

## Educación Odontológica y Salud Bucal de la Comunidad

*Coscarelli; Nélide Y.- Facultad de Odontología-UNLP*

*Albarracin, Silvia A.- Facultad de Odontología-UNLP*

*Cantarini, Luís M.- Facultad de Odontología-UNLP*

*Irigoyen Silvia A.- Facultad de Odontología-UNLP*

*Mosconi, Ethel B. Facultad de Odontología-UNLP*

*Seara, Sergio.- Facultad de Odontología-UNLP*

### RESUMEN

El modelo de educación odontológica aplicado en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata está centrado en la salud bucal de la población, basado en la articulación docencia-extensión-investigación, con espacios educativos intra y extramuros, formando profesionales con un fuerte compromiso social, utilizando la investigación-acción como estrategia participativa que favorece el desarrollo de acciones comunitarias transformadoras. El marco de un programa sobre formación de recursos humanos en Odontología, este trabajo describe el método de trabajo básico para la formación de los estudiantes, donde la investigación es eje de la docencia e instrumental básico de la práctica, que permite vincular a los mismos durante su formación con el mundo real del trabajo y con la sociedad a la que debe ofrecer respuestas eficaces para resolver problemas reales. El Objetivo es mejorar la salud bucal de la población, formar Odontólogos con conciencia social, humanística y sanitaria para promover la salud y prevenir enfermedades, orientados hacia el trabajo en equipos interdisciplinarios y concientizar a la población sobre la importancia de la salud en general y de la salud bucal en particular.

Las acciones se realizan en diferentes localidades contando con convenios establecidos entre la unidad académica y la Dirección de Salud de diferentes municipios. Docentes y alumnos se insertan en la comunidad, se determina el perfil y organización social; se establecen contactos con organizaciones representativas de la comunidad, con líderes comunitarios y con otros profesionales de la zona; se recogen datos sobre saneamiento básico de cada zona, se realiza la evaluación del estado bucodental (determinación de índices epidemiológicos), se identifican factores de riesgo homogéneo y específicos; se planifica un programa de salud bucal. Con esta experiencia de investigación-acción se forman odontólogos preocupados por la salud bucal de la población, capaces de ofrecer respuestas creativas a las necesidades de la comunidad, fortaleciendo en los mismos la investigación como método de trabajo básico para el aprendizaje y la resolución de problemas concretos poniéndolas al servicio de las necesidades sociales. Se mejora la salud bucal de la población con programas de atención primaria y educación para la salud, ya que se ejecutan programas preventivos individuales y comunitarios, se desarrollan conductas, se forman agentes multiplicadores de salud y se reconvierten índices epidemiológicos. Para las acciones de prevención secundaria y terciaria se realizan las derivaciones correspondientes. Se promueve la participación comunitaria y se reorienta la práctica odontológica generando modos más eficaces de intervención específica e impacto en la calidad de vida. Se articulan e integran los sectores intervinientes, es decir la institución formadora, los servicios de salud y la comunidad.

Palabras Clave: salud – comunidad – formación – educación – prevención.

### INTRODUCCIÓN

El modelo tradicional de Odontología, no ha sido una alternativa eficaz a la problemática de la salud oral, existiendo elevadísimos índices epidemiológicos de enfermedades prevalentes. La Articulación – Docencia – Extensión – Investigación es una propuesta innovadora con la que se pretende formar recursos humanos en Odontología utilizando la Investigación – Acción como estrategia participativa, que favorece el desarrollo de acciones comunitarias transformadoras. La investigación eje de la docencia e instrumental básico de la práctica permite vincular al estudiante durante su formación con el mundo real del trabajo y con la sociedad a la cual debe servir para lograr el “aprender haciendo y hacer aprendiendo”. Esta innovación en Educación Odontológica tiende a formar profesionales Odontólogos preocupados por el problema de la salud bucal de la población, centrandolo en el planteo de su formación en la problemática de la salud comunitaria, fortaleciendo la investigación integrada a la

experiencia cómo método básico para el aprendizaje.y orientación al futuro Odontólogo para el trabajo en equipo, el servicio a la comunidad y la educación permanente desde enfoques realistas

## **OBJETIVOS**

### **Objetivos y Metas Generales**

- a) Evaluar el rendimiento académico de alumnos en los que se fortaleció la investigación participativa como método de trabajo básico para su formación, poniéndola al servicio de las necesidades de salud oral comunitarias.
- b) Promover la formación de odontólogos capacitados para el desempeño eficaz en la promoción de salud y prevención de enfermedades bucales en el contexto del desarrollo global.
- c) Desarrollar programas masivos de prevención con participación comunitaria, así como programas de atención integral con fuerte componente preventivo, que garanticen impacto en la salud de las poblaciones.
- d) Fortalecer estrategias de comunicación, intercambio y divulgación de experiencias que permiten la transferencia adecuada y oportuna de las mismas, apoyando el desarrollo de nuevas investigaciones.
- e) Contribuir al mejoramiento de la salud bucal de la comunidad identificada, generando cambios por medio del proceso Docencia – Extensión – Investigación, que permitan concientizar a la población sobre la importancia de salud en general y de la salud bucal en particular.

### **Objetivos Específicos y Metas Parciales**

- a) Relevar y recuperar la información disponible y realizar un análisis basado en criterios de riesgo homogéneo y biológico específico que permita la toma de decisiones para una priorización adecuada.
- b) Desarrollar áreas modelo de demostración aplicando distintas estructuras y dinámicas para la atención de la salud bucal, generando agentes multiplicadores y reconversión epidemiológica.
- c) Capacitar a los alumnos en aspectos de la metodología científica, educación para la salud y acciones preventivas.
- d) Desarrollar actividades de docencia, extensión e investigación que permitan una práctica integrada de la profesión en los campos educativos preventivos y asistencial.
- e) Iniciar la participación del estudiante de odontología en este tipo de Programas comunitarios, con un marco filosófico que permita su formación dentro de la realidad del medio en el cual se va a desenvolver como futuro profesional de la salud.
- f) Integrar el nivel resolutivo – tecnológico con las actividades correspondientes a los niveles de atención respectivos (primero, segundo y tercer nivel).
- g) Aumentar la habilidad de docentes y alumnos para obtener cambios de actitud en los usuarios.
- h) Caracterizar una tipología de demanda y evaluación de los resultados (espontánea, estimulada o programada) en términos de altas en salud.
- i) Prever las estrategias que permitan transferir eficazmente los conocimientos producidos en las áreas de formación y servicio.
- j) Favorecer el desarrollo de modelos de atención basados en la atención primaria de la salud, operacionalizados a través de los sistemas locales de salud que contemplen programaciones con coherencia teórica, metodológica y técnica.
- k) Favorecer los mecanismos coordinados entre instituciones educativas, de servicios y de la comunidad para fortalecer la producción, aplicación, evaluación y divulgación de conocimientos sobre promoción y prevención en salud bucal de las poblaciones como un componente más de la calidad de vida.-

## **METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES**

### **1)Definición de las áreas de trabajo**

Se definieron las áreas de trabajo, en cada uno de los municipios, La Plata, Berazategui, Berisso, Ensenada y Florencio Várela.

