

## Investigación

# Estudio de la población asistida en la carrera de especialización en endodoncia. FO UN Cuyo. Mendoza

### *Study of the assisted population in the specialty career in endodontics. FO UN Cuyo. Mendoza*

*Subsidio otorgado por la Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Cuyo. Resol. 197/16 CD. Aprobado por el comité de bioética de la Facultad de Odontología UN Cuyo Cátedra de Endodoncia I y II. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. Argentina. CP (5500)*

#### AUTORES

##### **ESP. OD. ALBERTO ANSELMI**

Especialista en Endodoncia – JTP cátedra de Endodoncia FO. UN Cuyo. (Director)  
e-mail: [albert\\_anselmi@hotmail.com](mailto:albert_anselmi@hotmail.com)

##### **ESP. OD. MARÍA GIMENA, REYES**

Especialista en Endodoncia – JTP cátedra de Endodoncia FO. UN Cuyo (Codirector)  
e-mail: [gimena\\_reyes@hotmail.com](mailto:gimena_reyes@hotmail.com)

#### COAUTORES

##### **PROF. DRA. GRACIELA PEÑA**

Doctora en Odontología (FO UN Córdoba), Magíster

en Investigación Clínica (FCM UN Cuyo), Especialista en Endodoncia (Fac. Ciencia de la Salud, Universidad Maimónides) Especialista en Docencia Universitaria (UN Cuyo). Prof. Adjunta cátedra de Endodoncia FO. UN Cuyo. Coordinadora Académica de la Carrera de Especialización en Endodoncia FO. UN Cuyo.

##### **ESP. OD. ALICIA RODRÍGUEZ**

Especialista en Endodoncia – Prof. Adjunta cátedra de Endodoncia FO. UN Cuyo

##### **OD. MAIRA SOL BARRERA BORIO**

Odontóloga– Ayudante ad Honorem Cátedra de Endodoncia. Alumna de la Carrera de Especialización en Endodoncia. FO. UN Cuyo.

##### **ESP. OD. JULIETA GONZÁLEZ**

Especialista en Endodoncia – Ayudante ad Honorem Cátedra de Endodoncia FO. UN Cuyo

#### RESUMEN

En epidemiología existen estudios y descripciones de la salud y enfermedad que ocurren en una población determinada, teniendo en cuenta una serie de "Patrones de la enfermedad", el tiempo y lugar en donde aparece la enfermedad, y aquellas personas con más probabilidades de sufrirla. Estas enfermedades en endodoncia son las patologías pulpares y periapicales. Un estudio prospectivo se llevó a cabo en pacientes que fueron tratados durante el período comprendido entre 2016 y 2017 en la Carrera de Especialización de Endodoncia FO. UN Cuyo. Para este estudio se tomaron en cuenta las siguientes variables: edad, sexo, localidad donde reside el paciente, diente afectado, patología presente. El objetivo de este estudio fue realizar

#### ABSTRACT

*In epidemiology there are studies and descriptions of the health and disease that occur in a given population, taking into account a series of "Patterns of the disease", the time and place where the disease appears, and those people most likely to suffer it. These diseases in endodontics are the pulpal and periapical pathologies. A prospective study was carried out on patients who were treated during the period between 2016 and 2017 in the Endodontic Specialization Career FO. UN Cuyo. For this study, the following variables were taken into account: age, sex, location where the patient resides, affected tooth, present pathology. The objective of this study was to conduct a study of this population through the collection of data*

## Estudio de la población asistida en la carrera de especialización en endodoncia. FO UN Cuyo. Mendoza

Autores: Esp. Od. Alberto Anselmi; Esp. Od. María Gimena Reyes

Coautores: Prof. Dra. Graciela Peña; Esp. Od. Alicia Rodríguez; Od. Maira Sol Barrera Borio; Esp. Od. Julieta González

un estudio de esta población mediante la recolección de datos de la historia clínica diseñada para la atención de los pacientes tratados en la Carrera de Especialización en Endodoncia. FO UN Cuyo - 2016 – 2017

*from the clinical history designed for the care of patients treated in the Specialization Course in Endodontics. FO UN Cuyo -2016 - 2017*

*Keywords: study - population - pathologies - endodontics*

Palabras claves: estudio – población – patologías - endodoncia

### INTRODUCCIÓN

La epidemiología es la disciplina científica que estudia la distribución, frecuencia, determinantes, relaciones, predicciones y control de los factores relacionados con la salud y la enfermedad en las poblaciones humanas. Utiliza métodos y principios para el estudio de la salud y la enfermedad en poblaciones humanas definidas.

