan o permiten la instalación de las disgnacias asociadas a la persistencia de hábitos de succión como la frecuencia y la intensidad de los mismos (9), y el biotipo de crecimiento individual. Los individuos con un biotipo de crecimiento dolicofacial están más expuestos a acrecentar el crecimiento vertical ante la instalación de una noxa como la succión persistente, resultando en maloclusiones más graves desde el punto de vista esquelético vertical y sagital.

En cambio los sujetos braquifaciales, por su escasa tendencia al crecimiento vertical y su musculatura masticatoria desarrollada y de fuerte tono, tienden a la autocorrección de los problemas de mordidas abiertas dentarias que eventualmente pudieran instalarse por la interposición del objeto de succión, una vez eliminado el mismo. (11)

Este punto es fundamental para comprender porqué en estudios poblacionales descriptivos como el presente, los resultados pueden tener matices diferentes como se puntualizará en las conclusiones.

## Objetivos

En las muestras bajo estudio se trató de:

1- Establecer el porcentaje de población preescolar (jardín de infantes y pre-jardín) del Gran Mendoza que usa mamadera y/o chupete.

2- Establecer el porcentaje de niños pre-escolares que usan chupete y/o biberón y que no presentan maloclusiones.

3- Establecer el porcentaje de niños pre-escolares que usan chupete y/o biberón y que sí presentan maloclusiones.

4- Determinar el tipo de anomalía oclusal presente asociada a éstos hábitos.

5- Asociar la presencia de maloclusiones dentarias en éste grupo de niños con la persistencia del uso de mamadera y/o biberón.

6- Determinar el tipo de maloclusión prevalente en los niños preescolares (jardín de infantes y pre-jardín) del Gran Mendoza.

## Hipótesis

Existe en la población infantil preescolar que asiste a jardín de infantes y pre-jardín del Gran Mendoza, una prevalencia significativa de maloclusiones, además de un elevado número de niños que persisten en el hábito del chupete y/o biberón, asociado a las mismas, como así también a otras alteraciones físicas, psicológicas, emocionales y sociales que repercuten en el desarrollo del niño.

## Materiales y métodos

El presente proyecto se enmarcó en las características del método de sección transversal que posibilita estudiar las diferencias en las alteraciones oclusales predominantes de los niños que conforman la población en estudio: los niños preescolares que asisten a jardín y pre-jardín en escuelas del gran Mendoza.

La población bajo estudio en el presente proyecto de investigación fueron los niños preescolares que asisten a jardín de infantes y pre-jardín de las escuelas estatales y privadas de los departamentos que conforman el Gran Mendoza (Capital, Godoy Cruz, Las Heras, Guaymallén, Maipú y Luján) cuya población representa el 62% de la población provincial. Según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2001. En la Provincia de Mendoza hay 29.654 niños de 4 años y 31.523 niños de 5 años, que corresponden a la edad de la población escolar estudiada, lo que corresponde al 3,88% de la población

total de la provincia. Al momento de presentar el proyecto, se calcularon los tamaños muestrales ( con un nivel de confianza del 95%) con relación a las escuelas y a los niños a incluir en el estudio; los mismos fueron 714 niños. La selección aleatoria de escuelas se basó en información proveniente de la Dirección General de Escuelas, distribuidas por departamento (tabla N°1) y que comprenden los ámbitos urbano, urbano-marginal y rural.

Muestra: Se tomaron datos de 16 escuelas, analizándose un total de 695 niños, de los cuales 325 son varones y 370 son mujeres.

Las escuelas seleccionadas aleatoriamente cumplieron con las siguientes características:

- escuelas de matrículas numerosa.
- algunas, cabeceras de zona.
- algunas son jardines de infantes exclusivos.

Estas características permitieron asegurar que la muestra tomada del total de niños que concurren a Jardín y pre-jardín de esos establecimientos escolares constituyera una muestra confiable.

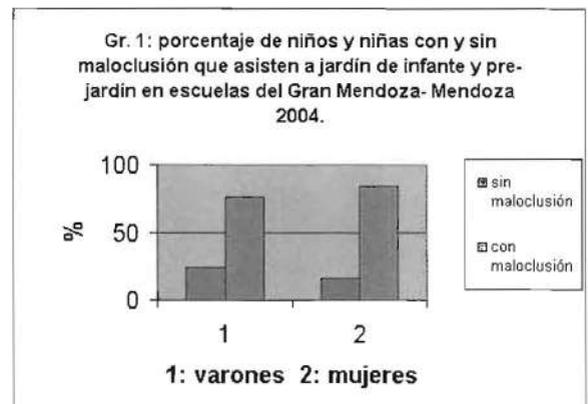
Se analizaron los datos finales diferenciados por ámbito y sexo.

Se utilizaron dos tipos de herramientas de recolección de datos: la encuesta y la observación directa. En primer lugar, se envió a los padres de cada niño la autorización (consentimiento informado) correspondiente para su firma y una encuesta muy simple , para consignar los datos acerca del uso o no de mamadera y/o chupete, y si sus hijos padecían o padecieron de alguna enfermedad del tracto respiratorio, a los fines de discriminar estas dos variables que pueden modificar o desencadenar la presencia de una maloclusión.

Los investigadores observaron cada unidad de análisis utilizando una inspección clínica con visión directa. Los datos obtenidos tanto de la observación clínica, como de las encuestas para padres se volcaron en tablas estructuradas diseñadas para tal fin. Cabe aclarar que las observaciones clínicas se limitaron exclusivamente al campo dentario en los planos sagital , vertical y transversal (clase dentaria y la mordida vertical anterior dentaria, |mordida transversal). No se tomaron datos esqueléticos. Se utilizaron criterios de calibración específicos para establecer patrones de observación comunes a todos los investigadores.

## Resultados

- En las niñas sólo el 16,22% de las mismas no presentó maloclusión y el 83,78% restante presentó algún tipo de maloclusión. (Ver gráfico 1).
- La discriminación de la misma se presenta en la tabla 1, siendo la de mayor valor porcentual hallado la clase I con mordida cerrada dentaria.
- En los varones el 24% de los mismos no presentó maloclusión y el 76% restante presentó algún tipo de maloclusión. (ver gráfico 1)
- La discriminación de la misma se presenta en la tabla 2, siendo la de mayor valor porcentual hallado la clase I con mordida cerrada dentaria.



| clase I |       |        | clase II |      |       | clase III |       |       |
|---------|-------|--------|----------|------|-------|-----------|-------|-------|
| C       | A     | N      | C        | A    | N     | C         | A     | N     |
| 28.11%  | 5.67% | 15.94% | 13.24%   | 7.3% | 6.22% | 1.89%     | 1.08% | 4.32% |

Tabla N°1: porcentajes de maloclusiones sagitales (clase I,II,yII) y verticales (C: Mordida cerrada, A: abierta y N: normal) en 370 mujeres, que concurren a Jardín y pre jardín de escuelas del Gran Mendoza. Mendoza. 2004

| clase I |       |        | clase II |       |       | clase III |       |       |
|---------|-------|--------|----------|-------|-------|-----------|-------|-------|
| C       | A     | N      | C        | A     | N     | C         | A     | N     |
| 23.69%  | 5.54% | 7.844% | 16%      | 4.31% | 4.31% | 1.23%     | 0.21% | 2.41% |

Tabla N°2: porcentajes de maloclusiones sagitales (clase I,II,yII) y verticales (C: Mordida cerrada, A: abierta y N: normal) en 325 varones, que concurren a Jardín y pre jardín de escuelas del Gran Mendoza. Mendoza. 2004

- La presencia de alteraciones de vías respiratorias, que impliquen la instalación de respiración bucal o mixta fue del orden del 27,38 % para varones y del 26,22 % para las niñas. (Tablas 3 y 4)

- En la población de varones 12,31 % de los mismos usaron biberón y el 1,23 % usaron chupete, (Tabla 3).

- En la población de niñas 20,81% de las mismas usaron biberón y el 3,51 % chupete. (Tabla 4).

- Los valores porcentuales de uso de chupete y biberón fueron más altos en las poblaciones de escuelas urbanas y urbano marginales tanto para varones como para mujeres. (Tablas 3 y 4).

- La maloclusión transversal estuvo presente en promedio para los tres ámbitos en un 11,1 % de las mujeres con éstos hábitos y en un 11,69 % de los varones. (Tablas 3 y 4).

Se analizaron además los datos de la subpoblación de niños que usaron biberón, chupete o ambos, clasificados por ámbito escolar y por sexo. Su análisis arrojó los siguientes resultados: (Tablas 5 y 6)

- Ámbito urbano: el 78,78 % de los varones presentaron algún tipo de maloclusión, siendo porcentualmente más alta la clase II con normomordida, aunque en conjunto los porcentajes de Clases I y II halladas se igualaron. (Tabla 6).

- Ámbito urbano: el 89,59 % de las niñas presentaron algún tipo de maloclusión, siendo porcentualmente más alta la clase I con mordida cerrada, , aunque en conjunto los porcentajes de Clases I y II halladas se igualaron. (Tabla 5).

- Ámbito urbano- marginal; el 40 % de los varones presentaron algún tipo de maloclusión. En conjunto los porcentuales de Clases I y II halladas se igualaron en un 20% para cada una. (Tabla 6).

- Ámbito urbano- marginal; el 90,48 % de las niñas presentaron algún tipo de maloclusión, siendo porcentualmente más alta la clase II con mordida cerrada. En conjunto el porcentaje de Clases II representó más del 50 % de las maloclusiones. (Tabla 5).

- Ámbito rural: el 85,72 % de los varones presentaron algún tipo de maloclusión, siendo porcentualmente I más altas las clases II con mordida normal (28,56 %). (Tabla 6).

- Ámbito rural: el 85,72 % de las niñas presentaron algún tipo de maloclusión, siendo porcentualmente más alta las clases I con mordida normal (35,71 %). (Tabla 5).

- La maloclusión transversal estuvo presente en promedio para los tres ámbitos en un 14,98 % de las mujeres con éstos hábitos y en un 13,7% de los varones. (Tablas 5 y 6).

| Población escolar en estudio según tipo | N° de observaciones/<br>Porcentajes | Usa chupete | Usa biberón | Alteraciones respiratorias | No presenta maloclusiones | Presenta maloclusión |       |        |          |       |       |           |       |       | Presenta Maloclusión Transversal |
|---|-------------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|---------------------------|----------------------|-------|--------|----------|-------|-------|-----------|-------|-------|----------------------------------|
|   |                                     |             |             |                            |                           | clase I              |       |        | clase II |       |       | clase III |       |       |                                  |
|   |                                     |             |             |                            |                           | C                    | A     | N      | C        | A     | N     | C         | A     | N     |                                  |
| URBANA                                  | 191                                 | 4           | 29          | 58                         | 52                        | 40                   | 6     | 30     | 39       | 10    | 6     | 2         | 0     | 6     | 16                               |
|   | 58,76%                              | 0,21%       | 15,19%      | 30,37%                     | 27,22%                    | 20,94%               | 3,1%  | 15,7%  | 20,42%   | 5,23% | 3,14% | 1,05%     | 0%    | 3,14% | 8,37%                            |
| URBANA-MARGINAL                         | 64                                  | 0           | 5           | 16                         | 19                        | 16                   | 6     | 12     | 5        | 2     | 1     | 2         | 1     | 0     | 14                               |
|   | 19,69%                              | 0%          | 1,6%        | 25%                        | 29,69%                    | 25%                  | 9,37% | 18,75% | 7,81%    | 3,12% | 1,56% | 3,12%     | 1,56% | 0%    | 21,89%                           |
| RURAL                                   | 70                                  | 0           | 6           | 15                         | 7                         | 21                   | 6     | 16     | 8        | 2     | 7     | 0         | 1     | 2     | 8                                |
|   | 21,53%                              | 0%          | 8,75%       | 21,43%                     | 10%                       | 30%                  | 8,75% | 22,86% | 11,43%   | 2,86% | 10%   | 0%        | 1,43% | 2,86% | 1,14%                            |
| Total                                   | 325                                 | 4           | 40          | 89                         | 78                        | 77                   | 18    | 58     | 52       | 14    | 14    | 4         | 2     | 8     | 38                               |
|   | 100%                                | 1,23%       | 12,31%      | 27,38%                     | 24%                       | 23,69%               | 5,54% | 17,84  | 16%      | 4,31% | 4,31% | 1,23%     | 0,61% | 2,46% | 11,69%                           |

Tabla N° 3: Valores totales y porcentuales en 325 niños varones pre-escolares de Escuelas del Gran Mendoza clasificadas según ámbito escolar y de uso de chupete y biberón, presencia de enfermedades respiratorias, presencia o no de maloclusión y tipo de maloclusión presentada. Mendoza-2004.

(A= mordida abierta; C= mordida cerrada; N= mordida normal).

| Población escolar en estudio según ámbito | N° de observaciones/<br>Porcentajes | Usa chupete | Usa biberón | Alteraciones respiratorias | No presenta maloclusiones | Presenta maloclusión |       |        |          |       |        |           |       |       | Presenta Maloclusión Transversal |
|---|-------------------------------------|-------------|-------------|----------------------------|---------------------------|----------------------|-------|--------|----------|-------|--------|-----------|-------|-------|----------------------------------|
|   |                                     |             |             |                            |                           | clase I              |       |        | clase II |       |        | clase III |       |       |                                  |
|   |                                     |             |             |                            |                           | C                    | A     | N      | C        | A     | N      | C         | A     | N     |                                  |
| URBANA                                    | 204                                 | 7           | 45          | 61                         | 46                        | 59                   | 11    | 25     | 25       | 17    | 9      | 2         | 1     | 9     | 22                               |
|   | 55,13%                              | 3,43%       | 22,06%      | 29,90%                     | 22,55%                    | 28,92%               | 5,39% | 12,25% | 12,25%   | 8,33% | 4,41%  | 0,98%     | 0,49% | 4,41% | 10,78%                           |
| URBANO-MARGINAL                           | 81                                  | 5           | 18          | 18                         | 9                         | 32                   | 5     | 8      | 14       | 4     | 2      | 5         | 0     | 2     | 7                                |
|   | 21,89%                              | 6,17%       | 22,22%      | 22,22%                     | 11,11%                    | 39,51%               | 6,17% | 9,87%  | 17,28%   | 4,99% | 2,47%  | 6,17%     | 0%    | 2,47% | 8,64%                            |
| RURAL                                     | 85                                  | 1           | 14          | 18                         | 5                         | 13                   | 5     | 26     | 10       | 6     | 12     | 0         | 3     | 5     | 12                               |
|   | 22,97%                              | 2,19%       | 16,47%      | 21,17%                     | 5,88%                     | 15,29%               | 5,88% | 30,59% | 11,76%   | 7,06% | 14,12% | 0%        | 3,53% | 5,88% | 14,18%                           |
| total                                     | 370                                 | 13          | 77          | 97                         | 60                        | 104                  | 21    | 59     | 49       | 27    | 23     | 7         | 4     | 16    | 41                               |
|   | 100%                                | 3,51%       | 20,81%      | 26,22%                     | 16,22%                    | 28,11%               | 5,67% | 15,94% | 13,24%   | 7,3%  | 6,22%  | 1,89%     | 1,08% | 4,32% | 11,08%                           |

Tabla N° 4: Valores totales y porcentuales en 370 niñas pre-escolares de Escuelas del Gran Mendoza clasificadas según ámbito escolar y de uso de chupete y biberón, presencia de enfermedades respiratorias, presencia o no de maloclusión y tipo de maloclusión presentada. Mendoza- 2004.  
( A= mordida abierta; C= mordida cerrada; N= mordida normal).

| Ambito escolar  | Tipo de persistencia de hábitos de succión | Nº obs. | Porcentajes | Alteraciones respiratorias | No presenta maloclusiones | Presenta maloclusión |        |         |          |         |         |           |      |         | Presenta Maloclusión Transversal |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------------------|---------------------------|----------------------|--------|---------|----------|---------|---------|-----------|------|---------|----------------------------------|
|                 |  |         |             |                            |                           | clase I              |        |         | clase II |         |         | clase III |      |         |                                  |
|                 |  |         |             |                            |                           | C                    | A      | N       | C        | A       | N       | C         | A    | N       |                                  |
| Rural           | Usa biberón                                | 13      | 92,857 %    | 7,692%                     | 15,384%                   | 7,692%               | 0%     | 38,46%  | 0%       | 15,384% | 15,384% | 0%        | 0%   | 7,692%  | 15,384%                          |
|                 | Usa biberón y chupete                      | 1       | 7,142%      | 100%                       | 0%                        | 0%                   | 100%   | 0%      | 0%       | 0%      | 0%      | 0%        | 0%   | 0%      | 100%                             |
|                 | Usa chupete                                | 0       | 0%          | ----                       | ----                      | ----                 | ----   | ----    | ----     | ----    | ----    | ----      | ---- | ----    | ----                             |
|                 | total                                      | 14      | 100%        | 14,285%                    | 14,285%                   | 7,142%               | 7,142% | 35,714% | 0%       | 14,285% | 14,285% | 0%        | 0%   | 7,142%  | 21,428%                          |
| Urbano          | Usa biberón                                | 41      | 85,416 %    | 34,141%                    | 12,195%                   | 26,835%              | 2,439% | 12,195% | 21,951%  | 9,756%  | 2,439%  | 0%        | 0%   | 9,756%  | 14,634%                          |
|                 | Usa biberón y chupete                      | 5       | 10,416 %    | 60%                        | 0%                        | 20%                  | 20%    | 0%      | 0%       | 60%     | 0%      | 0%        | 0%   | 0%      | 40%                              |
|                 | Usa chupete                                | 2       | 4,166%      | 50%                        | 0%                        | 0%                   | 0%     | 0%      | 50%      | 50%     | 0%      | 0%        | 0%   | 0%      | 50%                              |
|                 | total                                      | 48      | 100%        | 37,5%                      | 10,416%                   | 25%                  | 4,166% | 10,416% | 18,75%   | 16,666% | 2,083%  | 0%        | 0%   | 8,333%  | 18,75%                           |
| Urbano-marginal | Usa biberón                                | 18      | 85,71%      | 27,777%                    | 11,111%                   | 27,777%              | 0%     | 0%      | 22,222%  | 11,111% | 11,111% | 5,555%    | 0%   | 11,111% | 5,555%                           |
|                 | Usa biberón y chupete                      | 1       | 85,71%      | 27,777%                    | 11,111%                   | 27,777%              | 0%     | 0%      | 22,222%  | 11,111% | 11,111% | 5,555%    | 0%   | 11,111% | 5,555%                           |
|                 | Usa chupete                                | 2       | 9,523%      | 0%                         | 0%                        | 0%                   | 0%     | 0%      | 0%       | 100%    | 0%      | 0%        | 0%   | 0%      | 0%                               |
|                 | total                                      | 21      | 100%        | 23,809%                    | 9,523%                    | 23,809%              | 0%     | 0%      | 19,047%  | 19,047% | 9,523%  | 4,761%    | 0%   | 9,523%  | 4,761%                           |

Tabla 5: Valores porcentuales en 72 niñas pre-escolares de escuelas rurales, urbanas y urbano-marginales del Gran Mendoza que usan biberón, chupete y biberón, o solo chupete, clasificadas según presencia de enfermedades respiratorias, presencia o no de maloclusión y tipo de maloclusión presentada. Valores tomados sobre un total de observaciones de 370 pre-escolares mujeres de escuelas del Gran Mendoza - Mendoza- 2004. ( A= mordida abierta; C= mordida cerrada; N= mordida normal).

| Ambito escolar  | Tipo de persistencia de hábitos de succión | N° obs. | Porcentajes | Alteraciones respiratorias | No presenta maloclusiones | Presenta maloclusión |        |         |          |         |         |           |      |        | Presenta Maloclusión Transversal |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------------------|---------------------------|----------------------|--------|---------|----------|---------|---------|-----------|------|--------|----------------------------------|
|                 |  |         |             |                            |                           | clase I              |        |         | clase II |         |         | clase III |      |        |                                  |
|                 |  |         |             |                            |                           | C                    | A      | N       | C        | A       | N       | C         | A    | N      |                                  |
| Rural           | Usa biberón                                | 7       | 100%        | 10%                        | 14,28%                    | 14,28%               | 14,28% | 0%      | 0%       | 14,28%  | 28,57%  | 0%        | 0%   | 14,28% | 0%                               |
|                 | Usa biberón y chupete                      | 0       | 0%          | ----                       | ----                      | ----                 | ----   | ----    | ----     | ----    | ----    | ----      | ---- | ----   | ----                             |
|                 | Usa chupete                                | 0       | 0%          | ----                       | ----                      | ----                 | ----   | ----    | ----     | ----    | ----    | ----      | ---- | ----   | ----                             |
|                 | total                                      | 7       | 100%        | 10%                        | 14,28%                    | 14,28%               | 14,28% | 0%      | 0%       | 14,28%  | 28,57%  | 0%        | 0%   | 14,28% | 0%                               |
| Urbano          | Usa biberón                                | 30      | 90,909%     | 36,666%                    | 27,333%                   | 13,333%              | 10%    | 13,333% | 10%      | 6,666%  | 23,333% | 0%        | 0%   | 0%     | 10%                              |
|                 | Usa biberón y chupete                      | 3       | 9,0909%     | 66,666%                    | 0%                        | 0%                   | 0%     | 66,666% | 0%       | 33,333% | 0%      | 0%        | 0%   | 0%     | 0%                               |
|                 | Usa chupete                                | 0       | 0%          | ----                       | ----                      | ----                 | ----   | ----    | ----     | ----    | ----    | ----      | ---- | ----   | ----                             |
|                 | total                                      | 33      | 100%        | 39,393%                    | 21,212%                   | 12,121%              | 9,09%  | 18,181% | 9,09%    | 9,09%   | 21,212  | 0%        | 0%   | 0%     | 9,09                             |
| Urbano-marginal | Usa biberón                                | 5       | 100%        | 60%                        | 60%                       | 20%                  | 0%     | 0       | 20%      | 0%      | 0%      | 0%        | 0%   | 0%     | 0%                               |
|                 | Usa biberón y chupete                      | 0       | 0%          | ----                       | ----                      | ----                 | ----   | ----    | ----     | ----    | ----    | ----      | ---- | ----   | ----                             |
|                 | Usa chupete                                | 0       | 0%          | ----                       | ----                      | ----                 | ----   | ----    | ----     | ----    | ----    | ----      | ---- | ----   | ----                             |
|                 | total                                      | 5       | 100%        | 60%                        | 60%                       | 20%                  | 0%     | 0       | 20%      | 0%      | 0%      | 0%        | 0%   | 0%     | 0%                               |

Tabla 6: Valores porcentuales en 45 niños varones pre-escolares de escuelas rurales, urbanas y urbano-marginales del Gran Mendoza que usan biberón, chupete y biberón, o solo chupete, clasificadas según presencia de enfermedades respiratorias, presencia o no de maloclusión y tipo de

## Conclusiones. Discusión

1. El porcentaje de niños que persistieron en el hábito del chupete y/o biberón en la población de alumnos de jardín y pre-jardín de las escuelas estudiadas fue alarmantemente alto: casi el 20% de varones y mujeres promediado.