En el municipio de **La Plata** se tomó como área de trabajo la localidad de Abasto comprendida entre las calles 195 (ruta provincial 36) hasta la ruta nacional Nº 2 y desde la calle 44 hasta terminar el área poblada. (ver mapa Nº 1)

En el municipio de **Berazategui** se tomo el área comprendida entre las calles Nº 165 y diagonal Lisandro de La Torre y desde avenida Sevilla a la calle Nº 21.(ver mapa Nº 2)

En el municipio de **Berisso** se tomo el área comprendida entre las calles 7 (Génova) y 30 (Mitre) y desde la calle 164 (Trieste) hacia el río de La Plata hasta terminar el área poblada. (ver mapa N° 3)

En el municipio de **Ensenada**, se tomo la zona correspondiente al Dique y se cubrió un área comprendida entre la ruta provincial N° 11 y calle 43 o avenida Horacio Cestino y la calle 122 hasta terminar el área poblada.( ver mapa N°4)

En el municipio de **Florencio Varela** se tomo el área comprendida entre las calles 530 y Bucarest y desde la avenida 13 de Diciembre hacia la estación Ing D. A. Ardigo hasta finalizar el área poblada.(ver mapa N°5)

## **2)Contacto con organizaciones representativas de la comunidad**

Se contactó con organizaciones representativas de cada zona, a fin de informar a las mismas sobre el programa a desarrollar y obtener su apoyo y colaboración.

En la localidad de **Abasto** se estableció contacto con el presidente del club Abastence, el presidente de la cooperativa telefónica, el presidente de la cooperativa de agua potable, el dueño del frigorífico de la zona, las directoras de los establecimientos educativos y el jefe de servicio de la unidad sanitaria N° 10, los cuales nos brindaron su apoyo y colaboración. A través de ésta se consiguió un sitio de trabajo, ubicado en las calles 214 y 519.

En la localidad de **Berazategui** seentabló comunicación con el jefe de la unidad sanitaria N° 5, perteneciente al barrio Jacarandá, servicio que cuenta con atención odontológica, así mismo establecimos diálogo con las directoras de las escuelas N° 906, N° 20 y el jardín maternal “ Pecosin”, a los que les interesó el proyecto y nos brindaron su apoyo y estímulo.

En el municipio de **Berisso**, fuimos recibidos por el director del hospital zonal de agudos “ Mario V. Larrain” y por los representantes de la dirección municipal de defensa civil, bomberos voluntarios, las directoras de las escuelas de educación primaria N° 2 y N° 3, la directora del instituto Canossiano “ San José”, la directora de la escuela de educación media, representantes de las colectividades extranjeras y de los clubes 25 de Mayo y La Estancia, los que se mostraron receptivos a nuestra propuesta.

En el municipio de **Ensenada**, se estableció contacto con la directora y vicedirectora de la escuela N° 14 del barrio Villa Catela (El Dique) que nos explicaron las características del establecimiento educativo, ya que cuenta con comedor y un consultorio odontológico, por lo cual se estableció diálogo con la odontóloga del establecimiento y la asistente social, también nos proporcionaron información sobre las características socioeconómicas y culturales de la zona, mostrándose poco optimistas debido a que en la misma, hay un asentamiento poblacional, a pesar de lo cual su apoyo y colaboración fue de gran importancia. Así mismo nos pusimos en contacto con el jefe de servicio de la unidad sanitaria “Villa Catela” al que le pareció importante nuestra propuesta.

En el municipio de **Florencio Varela** nos contactamos con el jefe de servicio del centro de salud Villa Angélica, con la directora de la escuela N°3 Villa Mónica, con el presidente del club social y deportivo “Los Diamantes de San Jorge” situado en la calle 576 entre 517 y 521, quienes nos cedieron las instalaciones, a fin de ser usadas como base de operaciones.También entrevistamos al secretario del área de coordinación de políticas sociales de la municipalidad de Florencio Varela, que nos suministro todos los recursos materiales necesarios para poner en marcha el plan.

## **3) Inserción de docentes y estudiantes en la comunidad**

En esta etapa se procedió a identificar líderes comunitarios, a través del diálogo con diferentes personas de la comunidad, tratándose de crear un clima favorable y que sirvan de intermediarios entre la comunidad y el grupo de universitarios.Se pautaron reuniones comunitarias en diferentes lugares, clubes de fomentos, escuelas donde se les explicó la importancia de su participación en todos los niveles de la ejecución del programa. Se les explicó que las decisiones serían compartidas y se los consultaría con el fin de utilizar la tecnología apropiada a cada situación. Se enfatizó la prevención de enfermedades bucales , se les explicó la modalidad de trabajo, que incluía alumnos y se estimuló la participación de la población que se capacitó y adiestró para actuar como agentes multiplicadores de salud.

## **4)Elaboración de instrumentos**

Se elaboraron distintos instrumentos para recolección de la información y registro de los datos obtenidos, que a continuación se detallan:Entrevistas estructuradas; encuestas para el relevamiento poblacional; Diagramas para el registro de placa. Odontograma para el registro de índice CPO y ceo; ficha para recolección de datos sobre factores de riesgo homogéneo; libro de campo.

#### **5) Entrevistas estructuradas con líderes comunitarios**

Se realizaron entrevistas con los líderes comunitarios. Previamente fue necesario conocer el tiempo libre de las personas, a las cuales se entrevistarían. Se concertó con ellos, la fecha, horario y lugar a fin de evitar actitudes de rechazo. Previamente, se explicaron los motivos y propósitos de la misma. Se utilizó un vocabulario claro y preciso, creando una atmósfera de cordialidad entre el entrevistador y el entrevistado. Las preguntas fueron formuladas, exáctamente como estaban redactadas, a fin de evitar influencias personales del entrevistador, dándole suficiente tiempo para que conteste sin inconvenientes. Se registró la información obtenida al tiempo de su realización. A través de la mediación de los líderes, se consiguieron lugares, que fueron utilizados como cedes operacionales, para instalar el equipamiento simplificado y reunir a la comunidad .

#### **6) Recolección de datos del universo a estudiar.**

A fin de obtener, mayores conocimientos sobre el universo a estudiar se realizó el reconocimiento geográfico de cada zona y se construyeron mapas barriales, señalando las principales instituciones y servicios. Municipalidad, policía, correo, bomberos voluntarios, iglesias, escuelas, jardines de infantes, hospitales y unidades sanitarias. Servicio eléctrico, agua potable, gas, cloacas, servicio telefónico y medios de transportes. Investigadores y efectores se insertaron en la comunidad ,se contactaron con la población ,definieron su perfil y organización social , obtuvieron información de antecedentes históricos poblacionales y ocupacionales utilizando como fuentes documentales secundarias :censos , estadísticas , estudios,etc.También se recogieron datos sobre saneamiento básico de la zona; provisión de agua de consumo (cantidad y calidad ), tenor de fluor y grado de contaminación; relevamiento de instalaciones sanitarias y procedimientos empleados en la eliminación de excretas.