En epidemiología existen estudios y descripciones en la salud y enfermedades que ocurren en una población determinada, teniendo en cuenta una serie de "Patrones de la enfermedad": el tiempo en el que aparece, que es más frecuente, el lugar en donde aparece la enfermedad, y aquellas personas con más probabilidades de sufrirla. En odontología, así como otras actividades en el área de la salud no se pueden realizar con eficacia, sin información precisa y oportuna. Esta información debe ser inherente al paciente y sus problemas, a procedimientos adecuados para su cuidado, sus ventajas y limitaciones (Wallace, 1994). Esta información es el resultado final del proceso de datos y ayuda en la toma de decisiones. Estas decisiones se basan en datos y en el conocimiento clínico. Los datos varían de persona a persona, mientras que el conocimiento clínico se aplica a ellos. Los registros de salud son esenciales cuando se necesita reunir información de un paciente en particular (Shortliffe, Perrault et al., 1990). El diagnóstico es la determinación de la naturaleza de una condición de salud o enfermedad, a través de una cuidadosa

investigación de la historia, los signos y síntomas. (Cohen Burns, 1999).

La endodoncia es considerada por muchos autores el cimiento sobre el cual se asienta la actividad odontológica. Su importancia radica en la satisfacción de servir a nuestros pacientes desde el punto de vista funcional, estético, psicológico y económico, ya que preserva en muchos pacientes la vitalidad pulpar, conserva la salud de los tejidos periapicales, restaura el color del diente o evita la colocación futura de una prótesis e incluso prepara los dientes como pilares de prótesis fijas (Ruiz de Gapegui Fernández; Fabra Campo, 2002).

Los tratamientos endodónticos requieren de aquellos que la practican de un máximo de habilidad manual, sensibilidad táctil y delicadeza en la manipulación de los instrumentos, así como de una gran dosis de paciencia además de la observación de los principios biológicos, lo que hace que cada vez sea mayor el número de pacientes que rechazan la extracción de un diente cuya pulpa está expuesta o dañada y que solicitan la endodoncia como vía más indicada para mantenerlo funcional y recuperar su salud cuando ha sido afectada.

Entre las causas que pueden ocasionar la necesidad de un tratamiento endodóntico, están las bacterianas, las químicas y las físicas que pueden ser térmicas, eléctricas y traumáticas (Palma López, 1999).

Cualquiera de ellas puede provocar un daño al diente, originando una serie de manifestaciones que van desde una

simple inflamación pulpar hasta alteraciones agudas o crónicas de los tejidos periapicales, pasando por la pérdida de la vitalidad.

Muchos son los trabajos que abordan las características clínicas de estas afecciones, sin embargo, los aspectos epidemiológicos de las mismas no han sido muy estudiados por los investigadores y con muy pobre existencia de referencias sobre el tema en la esfera internacional. El conocimiento sobre la distribución de la enfermedad en las poblaciones resulta completamente necesaria para el conocimiento de los factores etiológicos, sintomatología, tratamiento adecuado y pronóstico. Los datos epidemiológicos deben constituir una parte integral de la actual evaluación de conceptos para el tratamiento adecuado, aplicación de recursos y la planificación de la educación dentro de la odontología. Por lo tanto, resulta revelar la documentación con respecto a la epidemiología de endodoncia (Engel, 1977).

Se puede considerar que hay una población con riesgo dental en cuanto a la pérdida prematura de los dientes y que deben establecerse las regulaciones para preservar la salud dental y para hacer que las personas lleguen a edades más avanzadas con una mejor calidad de vida.

Según un estudio realizado en la FO Universidad Nacional de Rosario en la evaluación de la variable de género, se encontró que la población femenina fue la más frecuente (62,9% mujeres y 37,10% hombres). Articulado a la varia-

## Estudio de la población asistida en la carrera de especialización en endodoncia. FO UN Cuyo. Mendoza

Autores: Esp. Od. Alberto Anselmi; Esp. Od. María Gimena Reyes

Coautores: Prof. Dra. Graciela Peña; Esp. Od. Alicia Rodríguez; Od. Maira Sol Barrera Borio; Esp. Od. Julieta González