2. No se pudo establecer una asociación entre la persistencia de éstos hábitos y el desarrollo de mordidas abiertas dentarias como se describe en la literatura (1) (7) (13). Esto podría relacionarse en gran medida a la biotipología (5) (7), que por razones instrumentales no fue documentada).

3. Si bien en la literatura se describe la existencia de una relación directa entre persistencia de éstos hábitos y presencia de maloclusiones dentarias, no se dedujo de los datos obtenidos modificación de los porcentajes de maloclusión en los niños que persistieron con hábitos de mamadera y/o chupete, respecto de aquellos que no presentaron dichos hábitos.

4. El análisis de las observaciones conllevó a la conclusión de que fue muy alto el porcentaje de la población escolar de jardín y pre-jardín que presentó maloclusión; 83,78% de niñas y el 76% de varones.

5. Prevalcieron las clases I con mordida cerrada.

6. La presencia de alteraciones transversales de la mordida es de alrededor del 11% para ambos sexos, y teniendo en cuenta que la intercepción temprana de este tipo de anomalía evita la instalación de maloclusiones severas en la franja de edades tomadas, llama a la reflexión acerca de la necesidad de comenzar a implementar acciones preventivas a nivel comunitario en concordancia con los estudios de Moderr y Linder. (10) (8)

Las conclusiones elaboradas, inducen a continuar con una línea de investigación que aborde los siguientes aspectos:

a- Seguimiento de la historia natural del desarrollo de las maloclusiones en edades más avanzadas, y sus implicancias sobre los cálculos de costo y beneficio para nuestra población infantil, teniendo en cuenta que la Ortodoncia y la Ortopedia Maxilar, no son prestaciones al alcance de toda la población.

b- Consideración acerca de las consecuencias a nivel psico-social de la persistencia de los hábitos de succión de chupete y/o biberón, en función del alto porcentaje de persistencia de dichos hábitos hallados en el presente estudio.

c- Articulación con líneas de trabajo centradas en el problema "caries y biberón": su incidencia y prevalencia.

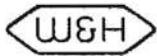
## Bibliografía

1. AGURTO P y col.: Frecuencia de malos hábitos orales y su asociación con el desarrollo de anomalías dento-maxilares en niños de 3 a 6 años en el área Oriente de Santiago. Revista Chilena de Pediatría. 1999. Print. ISSN 0370-41-06-Vol 70. N° 6.
2. BERENSTEIN I.: Clínica Familiar Psicoanalítica. Ed.Paidós. 2000.
3. EGOZCUE M I y col.: Odontopediatría y Psicología. Ed. Kargieman. 1988.
4. ESCOBAR MUÑOZ, FERNANDO: Odontología pediátrica. 2da ed. 2003. Ed Actualidades Médico Odontológicas-Caracas -Venezuela.
5. GARATTINI G, CROZZOLI P, VALSASINA A: Role of prolonged sucking in the development of dento-skeletal changes in the face. Review of the literature. Mondo Orthod 1990; 15: 539-50.
6. JARABAK, J.R.: Controlling Malocclusions Due to Sucking Habits. J. D. Child., 31:369-423,1959
7. LARSON E: Artificial Sucking habits: etiology, prevalence and effect in occlusion. Am J Orthod 1994; 20: 10-21.
8. LINDNER M: Relation between sucking habits and dental characteristics in children with unilateral crossbite. Scand J Dent Res 1989; 97: 278-83.
9. LODOÑO, RESTREPO, PELAEZ E. Influencia del hábito de succión de pulgar sobre los dientes anterosuperiores e inferiores en niños en edades de 3 a 5 años.Rev. CES Odont. 1992. 5: 137-142.
10. MODERR T, ODENRICK L, LINDNER A: Sucking habits and their relation to posterior crossbite in 4 year old children. Scand J Dent Res 1982; 90: 323-8.
11. MOYERS R.E.: Manual de Ortodoncia. 4ta edición .Ed. Panamericana. 1998 Cap.7
12. NAKATA- WEI: Guía oclusal en Odontopediatría. 1ra reimpresión 1992. Ed Panamericana. México.
13. NGAN P, FIELDS HW: OPENBITE: A review of etiology and management. Pediatr Dent 1997; 19: 91-8.
14. RIBAUT JY, FOURESTIER J, GACON J, RENON P: Results of the evaluation of nasal respiration in maxillo-mandibular malocclusion in children. Apropos of 53 cases. Rev Stomatol Chir Maxillofacial 1990; 91 (Suppl1): 96-8.
15. STONE Y CHURCH. Niñez Y Adolescencia. Ed. Panamericana Ed. 1982.
16. VUOTO E y col. Maloclusión Prevalente en niños del Gran Mendoza- proyecto anual 2003-2004 de la Comisión de Ciencia, Técnica y Biblioteca de la F.O.U.N.Cuyo-

# MAURI

ODONTOLOGIA

STAND n° 35



CROSSTEX • SOL LIGHT • IOI • WORK RAY • ROMEK  
 DENTALLIA • SAGIMA • WHIP MIX • BLUE ROCKET  
 EXATEC • SUBITON • PROTHOPLAST • ACRYL-AR  
 DICKINSON • FORM-AIR • DISA



## EXCELENCIA EN ODONTOLOGIA



RADIOVISIÓGRAFO

VELOCIDAD DIGITAL - CALIDAD KODAK



TODAS LAS MARCAS LÍDERES EN ODONTOLOGIA

Necochea 523 - Ciudad - Mendoza . tel: 0261 - 4230812 rotativas

Mail: [ventas@odontologiamauri.com.ar](mailto:ventas@odontologiamauri.com.ar) - [www.odontologiamauri.com.ar](http://www.odontologiamauri.com.ar)

Rivadavia 530 - Oeste - San Juan-

# Estudio descriptivo sobre la situación de los egresados de la Facultad de Odontología.

Universidad Nacional de Cuyo y su desempeño en el medio.

Principe de Stipani, Susana<sup>1</sup>; Lijztain de Breitman, Liana<sup>2</sup>, Rodríguez Alicia<sup>3</sup>, Sicilia, Anunciada<sup>4</sup>.

- 1 Profesora Titular Efectiva. Clínica Integrada III. Módulo de Oclusión 3 (Prótesis Completa). e-mail: sprincipe@fodonto.uncu.edu.ar
- 2 Secretaria de Extensión. Facultad de Odontología. Profesor Consulto. UNCuyo.
- 3 Jefa de Trabajos Prácticos. Clínica Integrada III. Módulo de Endodoncia 2.
- 4 Jefa de Trabajos Prácticos. Clínica Integrada III. Módulo de Clínica Operatoria Dental 3.

Facultad de Odontología. UNCuyo. Centro Universitario. M5502JMA. Mendoza, Argentina.

## Resumen

Este trabajo se propuso indagar acerca del destino de los graduados de la Facultad de Odontología (Universidad Nacional de Cuyo), sus situaciones sociolaborales, sus relaciones con la institución formadora, sus eventuales impactos sobre el medio social, sus visiones críticas sobre la carrera y su formación de postgrado. Para ello utilizando metodología descriptiva, se realizaron encuestas y entrevistas a muestras representativas de distintos grupos etáreos de egresados de nuestra Facultad (Grupo 1: graduados entre 1980-1989 (n=27); Grupo 2, entre 1990-1999 (n=40) y Grupo 3, entre 2000-2004 (n=37). Los datos fueron analizados estadísticamente y permitieron establecer coincidencias y diferencias significativas en relación con aspectos tales como motivaciones para elección de la carrera, grado de satisfacción formativa y tipo de inserción laboral, actividad laboral específica, necesidades de formación continua, conocimiento e intercambio de información con la institución al presente, becas, actividades de posgrado y tipo, inserción y sentimiento de representatividad por instituciones gremiales.

Los datos obtenidos podrán emplearse para el diseño de mejores soluciones frente a dificultades detectadas y la profundización de aquellos emprendimientos que sin dudas aportarán beneficios concretos a nuestros graduados y por su intermedio a toda la comunidad.

## Abstract

This piece of work aimed at the investigation of the situation of graduates from UNCuyo (\*) School of Dentistry, particularly their social and working situations, their relations with this faculty, their eventual impacts on society, their critical views on the university course and postgraduate courses. In order to achieve such an aim, descriptive methodology was used: surveys and interviews were carried out in representative samples from different groups of graduates from this School. The groups were divided as follows: Group 1 (graduates between 1980 – 1989; n° =27), Group 2 (graduates between 1990 – 1999; n° =40), Group 3 (graduates between 2000 – 2004; n° =37).

The data were subject to statistical analysis and they enabled to find significant coincidences and differences regarding aspects such as motivation for choosing a university course degree of satisfaction with their education and type of introduction into the labour market, specific occupation, continual need for furthering education, knowledge and exchange of information whit this institution, scholarships and postgraduate activities and type, introduction and sense of representation by unions. The information gathered might be useful to find the best solutions to difficulties identified and to go deeper into those enterprises that undoubtedly provide a beneficial contribution to both our graduates and - through them - the whole community.

(\*): Cuyo National University

## Introducción

Los graduados, expresión máxima de un programa académico y carta de presentación ante la sociedad, se constituyen en referentes fundamentales de la relación entre un plan de estudios y el medio social. Ellos palpan y perciben cotidianamente las diversas demandas existentes, anticipan las que pueden surgir y plantean necesidades de actualización, generando dinámicas de educación permanente a partir del contexto. Por ello una función indelegable de la Universidad, es la de favorecer y promover el acceso de los mismos a los avances que se van produciendo en cada profesión a través de la investigación científica y el progreso tecnológico. Sin embargo, con frecuencia existe insuficiente vinculación entre las instituciones de educación superior y sus graduados o bien falta el seguimiento suficiente. En muchos casos el compromiso llega hasta el momento en que se otorga el grado profesional al estudiante, instante a partir del cual cada uno de ellos debe definir sus propias estrategias de inserción, informarse sobre el mercado laboral, conocer los ámbitos en los que puede ofrecer sus servicios, etc. Teniendo en cuenta todos estos aspectos y realidades se hace evidente que la política de inserción debiera trabajarse ya desde la Universidad.

Considerando que el graduado representa la imagen de la institución ante la sociedad y que constituye el producto vivo de una comunidad intelectual preocupada por la excelencia académica y la transformación social de la Nación, se entiende que uno de los aspectos fundamentales en los procesos de auto-evaluación institucional, se refiera al destino y desempeño de los egresados, su quehacer, su ubicación socio-profesional, sus vínculos con la universidad de origen y cómo esta los relaciona con sus programas de grado y posgrado. Desde 1980, año en que egresaron los primeros diez odontólogos, nuestra Facultad ha ejercido importantes influencias sobre la sociedad a partir de actividades preventivo-educativas y del tratamiento de diversas patologías. Sin embargo al presente, no se cuenta con un estudio serio que ponga en evidencia el destino del recurso humano formado y su influencia concreta en el medio social. Actualmente 1290 odontólogos se desempeñan en los campos de la docencia y los servicios públicos y privados. Unos pocos se destacan en los dominios de la investigación dentro del país y en el exterior. No obstante, estos fríos datos aún no han sido sometidos a un análisis exhaustivo.

La inserción laboral de los jóvenes graduados es determinante para romper con la exclusión y tornarlos menos vulnerables. Las recurrentes crisis sucedidas en años recientes llevaron a que el desempleo y el empleo precario afectasen de manera aguda a los jóvenes de la región en general y a nuestros graduados en particular, generando en algunos casos situaciones de precariedad económica que les han impedido el acceso a determinados servicios disponibles, como educación de posgrado, salud, vivienda, etc., y a enfrentar agudos problemas en su vida cotidiana que no correlacionan con los objetivos, metas y principios rectores de nuestra institución formadora.

Los expertos coinciden a propósito de las orientaciones que la educación superior debe considerar en respuesta a los cambiantes desafíos del mundo del trabajo: asesoramiento, comunicación e información acerca de diversas formas y experiencias laborales, así como de apoyo en la búsqueda del empleo. Se debieran fortalecer los mecanismos regulares de comunicación entre la educación superior y el ámbito laboral. Las universidades necesitan estar bien informadas acerca de las expectativas del mundo exterior a fin de aportar el necesario papel de anticipación en respuesta a las nuevas exigencias. El proceso debiera permitir afianzar el conocimiento de la importancia de los egresados, su vinculación con la institución formadora y su plan curricular, teniendo en cuenta que con frecuencia existe una notoria desvinculación entre ambos.

Dentro de los marcos de referencia que se han mencionado y con el objeto de generar un análisis que permita elaborar respuestas superadoras para el presente y el futuro, se solicitó a graduados de nuestra Unidad Académica, que vertieran sus opiniones acerca de la calidad de los contenidos de sus planes de estudio,

su grado de satisfacción con la formación profesional y personal recibida, su participación en la generación de emprendimientos relacionados con su quehacer específico, de las distinciones o reconocimientos recibidos y de su afiliación e inserción en asociaciones profesionales y de egresados de la Universidad (Centros de Graduados u otras).

Sobre la base de todos estos antecedentes y objetivos generales, considerando la hipótesis de que el ejercicio de la profesión influye sobre la visión crítica de la misma y su relación con la facultad de origen, el presente trabajo se propuso:

- Recopilar información acerca del destino de los profesionales odontólogos a partir de su graduación.
- Disponer de datos actualizados y accesibles sobre la situación laboral de los jóvenes graduados.
- Analizar la capacidad de las entidades estatales y privadas para receptorlos.
- Mejorar la articulación (en redes) entre las diversas instituciones del sistema que trabajan con graduados odontólogos, acentuando el énfasis en el nivel local.
- Inferir a partir de los datos, acerca del impacto en el medio producido por nuestros egresados.
- Evaluar si el perfil profesional, elaborado por nuestra Unidad Académica, se adecua a las necesidades actuales de la comunidad.

## Material y métodos

Con el objeto de generar un análisis que facilite la elaboración de propuestas superadoras para el futuro y utilizando metodología descriptiva se efectuó el registro de las actuales condiciones de los egresados. Se aplicaron encuestas a muestras representativas de cada grupo según los años de graduación incluyendo datos como: inserción, situación laboral y condiciones de trabajo, tipo de empleo (privado, público, otro), ámbitos laborales (consultorios privados, hospitalarios, seguridad social, docencia, etc.).

Se reunieron cuatro tipos básicos de informaciones: datos institucionales, programáticos, estadísticos y bibliográficos.

La información se recolectó a través de encuestas por vía telefónica, correo electrónico o postal y/o entrevistas personales. El trabajo se inició con la actualización de la base de datos de los egresados de todas las promociones de la Facultad de Odontología de la Universidad nacional de Cuyo.

Se realizó un total de 104 encuestas a integrantes de muestras representativas de profesionales odontólogos egresados de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo, en diversos períodos comprendidos entre los años 1980 y 2004.

Se formaron tres grupos etareos en relación con el año de graduación:

- Grupo 1- egresados entre los años 1980-1989 (n=27)
- Grupo 2- egresados entre los años 1990-1999 (n=40)
- Grupo 3- egresados entre los años 2000-2004 (n=37)

A cada uno de los integrantes de estos grupos se les entregó un cuestionario único de 20 preguntas, de tipo selección múltiple, alternativas mixtas de exclusión mutua o no y de desarrollo.

Se procedió a valorar si los grupos etareos diferían significativamente entre sí en las respuestas al cuestionario múltiple.

Se analizó la significación estadística de las respuestas al cuestionario, evaluando las proporciones de profesionales que eligieron las distintas alternativas presentadas en cada una de las preguntas.

Una probabilidad menor que 0.05 se consideró como significativa.

El contraste entre las diferentes proporciones se evaluó con la aproximación normalizada de la Distribución Binomial (Prueba de  $X^2$ ).

En algunos casos, donde se contrastó la diferencia significativa en una proporción, se utilizó la Distribución Binomial para eventos con igual probabilidad ( $p=0.5$ ); Prueba no Paramétrica de los Signos).

Las preguntas que contenían alternativas de selección múltiples no autoexcluyentes, no se analizaron.

## Resultados

Análisis de cada pregunta del cuestionario

### 1- Motivos para la elección de la carrera (Fig 1).

En los tres grupos predominaron respuestas en el sentido de que en la elección de la carrera influyó su relación con la salud y no razones de índole económico. El tercer grupo (año 2000 en adelante) es el que más destaca su elección por estar relacionada con la salud humana.

### 2- Tipo de inserción laboral esperado al egresar (Fig 2).

El interés siempre estuvo mayormente centrado en la actividad privada como se puede observar en los tres grupos. Es notable que el último grupo manifestó un interés particular por una relación de dependencia en la actividad pública, lo que consideramos lógico por la inestabilidad económica ocurrida luego de la crisis del año 2001.

### 3- Tipo de inserción laboral obtenido al egresar (Fig 3).

La inserción laboral mayormente referida fue fundamentalmente privada, predominando netamente sobre la alternativa pública. Esto podría explicarse al menos parcialmente por la falta de concursos y cargos a nivel ministerial. Consideramos que por motivos semejantes también fue baja la inclinación hacia la actividad docente.

### 4- Convencimiento de la necesidad de una capacitación profesional continua para una mejor inserción laboral (Fig 4).

Todos los grupos consideraron necesaria la capacitación de postgrado.

### 5- Actividad laboral que realiza en la actualidad (Fig 5).

En general la principal fuente de trabajo referida, fue la actividad profesional específica del odontólogo.

### 6- Consideración sobre conocimientos y competencias adquiridas durante el grado en relación con el desempeño profesional (Fig 6).