#### **7) Selección y capacitación de grupos estratégicos**

La selección de grupos estratégicos y su posterior capacitación, es de crucial importancia, para el abordaje de instancias representativas. Se acordaron con la comunidad los criterios para la selección de grupos estratégicos, estableciéndose factores tales como: edad, sexo, estado civil, experiencia previa, nivel de educación mínimo, interés y aptitud para desempeñar las tareas, disponibilidad de tiempo para dedicar al plan, facilidad para desplazarse, aceptación de los mismos dentro de la comunidad. Una vez seleccionados los grupos estratégicos se los capacitó, en forma continua, comenzando por las tareas de menor complejidad. Quedando preparados para realizar actividades de promoción y educación para la salud. Se los asesoró en diferentes temas y se les brindó material técnico y apoyo logístico. Se les enseñó técnicas de cepillado, uso de hilo dental, control de la higiene bucal, utilización de sustancias revelantes de placa y aplicación de flúor. Se los entrenó para tomar muestras de agua, a fin de analizarlas en la Facultad de Odontología. Se explicó la importancia de la tarea a través de la cual los integrantes de la comunidad desarrollarían cambios de conductas en sus hábitos higiénicos y alimentarios Se realizó seguimiento y evaluación continua .

#### **8) Recopilación de datos y devolución de la información a los grupos comunitarios**

Se informó en forma periódica a la población sobre los datos obtenidos de la misma, a través de encuentros, entrevistas, reuniones ,etc.. Esta actividad que se realizó utilizando técnicas grupales, en las que colaboraron alumnos y líderes estimuló la reflexión y la participación de la comunidad, que tomó conciencia de sus problemáticas. Por otro lado, la dinámica consolidó al grupo que intercambió ideas, generándose situaciones de aprendizaje en las mismas.

#### **9) Autodiagnostico**

A partir de las experiencias participativas las poblaciones fueron asumiendo sus problemáticas, particulares y comunes, entre las que se pueden mencionar:La población reconoció no usar el cepillo de dientes, o usarlo en forma incorrecta. Que la falta de higiene oral es causa de caries y enfermedad periodontal. Que caries y enfermedad periodontal son enfermedades prevalentes. Que no todos, tienen acceso a la atención odontológica. Que no utilizan hilo dental. Que el bajo tenor de flúor en las aguas de la zona incide en forma negativa sobre su salud bucal.

#### **10) Relación percepción – teorización**

La población comprendió que ciertas creencias eran erróneas,tales como: La pérdida de las piezas dentales es inevitable más allá de los 50 años. Cada embarazo significa la pérdida de una pieza dentaria. Los antibióticos producen pérdida de piezas dentarias. El cepillado produce desgaste de las piezas dentarias. El sangrado de las encías es normal.A partir de estas percepciones colectivas, se educó a la población, explicándole los procesos que producen las enfermedades bucodentales, la finalidad de revertir éstas y otras creencias que actúan como factores

negativos para la salud bucal. La efectividad del programa utilizado se evaluó a través de la aceptación por parte de la comunidad y del cambio de conductas logradas a partir del mismo.

### **11) Estimulación participativa**

Se estimuló a las comunidades a participar del programa en todo los momentos de su ejecución, desde la planificación, hasta la evaluación. Los beneficios observados, sumado a la importancia de ser consultados y tenidos en cuenta en el momento de adoptar decisiones, sirvió como incentivo para las personas que participaban de nuestro plan. Es de destacar aquí la acción desarrollada por los agentes multiplicadores, que con su labor constante y progresiva lograron sumar a los grupos ya formados, los sectores más resistentes de la población.

### **12) Determinación de prioridades**

Identificados los problemas de salud bucal de las poblaciones, se constituyeron círculos de estudio con animadores sociales para representar, cuestionar y replantear las dificultades, luego se estableció un orden de prioridades pautadas con cada comunidad, que se detalla a continuación:

1. Resolver las urgencias, control de dolor y control de la infección aguda
2. Llevar el grado de infección a niveles aceptables. Control de la placa bacteriana
3. Refuerzo del huésped. Remineralización de los tejidos duros
4. Control del medio biológico. Disminución de la ingesta de hidratos de carbono
5. Control de afecciones. Tratamiento de caries y enfermedad periodontal.
6. Mantener el nivel de salud logrado. Control periódico. Refuerzo del componente preventivo.

### **13 Planificación y ejecución de proyectos de acción**

Se planificó y ejecutó un programa de salud bucal dirigido a la familia, con capacidad resolutoria hasta el 2° nivel, que encarado a partir de la promoción y educación para la salud, determinación de índices CPO, ceo y placa; clasificación de la demanda; identificación, análisis y selección de factores de riesgo homogéneo y específico; participación de líderes y abordaje integral, tiende a reorientar la práctica odontológica resultante con participación comunitaria, generación de formas más eficaces de intervención e impacto sobre la calidad de vida de las personas. Se implementó en los cinco municipios, con el objeto de desarrollar el componente preventivo de la atención de la salud bucal de la población, que junto con la promoción y la educación, permiten alcanzar un mejor nivel de salud para reconvertir los perfiles epidemiológicos actuales y expandir los servicios de atención.

**13.1 Identificación del problema:** encontramos alta prevalencia de caries en la población estudiada y presencia de inflamación gingival. Realizado el diagnóstico a partir de una concepción biopsicosocial del estado de salud o de enfermedad de la población, y analizados los factores sociales (económicos, culturales, del medio físico) factores de estilo de vida, factores inherentes al sistema de atención de la salud y factores biológicos determinantes de salud bucal, hemos tenido en cuenta el alto riesgo cariogénico de la población a estudiar para poder controlarlo. Se detectaron como problemas de riesgo: los referentes a cobertura específica, problemas económico-laborales, problemas educativos, problemas de vivienda e infraestructura en salud, conflictos familiares en el estilo de vida.

**13.2 Diagnóstico inicial:** encontramos en el estudio de la población del municipio de La Plata (Abasto) un 90,70% de caries y un 82,42% de enfermedad periodontal.

En el municipio de Berazategui 94,40% de caries y 84,40% de enfermedad periodontal.

En el municipio de Berisso 93,40% de caries y 84,40% de enfermedad periodontal

En el municipio de Ensenada 92,40% de caries y 86,10% de enfermedad periodontal

En el municipio de Florencio Várela 91,80% de caries y 82,90% de enfermedad periodontal

En todos ellos la ingesta de hidratos de carbono está entre 6 y 8 veces diarias

### **13.3 Estrategias a desarrollar:**

- Desarrollo de seminarios participativos o talleres
- Aplicación de audiovisuales
- Entrenamiento en higiene bucal para la prevención de las caries dental.
- Aplicación de fluoruros tópicos.
- Control de la higiene bucal realizada por los pacientes compatible con la salud
- Inactivación de caries.
- Entrenamiento en higiene oral para la prevención de enfermedades gingivales y periodontales.
- Eliminación de cálculos y pulido de restauraciones desbordantes.
- Abordaje integral: instalación de equipos simplificados en entidades no convencionales:

En Abasto, se instalaron en un local cedido por el dueño del frigorífico de la zona.

En Berazategui, se instalaron los equipos en un local cedido por el club social

En Berisso, se instalaron en un espacio cedido por la escuela N° 2.

En Ensenada, se trabajó en la escuela N° 14

En Florencio Varela, se trabajó en instalaciones cedidas por el club social y deportivo Los Diamantes de San Jorge y en la escuela N° 3 Villa Mónica.