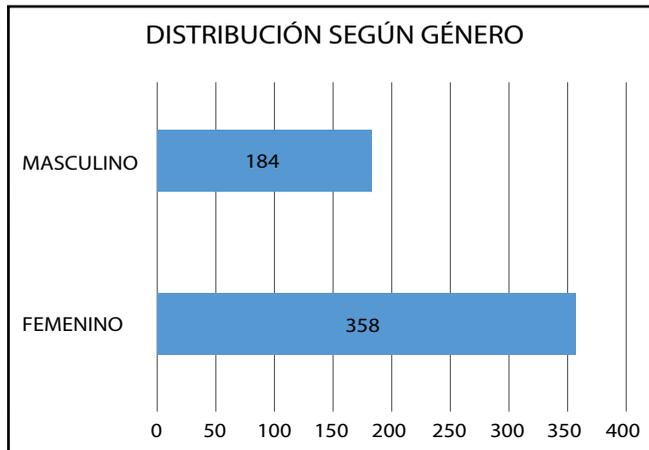


Figura 1: Distribución de pacientes atendidos según género.

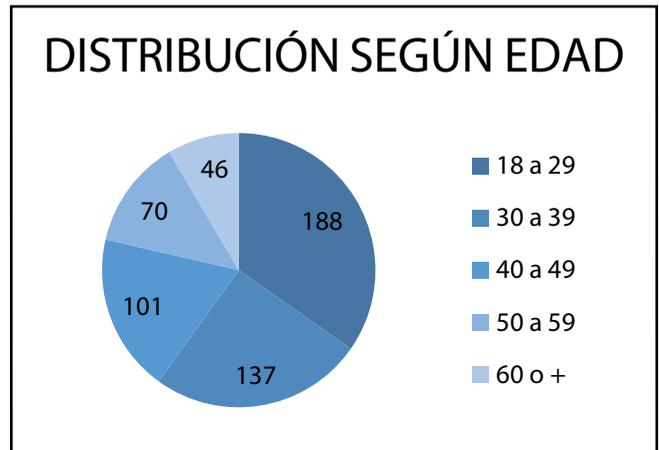


Figura 2: Distribución de pacientes atendidos según grupos etarios.

ble edad, el resultado fue que, teniendo en cuenta los grupos etarios el porcentaje se distribuyó de la siguiente manera: 3,6% para los pacientes menores de 9 años, el 27,2% de pacientes entre 10 y 20 años, el 34,85% significa que las personas entre 21 al 40 años, el 24,3% de los pacientes entre 41 y 60 años y el 10,2% de los pacientes más de 61 años. Estos datos indican que las personas que más asistieron eran jóvenes y mujeres adultas (Siragusa, M et al., 2011).

Con referencia a la patología pulpar y periapical prevalente, estudios de estos grupos corresponden a los procesos de muerte pulpar, siendo el primer molar izquierdo el más afectado (Naranjo, M. et al., 2007).

Muchos son los trabajos que abordan las características clínicas de las afecciones pulpoperiapicales, sin embargo, los aspectos epidemiológicos de las mismas no han sido muy estudiados por los investigadores y no existe ningún trabajo realizado en nuestra provincia sobre este tema. Es por ello que basado en la evidencia científica serán evaluadas las variables presentadas en los pacientes que concurren a la carrera de especialización en Endodoncia y estudiar su prevalencia, para de esta manera obtener la información necesaria para desarrollar una ade-

cuada planificación en la atención de los pacientes.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal de distribución de frecuencias prospectivo en la población que fue atendida en la Carrera de Especialización en Endodoncia. Facultad de Odontología, a partir del mes de noviembre de 2016 hasta noviembre de 2017. El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes, mayores de edad, que ingresaron durante ese período, de ellos se seleccionaron todos los pacientes que tuvieron como indicación la realización de algún tipo de tratamiento pulpo - radicular y que contaran con su historia clínica completa, realizada específicamente para esta carrera y que se presenta Ad Hoc, con los datos necesarios para recoger las variables objeto de estudio, y su correspondiente consentimiento informado firmado, diseñado para este estudio y que se encuentra Ad Hoc.