El primer grupo consideró mayormente que su preparación de grado fue suficiente, pero se observó una mayor inclinación hacia respuestas negativas en este sentido (sensación de que su preparación fue medianamente suficiente), a partir del segundo y tercer grupos (de menor edad).

### 7- Consideración sobre los conocimientos, aptitudes pedagógicas y metodologías empleadas por los docentes durante la carrera (Fig 7).

El grupo de mayor edad (1) consideró mayoritariamente que lo desarrollado por sus docentes fue adecuado y suficiente. Sin embargo las respuestas afirmativas disminuyeron francamente siendo reemplazadas por el no, en los grupos más jóvenes (2 y 3) lo que nos preocupó sensiblemente por ser copartícipes de la enseñanza.

### 8- Consideración acerca de si los graduados siguen ligados positivamente a la carrera y a la institución (Fig 8).

En el grupo 2 predominaron respuestas reveladoras de insuficiente vinculación con la institución.

### 9- Conocimiento e identificación de las autoridades institucionales (Fig 9).

Los tres grupos manifestaron conocer suficientemente a las autoridades.

### 10- Utilización de las instancias institucionales para expresar opiniones y sugerencias (Fig 10).

En este sentido el grupo mayor (1) se reveló como el que hace menor utilización de las instancias institucionales.

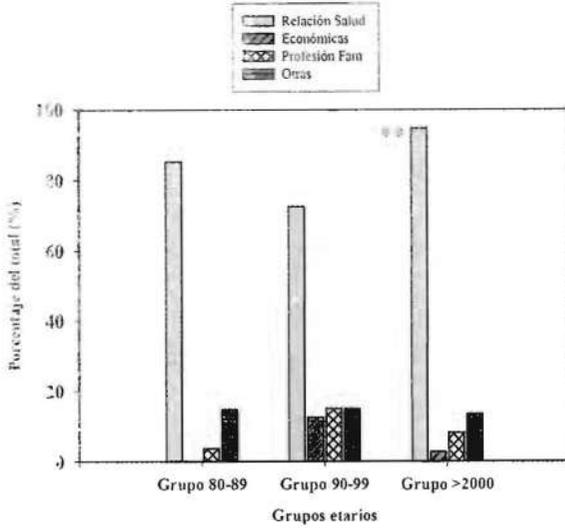
### 11- Conocimiento de la oferta de carreras y cursos de postgrado (Fig 11).

Las respuestas revelaron adecuado conocimiento de la oferta de carreras y capacitaciones de postgrado, salvo en el grupo 1 donde el mismo parece ser escaso lo que podría en parte atribuirse al hecho de ser el de mayor edad de sus integrantes.

### 12- Medios por los cuales se informan de la oferta de posgrado (Fig 12a y 12b).

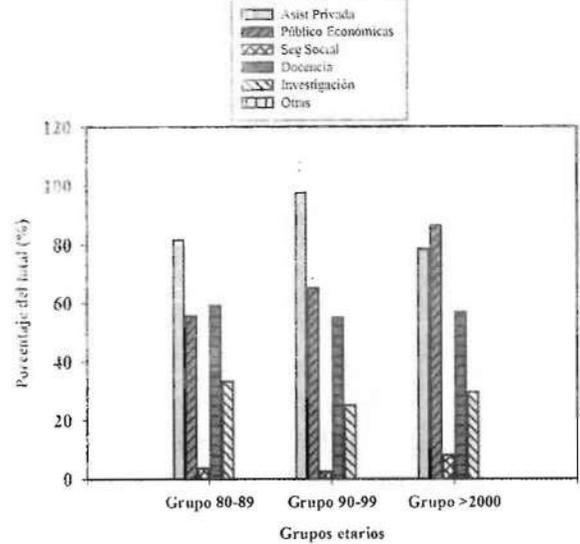
Se destacó en el grupo 1 la difusión a través de otros graduados y en el 3 por informes recogidos mediante Internet, correo electrónico, etc.

Pregunta N° 1: Motivo de elección de la carrera



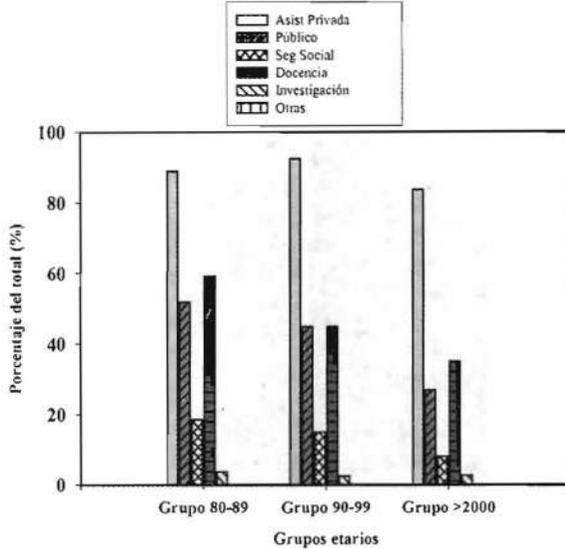
\*\* p < 0.01 significativamente distinto del Grupo 90-99.

Pregunta N° 2: Tipo de inserción laboral esperado al egresar

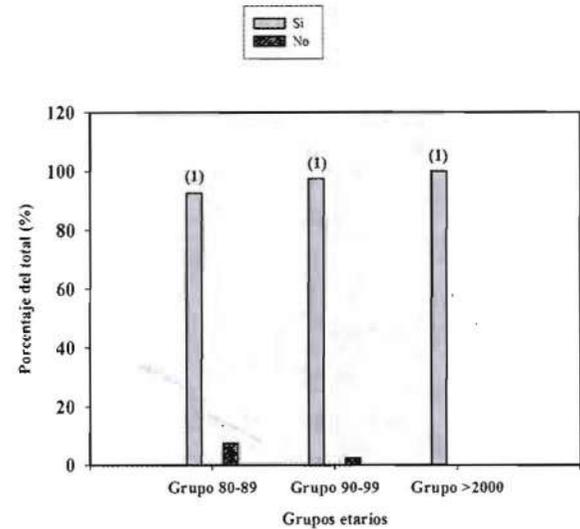


\*\* p < 0.01 significativamente distinto del Grupo 90-99.

Pregunta N° 3: Tipo de inserción laboral obtenido al egresar



Pregunta N° 4: Creencia de la necesidad de una capacitación profesional para una mejor inserción laboral.



(1) p < 0.01 versus No.

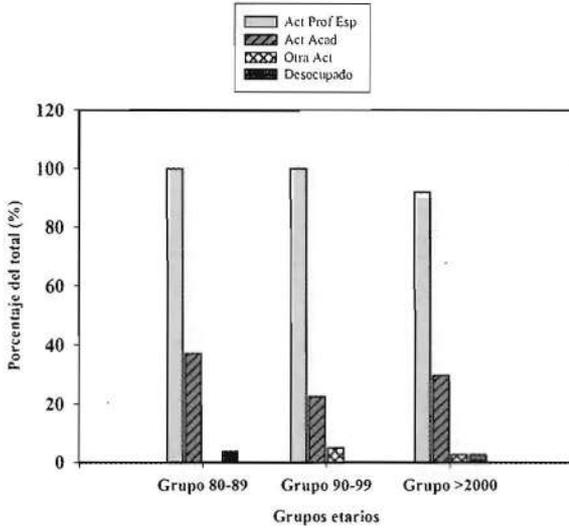
**13- Participación en cursos de perfeccionamiento y capacitación de la unidad académica (Fig 13).**

El grupo 2 reveló incluir a la mayoría de los graduados que realizaron actividades de postgrado en los últimos 5 años o que las realizan actualmente, especialmente en Carreras de Especialización. Ello podría explicarse en parte, por el hecho de que a esta altura la mayoría de sus integrantes habrían alcanzado cierta estabilidad y desarrollo económico que les permitiría afrontar los costos de dichas capacitaciones. Comparativamente en el grupo 3 (de los más jóvenes) sus integrantes realizan muy pocos cursos.

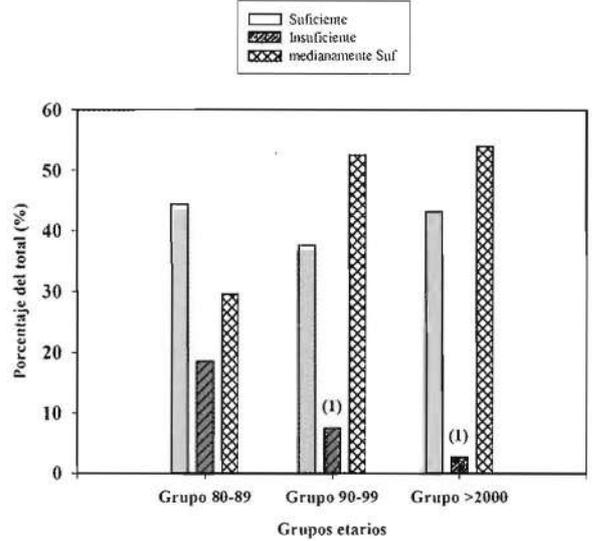
**14- Participación en carreras de posgrado, especialización, maestría y doctorado (Fig 14a y 14b).**

Aunque las Carreras de Especialistas predominaron en los 3 grupos, La mayoría de los graduados que realizaron o se hallaban realizando alguna especialización pertenecían el grupo 2 (edad intermedia). Un número significativo de graduados de los grupo 1 y 3 y muy pocos del 2, revelaron hallarse realizando Carreras de Doctorado, especialmente el más joven (3). El número de maestrías fue muy escaso en los 3 grupos

Pregunta N° 5: Señalar la actividad laboral que se realiza actualmente.

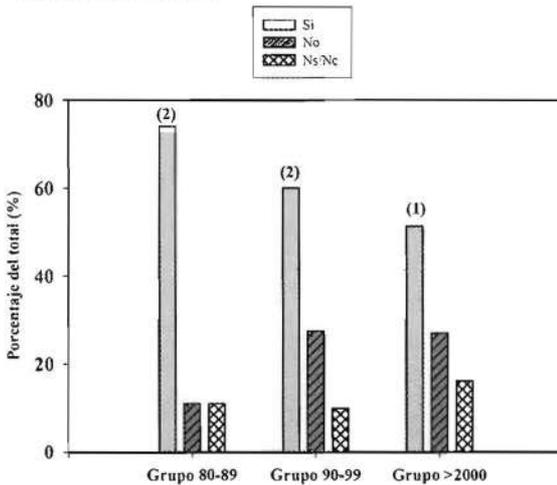


Pregunta N° 6: Consideración sobre conocimientos y competencias adquiridas durante el grado con el desempeño laboral.

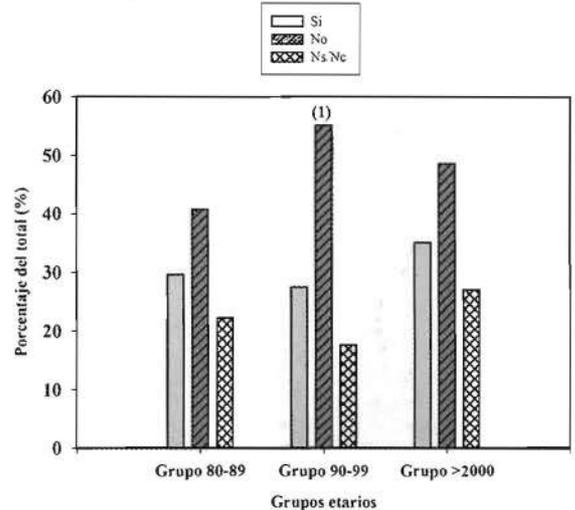


(1) p < 0.01 versus Suficiente y Medianamente suficiente.

Pregunta N° 7: Consideración sobre conocimientos, aptitudes pedagógicas y metodologías empleadas por los docentes durante la carrera como adecuadas y suficientes.



Pregunta N° 8: Consideración si los graduados siguen ligados positivamente a la carrera y a la institución.



(1) p < 0.01 versus Si y Ns/\*Nc.

**15- Conocimiento de los requisitos para la obtención de becas (Fig 15).**

Los tres grupos manifestaron poseer escaso o nulo conocimiento de los requisitos para la obtención de becas destinadas al perfeccionamiento.

**16- Tipos de becas obtenidas (Fig 16).**

En los tres grupos el porcentaje de becas resultó mínimo, pero destacó el hecho de que las de postgrado predominaron netamente con respecto de otras como la de investigación.

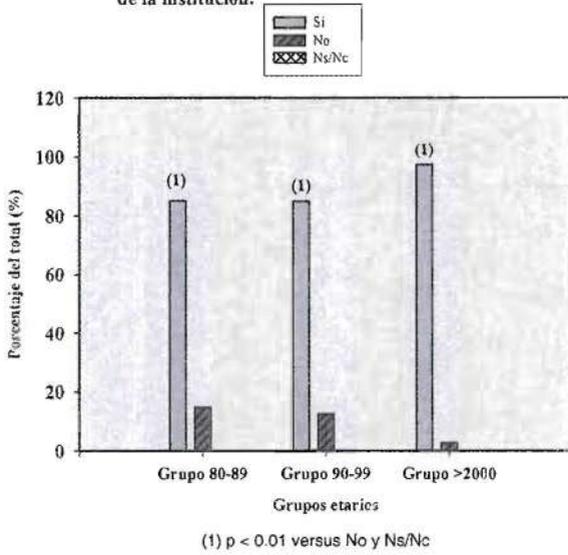
**17- Consideración acerca de la sensación de sentirse o no representados por las instituciones gremiales (fig 17).**

Predominaron las respuestas reveladoras de que la mayoría no se sienten representados por dichas entidades.

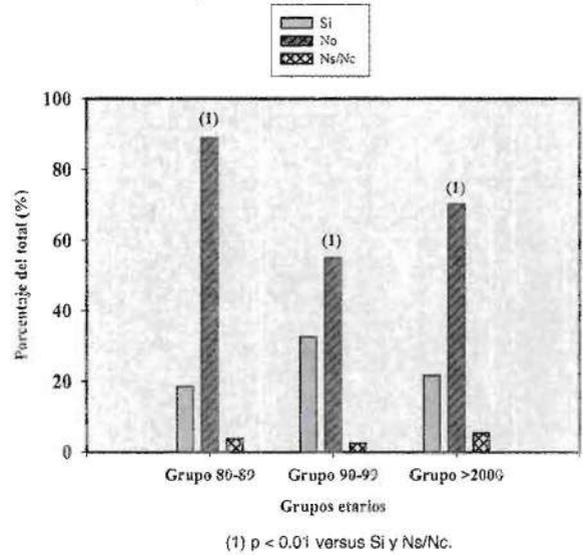
**18- Interés por participar en las entidades que toman decisiones sobre el ejercicio profesional (Fig 18).**

En el primer grupo (mayor edad) se evidenció escaso interés en participar, no ocurriendo lo mismo en los dos grupos siguientes.

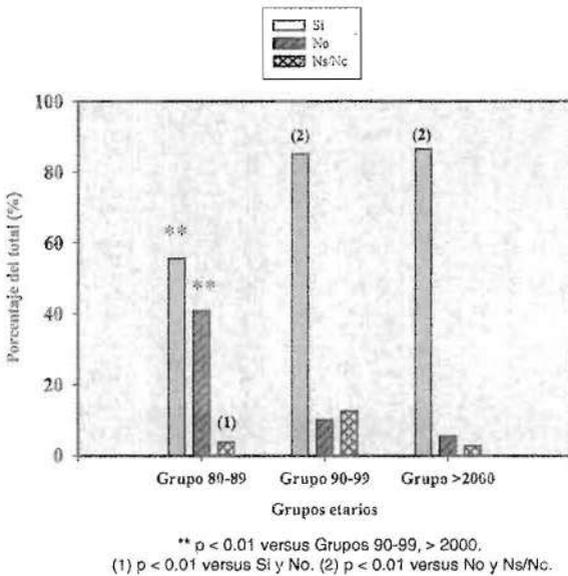
**Pregunta N° 9: Conocimiento de quienes son las autoridades de la institución.**



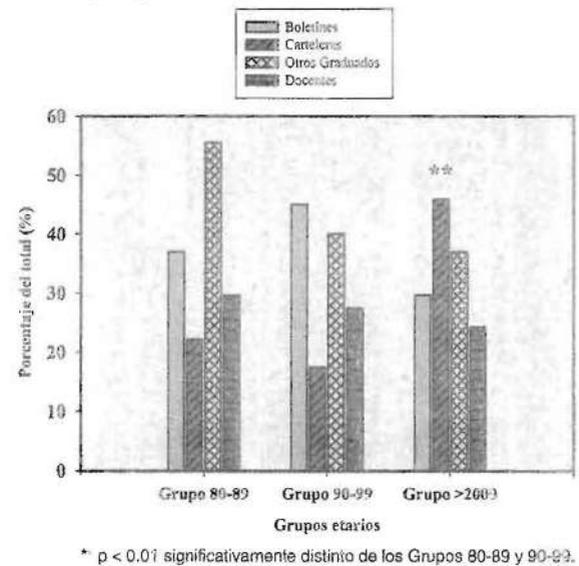
**Pregunta N° 10: Uso de las instancias institucionales para expresar sus opiniones, intereses y sugerencias.**



**Pregunta N° 11: Conocimiento de la oferta de carreras de postgrado y cursos de perfeccionamiento de la unidad académica.**



**Pregunta N° 12a: Medios por los cuales se informa de la oferta de postgrado y cursos de perfeccionamiento.**

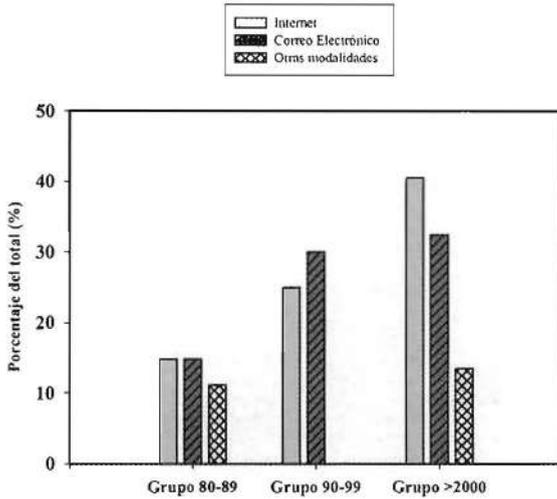


### 19- En cuanto a las sensaciones relacionadas con la búsqueda laboral

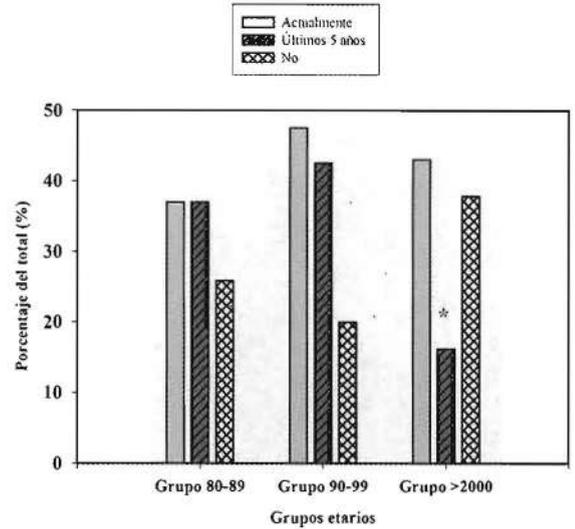
La mayoría del primer grupo destacó que no les resultó difícil insertarse en el medio, pero en casi todos los casos la actividad se centró en mayor medida en el campo privado. Un número importante refirió que pudo encontrar su lugar en la actividad pública (hospitales, centros de salud etc.)

El último grupo (los más jóvenes) señaló haberse enfrentado con las mayores dificultades. Muchos manifestaron no hallarse satisfechos con su inserción laboral y con la retribución por su trabajo. Por otra parte, este se encuentra restringido al ámbito privado al no haber hallado otras alternativas para el ejercicio de la profesión y para su progreso social.