#### **13.4 Recursos**

13.6.1. **Recursos humanos:** docentes y alumnos de la Facultad de Odontología de U.N.L.P. directores y maestros de las escuelas, líderes comunitarios.

13.6.2. **Recursos materiales:** cepillos dentales, cepilleros, pastillas reveladoras, espejos de mano, macromodelos y macrocepillos, pizarrón y tiza, vasos de papel, juegos clínicos, gel de fluoruro de sodio al 1% acidulado a pH 5,6, etc.

#### **13.5 Evaluación**

- De conocimientos, a través de la aplicación de los mismos
- De destrezas, con la ejecución de acciones odontológicas
- De actitudes, con la observación durante el programa
- Verificación de la reconversión de patologías prevalentes
- Verificación de la formación de agentes multiplicadores de salud

#### **14 )Determinación de índices epidemiológicos,promoción y educación para la salud.**

Se realizó el índice C.P.O. (cariados, perdidos y obturados) y el c.e.o (cariados, extracciones indicadas y obturados), al comienzo del programa, a fin de evaluar el perfil epidemiológico de caries y al finalizar el mismo a fin de tener un parámetro comparativo que nos indique la reconversión de patologías prevalentes

De la misma manera, se realizó el índice de placa (Löe y Silness) y (O'Leary) al comienzo y final del mismo. Se ejecutaron tareas de promoción a fin de fomentar actitudes que conduzcan a la salud. Se dictaron cursos relacionados con los problemas bucales, (caries y enfermedades periodontales) donde se enseñó los métodos para identificarlos, prevenirlos y controlarlos.

Las comunidades participantes, tomaron conocimiento de los mismos, asumiendo su responsabilidad en relación a salud bucal y bienestar, cambiando su comportamiento (individual y grupal), sus hábitos higiénicos y alimentarios en relación a la ingesta de hidratos de carbonos, lo que se tradujo a lo largo de las acciones programadas, en la reconversión del perfil epidemiológico.

#### **15 )Identificación, selección y análisis de los factores de riesgo homogéneos y específicos**

Se identificaron los factores de **riesgo homogéneo** en cada zona a través de:

Entrevistas y charlas con los líderes comunitarios. Muestras de agua, que se analizaron a fin de comprobar el tenor de flúor y el grado de contaminación. Se obtuvo la siguiente información, común a todas las zonas .

Las pautas culturales de las poblaciones son similares a pesar que se registraron pequeñas diferencias individuales. La gente se mostró receptiva desde un primer momento, existiendo gran expectativa por el proyecto. Los grupos menos receptivos, fueron estimulados a participar por los líderes comunitarios. Se observó un bajo nivel de conocimientos específicos, los entrevistados coincidieron en afirmar que aunque se cepillaban los dientes su salud oral era mala.

Con respecto a la calidad del agua, los datos obtenidos a través de las muestras analizadas arrojaron los siguientes resultados:

**Abasto:** Se realizaron 115 análisis que presentaron una deficiencia de fluor del 14,8%. El agua del tanque de la escuela N° 6 resultó ser de mala calidad bacteriológica, por lo que se aconsejó su desinfección.

**Berazategui:** Se realizaron 115 análisis, que presentaron una deficiencia de fluor del 15,65%.

**Berisso:** Las muestra de escuelas y comedores maternos, acusaron una buena calidad bacteriológica. De los 80 análisis realizados sólo el 12,5% presentó deficiencias de fluor.

**Ensenada:** Se contabilizaron 105 análisis. La zona controlada tiene una deficiencia de fluor del 15,2%.

**Florencio Varela:** Se analizaron 110 muestras que correspondieron a domicilios particulares y tanques de escuelas. El resultado de las mismas acusó una deficiencia de fluor del 11,5%.

En todas las zonas un porcentaje de la población carece de trabajo estable y por lo tanto no poseen cobertura médica, ni odontológica.

Los ingresos medios de la población son bajos para el tratamiento odontológico.

En cuanto a los factores de **riesgo específico** para contraer caries se encontró:

Ingesta reiterada de hidratos de carbonos (más de cuatro veces diarias de consumo de azúcar), sin higiene bucal; surcos profundos en las caras oclusales; presencia de placa supragingival; caries activas; manchas blancas y superficies del esmalte rugoso.

Entre los factores de **riesgo específico** para contraer enfermedades periodontales, se encontró: Placa subgingival; hemorragia gingival al cepillado y espontánea; cálculo; obturaciones desbordantes.

#### 16 ) Abordaje integral

Se realizó un abordaje integral a fin de reconvertir las patologías prevalentes, según se detalla a continuación: Terapias con fluoruro; selladores de fosas y fisuras; inactivación de caries; operatoria dental; endodoncia en dientes unirradiculares; exodoncia simple; eliminación del cálculo supra e infragingival.

#### 17) Evaluación permanente y seguimiento

Se evaluó en forma permanente, las distintas actividades del programa en cada una de las etapas y el rendimiento académico de los alumnos..

### RESULTADOS

#### Variable 1: Impacto Social

##### Indicadores:

- 1.- Reconversión de Patologías prevalentes ( caries y enfermedad periodontal)
- 2.- Formación de agentes multiplicadores de salud bucal

#### ABASTO

Los índices epidemiológicos revelan que el porcentaje de caries al comienzo del proyecto era del 87.7 % en la población adulta (CPO) y del 92.7% en la población infantil (ceo) con un promedio en la población total del 90.70 %, mientras que los índices de placa muestran que el 82.40 % de la población tienen placa y problemas periodontales. Al finalizar nuestra acción los datos revelan que: Los índices epidemiológicos se redujeron notablemente. En la población adulta el porcentaje de caries pasó a ser del 14.5% , en los niños del 11.3% y considerada la población total del 13.90%. El índice de placa y enfermedad periodontal de la población pasa del 82.40% al 17.10% cuando finalizan las acciones. La población cubierta fueron 2848 personas y se detectaron 38 agentes multiplicadores.

TIPO DE DEMANDA	TOTAL DE PACIENTES	PRESTACIONES	ALTAS EN SALUD
ESPONTANEA	795	3137	69,70%
ESTIMULADAS	390	1870	89,80%
PROGRAMADAS	1663	9930	97,20%

#### BERAZATEGUI

Un alto porcentaje de caries al inicio de las acciones, 92.8% en la población adulta , 96% en los niños y 94.4% considerada la población total. El índice de Loe y Silness y O'leary nos reveló un 84.4% de la población con placa y problemas periodontales. Al finalizar las acciones el porcentaje de caries fue del 16.2% en adultos , del 10.6% en niños y del 13.30% en la población total , mientras que la placa bacteriana y la enfermedad periodontal disminuyó hasta un 15.80%. La población cubierta fueron 2784 personas y se detectaron 51 agentes multiplicadores

TIPO DE DEMANDA	TOTAL DE PACIENTES	PRESTACIONES	ALTAS EN SALUD
ESPONTANEA	979	5611	68,70%
ESTIMULADAS	753	4705	86,10%
PROGRAMADAS	1052	4528	96,10%