Para el análisis se tomaron en cuenta las siguientes variables: Edad, Sexo, Localidad donde reside el paciente (para analizar distribución geográfica de la demanda de servicios), Diente Afectado y Patología presente

Se diseñó un registro con las variables

estudiadas. Los datos fueron recolectados en tablas ad hoc teniendo en cuenta: EDAD (Grupo 1 entre 18 a 29 años de edad; Grupo 2 entre 30 y 39 años de edad; Grupo 3 entre 40 y 49 años de edad; Grupo 4 entre 50 y 59 años de edad y Grupo 5  $\leq$  a 60 años de edad). GÉNERO (Femenino y Masculino). DIENTE AFECTADO (según nomenclatura digitados) y PATOLOGÍA PRESENTE (Ref. 01. Procesos inflamatorios Pulpares reversibles; Ref. 02. Procesos inflamatorios Pulpares irreversibles, Ref. 03. Necrosis sin presencia de periodontitis periapical crónica; Ref. 04. Necrosis con presencia de periodontitis periapical crónica; Ref. 05. Reabsorciones; Ref. 06. Traumatismos; Ref. 07. Patologías endoperiodontales; Ref. 08. Fracaso del tratamiento de conducto previo). Los datos recolectados se asentaron en una planilla diseñada para este estudio que se encuentra Ad Hoc y se sometieron a su posterior análisis estadístico.

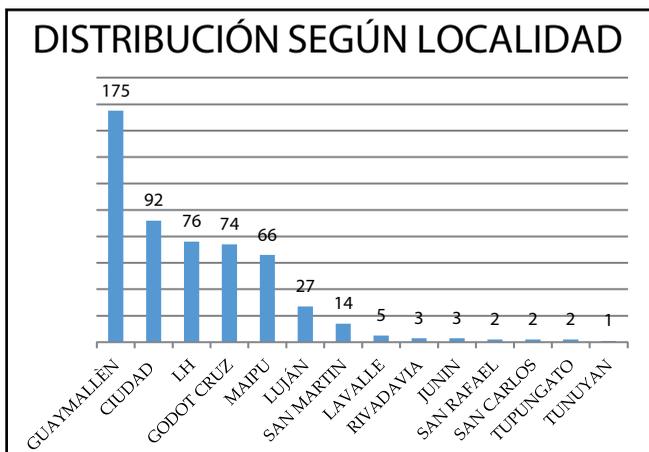
### RESULTADOS

Fueron atendidos 542 pacientes en la carrera de Especialización en Endodoncia durante el período 2017, de ellos el mayor porcentaje lo constituyeron personas del género femenino (66.05%) (Fig. 1)

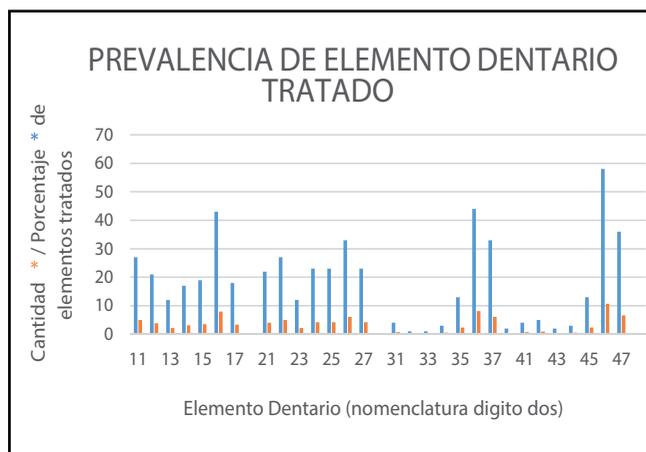
## Estudio de la población asistida en la carrera de especialización en endodoncia. FO UN Cuyo. Mendoza

Autores: Esp. Od. Alberto Anselmi; Esp. Od. María Gimena Reyes

Coautores: Prof. Dra. Graciela Peña; Esp. Od. Alicia Rodríguez; Od. Maira Sol Barrera Borio; Esp. Od. Julieta González



**Figura 3:** Distribución de pacientes atendidos según localidad de residencia.



**Figura 4:** Distribución según prevalencia del elemento dentario tratado.

El grupo comprendido entre 18 y 29 años de edad fue el que más prevaleció en la atención endodóntica (Fig. 2).

La localidad de donde más concurrían los pacientes fue del departamento de Guaymallén (32,28%) seguido por Ciudad (16,92%), Las Heras (14,02). Godoy Cruz (13,65%) y Maipú (12,16%) (Fig. 3).

El elemento dentario que más fue tratado fue el primer molar inferior derecho (10,7%), seguido por el primer molar inferior izquierdo, los primeros molares superiores, segundos molares inferiores, incisivos centrales superiores, premolares superiores y caninos superiores (Fig. 4).