**Pregunta N° 12b: Medios por los cuales se informa de la oferta de postgrado y cursos de perfeccionamiento.**

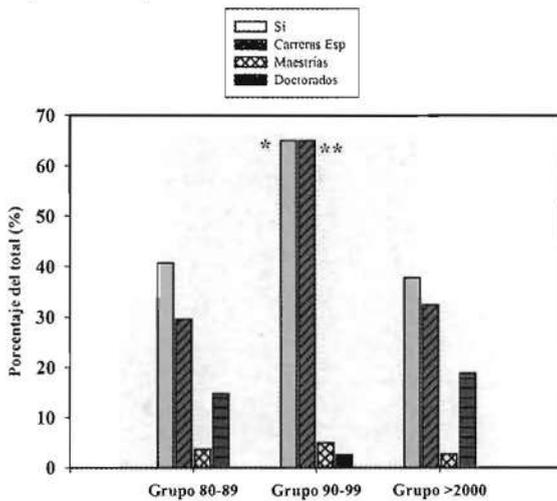


**Pregunta N° 13: Participación en cursos de perfeccionamiento, actualización y capacitación organizados por la unidad académica:**

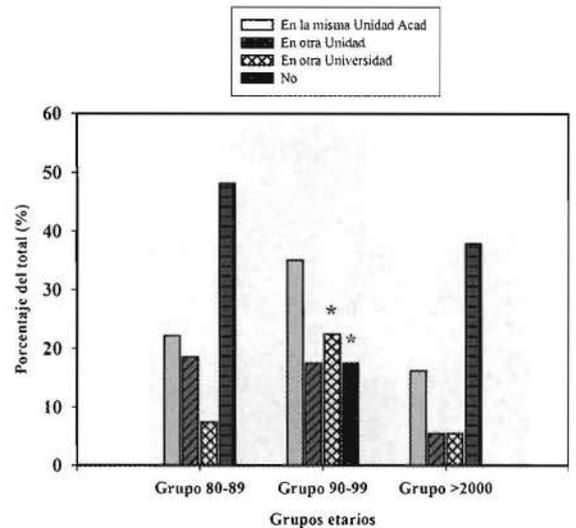


\* p < 0.05 versus Grupos 80-89 y 90-99.

**Pregunta N° 14a: Carrera de postgrado (especialización, maestría y/o doctorado) cursada o en curso.**



**Pregunta N° 14b: Carrera de postgrado (especialización, maestría y/o doctorado) cursada o en curso.**



\* p < 0.05 significativamente distinto de los Grupos 80-99 y > 2000

## Conclusiones. Discusión.

Del análisis particular de cada pregunta se desprende que existen discrepancias entre los grupos testados en algunos aspectos examinados en la encuesta.

Destacamos que el grupo etareo 1 tuvo menores dificultades a la hora de insertarse en el medio laboral, aspecto que se ha ido agravando a medida que nos acercamos a los grupos mas jóvenes.

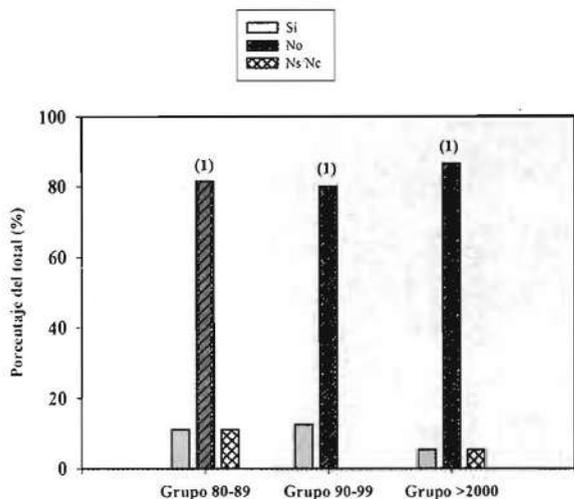
Se puede concluir que la presencia de mayor cantidad de profesionales en relación al número de habitantes de la región, puede dificultar dicha inserción. Simultáneamente las dificultades económicas del pasado reciente y del presente, no permiten que los grupos

mas jóvenes puedan desarrollarse satisfactoriamente en el ámbito privado como cabría esperar, menos aún en el estatal ya que no existen llamados a concurso para cubrir vacantes. De cualquier manera un porcentaje muy importante (97%) de los egresados se encuentra trabajando, la mayoría de los cuales en su consultorio particular.

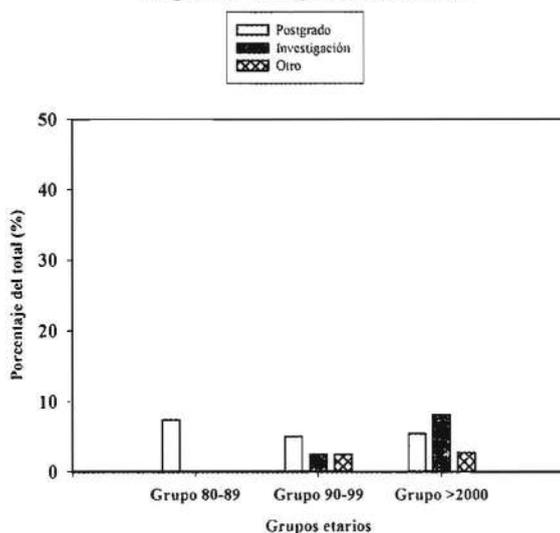
La importancia del perfeccionamiento y la capacitación continua son reconocidos, destacándose el grupo de jóvenes como mas ávidos por desarrollarse en ese aspecto.

El resurgimiento del Centro de Graduados de nuestra Facultad podría generar procesos de doble vía, es decir

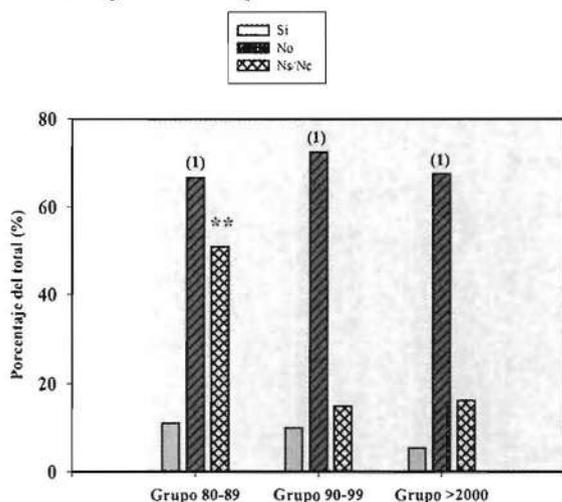
**Pregunta N° 15: Conocimiento de los requisitos para la obtención de becas que ofrece la unidad académica.**



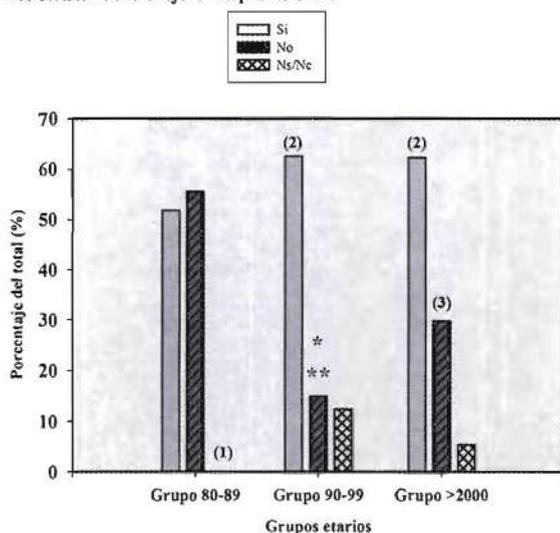
**Pregunta N° 16: Tipo de beca obtenida.**



**Pregunta N° 17: Consideración si se sienten representados por las instituciones gremiales de la provincia.**



**Pregunta N° 18: Interés por participar en las entidades que toman decisiones sobre el ejercicio profesional.**



de la Facultad hacia los egresados y de estos hacia ella, lo que podría favorecer su inserción laboral, generar actividades y aproximar el Plan de Estudios al ejercicio profesional, permitiendo de esta manera contribuir con los egresados en su relación con la sociedad. Además se debiera ocupar de facilitar el intercambio de experiencias y conocimientos, donde la institución y el programa deriven en actividades de educación permanente, que faciliten la actualización de los egresados y su inserción en el medio, así como de proponer aportes para la renovación curricular.

La Facultad debiera tener cierta presencia en las actividades de las asociaciones profesionales, pues esto le permitirá estar en contacto directo con el contexto laboral de los mismos.

Muchos de los aspectos que se han tratado se relacionan estrechamente con el sentido de pertenencia de los egresados, el que se debiera cultivar desde sus inicios como estudiantes. De tal modo se podría lograr una relación continua, permanente y mutuamente enriquecedora entre los graduados y la institución formadora, Facultad de Odontología.

## Bibliografía

1. Castañeda Santibáñez M. "La universidad y su vinculación con el sector productivo".  
Revista de la Educación superior. Enero-marzo 1996. Díaz Barriga, A., "Currículum y Evaluación Escolar" Bs. As., Editorial Aique. 1995.
2. Fernández Berdaguer L. Taller "Educación superior y mercado laboral. Metodologías para su abordaje, desafíos y tendencias". UNLP 2003
3. Fernández Berdaguer L. "Proyecto Monitoreo de Inserción de Graduados" UNLP 2001.
4. Filmus, D. "Estado de la Educación en la Argentina de fin de Siglo" Procesos y Desafíos. Bs. As. Troquel 1996.
5. Follari R. "Lo curricular" Especialización en docencia universitaria. Secretaría Académica UNCuyo 1995.

<http://www.intec.edu.do/-desarr/>

<http://colombiamedica.univalle.edu.co/Vol32N°4/egresados.htm>

<http://usuarios.multired.com.uy/erodrigu/bolespanol/setiembre00/informe.html>



# SANIFIII®

*la marca en la que su Odontologo confía*

## **Distribución y venta**

**Elda Groeber**

Cel.: (0261) 154 661 300

Tel.: (0261) 4220928

E-mail: [engroeber@yahoo.com.ar](mailto:engroeber@yahoo.com.ar)

## **Venta**

FERRER Salud - Mauri Odontología

I.O.C Insumos Odontológicos.

Farmacias del Puente

y principales farmacias de la zona.

# La Etica y la Antropología Filosófica en la formación profesional.

Saenz, Sergio Julián<sup>1</sup>; Prada, Gloria<sup>2</sup>

- 1 Profesor y Licenciado en Filosofía. Seminario: Antropología Filosófica, Facultad de Odontología, UNCuyo. Correo electrónico: saenzjulian@hotmail.com
- 2 Doctora Gloria Prada. Profesor Titular Interino. Seminario: Antropología Filosófica, Facultad de Odontología, UNCuyo.

Seminario:  
Antropología Filosófica, Facultad de Odontología, U.N.Cuyo.

## Resumen

A fin de facilitar la reflexión sobre los valores éticos que orientan la profesión odontológica y elaborar un instrumento de diagnóstico para evaluar el impacto de los procesos de enseñanza-aprendizaje de la Antropología Filosófica y la Etica en los alumnos de la Carrera de Odontología, se desarrolló un estudio descriptivo-cualitativo en el ámbito interdisciplinario Humanidades-Ciencias de la Salud.

Para ello se utilizaron encuestas: interrogatorios estructurados, semi-estructurados y abiertos.

Como resultado del trabajo se concluyó que la presencia curricular de las disciplinas filosóficas en la Carrera de Odontología se traduce en una fortaleza para el estudiante de grado universitario. Esto se revela, a través del análisis de las encuestas, en el ámbito de la capacitación y formación profesional, y en la relación paciente-profesional.

La enseñanza de contenidos filosóficos sobre las problemáticas socio-culturales referidas al ámbito de la odontología desde el abordaje crítico posibilitan una base de orientación para el correcto desempeño profesional y el desarrollo personal en un marco de valores humanistas.

Palabras clave:  
Desempeño profesional-Antropología Filosófica-Etica.

## Abstract

The aims of the present work were:

1-to facilitate the reflection on ethics values that lead odontologist profesión.

2-to produce a diagnostic instrument to assess the impact of teaching-learning process for Philosophical Anthropology and Ethics in Odontology students.

3-to develop a descriptive-qualitative study between Humanities and Health Sciences.

The main hypothesis was the favourable influence of Humanities in educational processes referring to Health Sciences.

Whith this purpose we used structured, half-structured and open questionarys.

Teaching of philosophical contents about social and cultural problems concerning Odontology's environment, from critical approach, have a good chance of making the basis for correct professional performance and personal development inside a frame of humanistic values.

Key words:  
Professional development- Philosophical Anthropology-Ethics.

## Introducción

La motivación de este trabajo fue contar con un diagnóstico fiable sobre las consecuencias del dictado de los espacios curriculares de Antropología Filosófica(AF) y Etica(E) a nivel personal y profesional en los alumnos de nuestra Facultad como respuesta al problema de la mejora de las prácticas de enseñanza.(12)

La idea para su realización surgió a partir de un interrogante principal: ¿Cómo conocer las consecuencias e implicancias que tiene en el desarrollo profesional y personal de los alumnos, el estudio de dichos espacios curriculares? Cuestión que se puede extender a la problemática de la relación humanidades-ciencias de la salud en general, por lo que esperamos que los resultados de esta investigación puedan ser útiles a otros colegas interesados en la temática. (11)

Pudimos advertir que estas inquietudes podrían extenderse en otra dirección: la pregunta por la incidencia de las disciplinas filosóficas en el ámbito profesional de las ciencias de la salud implica un análisis de los aspectos didácticos y curriculares. Tal alternativa podría extender el tiempo y los recursos necesarios para su tratamiento en tanto continuación de esta investigación, lo que excede las posibilidades de este trabajo.

Entre los interrogantes que dieron inicio y que fueron apareciendo a lo largo de este trabajo podemos citar: (a)- ¿Cuáles son las bases antropológicas explícitas que sustentan un determinado modelo de atención en salud?

(b)- ¿Cómo facilitar el conocimiento y la puesta en acción de las orientaciones antropológicas que fundamentan las actuales concepciones de la salud y la enfermedad?(1)

(c)- ¿Qué tipo de actitudes se deben favorecer en el alumno en la relación paciente-odontólogo?

(d)- ¿Cuáles son los factores que inciden desde el punto de vista ético en la formación profesional a nivel de responsabilidad?

(e)- ¿Cómo orientar eficazmente la construcción de criterios de actuación profesional?.

Otro tipo de preguntas, más específicas desde lo didáctico, apuntan a la influencia de la personalidad del educador en la construcción de una imagen positiva en el alumno como futuro profesional, si hay diferencias en la importancia atribuida a estos espacios curriculares como facilitadores de un perfil académico-profesional, y si la valoración positiva del trabajo grupal e individual en estas disciplinas predisponen a un sujeto pedagógico más seguro y confiado.

## Objetivos

Central.

El objetivo central de esta investigación fue de aportar algunos resultados para el mejoramiento de la calidad educativa en el ámbito interdisciplinar de la filosofía y las ciencias de la salud.

Secundarios.

Fueron entendidos como las rutas de acceso al objetivo central y como los aportes científicos que se espera alcanzar con el logro del objetivo central.

Generales:

\*Nos propusimos revisar marcos teóricos referenciales del aprendizaje de la Antropología Filosófica( AF) y la Ética(E) en el nivel universitario de las ciencias de la salud.(21)

\*Analizar los condicionamientos que interactúan en los procesos de enseñanza-aprendizaje de dichos espacios curriculares.

\*Analizar una muestra de alumnos universitarios para precisar las relaciones entre los procesos de aprendizaje y su repercusión a nivel del perfil del alumno de Odontología.

Específicos:

\*Se trató de actualizar el conocimiento, mediante un diagnóstico reciente, sobre los aspectos formativos de AF y E en la currícula de Odontología.

\*Aportar elementos para futuras investigaciones que contribuyan a la necesaria prospectiva de la educación humanística en Odontología.

\*Facilitar la participación de los alumnos en los procesos de validación de la producción de materiales educativos.

\*Evaluar los factores que favorecen u obstaculizan los objetivos pedagógicos de los espacios curriculares de AF y E en la carrera de Odontología.

## Desarrollo

Estado actual del conocimiento.

Entorno del estudiante universitario de nuestra Facultad: Como antecedente, se puede citar el estudio que realizó la Universidad Nacional de Rosario en 1990 sobre el tema de la deserción. De los factores que confluyen en dicha problemática, hemos seleccionado las conclusiones relativas a la adquisición de hábitos de estudio y la influencia de la escuela media. Un estudio posterior de 1997 confirma la relación directa entre el rendimiento académico y la preparación previa. Consideramos conveniente no abundar en más antecedentes, puesto que nuestro tema no es la problemática del ingreso.(27)

En cuanto a la realidad de nuestros estudiantes, se comprueba, gracias a las encuestas realizadas, la importancia del tema de la vocación: un número importante de ellos realizó una consideración crítica previa de sus aptitudes al momento de elegir esta Carrera, lo que les permite continuar con un nivel aceptable de rendimiento académico.

Se advierte la necesidad de que los alumnos dispongan de mayores instancias de preparación en contenidos conceptuales referidos al ámbito de la filosofía como paso preliminar al tratamiento de temas vinculados con la preparación profesional: una de las razones de la presencia curricular de la AF y la E es brindar herramientas teórico-prácticas para potenciar y orientar el correcto desempeño profesional en las ciencias de la salud.

Variables:

En este trabajo intentamos conocer cómo inciden los procesos de enseñanza-aprendizaje de contenidos de tipo humanístico (variable independiente) sobre los alumnos de la Carrera de Odontología en su formación y desempeño.

Variable de control:

Niveles de desarrollo socio-afectivo, de madurez psicológica, grado de aptitud cognitiva y conocimientos específicos previos.

Variable extraña:

Si el alumno ha recurrido el espacio curricular por haber obtenido una calificación insuficiente.

Variable moderadora:

Se refiere al interés por el espacio curricular, se refiere al sentirse a gusto y tener mayor o menor afinidad con los contenidos conceptuales.

|                     |   |
|---------------------|---|
| Variable de control | Variable independiente  |
| Valores:            | Involucramiento en los contenidos.<br>Respeto por el otro.<br>Empatía.<br>Honestidad.<br>Responsabilidad. |
| Actitudes:          | Proactividad.<br>Autonomía.<br>Diálogo.   |
| Procedimientos:     | Pensamiento crítico.  |
| Síntesis:           | Comprensión de textos.  |

### Construcción del objeto científico.

Construir el objeto científico en las ciencias humanas significa, en primer lugar, establecer relaciones entre conceptos teóricos que son la expresión de realidades humanas o hechos producidos en el contexto humano, en este caso, el contexto educativo como un área dentro de lo humano.

El objeto científico de este trabajo fue un intento de relacionar el complejo fenómeno de la educación en contenidos filosóficos con el ámbito de la Odontología. Las relaciones que se obtuvieron a partir de los datos recolectados entre la preparación previa, la capacidad intelectual, el desempeño académico y las expectativas profesionales y el análisis del sentido de tales relaciones, proporcionaron el objeto científico.

La construcción de un objeto científico en el ámbito de las ciencias humanas y la educación remite a la cuestión de la legitimidad de las relaciones que se establecen dentro de un marco teórico. Esto remite al contexto de justificación de la investigación educativa, donde las dificultades epistemológicas son profundas: cada alumno expresa la realidad académica a su manera; es difícil circunscribir el grado de aceptación de los contenidos filosóficos en alumnos formados en una matriz científica, o acotar el interés académico cuando intervienen factores como el tiempo y las exigencias de un cursado intensivo. A tales dificultades se le suma la subjetividad que aporta el propio investigador: amplitud del marco teórico, metas que persigue junto a los resultados de la investigación.(12)

Todo lo anterior conduce a la discusión sobre la aceptación y la inclusión de la filosofía en el ámbito de las ciencias de la salud, un ámbito marcado por el cientificismo, en donde la nota distintiva es la obligatoriedad de la medición de los objetos de estudio, según el ejemplo de las ciencias naturales.

Una de las mayores dificultades de una investigación en educación es lograr aislar el objeto científico por la imponderable cantidad de variables que influyen en el comportamiento de los alumnos como tales. Por ejemplo, el hecho de tener dificultades de comprensión de textos filosóficos puede obedecer a una insuficiente preparación a nivel procedimental o escasa disponibilidad de tiempo.

Por lo tanto, trabajamos desde la interpretación de las particularidades del entramado educativo-universitario, conservando una actitud crítica sobre la influencia subjetiva del investigador.