### BERISSO

Los índices epidemiológicos de caries al comienzo revelan el 91.2% en la población adulta , el 95.6% en la población infantil y en la población total el 93.4% , mientras que los índices de placa nos muestran que el 84.4% de la población tiene placa y problemas periodontales. Al finalizar nuestra acción los datos revelan que: Los índices epidemiológicos de caries pasó a ser del 12.9% en adultos , del 11.7% en niños y del 15.80% en la población total. El índice de placa y enfermedad periodontal de la población pasa de un 82.40% a un 17.10% al finalizar las acciones. La población cubierta fueron 3449 personas y se detectaron 46 agentes multiplicadores

TIPO DE DEMANDA	TOTAL DE PACIENTES	PRESTACIONES	ALTAS EN SALUD
ESPONTANEA	1179	6695	67,70%
ESTIMULADAS	859	5350	83,40%
PROGRAMADAS	1411	6238	92,20%

### ENSENADA

Al comienzo de la investigación los indicadores epidemiológicos muestran un 94.1% de caries en la población adulta ,90.7% en la población infantil, con un total del 92.4% en el total de la población. Mientras que los índices de placa muestran que el 86.1% de la población tiene placa y problemas periodontales. El perfil epidemiológico de salida nos dice que el 13.7% de los adultos , el 10.7% de los niños y el 12.2% de la población total tienen caries . Las enfermedades periodontales aparecen en el 17.9% de la población. La población cubierta fueron 3173 personas y se detectaron 41 agentes multiplicadores

TIPO DE DEMANDA	TOTAL DE PACIENTES	PRESTACIONES	ALTAS EN SALUD
ESPONTANEA	1047	5979	68,30%
ESTIMULADAS	854	5315	86,20%
PROGRAMADAS	1272	5585	98,20%

### FLORENCIO VÁRELA

Los índices epidemiológicos nos muestran que el porcentaje de caries al comienzo de la experiencia es del 93.6 % en la población adulta , del 90% en la población infantil y del 91.80 % en la población total, mientras que los índices de placas nos muestran que el 82.90 % tienen placa y problemas periodontales.

Al finalizar nuestra acción los datos revelan que: Los índices epidemiológicos de caries pasaron a ser del 11.9% en adultos , del 14.3% en niños y del 13.10% en la población total La población cubierta fueron 2946 personas y se detectaron 44 agentes multiplicadores

TIPO DE DEMANDA	TOTAL DE PACIENTES	PRESTACIONES	ALTAS EN SALUD
ESPONTANEA	987	5654	69,70%
ESTIMULADAS	762	4754	88,90%
PROGRAMADAS	1197	5226	97,10%

### Análisis comparativo de los resultados

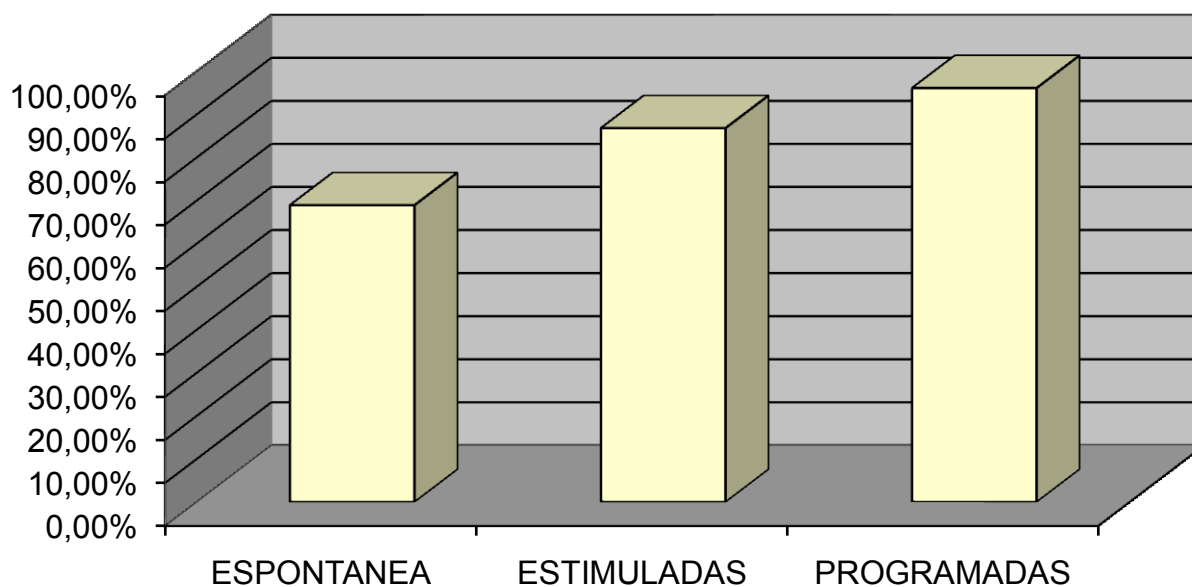
#### Resultados del total de población cubierta según tipo de demanda

POBLACIÓN CUBIERTA = 15200

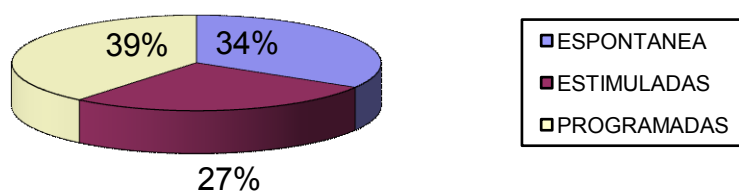
TIPO DE DEMANDA	TOTALES DE PACIENTES	PRESTACIONES	ALTAS EN SALUD
ESPONTANEA	4987	27076	68,90%
ESTIMULADAS	3618	21994	86,80%
PROGRAMADAS	6595	277 31507	96,10%