Con respecto al diagnóstico de la patología que presentaba, el mayor porcentaje lo constituyó el de pulpitis irreversible (33,21%) seguido de fracaso del tratamiento endodóntico primario (retratamiento) (23,4%), necrosis pulpar con proceso apical (20,47%), necrosis pulpar sin proceso apical (17,89%), pulpitis reversible (4,05%), traumatismo (0,48%), reabsorciones (0,35%) y lesiones endopériodontales (0,15%) (Fig. 5).

### DISCUSIÓN

Fueron atendidos 542 pacientes en la carrera de Especialización en Endodoncia durante el período 2017, de ellos el

mayor porcentaje lo constituyeron personas del género femenino (66,05%). Estos resultados coinciden con los encontrados en los trabajos realizados por otros autores.

Con respecto al rango etario este estudio se diferencia de las investigaciones consultadas ya que se los dividió por décadas hasta los 60 años y la mayoría de los estudios los divide por un período de 20 años. Asimismo el rango etario donde se halló mayor porcentaje en este estudio fue entre los 18 y 29 años que coincide con los encontrados en otras investigaciones donde el mayor porcentaje los sitúa entre 20 y 40 años de edad.

En relación al lugar donde reside el paciente, los resultados obtenidos coinciden con todos los estudios en que las poblaciones o localidades más cercanas a los centros de atención son las que acuden a dicho establecimiento, con menor porcentaje de concurrencia de las poblaciones más alejadas.

El elemento dentario que más fue tratado fue el primer molar inferior derecho (10,7%), seguido por el primer molar inferior izquierdo, los primeros molares superiores, segundos molares inferiores, incisivos centrales superiores, premolares superiores y caninos superiores (Ima-

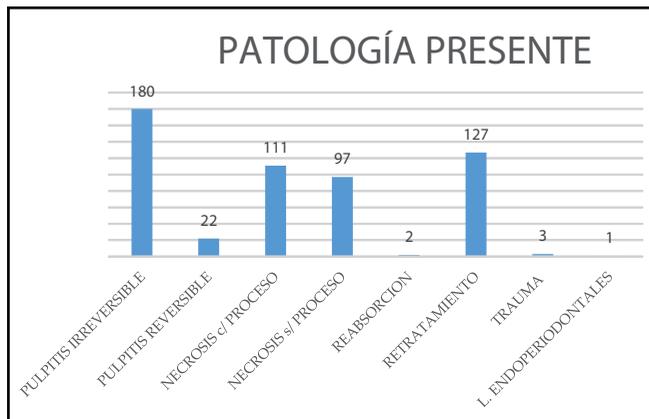
gen 4). Estos resultados coinciden con la mayoría de los encontrados por otros autores pero difiere a los resultados encontrados por Betancourt Valladares et al., 2007, que encontraron mayor prevalencia de incisivos, seguido por caninos, premolares y molares para ser tratados endodónticamente en un estudio que tenía un universo de 919 casos. Siragusa et al., 2011 sobre una población de 100 pacientes encontró que la pieza que más fue tratada endodónticamente fue el primer molar inferior izquierdo

Con respecto al diagnóstico de la patología que presentaba, el mayor porcentaje lo constituyó el de pulpitis irreversible (33,21%) seguido de fracaso del tratamiento endodóntico primario (retratamiento) (23,4%), necrosis pulpar con proceso apical (20,47%), necrosis pulpar sin proceso apical (17,89%), pulpitis reversible (4,05%), traumatismo (0,48%), reabsorciones (0,35%) y lesiones endopériodontales (0,15%). Los resultados hallados en este estudio son coincidentes con la mayoría de las investigaciones realizadas hasta este momento. Siragusa et al., 2011 por el contrario encontró que la patología más prevalente fue necrosis sin proceso apical y en bajo porcentaje el de pulpitis irreversible.

## Estudio de la población asistida en la carrera de especialización en endodoncia. FO UN Cuyo. Mendoza

Autores: Esp. Od. Alberto Anselmi; Esp. Od. María Gimena Reyes

Coautores: Prof. Dra. Graciela Peña; Esp. Od. Alicia Rodríguez; Od. Maira Sol Barrera Borio; Esp. Od. Julieta González



**Figura 5:** Distribución de tratamiento según la patología presente.

las políticas de educación para la salud bucal para ese rango etario.

3. Los habitantes de los departamentos más cercanos al centro Universitario son los que mayormente acuden para la atención odontológica.