### Resultados

Como lo planteamos en la Introducción, esta interrogación estuvo motivada como un intento de obtener un diagnóstico actualizado sobre las implicancias del dictado de los espacios curriculares de AF y E en la Carrera de Odontología. De las encuestas realizadas se destaca como el mayor factor que obstaculiza un aprendizaje favorecedor de la comprensión de los contenidos filosóficos al hecho de que los alumnos, en su gran mayoría, no poseen conocimientos previos a nivel filosófico. Sin embargo, un adecuado desempeño didáctico y la correlación entre los contenidos seleccionados y el imaginario académico del alumno ha favorecido el desarrollo de implicancias positivas, sumadas a la influencia adecuada de las variables analizadas.(25)

El análisis de la relación entre las variables cualitativas y el imaginario académico del alumno se orientó hacia el siguiente encuadre teórico:

Entendemos al alumno como sujeto pedagógico, que forma parte de la gran red vinculante que representa nuestra Facultad. Este equipo docente percibe que, a lo largo del dictado de los espacios curriculares de AF y E, el sujeto-alumno está orientado e inmerso en una estructura académica formativa que apunta al desarrollo de las capacidades personales.

De los resultados de las 457 encuestas se infirió que existía adecuada integración entre los contenidos dictados y la adquisición de determinados contenidos procedimentales: los alumnos reconocieron el rol del pensamiento crítico y la reflexión orientada en el mismo proceso de aprendizaje, así como su aplicación a nivel profesional. En otras palabras, podemos afirmar que hay un proceso educativo global de potenciación o acrecentamiento de las capacidades del sujeto pedagógico mediado por la acción del equipo docente.

La hipótesis específica de trabajo planteada resultó en factor iniciador para la obtención de un diagnóstico adecuado de la relación pedagógica entre la filosofía y la odontología. Los factores psicosociales y didácticos, la insuficiente preparación previa, las expectativas profesionales, la mayor o menor predisposición para el aprendizaje, las dificultades para expresar las ideas propias y el estereotipo docente del alumno no parecieron influir de modo negativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como se verifica en los análisis del capítulo anterior.

¿Podemos afirmar el carácter definitivo de estas conclusiones? Creemos en la pertinencia de dichas conclusiones dentro de los límites de la misma investigación, atendiendo al grado de madurez intelectual de un curso u otro, y a las variaciones en los intereses

de los alumnos: no es lo mismo considerar un espacio curricular como "un obstáculo a vencer en el proceso de adquisición del título habilitante", que considerarlo como un aporte significativo en la formación profesional y personal, una variación a nivel valorativo que se produce después de un proceso de maduración psicológica.

En este trabajo hemos tomado en consideración una realidad educativa global ( el ámbito de vinculación entre la filosofía y las ciencias de la salud a nivel universitario) y una realidad educativa específica ( el ámbito de relación y correspondencia entre la AF y la E en el currículum de la Carrera de Odontología ), para enriquecer y acrecentar los conocimientos sobre este último ámbito. Nos hemos orientado por la finalidad de obtener conocimientos significativos basados en la afirmación de que el saber científico se obtiene por medio de procedimientos metódicos con pretensión de validez .(20)

A nivel de prospectiva, proponemos que este tratamiento sirva de motivación para futuras investigaciones en temas tales como:

-Obtención de mayores informaciones acerca del nivel de conocimientos previos de los alumnos en contenidos educativos que complementan la formación integral.

-Implementación de Talleres o entrevistas para recabar información, por parte de los docentes, a los efectos de ajustar la relación entre lo que se enseña y lo que se aprende.

-Una cuestión que ha surgido al finalizar la investigación se refiere al lugar que ocupa en el imaginario del estudiante la preparación previa y la capacidad intelectual. Nos preguntamos si acaso hay instalada una "cultura del facilismo" en la escuela de nivel medio, o si se debe al predominio de una educación enmarcada y limitada por un modelo científicista.(18)

## Bibliografía

\*Antropología Filosófica:

1. BERLINGUER, G. (1994) La enfermedad, Bs. As., Lugar Editorial; 112-113
2. BUBER, M. (1970) ¿Qué es el hombre?, México, F.C.E.
3. CASSIRER, E. (1979) Antropología filosófica, México, F.C.E.
4. DELLA MIRÁNDOLA, P. (2003) Discurso sobre la dignidad del Hombre, Bs. As., Longseller.
5. DESCARTES, R. (1984) Discurso del Método, Bs. As., Ediciones Orbis.
6. DESCARTES, R. (1965) Las pasiones del alma, Bs. As., Aguilar.
7. FOUCAULT, M. (1985) Las palabras y las cosas, México, Siglo XXI.
8. GEHLEN, A. (1993) Antropología filosófica, Barcelona, Paidós.
9. GEHLEN, A. (1978) El Hombre, Salamanca, Editorial Sígueme.
10. LECOURT, D. (1999) Las ciencias humanas ¿son ciencias del hombre?, Bs. As., Nueva Visión; 50-54
11. LYOTARD, J. (1989) La condición posmoderna, Bs. As., R.E.I.; 24-26
12. LUZ, M. (1997) Natural, Racional, Social. Razón médica y racionalidad científica, Bs. As., Lugar Editorial; 62-63
13. MAFFESOLI, M. (2001) El instante eterno. El retorno de lo trágico en las sociedades posmodernas, Bs. As., Paidós.
14. PRADA, G. (2003) El dolor humano en los textos filosóficos, Mendoza, Ex - Libris.
15. SCHELER, M. (2004) El puesto del Hombre en el Cosmos, Bs. As., Losada.
16. SCHELER, M. (1967) La idea del hombre y la historia, Bs. As., Siglo Veinte.
17. VATTIMO, G. (1989) El fin de la Modernidad, Bs. As., Paidós; 12-14

\*Ética:

18. ARISTÓTELES (2000) Ética Nicomaquea, Madrid, Gredos.
19. BERLINGUER, G. (1994) Ética de la Salud, Bs. As., Lugar Editorial; 191-195
20. BILBENY, N. (1997) La revolución en la ética. Hábitos y creencias en la sociedad digital, Barcelona, Anagrama; 201-208
21. CORTINA, A. (1999) El quehacer ético, Madrid, Santillana.
22. CORTINA, A. (2001) Ética mínima, Madrid, Tecnos.
22. CHALITA, G. (2004) Los diez mandamientos de la ética, Bs. As., Aguilar.
23. ELSTER, J. (2000) La ética de las decisiones médicas, Barcelona, Gedisa; 227-229
24. FROMM, E. (1965) Ética y psicoanálisis, México, F.C.E.
25. GUARIGLIA, O. (1998) Reflexión ética en educación y formación, Brasil, Novedades Educativas; 15-21
26. KANT, I. (2003) Crítica de la Razón Práctica, Bs. As., Losada.
27. LEWIS, H. (1994) La cuestión de los valores humanos, Barcelona, Gedisa.
28. LIPOVETSKY, G. (1994) El crepúsculo del deber, Barcelona, Anagrama.
29. ONETTO, F. (1998) Con los valores ¿quién se anima?, Bs. As., Editorial Bonum.
30. ONETTO, F. (1998) Ética para los que no son héroes, Bs. As., Editorial Bonum.
31. RODRIGUEZ LOZANO, V. (1998) Ética, México, Longman.
32. SINGER, P. (1995) Ética práctica, Gran Bretaña, Cambridge University Press.
33. VARELA, F. (1996) Ética y acción, Chile, Granica.
34. VEATCH, H. (1969) Ética del ser racional, Barcelona, Labor.
35. SANCHEZ VAZQUEZ, A. (1991) Ética, Barcelona, Editorial Crítica.

# En la búsqueda de una dimensión Antropológica de la nación-estado

Mario García Cardoni  
Prof. Titular Efectivo de la cátedra de Metodología de la  
Investigación

E-mail: cardoni@lanet.com.ar

## Resumen

En este trabajo nos proponemos reflexionar sobre el estado nación en la Argentina, con una perspectiva antropológica. Esta problemática, la venimos trabajando desde diferentes escenarios, que se van integrando, en esto de comprender su sustancialidad y mitificación, a decir de Taussig. "... a lo que apunta la noción de fetichismo del Estado es a la existencia y realidad del poder político de esta ficción..."<sup>1</sup> quien cita también a A. R. Radcliffe Brown<sup>2</sup> quien dice que el Estado no es un poder suprahumano, sino "... es una organización: un conjunto de individuos humanos conectados a una compleja red de relaciones"<sup>3</sup> Insiste en que "no hay tal cosa como el poder del Estado; hay en realidad sólo el poder de individuos: reyes, primeros ministros, magistrados, policías, jefes de partidos y votantes"<sup>4</sup>.

Abordaremos en primer lugar algunas fases en su conformación histórica y social a los efectos de ayudarnos a construir la identidad que rodea al Estado-Nación como mito en la Argentina. Pero también para comprender su importancia a la hora de integrar políticas públicas que profundicen sobre la inclusión de las identidades culturales que habitan esta tierra. Este espacio natural debe preservar la vida en todas sus formas, para mantener un equilibrio que hoy el planeta ve alterado. Las conductas son la gran limitación humana. Nuestro territorio, avenida en nación y en tantas otras cosas, no es más que naturaleza que estamos comprometiendo día a día.

## Abstract

In search of an anthropologist dimension of a nation-state. In this research we discuss about the nation-state in Argentina from an anthropologist perspective. This issue has been tackled from several angles which are integrated and help us to understand its meaning and the different myths around it. In order to do that, we will first observe some phases in its historical and social

conformation to fully comprehend the identity of the so-called nation- state in Argentina. We will also try to understand its importance to facilitate the preparation of integrated public politics that take into account the varied cultural identities that co-exist in our land. This natural environment should preserve all forms of life to keep the balance that has been altered in our planet. Our territory and later nation is only nature being compromised day by day.

## Introducción

Nuestra propuesta de trabajo consistió en reflexionar sobre el estado nación en la Argentina, desde una perspectiva antropológica. Esta problemática la venimos trabajando desde algún tiempo y desde diferentes escenarios, que se van integrando en esto de comprender su sustancialidad y mitificación, a decir de Taussig<sup>5</sup>. Para ello abordaremos en primer lugar algunas fases de su conformación histórica y social a los efectos de ayudarnos a construir la identidad que rodea al mito del Estado-Nación Argentino. Pero también para comprender su importancia a la hora de integrar políticas públicas que profundicen sobre la inclusión de las identidades culturales que habitan esta tierra. Este espacio natural que el hombre habita y que ve alterado. Y esta es la gran limitación humana. Nuestro territorio, avenida en nación y en tantas otras cosas, no es más que naturaleza que estamos comprometiendo día a día. Es también por esto, que nos interesa indagar en la identidad del estado y por ello venimos trabajando acerca de las políticas públicas relacionadas con la salud y también con lo ambiental y ecológico, porque creemos que es una exigencia que los intelectuales de hoy debemos abordar para contribuir a la preservación de nuestro planeta. El concepto de estado tuvo en su conformación primigenia una "concepción de naturaleza" que afectó tanto al habitante natural de estas tierras arrasando con sus culturas, como también con el hábitat y el mal uso de la tierra.

1 Taussig, M. La magia del estado: María Lianza y Simón Bolívar en la Venezuela Contemporánea. En: De Palabra y Obra en el Nuevo Mundo. 2: Encuentros Interétnicos, M. Gutiérrez et al, Editor, Siglo XXI, México, 1991. Págs. 498-518.

2 Radcliffe-Brown, A.R. Estructura y función en la sociedad primitiva. Madrid. Península. 1972 (Caps. I-V)  
3, 4, 5 Op.cit.

## Desarrollo

El modo en que se organizan las sociedades modernas fue desde un principio a través de la figura del Estado. Lo cual nos lleva a reflexionar sobre la impronta que produce sobre tantos individuos que ven en esta figura la síntesis de la unidad, la que por otra parte se impuso a lo largo de las diferentes épocas transcurridas durante varios siglos. Aun hoy la fuerza de los estados sigue siendo el vector sobre el que se erige la acción de las sociedades. El estado como maquinaria reproductora de sujetos, ha sido un instrumento de dominación, sutil a veces, violento otras, pero podríamos decir que el estado sería algo sagrado, siguiendo a Taussig. Algo así como una imagen construida desde la conciencia para fortalecer al ser social, en su conformación de ciudadano que contribuye a reproducir formas prácticas de convivencia a partir tan sólo de una imagen que se fortalece mientras más alejada está, al igual que un mito.

Si nos referimos, por ejemplo, a las tensiones políticas e ideológicas generadas por la guerra fría entre la URSS y los EEUU durante más de 40 años, el Estado-Nación -instrumento moderno consolidado por diferentes corrientes de pensamiento a lo largo del siglo XX- no supo finalmente direccionar los cambios que ambos sistemas pergeñaron en sus orígenes, a saber, el comunismo y el capitalismo, que hoy podemos considerar utópicos. En realidad desde ambas posiciones prevaleció el autoritarismo del estado, sea en manos de empresarios y tecnócratas o en manos del militarismo tecnológico. En ambos casos, construyendo una imagen propia del Estado. Por otra parte, el desarrollo científico y tecnológico y el uso cada vez más intensivo del conocimiento en el proceso productivo generaron nuevas condiciones y desequilibrios. Este "conocimiento" y más específicamente el conocimiento de la información, hoy denominado el tercer factor, rompería la dicotomía ideológica y generaría nuevas formas de relación al interior de la sociedad, afectando a toda la trama que compone la misma.

Las expectativas y problemáticas que presentan las comunidades culturales muy diversas en las circunstancias actuales, surgen a partir de algunos datos históricos que ayudan a comprender la realidad social.

Los grupos excluidos cultural y socialmente han dejado huellas de diversas índoles. Allá en el tiempo quedaron las comunidades indígenas que después de ser aniquiladas por el estado-nación del siglo XIX, buscaban descubrirse a sí mismas en los relatos de sus antepasados, ya que la historia construida por el hombre blanco estaba plagada de contrasentidos, así pasaron por ejemplo la literatura gauchesca entre otras manifestaciones, que sólo dedicó tiempo al gaucho, mostrándolo a su vez como rebelde por su naturaleza de origen indio. Hoy no sabemos el verdadero origen de nuestros hermanos huarpes, sólo podemos imaginar en la búsqueda arqueológica su verdadera cultura, puesto que los relatos están plagados de verdades

a medias en donde la cultura huinca se entremezcla siempre, perdiendo así su identidad verdadera. Hoy el Estado Nación trata de reconstruir un nuevo paradigma que logre reencontrarnos finalmente, pero esta tarea tantas veces emprendida no logra superar su instancia primigenia, generalmente caduca en su intento. En el siglo XX muchas fueron las iniciativas por encontrar este camino. Siempre se antepuso el sistema económico y financiero para desplazar culturas ya no sólo del indio y del gaucho, sino de clases sociales más amplias y no precisamente incluidas en una raza.

Así podemos mencionar el proceso que nos tocó vivir a partir de los años ochenta, con la última dictadura, cuando el estancamiento económico conllevó a una reestructuración iniciada en los noventa, que a poco andar fue generando efectos regresivos conocidos sobre la estructura de ingresos y la situación ocupacional en la Argentina. Al mismo tiempo el nuevo modelo económico emergente, traía aparejado una reducción de la intervención social del Estado en forma directa, haciéndolo en forma indirecta, a través de las privatizaciones y asumiendo compromisos con intereses extranjeros que condicionaron el sentido de lo público. De esta forma los sectores más comprometidos, las clases sociales más expuestas en el mercado laboral, (clases medias) resultaron las más afectadas.

Los grupos domésticos y las familias en tanto estructuras de relaciones que operan de manera privilegiada sobre la reproducción social en general y, en particular, sobre las del trabajo, no quedaron al margen de los efectos generados por la crisis y la reestructuración.

Al respecto cabe suponer que la caída de los ingresos de los salarios reales y del empleo formal obligó a los grupos de menores recursos a restablecer su tradicional función como agentes económicos directos en las relaciones de mercado, tanto como unidades de consumo o comunidades especializadas de producción, en función de su reproducción social. Algunos indicadores de estos procesos se observan al analizar los datos actuales acerca de la composición de los nuevos trabajadores y desocupados, de los cuenta-propistas de carácter familiar que han proliferado, así como de quienes realizan actividades informales. Asimismo hay evidencias que demuestran que estas relaciones tienden a operar en muchos casos como fusibles frente a la tensión social generada por la caída en la calidad de vida. En este sentido las relaciones familiares cumplirían un rol fundamental como proceso de asimilación y socialización de los efectos sociales más retrógrados que ocasionan las políticas de ajustes.

## Problemas y desafíos actuales

La transformación del paradigma en los últimos años, en el nuevo proceso de modernización, produce en la Argentina un cambio estructural de la relación estado-sociedad. Esta transformación comienza con la dictadura y la desestructuración del anterior estado social, sigue durante los ochenta con un período de transición a la democracia y profundización de la crisis del estado de bienestar. En los noventa, la "reforma" del sector público, hace que el estado en la búsqueda de mayor eficiencia o en nombre de ésta, genere monopolios de inversión privada nunca antes vistos en la Argentina. Se produce la consolidación del régimen neoliberal, mayor espacio de grupos de inversión extranjera; se llega así al libre mercado, y al individualismo competitivo.

Desde otro lado se genera una incipiente organización de la sociedad civil a través de los nuevos movimientos sociales y las ONGs también denominadas OSC (organizaciones de la sociedad civil), a los efectos de contrarrestar las políticas de ajustes impuestas, ahora, a través del nuevo modelo de Estado que empezaba a regir los destinos de los ciudadanos.

El eje de cambio al nuevo patrón de relaciones estado sociedad puede sintetizarse de la siguiente forma: hay mayor preponderancia de lo económico sobre lo político, de lo transnacional sobre lo nacional y de lo individual sobre lo colectivo. Se produce el cambio del paradigma del capitalismo keynesiano, -en términos de arreglo estatal del conflicto capital-trabajo e influencias del Estado nación en la regulación general de la sociedad-, al capitalismo organizado, neoliberal, caracterizado por la extensión que alcanza la economía de libre mercado, donde el Estado ya no logra más éxito en el manejo autónomo de la economía, se desentiende y flexibiliza el conflicto capital-trabajo, y hay un fuerte desarrollo de la industria de servicios y separación del capitalismo financiero del industrial.

Así como en la década de los treinta y cuarenta la crisis mundial, el surgimiento de nuevos actores o la redefinición de sus antiguos roles produjeron un cambio de articulación del Estado-sociedad, que dio lugar al Estado social, ahora también se manifiesta un nuevo cuadro constituido por grupos económicos, elites políticas, profesionalizadas y tecnocráticas, medios de comunicación, ONGs, consultoras, fundaciones, organismos internacionales de crédito, asesoramiento y financiamiento, nuevos movimientos sociales, etc.

Se trata de una sociedad que se complejiza e incorpora otros actores no tan agregados ni politizados, donde crece una conciencia ambientalista y una regulación del Estado en este sentido, tal vez el único plano en el que crece la regulación pública. A su vez, la emergencia de lo que se conoce como intereses o derechos difusos (medio ambiente, género, consumidor, no discriminación, minorías étnicas, sexuales, etc.), plantean difíciles problemas de interpretación para el ideario liberal garantista clásico.

En este marco las reformas se orientan al achicamiento del Estado empresario, otorgando mayor capacidad de elección al usuario y reduciendo los costos laborales e impositivos del mundo empresario. El Estado pierde protagonismo en la redistribución y regulación de los bienes sociales. A la vez que se modifican las relaciones de poder, declina el del sector trabajo y popular organizado y el de las ideologías sociales, y crece el vinculado al de información, al capital, a los medios de comunicación y a lo transnacional. Desaparece el modelo de la sociedad de clases y aparece el vinculado al consumo individual.

El nuevo Estado no se caracteriza por una orientación al desarrollo y distribución, sino que refuerza su rol fiscal, de responsabilidad monetaria, asumiendo el costo financiero de la deuda externa privada, produciendo el saneamiento de empresas públicas para su privatización, así como de la reconversión, constituyéndose finalmente en garante de equilibrios macroeconómicos.

En este nuevo proceso de cambio, se produce una declinación del Estado y de los grandes pilares de la sociedad de masas que habían dado lugar a movimientos políticos de incorporación (la escuela, el sindicato, la burocracia, la empresa pública, la fábrica y el servicio militar). Si el Estado sobre todo en su etapa social, había engendrado todo un conjunto de organizaciones míticas de masas y prácticas uniformadoras que hicieron que la nación estado fuera una macro-organización en mayor grado de lo que antes había sido; ahora las políticas de regulación y privatización hacen que estas organizaciones reduzcan su influencia: los sindicatos, la burocracia, la educación pública, los partidos desvinculados de organizaciones de masas, y particularmente las fuerzas armadas (las que juegan un rol de seguridad en términos de prestación de servicios privados). El mito está en lo foráneo. El capitalismo globalizador es en definitiva, el modo de vida unificador, las verdades son ahora "relativas", ya no existen, dejan lugar a una nueva maquinaria que entra en escena para beneficiarse de las reservas naturales, el medio ambiente y las culturas locales.