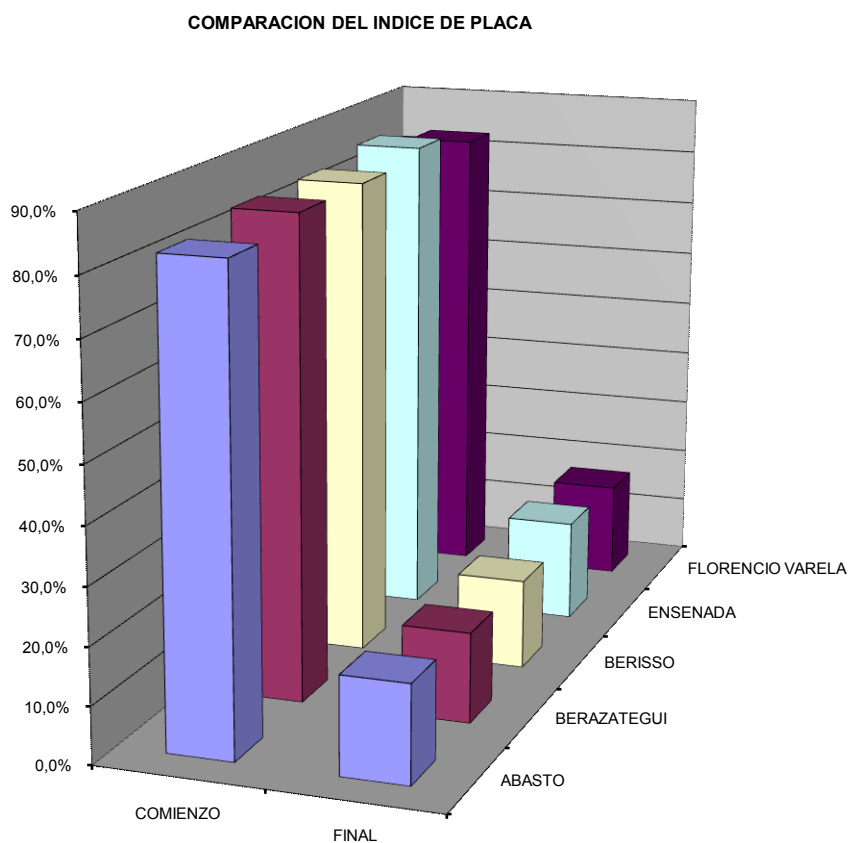
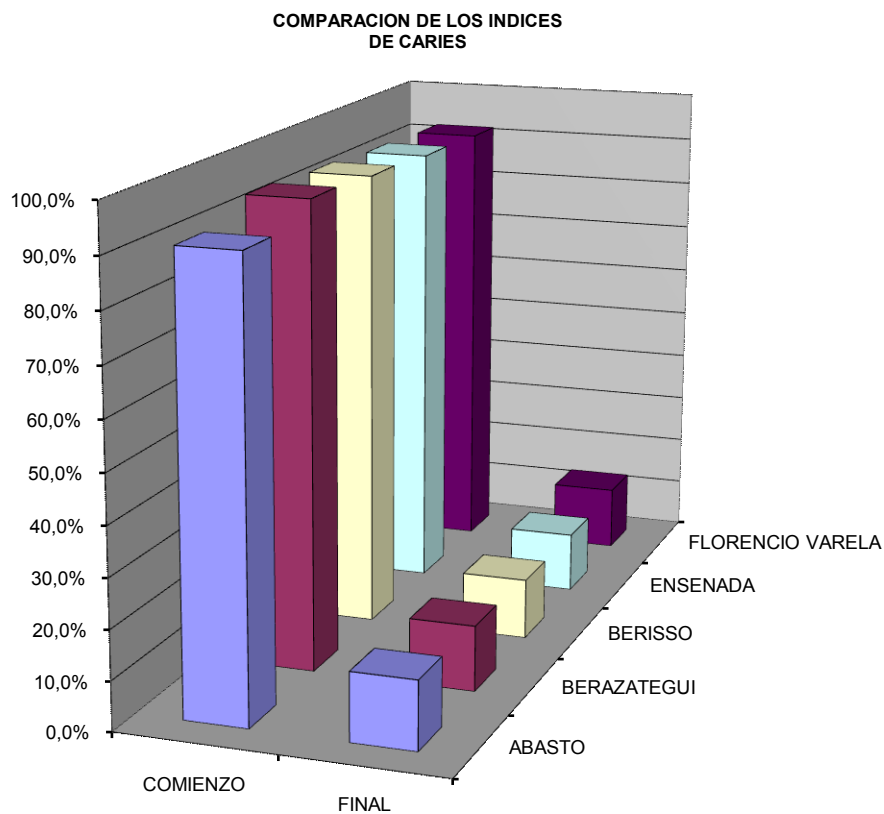


### ALTAS EN SALUD



### PRESTACIONES





**AGENTES MULTIPLICADORES DE LA SALUD GENERADOS POR EL PROYECTO**

LUGAR	POBLACIÓN CUBIERTA	AGENTES MULTIPLICADORES	AGENTE GENERADO CADA 100 PERSONAS
ABASTO	2848	38	1,33
BERAZATEGUI	2784	51	1,83
BERISSO	3449	46	1,33
ENSENADA	3173	41	1,29
FLORENCIO VÁRELA	2946	44	1,49
<b>TOTAL</b>	<b>15200</b>	<b>220</b>	<b>1,45</b>

**Variable 2: Rendimiento Académico**

**Indicadores:** 1.-Porcentaje de alumnos aprobados

2.-Media Aritmética

3.-Mediana

Se realizó evaluación permanente de conocimientos, de habilidades y de actitudes durante los 4 años que duró la experiencia. Se registró el promedio de calificaciones, la media y la mediana, obteniéndose los siguientes resultados: 4843 alumnos (45,13%) fueron promovidos al ciclo superior con más de 7 puntos de promedio, media 7.99 y mediana 8; 4519 (42,12%) obtuvieron entre 4 y 6 puntos, media 5.45 y mediana 6 mientras que 1368 (12,75%) debieron repetir algún curso por no alcanzar los objetivos mínimos esperados (promedio de notas entre 0 y 3 puntos, media 2.43 y mediana 3).

Participaron de la experiencia 10730 alumnos de los cuales 2860 (26,65%) correspondieron al año 1999; 2848 (26,55%) al año 2000; 2692 (25,09%) al año 2001 y 2330 (21,71%) al año 2002.