4. Como se ha demostrado en varias investigaciones y en este estudio también, las piezas dentarias que más se tratan son los primeros molares inferiores debido a que su presencia en boca es más temprana.

5. El principal diagnóstico clínico lo constituyeron las pulpitis irreversibles seguido por los elementos que requerían un retratamiento endodóntico, esto nos lleva a pensar que gran parte de los tratamientos primarios que se realizan no cumplen con los estándares aceptables.

### CONCLUSIONES

1. De los pacientes que ingresaron para ser atendidos en la carrera de especialidad en endodoncia, el mayor porcentaje lo constituyeron mujeres.

2. El grupo etario más atendido fue el comprendido entre 18 y 29 años de edad, lo que supone que personas jóvenes presentan muchos problemas dentarios por lo que deberían profundizarse

### BIBLIOGRAFÍA

1. ARASH SHAHRAVAN, ALI AKBAR HAGHDOOST. *Endodontic Epidemiology*. *Iranian Endodontic Journal* 2014; 9 (2):98-108.
2. CARNICERO J. (2003). *De la historia clínica a la historia de la salud electrónica (Resumen)*. *Informes SEIS*.21-66
3. CARNICERO J, AMÉZQUETA C, GRANADO A (2003) *Conclusiones*. In: *Informes SEIS. De la historia clínica a la historia de salud electrónica* 373-384.
4. COHEN S, BURNS R (1999) *Vías de la pulpa*. Ed. Harcourt, 7° ed.; pp 1-19. España
5. ENGEL GL. *The need for a new medical model: a challenge for biomedicine*. *Science* 1977; 196: 129-36.
6. GIGLIO M, NICOLOSI L. (2000). *Semiología en la práctica odontológica*. Mc Graw-Hill. Interamericana. 1° Edición. 33-35.
7. MADELIN MIRANDA NARANJO; ODALYS MARTÍN REYES; CARMEN ROSA HIDALGO GARCÍA; MIRIELA BETANCOURT VALLADARES. *Comportamientos epidemiológicos de los tratamientos pulpa radiculares*. *Archivo Médico de Camagüey* 2007; 11 (1) ISSN 1025-0255.
8. MONZÓN WYNGAARD A, ARIASGAGO O, NÚÑEZ O (2003) *¿Historia Clínica o Ficha Odontológica? Un análisis*. *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas*. Universidad Nacional Del Nordeste. URL <http://www.unne.edu.ar/cyt/2003/comunicaciones/03-Medicas/M-035.pdf> [accessed on March 2006]
9. PETERSON LC, COBB DS, REYNOLDS DC. (1995) *.ICOHR: Intelligent Computer Based Oral Health Record*. *Medinfo*. 8 Pt 2: 1709.
10. RACCIATTI G. (2006). *Utilización de la Herramienta Informática en la Historia Clínica Odontológica. Modelo en Endodoncia*. Tesis Doctoral. *Electronic Journal of Endodontics Rosario*. Año 5 – Número Extraordinario. Noviembre 2006. ISSN 1666-6143. URL:[http://www.endojournal.com.ar/editorial\\_f.html](http://www.endojournal.com.ar/editorial_f.html)
11. RACCIATTI G, SIRAGUSA M (2003). *Tecnología Multimedia en el Registro de la Historia Clínica. Propuesta de un Modelo de Aplicación Endodóntica*. Evaluado y acreditado por la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Rosario. Resolución N° 291/01 CS.
12. Reig Redondo J et al. (1995). "Workshop on MEDIREC". *Health in the New Communications Age*. (29) 2: 671- 675.
13. SIRAGUSA, MARTHA; RACCIATTI, GABRIELA; SERVÍN, MARÍA VERÓNICA. *Estudio de población asistida en F.O.R. con la utilización de una historia clínica electrónica*. *Geocodificación*. *Electronic Journal of Endodontics Rosario* - 21 (10), Vol. 2: octubre 2011.
14. SHORTLIFFE E; PERRAULT L ET AL. (1990). *Medical Informatics*. Wokingham: Addison Wesley. 41-75.
15. TOMES JP (1994) *Compliance Guide to Electronic Health Records: A practical Reference to Legislation, Codes, Regulations and Industry Standards*. N. Y. Faulkner and Gray.
16. WALLACE, S. (1994). "The Computerized Patient Record". *Byte*. 5 (5): 67 - 75.
17. WYATT JC (1994) *Clinical Data Systems, part 1: Data and Medical Records*. *The Lancet* 344 (8936), 1543-47.