La globalización no plantea contradicciones en términos similares a las del industrialismo sustitutivo, capital-trabajo, sectores rurales versus industriales urbanos y su consecuente polarización política. Si bien el capitalismo liberal no está ya amenazado, los procesos de inserción a una nueva economía globalizada, producen fragmentación interna y quiebre de la integración.

La problemática sobre la que se centra la integración no es sobre la base del sistema productivo, sino sobre el encuentro de tres ejes en tensión: eficiencia-equidad, inclusión-exclusión, crecimiento-empleo.

La paradoja del nuevo modelo de acumulación es que buenos indicadores macroeconómicos no necesariamente indican buenos indicadores sociales. Aquí se muestra la escisión, el modelo no derrama sobre el empleo y el crecimiento de los grupos económicos predominantes, no tiene correlación directa con la

distribución. No se observa movilidad social ascendente de amplios conjuntos.

La respuesta a la pérdida de integración social y a la problemática de la equidad no es sólo un problema de mayor asignación de recursos en el gasto social, sino también de mayor eficacia en la asignación de los mismos. Este es el eje en que se plantea actualmente la discusión. La falta de eficiencia es debida a la burocratización, la apropiación clientelar de una clase política que entra en un estilo de vida y nivel de consumo diferenciado respecto de sus representados, y a fenómenos de corrupción en distintos niveles gubernamentales.

Los problemas de asignación parecen hoy en día más graves que el de recortes porque un aumento en el presupuesto de salud o educación no significa necesariamente mejoras en los servicios. Aquí aparece el concepto de integración social vía eficacia. Se requiere de un Estado más eficiente en términos de adquirir mayor capacidad técnica, independencia y transparencia, lo cual tiene que ver con el mejoramiento de las formas de gestión y control como condición para el mejoramiento de la integración social.

Los problemas que surgen de este proceso de modernización veloz y de cambio de relaciones estado-sociedad, muestran que los desafíos de los noventa cruzan no solamente la tensión clásica de la democracia, sino otra no menos significativa en América Latina, entre modernización y tradición, entre cambio y continuidad. El riesgo que presentan estos problemas de pérdida de integración social, de representatividad e identidad, es el de profundizar la modernización como ruptura, concebida exclusivamente como plena emancipación del mercado, de constreñimientos políticos y sociales, como trasplante y copia. Se trata de una modernización que guarda paralelos con la de un siglo atrás cuando se produjera también el cambio como drástico corte respecto del pasado y también como imitación. La búsqueda de un arco de solidaridades con las naciones más desarrolladas aumentó los intercambios comerciales y el desarrollo económico pero también dio lugar a una concentración muy alta del poder económico, a un desarrollo independiente y a elevadas conflictividades para estabilizar la democracia.

En conclusión las transformaciones producidas en el paradigma de las relaciones Estado sociedad llevan al desafío de asumir cambios inevitables tanto contra la adaptación como contra la resignación. Se trata no sólo de mantener una perspectiva crítica sino también de ver las posibilidades liberadoras de lo nuevo. Esta es la situación que se plantea hoy en la sociedad actual.

El papel de las instituciones

Los problemas "endógenos" del Estado benefactor derivan de la creciente discrepancia entre el diseño actual de los programas y las demandas sociales. Esto obedece en gran medida a que la estructura del Estado benefactor contemporáneo se vinculaba clásicamente

con un orden social que ya no es el prevaleciente. El marco de referencia de sus ideales de universalismo e igualdad era el de una clase obrera industrial relativamente homogénea. La mayor diferenciación de las ocupaciones y del ciclo vital que caracteriza a la sociedad "posindustrial" entraña necesidades y expectativas más heterogéneas. Además, a raíz de la mayor incertidumbre profesional, así como de la exigencia de una adaptación laboral más flexible, de los cambios en la estructura familiar y en el empleo femenino, los ciudadanos enfrentan riesgos más heterogéneos.

El Estado benefactor fue también una imagen construida hacia la sociedad, en una etapa de transformación económica que el capitalismo de los cincuenta vio posible de ejecutar para resolver el problema del estancamiento. Hoy no debemos olvidar que el único motivo verosímil para promover la eficiencia económica es asegurar el bienestar. Las comunidades étnicas y socialmente excluidas, deben producir un cambio en la relación estado sociedad. Solo por esta vía se podrá construir un camino que devuelva la identidad y la igualdad, nunca hasta ahora conquistadas y preservando la naturaleza.

En los años sesenta en los países centrales, en especial en EEUU y Europa se vivieron tensiones importantes en el campo social como resultado de políticas de ajuste en lo económico y en lo social. Así ocurrió con el Mayo Francés en el 68 y en el mismo año los movimientos contra la guerra de Vietnam, en California y la crítica a las políticas represoras que desde el estado central trataban de imponerse, cuyas consecuencias trajeron aparejadas la muerte de varios luchadores sociales como Martin Luther King, Malcom X y hasta el propio Ex Presidente de los EEUU John F. Kennedy, sin olvidar la primavera de Praga entre otros movimientos. Esto demuestra que el avance de los movimientos sociales nunca se acalló desde entonces. A lo que asistimos hoy es a una renovación de la fuerza de aquellos movimientos. El auge del ambientalismo tuvo su origen allí, ya que por entonces se veía que no sólo las tensiones entre las fuerzas productivas y las relaciones de producción generaban el conflicto, sino que el elemento ambiental quedaba fuera de la discusión en el análisis crítico. Es así como comenzaron a tener presencia emprendimientos que vienen de aquellos tiempos. Los verdes en Alemania por ej, y tantos otros. La Paz y el Amor, eran los lemas centrales, pero la preservación de la naturaleza y su defensa, empezaban a ser una preocupación principal, que recién hoy toma relevancia mundial por el efecto invernadero. Las Instituciones debieron orientarse hacia estos movimientos, hacia estas nuevas formas de manifestación de los sectores que buscaban torcer el modelo de acumulación, cuyos ejes centrales eran la guerra fría, el mercado de armas y la mundialización del conflicto, en pos de la acumulación y concentración de los recursos naturales, motivo central de las guerras en el medio oriente hoy. La Libanización de algunos

países de América Latina, como Colombia, que vive un conflicto armado permanente en pos del mercado de la droga, técnica de adormecimiento de nuestra juventud, como lo es también la apatía y el individualismo que como herramienta de dominación resulta de una eficiencia muy importante. Sin olvidar que en toda Latinoamérica, la presencia de capitales foráneos, quienes de la mano del estado neoliberal, concentran hoy recursos naturales en desmedro de los ciudadanos que habitan y trabajan nuestra tierra.

### Conclusiones. Discusión.

El desafío del Estado-Nación, consistirá en el futuro inmediato en reconstruir las Instituciones políticas y sociales, para que recuperen la mística popular y aseguren mas allá de la técnica económica el porvenir de los excluidos, que hasta ahora han sido víctimas de la fragmentación producida a lo largo de la historia cuyo denominador común fue siempre la connivencia del sistema político y de los grupos hegemónicos.

Respecto a la figura descriptiva del estado podemos decir que éste sería algo sagrado. Algo así como una imagen construida desde la conciencia para fortalecer al ser social en su conformación de un tipo de ciudadano y que contribuiría a reproducir formas prácticas de convivencia a partir tan solo de una imagen que se fortalece mientras más alejada está, al igual que un mito. Pero, cabe preguntarse si en verdad ¿se debe sólo al producto de una red de relaciones? o es el que el poder del estado, solo existiría por el poder de individuos, reyes, ministros, etc., o tal vez, estas redes de relaciones fortalecen a individuos que ocasionalmente apelan a su santificación para ampliar lazos de solidaridad que ocasionalmente rotos puedan "alterar el orden existente".

A lo que apunta a nuestro entender, la noción de "fetichismo del estado", es a la existencia y realidad del poder político de esta ficción. En EEUU los presidentes mueren asesinados y sin embargo el establishment no se ve alterado en sustancialidad.

En la Argentina el estado nación se construyó bajo los auspicios de la generación de los ochenta. El paradigma liberal oligárquico, en el S XIX, era un modelo muy comprometido con una "civilización" que operaba desde fuera ejerciendo grados de coerción sobre nuestro territorio, alejando toda posibilidad de reconstruir, desde los espacios culturales autóctonos, una nación más auténtica. Las provincias surgidas en la conquista española, fueron en lo jurídico motivo de conflicto durante muchos años del siglo XIX, tratando de imponer criterios a la nación, hasta que se firmaron los pactos que le dieron finalmente forma. De igual modo

se impusieron las costumbres foráneas en los diferentes modos de producción locales hacia el interior de la sociedad toda, sea en el Nordeste o en la Patagonia, hacia el Atlántico o hacia Los Andes. El exterminio del indio, posibilitó trasladar el problema. La nación logró imponer su identidad por la fuerza y comenzó a construirse una nueva hegemonía de manos de la generación de los ochenta. Aquí podemos ver que el estado sería una máscara que no permite ver la realidad. O diríamos que permite deformar la realidad social.

El Estado ha sido motivo de tratamiento por innumerables autores a lo largo de los dos últimos siglos, como respuesta a la necesidad de afianzar un instrumento de contención social, ante el apabullante fenómeno de la Modernidad. Es como la construcción de algo sagrado impuro. Construcción a la que Weber<sup>6</sup> le asigna legitimidad haciendo confluir lo sagrado, lo puro y lo impuro, y sería "el monopolio en el uso de la fuerza" "dentro de un territorio determinado".

Los grandes ausentes han sido las propiedades culturales arcanas, míticas, desconcertantes y el poder de la violencia, al extremo de que esto se convierte en un fin en sí mismo (razón y violencia) la segunda disminuye a la primera transformándola en ideología, máscara.

La razón y la violencia crean al estado moderno. En lugar de decir los hechos sociales son cosas como Durkheim<sup>7</sup>, diríamos que son reificaciones, a lo Berger y Luckman<sup>8</sup>.

La sociedad es una abstracción, igual que el tótem para los pueblos primitivos. Es sagrado y poderoso. Representa la gran y compleja abstracción que es la sociedad. Lo que resulta crucial es la predominancia del significante sobre el significado.

La imagen visual y táctil es crucial para Durkheim<sup>9</sup>, la escritura era el símbolo de las culturas religiosas primitivas, las formas elementales de la vida religiosa, no el signo hablado. Se consideraba así que la representación del tótem, por medio de un diseño, era una respuesta a la necesidad básica de crear una imagen.

El impacto de la imagen del significante frente al significado es más poderosa. Así el tótem y sus representaciones lo son frente al tótem mismo.

Para, Durkheim<sup>10</sup> la sociedad hablaba a través de objetos, instituciones, o más bien estaba inscrita en esos objetos sagrados. Eso era lo que los convertía en sagrados, en tanto que esta cosa curiosamente espiritual, la sociedad misma, se bloqueaba, se silenciaba, y el discurso rebotaba y volvía al grabado del objeto y a su sustancia. Eso era lo que los convertía en fetiches.

6 Weber, Max: Selección de textos en: La sociología clásica: Durkheim y Weber. Bs.As., CEAL, 1985. Pág. 90-96

7 Durkheim, E. Las reglas del método sociológico. Bs.As., Ed. La Pléyade, 1972.

8 Berger, P. y Luckmann, Th. La construcción social de la realidad. Bs.As., Amorrortu, 1972.

9 Durkheim, E. Las formas elementales de la vida religiosa. Bs.As., Schapire, 1968.

10 Ibidem.

11 Fromm, E. Le peur de la liberté. París, Editions Universitaires 1963.

Para terminar, decimos que el fetiche del estado, perturba lo que se proclamaba a favor del mismo. En este sentido se lo puede considerar como un agente de la desfeticización. Pero al hacerlo, desplaza el término tranquilizador "sociedad" y lo reemplaza por el de Estado y su racionalidad y violencia en tanto inscriptas dentro de la ley misma. No sólo desfeticiza, sino que reencanta. Así se ha ganado la santidad. Ahora debiera la sociedad civil reencantarse a sí misma como misticadora social, para lograr la verdadera equidad y avanzar hacia una sociedad sin desigualdades y privilegios sectoriales, una sociedad orgánica, solo así se alcanzará, finalmente, la verdadera libertad. Erich Fromm<sup>11</sup>, afirmaba ya en los años 60, que el hombre actual se caracterizaba por su pasividad y se identificaba con los valores del mercado, porque el hombre se ha transformado a sí mismo en un bien de consumo, decía y siente su vida como un capital que debe ser invertido provechosamente. El valor humano, de esta forma, radica en lo material, en el precio que pueda obtener por sus servicios y no en lo espiritual (cualidades de amor, ni su razón, ni su capacidad artística). La autoestima en el hombre depende de factores externos y de sentirse triunfador con respecto al juicio de los demás. De ahí que vive pendiente de los otros. El peligro que el autor ve en el futuro del hombre, es que éstos se conviertan en robots. Verdad es, que los robots no se rebelan. Pero dada la naturaleza del hombre, los robots no pueden vivir y mantenerse cuerdos. Entonces buscarán destruir el mundo y destruirse a sí mismos, pues ya no serán capaces de soportar el tedio de una vida falta de sentido y carente por completo de objetivos. Para superar ese peligro el autor dice, que el hombre debe vencer la enajenación, debe vencer las actitudes pasivas, orientadas mercantilmente, que ahora lo dominan y elegir en cambio, una senda madura y productiva. Finalmente decimos que el hombre y la mujer hoy deben volver a adquirir el sentimiento de ser ellos mismos, imagen de una especie que conlleva la asociatividad con el otro, recuperar su carácter solidario y gregario ya que solo, se destruirá a sí mismo y a las generaciones que vendrán.

## Bibliografía general de referencia

- Altinir, Oscar "Desigualdad, empleo y pobreza en América Latina: efectos del ajuste y del cambio en el estilo de desarrollo", en Pobreza y desigualdad en América Latina. V.E. Tokman y G. O'Donnell (Comps.), Buenos Aires, Paidós, 1999.
- Althusser, Louis: Ideología y Aparato Ideológico de estado, Ed.
- Belmartino, S. y Bloch, C. Las políticas de salud y bienestar social en la Argentina. En: Estudios sociológicos del Colegio de México, Vol. 2, Mayo-Setiembre de 1984.
- Bourdieu, Pierre, Chamboredon, J.C. y Passerón: El oficio del sociólogo, Buenos Aires, Siglo XXI, 1975,
- Fleury, Sonia. Cap. 4: "Para pensar la cuestión social en América Latina", en: Estado sin ciudadanos. Seguridad social en América Latina, Buenos Aires, Lugar Ed., 1997.
- Foucault, M. Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión. Buenos Aires, Siglo XXI Editores, 1989, 17° edición.
- Fromm, E. Le peur de la liberté. Paris, Editions Universitaires, 1963.
- Fromm, E. L'art d'aimer. Paris, Editions Universitaires, 1967.
- García Delgado, D. Hacia un nuevo modelo de Gestión local. Flasco. CBC. Buenos Aires, Universidad Católica de Córdoba, 1997.
- García Delgado, Daniel R. Del Estado de bienestar al estado postsocial. En: Estado y Sociedad. La nueva relación a partir del cambio estructural. FLACSO. Buenos Aires, Tesis Grupo Editorial Norma, 1994. Pág. 27-63.
- Giddens, A. Consecuencias de la modernidad en: Sociología. Madrid, Alianza Universitaria, 1991. Pág.15-58; 60-79.
- Gransci, A. La formación de los intelectuales. México, Ed. Grijalbo, 1986.
- Grassil, Estela; Hintze, Susana; Neufeld, María R. Políticas sociales. Crisis y ajuste estructural. Buenos Aires, Espacio Ed., 1994.
- Habermas, Jürgen. El futuro de la naturaleza humana. ¿Hacia una eugenesia liberal? Buenos Aires, Paidós, 2002.
- Harris, Marvin. Teorías sobre la cultura en la era posmoderna. Barcelona, Ed. Crítica, 2000. Págs. 17-27.
- Heller, Agnes y Fehér, Ferenc. Biopolítica. La modernidad y la liberación del cuerpo. Barcelona, Ed. Península, 1995.
- Horckheimer, M y Adorno, Th.: Dialéctica del Iluminismo, Buenos Aires, Ed. Sur, 1971, Prólogo y Cap I.
- Hinkelammert, P. Ideología del desarrollo y Dialéctica de la Historia, Buenos Aires, Ed. N. Universidad, 1970.
- Lechner, Norbert "Los condicionamientos de la gobernabilidad democrática en América Latina de fin de siglo", en: Los noventa. Política, sociedad y cultura en América Latina de fin de siglo. D. Filmus (Comp.), Buenos Aires, Flasco-Eudeba, 1999.
- Lenin, Vladimir I. El Estado y la revolución. Barcelona, Planeta Agostini, 1993.
- Marshall, B. Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad. Buenos Aires, S. XXI Ed., 3° ed., 1989.
- Marx, K., Cap. XI: "Cooperación" y Cap. XXIV: "La llamada acumulación originaria", en El capital. Tomo I, México, FCE, 1973.
- Merton, R. Teoría y estructuras sociales, México, FCE, 1965, cap XII.
- Poulantzas, Nicos. Materialidad institucionalidad del Estado. En: El estado, poder y socialismo. México, Siglo XXI, 1983.
- Randle, Michel, Cap. 8: "La resistencia civil en los años noventa", en: Resistencia Civil. La ciudadanía ante las arbitrariedades de los gobiernos. Barcelona, Paidós, 1998.
- Rosanvallon, Pierre. La nueva cuestión social. Buenos Aires, Ed. Manantial, 1995.
- Taussig, M. La magia del estado: María Lienza y Simón Bolívar en la Venezuela Contemporánea. En: De Palabra y Obra en el Nuevo Mundo. 2: Encuentros Interétnicos, M. Gutiérrez et al, México, Siglo XXI Editores, 1991. Págs. 498-518.
- Torrado, Susana. Cap. 12: "Estructura social de la fuerza de trabajo" y Cap. 15: "Balances sectoriales, sociales y de bienestar", en: Estructura social de la Argentina: 1945-1983, Buenos Aires, Ed. De la Flor, 1994.
- Touraine, Alain. ¿Qué es la democracia? Buenos Aires, FCE, 1995. Pág. 15-34.
- Touraine, Alain. Igualdad y diversidad. Las nuevas tareas de la democracia. Buenos Aires, FCE, 1998.
- Weber, Max: Selección de textos en: La sociología clásica: Durkheim y Weber. Buenos Aires, CEAL, 1985. Pág. 90-96.
- Weber, Max. La Ética Protestante y el Espíritu del Capitalismo, Barcelona, Península, 1969, Introducción y Cap I.

## Trabajos científicos de docencia e investigación que obtuvieron menciones especiales en:

### IV – JORNADAS DE DOCENCIA 2006

| TEMA                                | APELLIDO Y NOMBRE |
|-------------------------------------|-------------------|
| 55. "Anestesiados."                 | NAVARRO, Fernanda |
| 49. "El cristal de Hidroxiapatita". | RUIZ, Ana María   |

### III – JORNADAS DE INVESTIGACION 2006

|  |                  |
|--|------------------|
| 5. "Estudio ex vivo de la capacidad de sellado en conductos laterales del cemento a base de Trióxido mineral." | PEÑA, Graciela   |
| 13. "Distribución de las células presentadoras de antígenos en las glándulas salivales."                       | ZAVALA, Walter   |
| 15. "Perfil motivacional y logro académico en aspirantes - ingreso a odontología"                              | CORONADO, Mónica |
| 24. "Valoración del diagnóstico de procesos peripicales. Estudio radiográfico"                                 | POLETTI, Adriana |

## Menciones en docencia

### 55. "ANESTESIADOS", UNA PROPUESTA PEDAGÓGICA INNOVADORA, PARA NUESTRA ASIGNATURA.

NAVARRO M.F.

Cátedra de Anatomía, parte Especial.

Facultad de Odontología. UNCuyo.