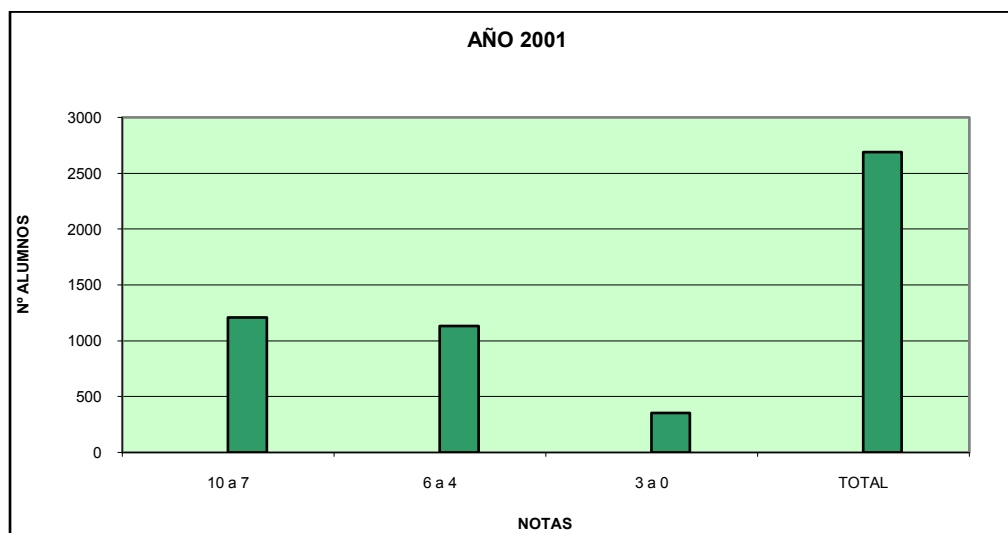
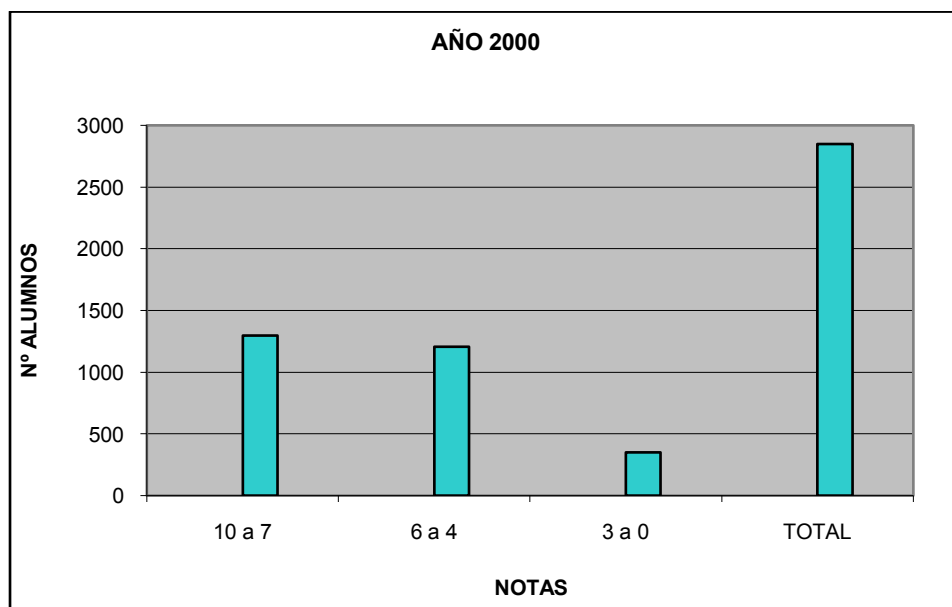
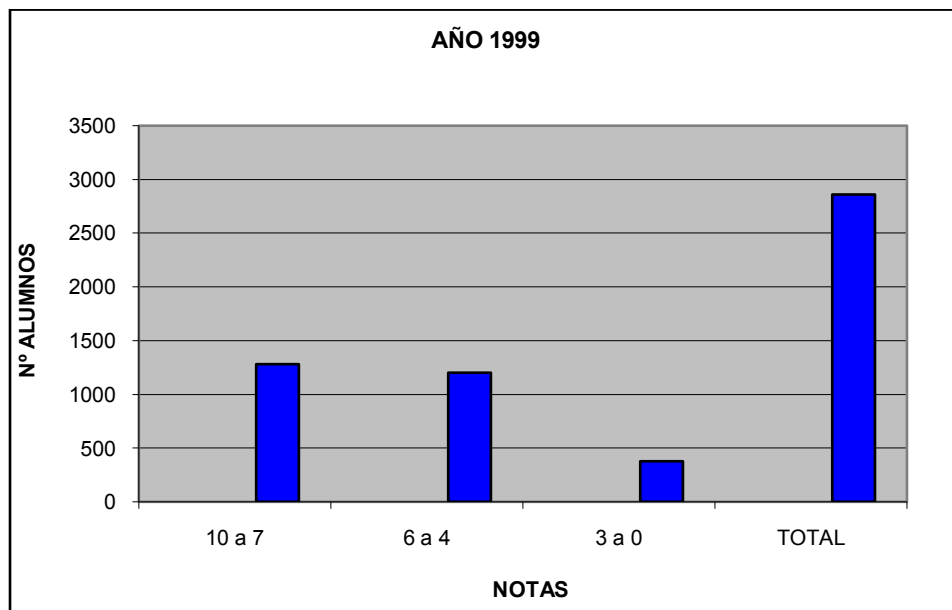
De los 2860 (26,65%) alumnos que cursaron en el año 1999, 1281 (11,93%) aprobaron con 7 o más puntos, la media fue 7.79 y la mediana 8; 1200 (11,19%) lo hicieron con 4 a 6 puntos, media 5.46 y mediana 6; mientras que 379 (3,53%) no aprobaron los cursos por obtener promedios entre 0 y 3 puntos, media 2.45 y mediana 3.

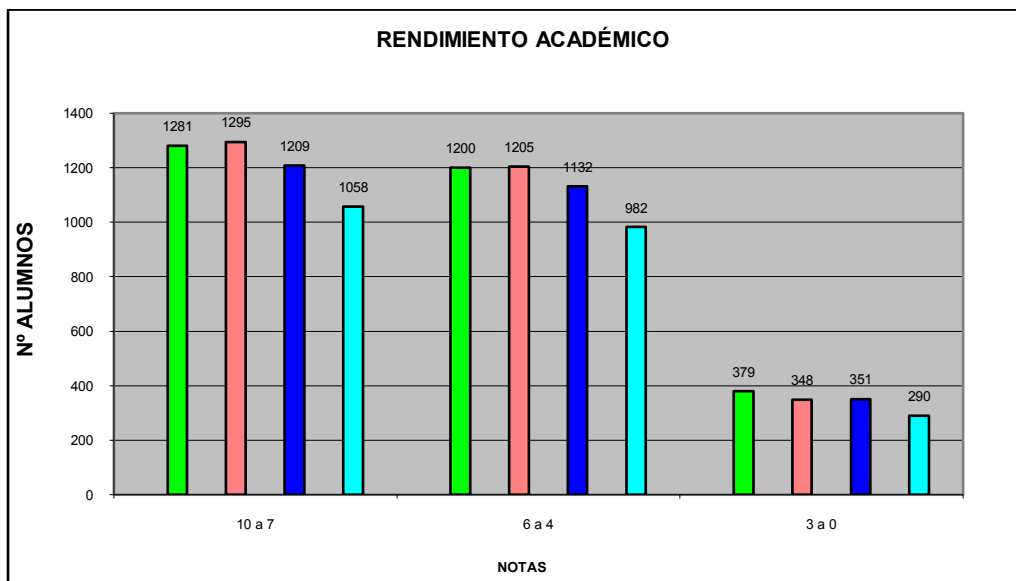
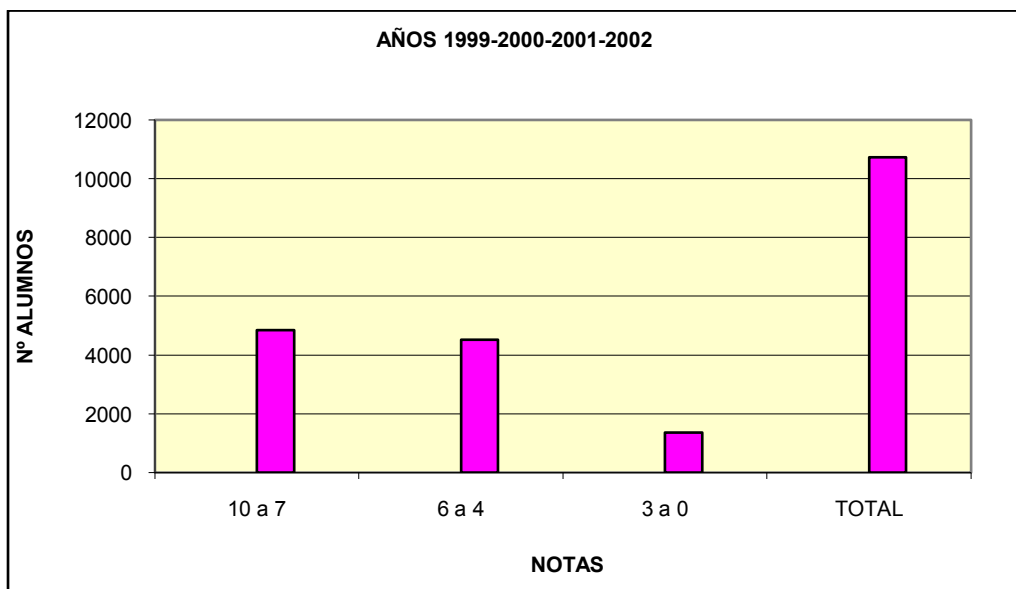
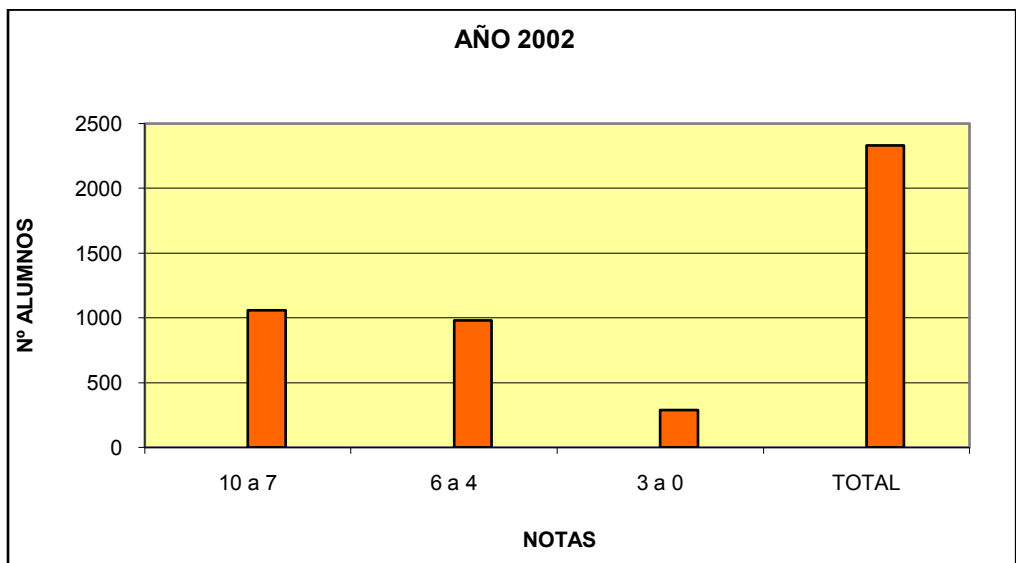
De los 2848 (26,55%) alumnos que cursaron en el año 2000, 1295 (12,07%) aprobaron con 7 o más puntos, la media fue 7.99 y la mediana 8; 1205 (11,23%) lo hicieron con 4 a 6 puntos, media 5.42 y mediana 6; mientras que 348 (3,25%) no aprobaron los cursos por obtener promedios entre 0 y 3 puntos, media 2.47 y mediana 3.

De los 2692 (25,09%) alumnos que cursaron en el año 2001, 1209 (11,27%) aprobaron con 7 o más puntos, la media fue 8.09 y la mediana 8; 1132 (10,05%) lo hicieron con 4 a 6 puntos, media 5.44 y mediana 6; mientras que 351 (3,27%) no aprobaron los cursos por obtener promedios entre 0 y 3 puntos, media 2.39 y mediana 3.

De los 2330 (21,71%) alumnos que cursaron en el año 2002, 1058 (9,86%) aprobaron con 7 o más puntos, la media fue 8.09 y la mediana 8; 982 (9,15%) lo hicieron con 4 a 6 puntos, media 5.48 y mediana 6; mientras que 290 (2,70%) no aprobaron los cursos por obtener promedios entre 0 y 3 puntos, media 2.42 y mediana 3.

Se consideraron a las notas entre 7 y 10 puntos como muy buenas y entre 4 y 6 como buenas, por lo tanto el 87,25% de los alumnos tuvo un rendimiento académico que permitió validar la estrategia utilizada.





RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS								
AÑO	10 a 7		6 a 4		3 a 0		TOTAL	
1999	1281	% 11.93	1200	% 11.19	379	% 3.53	2860	% 26.65
		X 7.79		X 5.46		X 2.45		X 6.11
		M 8		M 6		M 3		M 6
2000	1295	% 12.07	1205	% 11.23	348	% 3.25	2848	% 26.55
		X 8.09		X 5.42		X 2.47		X 6.23
		M 8		M 6		M 3		M 6
2001	1209	% 11.27	1132	% 10.05	351	% 3.27	2692	% 25.09
		X 7.79		X 5.44		X 2.39		X 6.22
		M 8		M 6		M 3		M 6
2002	1058	% 9.86	982	% 9.15	290	% 2.70	2330	% 21.71
		X 8.09		X 5.48		X 2.42		X 6.28
		M 8		M 6		M 3		M 6
TOTAL	4843	% 45.13	4519	% 42.12	1368	% 12.75	10730	% 100.00
		X 7.99		X 5.45		X 2.43		X 6.21
		M 8		M 6		M 3		M 6

**CONCLUSIONES**  
 De lo expuesto se concluye que aplicando la estrategia de investigación acción, se puede formar un recurso humano en Odontología con conciencia social, humanística y sanitaria que le permite actuar en la prevención de los problemas bucales, cumplir una función educadora de acuerdo a las necesidades del país y producir impacto en la población cubierta generando

agentes multiplicadores de salud y reconvirtiendo los índices epidemiológicos.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Briones E, Marín I, Alvarez R, Reyes A. Fundamentos de consenso en el ámbito de las ciencias de la salud. En: Berra A, Marín I, Alvarez R, eds. *Metodología de expertos: consenso en medicina*. Granada: EASP; 1999: 13-24.
2. Bruntland GH. Mensaje ante el Consejo Ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud. Ginebra, Suiza, 19 a 28 de enero de 1998. Ginebra: OMS; 1998.
3. Conde J. Evaluación de las tecnologías sanitarias y su relación con la calidad asistencial. En: la formación de los profesionales de la salud: escenarios y factores determinantes. Madrid: Fundación BBV; 1996.
4. Granados A. La evaluación de las tecnologías. *Med Clin (Barcelona)* 1995; 104:581-588.
5. Gribble JN, Preston SH, eds. *The epidemiological transition: Policy and planning implications for developing countries*. Washington, Dc: National Academy Press; 1993.
6. Health Canadá. *Canadá health action: Building on the legacy*. Final report of National Forum on Health. Ottawa: Health Canadá; 1997.
7. Ministerio de Sanidad y Consumo, Instituto de Salud Carlos III, Agencia Española de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS). *Evaluación epidemiológica de tecnologías de salud*. Madrid: AETS Instituto de Salud Carlos III 1999.
8. Peruga A. Conjunto de acciones para la reducción multifactorial de las enfermedades no transmisibles (CARMEN). En: *Worldwide efforts to improve health*. Atlanta: U.S. Centers for Disease Control and Prevention; 2000.

9. Puska P, Tuomilehto J, Nissinen A, Vartiainen E. The North Karelia Project: 20 year results and experiences. Helsinki: National Public Health Institute; 1995.
10. US Preventive Task Force. Guidet lo clinical preventive services. Baltimore, Maryland: Williams and Wilkins; 1996.