En los tiempos que corren, la tecnología nos sorprende, nos supera, nos lleva por delante y me atrevería a decir que frecuentemente nos deja mal parados a los docentes que como yo, pertenecemos a la "Era" de las clases magistrales, los libros de papel impreso, los horarios de consulta personales y los fines de semana con el mate, para lograr retener los contenidos impartidos durante la semana.

Todas éstas "viejas costumbres" se han ido modificando, al extremo de crear a veces un abismo entre alumnos y docentes. Se me planteó entonces una duda existencial: ¿Sigo entregando mi conocimiento como yo lo aprendí, porque a mí me resultó?

¿O por lo menos asomo la nariz en ese mundo de computadoras, chats, foros, internet banda ancha, sin prejuicios tratando de entender la lógica de éste nuevo "Universo Tecnológico"?

Me decidí por la segunda opción, tomando solo una Unidad de mi Programa: "Anestesia", mediándolo completamente a distancia. En la exposición oral se compartirán aciertos y errores de éste primer encuentro entre una docente de la antigua "Era" y las "Nuevas Tecnologías".

Todo este trabajo se realizó, en el marco de una capacitación, dictada por el CICUNC, en la cual aprendí muchísimo de un gran número de personas de diferentes disciplinas, que enriquecieron el proceso opinando con mucho respeto; y al mismo tiempo con una gran exigencia, para que el resultado fuera un producto de calidad con fines educativos.

### 49. EL CRISTAL DE HIDROXIAPATITA

RUIZ A M, PALMADA M.N

Cátedra de Química Biológica.

Facultad de Odontología. UNCuyo.

La unidad de espacio más pequeña del cristal de hidroxiapatita es denominada célula unitaria, conteniendo 10 iones de calcio, 6 iones de fosfato y 2 iones hidroxilo.

Los contenidos memorizados limitan la capacidad de aprendizaje del alumno. Los docentes debemos estimular la creación y proporcionar nuevos recursos didácticos para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

#### Propuesta

construir en distintos materiales un modelo de la célula unitaria del cristal de hidroxiapatita."

#### Objetivos

- Estimular la búsqueda bibliográfica.
- Desarrollar la capacidad de observación.
- Promover el trabajo grupal.
- Aplicar la teoría a la práctica.

#### Resultado

Fue altamente satisfactorio. El modelo obtenido se puede mejorar construyéndolo a escala.

## Menciones en investigación

### 5. ESTUDIO EX VIVO DE LA CAPACIDAD DE SELLADO EN CONDUCTOS LATERALES DEL CEMENTO A BASE DE TRIÓXIDO MINERAL

PEÑA G., ANSELMI A., CARAM J., PEÑA J.  
Cátedra Endodoncia. Integrada III  
Facultad de Odontología. UNCuyo.

Este estudio pretende aportar datos sobre el cemento a base de trióxido mineral, recientemente ingresado al mercado, cuyas características y ventajas lo reportan como un buen material en la terapéutica endodóntica. Dado que los conductos laterales representan un desafío para los endodoncistas, por su tamaño y disposición no permiten el acceso con la instrumentación pero si son capaces de alojar bacterias en su interior, principales protagonistas del fracaso endodóntico. Numerosos trabajos han reportado la capacidad composición y mec. de acción de este material, lo cual resulta un punto relevante a tener en cuenta si su capacidad de sellado pueda resultar satisfactoria.

#### Materiales y Métodos

Diseño experimental. Prospectivo.  
Unidad experimental = diente - Gpos asignados en forma aleatoria. Inclusión = raíces dentarias ex vivo uniradiculares con conductos rectos ó curvatura leve. Exclusión = calcificaciones, ápices abiertos, curvaturas severas. 2 Grupos de 10 elementos c/u, en los cuales se tallaron conductos laterales en sus caras proximales a nivel de los 1/3 cervical, medio y apical, con instrumental mecanizado K. Limpieza y Conformación - Irrigación - Coadyuvante Obturación Condensación Lateral. Gpo. A obturados con cemento Endo CPM Sealer. Gpo. B obturados con Endo Sell  
Toma radiográfica individual. Desgaste longitudinal de las raíces y observación en lupa estereoscópica. Los resultados fueron analizados por métodos estadísticos. Chi - Cuadrado y Test de Fischer.

#### Resultados

se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre ambos cementos

Si para lograr una buena Limpieza y Conformación es indispensable abrir la gran puerta que es el acceso cavitario, para lograr una correcta Obturación será pues necesario, cerrar todas las pequeñas puertas con salida al periodonto. Con la Limpieza y Conformación se obtiene éxito. Con la Obturación se lo mantiene.

### 13. CÉLULAS PRESENTADORAS DE ANTÍGENOS EN LAS GLÁNDULAS SALIVALES.

ZAVALA W., CAVICCHIA J.  
Cátedra Histología.  
Facultad Odontología. UNCuyo.

Las células dendríticas (cd), como las "cd intersticiales", están presentes en el tejido conectivo de diversos órganos, incluyendo las glándulas salivales.

Junto con las células de Langerhans presentes en los epitelios estratificados como en la mucosa bucal, son capaces de fijar y presentar los antígenos a las células T sensibilizadas participando en su estimulación y diferenciación en células plasmáticas productoras de anticuerpos. En trabajos previos hemos descrito y publicado variaciones estructurales y numéricas de las células de Langerhans en relación con la edad y los cambios hormonales en la mucosa bucal así como variaciones regionales en otros epitelios digestivos.

Continuando con esta línea de investigación describimos la presencia y distribución de las células dendríticas en las glándulas salivales mayores como parótida y en glándulas salivales menores como las presentes en la lengua.

#### Material y métodos

Para este trabajo se utilizaron glándulas salivales obtenidas de ratas "Wistar", procesadas para microscopia óptica y electrónica.

#### Resultados

preliminares permiten describir la presencia de CD, tanto en el parénquima así como en la vía salival excretora. Estas células, constituyen por su actividad inmune, la primer línea de defensa del sistema digestivo por lo que su estudio constituye una línea de avanzada en la investigación del sistema inmune de la cavidad oral.

## 15. PERFIL MOTIVACIONAL Y LOGRO ACADEMICO EN ASPIRANTES - INGRESO A ODONTOLOGÍA

CORONADO M., GARCÍA CARDONI M., MONTESSORO M.C., OTEO A., GARRIDO H., BERZIO J., CRASTORE P., LANNIZZOTTO M.E., PORCARIO C. Facultad de Odontología. UNCuyo, S.A.P.O.E.

La exposición de este trabajo versará sobre la categoría "aprendizaje autónomo", esperable del alumno universitario, para ello se hará referencia a los aspectos que contempla el perfil motivacional y a las variables actitudinales, procedimentales y conductuales que condicionan el éxito académico.

Se planteará, en líneas generales, un trabajo de investigación sobre aspirantes a ingresar a la Carrera de Odontología. La misma intenta poner en evidencia la relación existente entre perfil motivacional, disposiciones para el estudio y logro en el proceso de admisión de ingresantes. La metodología seleccionada es cualitativa y permite relevar datos y establecer tanto significaciones como correlaciones.

Se aplicó a la cohorte 2006 de aspirantes:

- un protocolo de datos generales, con la expresión de metas, aspiraciones y preocupaciones;
- un test de motivación (MAPE II), que define un "perfil motivacional" con seis variables, en forma cuantitativa;
- un inventario (abreviado por la autora) de factores intervinientes en situaciones de estudio y aprendizaje, estructurado en 10 aspectos.

Estos resultados están siendo comparados con la categoría "ingresó" y "no ingresó", dato obtenido del corte de cupo realizado oportunamente. La originalidad de este trabajo está dado en considerar tanto lo motivacional como lo actitudinal/procedimental en forma conjunta e integrada, conforme a los lineamientos de la UNCuyo respecto a "competencias transversales".

Los resultados de este trabajo, que aún se encuentra en proceso, permitirán tomar decisiones y efectuar intervenciones para mejorar el sistema de admisión. También proveerá elementos para la construcción del constructo "aprendizaje autónomo" referido a universitarios.

## 24. VALORACIÓN DEL DIAGNOSTICO DE PROCESOS PERIAPICALES: ESTUDIO RADIOGRÁFICO Y ANATOMOPATOLÓGICO

POLETTO A., MARRA A., PAEZ S., FUERTES E., PEREZ L., TAMARIZ R.

Cátedra de Diagnóstico por Imágenes. Facultad de Odontología. UNCuyo.

### Introducción

La dificultad de realizar un diagnóstico radiográfico acertado de los procesos periapicales, se origina en la falta de constatación de la presunción diagnóstica con el análisis histopatológico. Si se realizara este análisis en forma rutinaria, el adiestramiento y la formulación de patrones para la interpretación radiográfica de cada tipo de lesión permitiría un adecuado tratamiento de los procesos periapicales.

### Objetivos

Objetivo General. Determinar la validez del diagnóstico radiográfico diferencial de p. periapicales  
Objetivos Específicos. \*Relacionar los resultados histopatológicos con los diagnósticos radiográficos.

### Materiales y Métodos

- Muestra: se estudiaron 95 piezas quirúrgicas obtenidas de procedimientos de extracción dentaria realizado por los alumnos de 3º y 4º año de la Facultad de Odontología UNCuyo en una serie estática durante el año 2004 y hasta mayo de 2005.
- Método radiográfico: se realizaron estudios retroalveolares a cada una de las piezas de la muestra, con determinación diagnóstica a ciego simple por 2 grupos de observadores
- Método anatomopatológico: se realizaron protocolos para el diagnóstico anatomopatológico de certeza, con el objetivo de estandarizar la lectura.
- Tratamiento estadístico: Se realizaron tablas y graficación de frecuencias diagnósticas comparativas, tablas y graficación de frecuencias de signos radiográficos, cálculo de estadístico Chi cuadrado entre el diagnóstico radiográfico y el anatomopatológico de certeza con un intervalo de confianza del 95%, mediante el paquete estadístico Epi Info 3.3.2

### Resultados

Se encontró una falta de coincidencia de los diagnósticos obtenidos mediante el método radiográfico y el anatomopatológico, siendo solamente coincidentes en el 58,5% de los casos para el primer observador y de 37,4% para el segundo grupo de observadores, correspondiendo a un valor de estadístico Chi cuadrado de con un  $p=0,0364$  para la lectura radiográfica del 1º lector y un valor de estadístico con un  $p=0,0664$  para el 2º grupo de lectores de diagnósticos radiográficos.

### Discusión

Los porcentajes de distribución de los diferentes procesos periapicales se encuentran dentro de los valores hallados por otros autores. Se encontró un porcentaje 17%, de granulomas abscedados, que puede deberse a la característica de la muestra. Este grupo de granuloma abscedado periapical no es coincidente con la mayoría de los autores. Se encontró un valor significativo de procesos que no pudieron ser diagnosticados radiográficamente.

## Trabajos científicos de docencia e investigación que obtuvieron menciones especiales en:

### V – JORNADAS DE DOCENCIA 2007

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 05. "Implementación de un nuevo trabajo práctico..." | Dra. Mónica Bravo                    |
| 07. "Repitencia en la educación superior"            | Lic. Amalia Biscaro de Massa         |
| 14. "La periodoncia más allá del aula 5"             | Dra. Sonia Marón                     |
| 04. "Aprendizaje a través de la práctica clínica..." | Rebeca Anzorena - Sr. Mauro Storelli |

### IV – JORNADAS DE INVESTIGACION 2007

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 26. "Prevalencia de lesiones dentarias..."      | Dra. Graciela García Crimi |
| 22. "Tratamiento endodóntico primario..."       | Dra. Graciela Peña         |
| 47. "Los exámenes como inductores de estrés..." | Dr. Miguel Nelson Palmada  |
| 32. "Queratoquiste Odontogénico..."             | Dr. Fernando Fernigrini    |
| 50. "Biología molecular..."                     | Dra. Ana María Ruiz        |

## Menciones en docencia

### 05. "IMPLEMENTACIÓN DE UN NUEVO TRABAJO PRÁCTICO: La sangre y sus componentes, aspectos prácticos relacionados a la odontología"

BRAVO, M.; RUIZ, A.M.

Cátedra de Bioquímica General y Estomatológica.  
Facultad de Odontología. UNCuyo.

El estudio de este tema tan importante despierta poco interés en el alumno. Pensamos que es porque sólo logra significarlo en general, como una montaña de datos numéricos difíciles de memorizar.

#### Objetivo

Lograr el aprendizaje significativo del tema mejorando el sentido de los contenidos teniendo como consigna: ¿Qué es? y ¿para qué sirve?

#### Propuesta

Acercar los parámetros bioquímicos básicos a la Odontología desde un aspecto práctico.

#### Método

- Llevar la teoría a la práctica a través de su propia experiencia (determinación de su Hto, VSG, Grupo sanguíneo, etc)
- Comparación de sus resultados con valores de referencia.
- Análisis de un pequeño caso clínico.
- Proponer la búsqueda de material bibliográfico que demuestre la necesidad del conocimiento de estos parámetros y su utilidad para el odontólogo.

#### Conclusiones y Resultados

Desde un punto de vista cualitativo creemos que han sido muy satisfactorios. Los alumnos han respondido con interés y entusiasmo a esta nueva propuesta pedagógica.

### 07. "REPITENCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR"

BISCARO DE MASSA, A.; CASTRO, N. ;  
CASTAGNOLO, M.; RAMOS, G.

Cátedra de Microbiología y Bioquímica  
General y Estomatológica.

Facultad de Odontología y Facultad de  
Ciencias Médicas. UNCuyo.

La repitencia es un problema determinado por múltiples factores intrínsecos y extrínsecos. Los intrínsecos son los relacionados con el alumno y se destacan entre ellos los factores afectivos, esfuerzo insuficiente, situación demográfica, entre muchos otros. Los factores extrínsecos están vinculados con el medio familiar, lo que determina características económicas y culturales que pueden limitar o favorecer su desarrollo personal y educativo y factores académicos como bajo rendimiento académico por dificultades en el cursado de las materias y reprobación de exámenes, horarios de la carrera altamente demandantes. El objetivo de este trabajo es identificar los factores relevantes que inciden en la repitencia y determinar las implicancias personales, institucionales y sociales. Hipótesis: las implicancias personales, institucionales y sociales que presenta la repitencia en la Educación Superior tienen origen multifactorial. Metodología: se basa, en un estudio teórico – empírico, se observa el fenómeno de repitencia tal y como se da en su contexto natural para analizarlo en un tiempo único, lo cual determina una investigación transversal. Se ha utilizado como fuente, la información de la Secretaría de Políticas Universitarias, encuestas a los alumnos de esta Facultad. El trabajo se ha estructurado en dos partes: en la primera se analizan los factores que inciden en la repitencia y en la segunda se determinan las implicancias personales, institucionales y sociales. El Instituto Balseiro juntamente con la Facultad de Odontología presentan la mayor eficiencia de titulación de todas las Unidades Académicas de la UNCuyo. Pero en la Facultad de Odontología existe una clara tendencia hacia una caída de dichos valores. El 37 % de los alumnos se titula en la cantidad de años establecidos por los planes de estudio y recién a los ocho años de comenzada la carrera se ha matriculado el 87 % de la misma cohorte. Esto implica que los alumnos tienen que recurrir distintas asignaturas durante su carrera, sobretodo en los primeros años de trayectoria académica. No se puede dar por definitivamente concluida esta tarea, aunque sí se estima haber cumplido con los objetivos propuestos en un principio para este estudio.

#### **14. "LA PERIODONCIA MAS ALLA DEL AULA 5"**

MARON, S. L.

Práctica Clínica IV. Periodoncia Carrera Asistente dental.  
Facultad de Odontología. UNCuyo.

##### **Introducción**

Transferir la temática del aula a la práctica en distintos ámbitos tanto dentro como fuera de la Facultad, permite dar al alumno una visión más amplia de su campo de acción junto al odontólogo general y/o al especialista. Y a la vez promueve el rol de Asistente Dental a Profesionales, Instituciones y a la Comunidad.

##### **Objetivos**

- Subsanan deficiencias relacionadas con tiempo, recursos disponibles y motivación de los estudiantes.
- Promover la interacción de los futuros Asistentes con otros espacios de la Facultad y de la Comunidad donde se desarrolla la práctica de Periodoncia.

##### **Acciones**

Los alumnos han realizado Prácticas de Observación y/o Asistente en los siguientes ámbitos: COAM, Clínicas de Odontogeriatría, Curso de Cirugía Periodontal del Círculo Odontológico de Mendoza y en la Carrera de Especialista en Periodoncia que se dicta en la Facultad de Odontología UN de Cuyo.

##### **Conclusiones**

Implementar estas estrategias de transferencia en diferentes ámbitos ha sido ampliamente reconocido como beneficioso por los alumnos en las encuestas realizadas al final de cada ciclo lectivo. Y como docente nos incentiva a innovar en nuestra práctica cotidiana, desarrollando actividades productivas fuera del aula.

#### **04. "APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA PRACTICA CLINICA CON PACIENTES PERIODONTALES"**

ANZORENA, R., STORELLI, M.

Cátedra de Periodoncia, Clínica Integrada III.  
Facultad de Odontología. UNCuyo.

Durante el cursado de las clínicas integradas I, II Y III en el módulo de periodoncia atendemos a pacientes con enfermedades periodontales, desde gingivitis leves a periodontitis graves, estas son un grupo de enfermedades infecciosas (oportunistas, exógenas o mixtas) multifactoriales que cursan con inflamaciones crónicas automantenidas son enfermedades de sitios, episódicas que conducen a la destrucción de los tejidos periodontales de soporte, su etiología es infecciosa multifactorial que depende del huésped de las bacterias y del medio ambiente.

Luego de realizarles la terapia básica y complementaria continuamos con la fase de mantenimiento periodontal, esta fase es realizada a intervalos determinados para ayudar al paciente periodontal a mantener su salud oral, teniendo en cuenta que el paciente puede regresar a la terapia básica si la enfermedad experimenta un periodo de exacerbación.

Nosotros a través de la clínica realizamos el seguimiento de nuestros pacientes tanto de las variaciones que sufre su historia médica como de su salud bucal y hemos comprobado que en base a la misma motivación

- El 20% de los mismos abandona el tratamiento una vez alcanzada su salud bucal.
- El 80% sigue el tratamiento de los cuales:
  1. El 70% regresa con el estado de salud alcanzado.
  2. El 30% regresa a la terapia básica.

En dichos controles nosotros comprobamos que se reduce la pérdida de hueso, se puede prevenir la progresión y recurrencia de enfermedad periodontal en pacientes que han sido tratados previamente por gingivitis o periodontitis y también podemos comprobar y diagnosticar en forma oportuna otras enfermedades

## Menciones en investigación

### 26. "PREVALENCIA DE LESIONES DENTARIAS. VALLE DE UCO. PROVINCIA DE MENDOZA"

Director: GARCÍA CRIMI G.

Codirector: MARTINEZ G.

GARCIA N.; SICILIA A., CORREA V., ASTUDILLO J., CARRAZCO M.; GARÁS S.; RIVEROS E.

Facultad de Odontología. UNCuyo.

Ante el marco actual de crisis social, cultural y económica que atraviesa nuestra provincia, al igual que el resto de todo nuestro país se considera de suma importancia la necesidad de planificar e implementar políticas dirigidas a contrarrestar la tendencia al deterioro en la calidad de vida de la población y así crear un medio ambiente sano para el desarrollo de los individuos, que la habitan. Para poder planificar y luego aplicar medidas de Salud Pública tendientes a mejorar la calidad de vida, es necesario obtener datos actuales acerca de: prevalencia de enfermedades; condiciones de vida de los individuos, medio ambiente en el que se desarrollan y grado de exposición que presentan a factores de riesgo. Este estudio tuvo como objetivo general: detectar patologías que afectan a tejidos duros del diente de personas residentes en el Valle de Uco de la provincia de Mendoza; como objetivos específicos: determinar cuál es más prevalente y relacionarlas con el modelo cultural de la región. Se definió como población de estudio: individuos de ambos sexos cuya edad oscila entre los 13 y 18 años, (198 individuos en total) residentes en zonas rurales, suburbanas y urbanas del Valle de Uco. La metodología consistió en una investigación, de tipo exploratoria, descriptiva, transversal y correlacional. La recolección de datos se realizó a través de: examen bucal y encuesta predeterminada con medición de aspectos sociológicos y odontológicos; previo consentimiento informado del paciente. Resultados: prevalencia de lesiones cariosas ( $p=3,14$ ); mancha blanca ( $p=1,12$ ); lesiones no cariosas ( $p=0,77$ ), estos resultados presentan una asociación significativa con: dieta, consumo de alimentos con alto potencial cariogénico y educación para la salud bucal inadecuada (65 % de la muestra total, sin educación en técnicas de higiene).

#### Conclusiones

Las condiciones de salud de la población están determinadas por su "Estilo de Vida", es decir, la manera individual de cómo asume cada persona una acción o actitud en la sociedad que le toca vivir, por lo tanto debemos transformar la valoración de la salud oral por parte de los pacientes como un componente importante en la mejora de sus condiciones de vida.

(Palabras clave: relevamiento, prevalencia, caries, lesiones cariosas, lesiones no cariosas, salud bucal, estratos sociales, modelos culturales, Provincia de Mendoza)

### 22. "PREVALENCIA DEL GRUPO Y POSICIÓN DEL DIENTE QUE RECIBE UN TRATAMIENTO ENDODÓNTICO PRIMARIO"

ANSELMÍ, A., CARAM, J., PEÑA, G.

Clínica Integrada II y III Intra y ExtraMural.

Módulo de Cariología 2 y 3 - Submódulo de Endodoncia 1 y 2.

Facultad de Odontología. UNCuyo.

El propósito de este estudio es establecer el número de casos de dientes con diagnóstico de patología pulpar y periapical los cuales recibirán un tratamiento endodóntico primario en una población dada: pacientes atendidos en clínica integrada II y III, cátedra de endodoncia, en un momento y tiempo específicos: 2004 – 2006.

Estudios realizados por De Quadros, I, Souza Filho, F. y col. en Piracicaba. Brasil (2005) reportaron que la diferencia entre el N° de dientes tratados en el maxilar superior (56,1 %) fue significativamente mayor que los tratados en el maxilar inferior (43,9 %).

Este hallazgo difiere de un estudio dirigido por Ingle y Taintor (1976), que informaron una ocurrencia de 68 % de dientes del maxilar superior tratados y 32 % para los dientes del maxilar inferior.

Los dientes tratados con mayor frecuencia fueron los molares inferiores (22,9 %), seguido por los incisivos superiores (22,4 %), estando de acuerdo con los resultados de Seltzer, Serene y Spolsky (1981). Los dientes con menor frecuencia de tratamiento fueron los incisivos inferiores (3,1 %). La alta incidencia de tratamiento endodóntico primario en los molares inferiores puede ser debida al hecho que éstos son los primeros dientes permanentes en hacer erupción en la cavidad oral y por consiguiente son más susceptibles a la caries dental.

#### Objetivo

Los datos epidemiológicos en la frecuencia y distribución de dientes tratados endodónticamente pueden reflejar las actitudes hacia el tratamiento así como la necesidad y demanda para esto.

#### Materiales y Métodos

Tomarán los tratamientos realizados por estudiantes en la cátedra de endodoncia, clínica integrada II y III durante el período 2004 – 2006. El elemento tratado será identificado mediante el examen radiográfico y clasificado sistemáticamente según los siguientes criterios: posición en la cavidad oral (maxilar superior ó inferior) y grupo dentario. Los datos recolectados fueron volcados en una planilla confeccionada para tal fin y los resultados analizados estadísticamente (Chi cuadrado), siendo altamente coincidentes con los estudios anteriormente mencionados. Una valoración de los resultados clínicos de los tratamientos realizados por los estudiantes podrían determinarse en una reevaluación crítica de la enseñanza.

## 47. "LOS EXAMENES COMO INDUCTORES DE ESTRÉS. SU VALORACIÓN MEDIANTE CORTISOL E IgA SALIVALES"

Palmada M.N.; BÁEZ J.R., PORTA M.C., FERNANDEZ de SENESI M.E., CASTRO, N.M., CASTAGNOLO, B.M.

Cátedras de Bioquímica General y Estomatológica y de Microbiología. Facultad de Odontología. UNCuyo.

### Introducción

Diversos estímulos como ejercicio, trabajo, estudio, pueden provocar estrés. Cuando ellos son prolongados conducen a la activación continua del eje Hipotálamo-Hipófiso-Suprarrenal (HHS) como así también del Sistema Simpático-Adreno-Medular (SAM). La activación de estos sistemas tiene influencia sobre el Sistema Inmune.

### Objetivo

Medir el grado de respuesta del organismo a través de la determinación de niveles de cortisol e IgAs en saliva frente al estrés provocado por exámenes académicos.

### Métodos

En 33 alumnos sanos de ambos sexos se tomaron muestras de saliva total no estimulada, sin estrés y bajo situación de estrés. Se midieron los niveles de cortisol por RIE y de IgA por IDRC, determinándose luego su tasa de secreción. Los resultados se observan en el cuadro siguiente:

|        | Flujo salival<br>ml/min | Cortisol salival<br>nmol/L | IgA salival<br>mg/dL    | Tasa de Secreción<br>µg/min |
|--------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| BASAL  | 2,99±1,78               | 6,21±4,58<br>n = 29        | 5,28±3,44(a)<br>n = 26  | 26,9±16,1(c)<br>n = 27      |
| ESTRÉS | 2,97±1,76               | 7,56±4,80<br>n = 29        | 7,40±3,95(b)*<br>n = 26 | 44,2±33,6(d)**<br>n = 26    |

b > a P: 0.05 (Student)

d > c P: 0.02 "

En las condiciones del presente trabajo el incremento de los niveles de cortisol resultó no significativo, en cambio aumentaron significativamente los valores absolutos en concentración de IgAsalival y más aún su tasa de secreción (P: 0,02). El incremento en las concentraciones de IgA no sería atribuible a un descenso del flujo salival (ml/min). En pruebas de respuesta al ejercicio físico se han reportado variaciones en la tasa de secreción de IgA aunque en muy distintas condiciones experimentales (Shouten at al Int. J. Sports Med. 1988; 9: 289-3. Mackinnon et al. Europ. J. Appl. Physiol 1993; 67: 180-4.

## 32. "SOBREEXPRESIÓN DE c-erbB-2 EN QUERATOQUISTE ODONTOGÉNICO PARAQUERATINIZADO ESPORÁDICO"

FERNIGRINI ELIZALDE, F.D.

Clínica Integrada I, Cátedra de Cirugía Bucomáxilfacial.

Facultad de Odontología. UNCuyo.

El queratoquiste odontogénico tiene su origen en restos epiteliales de la lámina dental, o proliferaciones del estrato basal del epitelio que recubre el estomodeo. Esta patología se caracteriza por su alto grado de recurrencia, potencial comportamiento agresivo y la asociación al Síndrome Carcinoma Basocelular Nevoide (SCBN).

El c-erbB-2 / HER2P185 es un protooncogen que codifica una glicoproteína transmembrana de 185 Kd que participa en una red de interacciones receptor-receptor regulando la muerte celular, el crecimiento y proliferación, principalmente a través de MAP y kinasas.

La transformación oncogénica de c-erbB-2 se relaciona invariablemente con la sobreexpresión de la proteína. Debido a su actividad kinasa constitutiva, la sobreexpresión de c-erbB-2 resulta en un aumento de las actividades de fosforilación produciendo incremento del grado de proliferación, resistencia al factor de necrosis tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ), disminución de la expresión de moléculas de adhesión (E-caderinas e integrinas), e incremento en la secreción de factor de crecimiento de endotelio vascular (VEGF).

### Objetivo

Observar la sobreexpresión de c-erbB-2 en queratoquiste odontogénico paraqueratinizado esporádico.

### Resultados

Del total de la muestra, doce (12) casos presentaron sobreexpresión de c-erbB-2 correspondiendo al 34 %, de los cuales 11 (31 %) mostraron tinción leve y 1 (3 %) mostró tinción moderada para c-erbB-2. Veintitrés casos no presentaron tinción para c-erbB-2, correspondiendo al 66 %.

El test de Cohen kappa presentó un valor de 1, lo que equivale a un acuerdo interobservador casi perfecto.

### Conclusión

El comportamiento agresivo de algunos queratoquistes odontogénicos podría estar relacionado a la sobreexpresión de c-erbB-2. Debido a su función aporta información sobre la patogenia de los queratoquistes. Estos resultados sirven de antecedente para avanzar en el estudio de nuevos tratamientos.

**50. BIOLOGÍA MOLECULAR: CAMBIOS EN LA EXPRESIÓN DE PROTEÍNAS DE CUBIERTA EN CEREBRO DE RATAS TRATADAS CON SICOFÁRMACOS. ESTUDIO PRELIMINAR. BIOQUÍMICA ORAL: Posibles cambios en la composición proteica salival en pacientes tratados con sicofármacos.**

RUIZ A.M., SOSA ESCUDERO M., NAVARRO F., GARGIULLO P., CARMINATI S.

Cátedra de Bioquímica General y Estomatológica. Fac. Odontología. IHEM y Área de Farmacología. FCM. UNCuyo.

**Biología Molecular**

Consideramos que las alteraciones del sistema nervioso central, en enfermedades neurodegenerativas o provocadas por la acción de algunas drogas inciden en la expresión, distribución y estado de las proteínas que regulan el tránsito vesicular de los terminales nerviosos. Según nuestra hipótesis, en un modelo de psicosis, como ocurre con los tratamientos con ácido 7-amino-fosfoheptanoico (AP-7), hay alteraciones en la expresión y distribución regional de proteínas sinápticas y de adaptinas AP-2 y AP-180.

Resultados preliminares: \*El tratamiento con AP-7 altera la vía endocítica mediada por AP-2 de manera específica, ya que otras proteínas de cubierta no son modificadas significativamente. \*El aumento cuantitativo de AP-2 podría ser interpretado como una alteración en la expresión o en la dinámica de la vía endocítica, por lo que aumenta la vida media de estas proteínas. Trabajo publicado en junio 07: Journal of neural transmission.

Próximas etapas: utilizar Ketamina.

Saliva: la medicación puede causar xerostomía o cambios en la composición salival. Las manifestaciones suelen aparecer como efecto secundario a la medicación.

**Materiales y Métodos**

Núcleo accumbens (NA) y corteza prefrontal media (CP) de ratas adultas.

NA y CP, homogeneizados fueron analizados electroforéticamente (SDS-PAGE) y con Westernblot y cuantificados.

Bioquímica Oral: análisis cuantitativo de proteínas salivales, Inmunoglobulina A y G (SDS-PAGE).

Las muestras de saliva se procesarán en octubre y noviembre 2007.

### CARRERAS DE POSGRADO 2007 - FACULTAD DE ODONTOLOGIA

| Nombre de la Carrera   | Director                            | Consejo Superior Ord. N° | Requisitos   | Duración<br>Fecha de Inscripción                            | Plan de Estudios   |
|--|-------------------------------------|--------------------------|--|---|--|
| Especialista en Periodoncia  | Dra. Estela María RIBOTTA de ALBERA | 07/03<br>C.S             | Título de Odontólogo con 2 años actividad profesional<br>Conocimientos de informática<br>Conocimiento idioma inglés<br>Admisión del Consejo Académico Asesor                                       | 4 semestres<br>1023 horas<br><br>iniciada en agosto de 2005 | Eje N° 1: Nivel I y II (Capacitación en Periodoncia)<br>Eje N° 2: 4 módulos obligatorios<br><br>Trabajo final integrador                   |
| Especialista en Prostodoncia   | Dr. Juan Carlos ALBERA              | 05/03<br>C.S             | Título de Odontólogo con 2 años de actividad profesional<br>Presentar curriculum vitae<br>Conocimientos de informática<br>Conocimiento idioma inglés<br>Admisión del Consejo Académico Asesor      | 4 semestres<br>1067 horas<br><br>iniciada en agosto de 2005 | Eje N° 1: Capacitación en Prostodoncia<br>Eje N° 2: Capacitación en áreas especiales (dividido en módulos)<br><br>Trabajo final integrador |
| Especialista en Odontología para Niños y Adolescentes                        | Dr. Carlos Salvador PRIGIONE        | 124/04<br>C.S            | Título de Odontólogo con 2 años de actividad profesional<br>Presentar curriculum vitae y solicitud de admisión al Comité Académico<br>Entrevista personal  | 32 meses<br>967 horas<br><br>iniciada en marzo de 2007      | Asignaturas y cuatro módulos de formación general<br><br>Trabajo final integrador  |
| Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial                           | Dr. Pedro SALES                     | 62/05<br>C.S             | Título de Odontólogo con 2 años de actividad profesional<br>Presentar curriculum vitae y solicitud de admisión al Comité Académico<br>Entrevista personal<br>Conocimientos de informática e inglés | 36 meses<br>1240 horas<br><br>iniciada en marzo de 2006     | Asignaturas y cuatro módulos de formación general<br><br>Trabajo final integrador  |
| Especialista en Odontología Restauradora (Operatoria Dental y Biomateriales) | Dr. Martín EDELBERG                 | 21/06<br>C.S             | Título de Odontólogo con 2 años de actividad profesional<br>Presentar curriculum vitae y solicitud de admisión al Comité Académico<br>Entrevista personal<br>Conocimientos de informática e inglés | 20 meses<br>880 horas<br><br>iniciada en marzo de 2007      | Asignaturas y cuatro módulos de formación general<br><br>Trabajo final integrador  |
| Maestría en Gestión Estratégica de Sistemas y Servicios de Salud Bucal       | Dra. Noemí BORDONI                  | 80/06<br>C.S             | Título de Odontólogo con 2 años de actividad profesional<br>Presentar curriculum vitae y solicitud de admisión al Comité Académico<br>Entrevista personal<br>Conocimientos de informática e inglés | 20 meses<br>870 horas<br><br>iniciada en marzo de 2007      | Asignaturas y cuatro módulos de formación general<br><br>Presentación de Tesis   |

CURSOS DE POSGRADO 2007 - FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ORTODONCIA

| Nombre del Curso  | Dictantes                                 | Duración. Fechas de cursado                                      | Características  |
|---|---|--|--|
| "Ortodoncia Preventiva e Interceptiva en Odontopediatría"<br>Continúa su dictado      | Dra. SPEDALETTI, Roxana                   | Febrero/07 a diciembre/08<br>4º viernes de cada mes<br>200 horas | Teórico práctico con práctica clínica y evaluación<br>Monografía |
| "Ortodoncia Integral, Técnica de Arco Recto y Complementarias"<br>Continúa su dictado | Dra. SPEDALETTI, Roxana                   | Febrero/07 a diciembre/09<br>4º viernes de cada mes<br>300 horas | Teórico práctico con práctica clínica y evaluación<br>Monografía |
| "Ortodoncia Básico"<br>Continúa su dictado  | Dr. ARCHAIN                               | octubre/06 a abril/09<br>3º sábado<br>176 horas                  | Teórico práctico con práctica y evaluación                       |
| "Ortodoncia Superior"<br>Continúa su dictado  | Dr. ARCHAIN                               | octubre/06 a abril/09<br>3º sábado<br>176 horas                  | Teórico práctico con práctica y evaluación                       |
| "Ortodoncia Técnica Lingual"<br>Continúa su dictado                                   | Dra. Julia HARFIN                         | Agosto/07 a julio/09<br>2º viernes de cada mes<br>290 horas      | Teórico práctico con práctica y evaluación                       |
| "Clínica Intensiva de Ortodoncia"<br>Continúa su dictado                              | Dr. ARCHAIN                               | octubre/06 a abril/09<br>3º sábado<br>88 horas                   | Teórico práctico con práctica y evaluación                       |
| "Ortodoncia Integral"<br>Continúa su dictado  | Dra. Julia HARFIN<br>Dr. Edgardo GRIMBERG | Agosto/07 a julio/09<br>2º viernes de cada mes<br>250 horas      | Teórico práctico con práctica y evaluación                       |
| "Técnica de Arco Recto de baja Fricción"<br>Continúa su dictado                       | Dr. Julio César LABBE                     | Agosto/06 a diciembre/08<br>4º viernes y sábados<br>380 horas    | Teórico práctico con práctica y evaluación                       |

| <b>REHABILITACION ORAL</b>   |   |  |   |
|--|---|--|---|
| "Rehabilitación Oral con Implantes"<br>1° Nivel<br><br>Continúa su dictado                           | Dr. Alberto MARTIN<br>y colaboradores           | Marzo/07, diciembre/08<br>1° Viernes y sábados<br>420 horas  | Teórico práctico con práctica clínica y evaluación                |
| "Rehabilitación Oral con Implantes"<br>3° Nivel<br><br>Continúa su dictado                           | Dr. Alberto MARTIN<br>y colaboradores           | Marzo/07, diciembre/07<br>1° viernes<br>120 horas  | Teórico práctico con práctica clínica y evaluación                |
| "Bases para la Rehabilitación Oral"<br><br>Continúa su dictado                                       | Dr. GRAS Juan José<br>y colaboradores           | Abril/07, diciembre/08<br>4° Viernes y sábados<br>18 meses 250 horas   | Teórico práctico con práctica clínica y evaluación                |
| <b>DISCAPACITADOS</b>  |   |  |   |
| Abordaje odontológico y atención de<br>pacientes discapacitados 1° Nivel<br><br>Continúa su dictado  | Dra. DiNasso<br>Dra. Lopresti                   | Marzo/07<br>80 horas   | Teórico práctico con práctica clínica                             |
| <b>ENDODONCIA</b>  |   |  |   |
| "Profundización en Endodoncia"<br><br>Continúa su dictado  | Dr. Jorge RUIZ<br>Dr. Julio CARAM               | Abril a octubre 2007<br>1° nivel: abril a julio<br>2° nivel: julio a octubre<br>Todos los lunes<br>105 horas | Teórico práctico con práctica clínica, evaluación<br>y monografía |
| <b>OPERATORIA DENTAL</b>   |   |  |   |
| "Nuevos enfoques en la restauración del<br>sector anterior en elementos vitales<br>y desvitalizados" | Dra. MARTINEZ Graciela<br>y dictantes invitados | Septiembre, noviembre/07<br>Dos sesiones por mes<br>60 horas   | Teórico práctico con práctica clínica y evaluación                |
| <b>CIRUGIA</b>   |   |  |   |
| "Cirugía y Traumatología bucomaxilofacial"<br><br>Continúa su dictado                                | Dr. GUIÑAZÚ, Mario<br>y dictantes invitados     | Marzo/07, diciembre/ 09<br>Todos los sábados, con actividad<br>hospitalaria<br>480 horas                     | Teórico práctico con práctica y evaluación                        |
| <b>ODONTOLOGIA LEGAL</b>   |   |  |   |
| "Capacitación para Peritos Odontólogos"  | Dra. PRADA Gloria<br>y colaboradores            | Setiembre/07 diciembre/07<br>40 horas  | Teórico práctico y evaluación                                     |



# Normas para los autores

## Los trabajos se enviarán a:

Facultad de Odontología  
Universidad Nacional de Cuyo  
Centro Universitario  
Mendoza - Argentina  
CP 5500

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

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 se considerará como autorización para su publicación y sólo se aceptarán trabajos que no hayan sido publicados con anterioridad en otra revista, ni se encuentran 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 de 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. Aproximadamente 1000 caracteres

**Trabajos 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: de 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
- 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 copiada por el autor y que no es publicada.
- Extensión: No más de 4 (cuatro) carillas, incluyendo figuras.
- Aproximadamente 500 caracteres.

## Precisiones acerca de:

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

**Título:** Deber 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, tal que sintetice 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, tales que permitan su inclusión en una base de datos. Deberán expresarse en español y su traducción al inglés.

**Ilustraciones:** Las ilustraciones que el autor incluya, según su elección pueden ser:

- Radiografías: Tomadas con cualquier técnica, deben ser nítidas y con buen contraste.
- Fotografías: En papel brillante para fotografía y sus negativos. Pueden ser en blanco y negro y en color (\*), cuyas dimensiones no excederán ni serán inferiores a 9 cm x 12 cm, o diapositivas.
- Dibujos esquemáticos: En papel blanco adecuado para impresión en lo posible láser. 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 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 / los autor / es, 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 bibliográficas 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 de los resultados por los autores, 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 en idioma original.
- 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 Editorial.

#### **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**

### **AREAS TEMÁTICAS**

#### **BIOLOGIA ORAL:**

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

#### **ODONTOLOGIA CLINICA:**

- Odontología Preventiva
- Operatoria Dental
- Clínica Propedéutica
- Cirugía
- Periodontología
- Prostodoncia
- Ortodoncia
- Radiología
- Odontopediatría
- Anestesiología
- Estomatología
- 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



