

## Área temática: La universidad en la sociedad del conocimiento

### Educación odontológica con proyección comunitaria.

*Tomas, L.; Saporitti, F.; Medina, M.; Coscarelli, N.; Cantarini, M.; Rueda, L.; Mosconi, E.; Albarracin, S.; Irigoyen, S.; Papel, G.; Seara, S.; Tiszone, S.*

Facultad de Odontología, Universidad Nacional de La Plata.

#### Resumen

El presente trabajo surge a partir de un nuevo modelo de Educación Odontológica centrado en la salud bucal de la población que conlleva al diseño de un perfil profesional enmarcado en las necesidades que la misma sociedad está señalando. Tiene efectos formadores sobre los recursos humanos en Odontología e impacto sobre la población cubierta. Los objetivos de este estudio fueron: a) determinar el impacto social del nuevo modelo de Educación odontológica y b) 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. Se utilizaron como indicadores del impacto social: la generación de agentes multiplicadores de salud y la reconversión de patologías prevalentes de la cavidad bucal y como indicadores del rendimiento académico de los alumnos: el % de aprobados, la media aritmética y la mediana de notas obtenidas. A partir de la incorporación de la dimensión socio-cultural a las ciencias de la salud se realizaron convenios con Organizaciones no gubernamentales, barriales y del sector público, se reemplazó lo ficticio del aprendizaje áulico por el “aprender haciendo y hacer aprendiendo” en una formación holística que vinculó al alumno con el mundo real del trabajo y con la sociedad a la cual se debe. Se promovió el desarrollo de conductas que orientaron el compromiso social de los estudiantes y le permitieron identificar y valorar las distintas áreas ocupacionales en las que actuará como egresado. Se estudió una población de 10730 educandos que cursaron Odontología Preventiva y Social en los años 1999, 2000, 2001 y 2002. Se constituyeron 115 grupos con 25 alumnos (de 1° a 5° año) que trabajaron, según niveles de complejidad, dirigidos por docentes fijos previamente calibrados. Se insertaron en la comunidad, contactaron, informaron y discutieron el proyecto con la población y sus líderes. Indujeron su participación y autodiagnóstico. Simultáneamente se construyeron los instrumentos a utilizar. Se estableció la relación percepción/teorización. Se seleccionaron y capacitaron grupos estratégicos. Se promovió en los involucrados un conocimiento objetivo de su situación de salud bucodental, se identificaron y priorizaron los problemas a solucionar constituyendo círculos de estudio con animadores sociales para representar, cuestionar y replantear el problema. Se planificó y ejecutó un programa de salud bucal dirigido a la familia con capacidad resolutoria hasta el 2do nivel, que encarado a partir de la promoción y educación para la salud, determinación de índices epidemiológicos CPO, ceo y placa; clasificación de demanda; identificación, análisis, y selección de factores de riesgo homogéneo y específico; participación de líderes y abordaje integral; reorientó la práctica odontológica resultante con participación comunitaria; generó formas más eficaces de intervención específica e impacto sobre la calidad de vida de las personas. La experiencia se realizó en comunidades específicas de La Plata, Berisso, Berazategui, Ensenada y Florencio Varela en la Pcia. de Buenos Aires. De la población cubierta 15.200 pacientes, 4.987 realizaron demanda espontánea y el 68.9 % obtuvo alta en salud; 3.618 demanda estimulada y el 86.8 % obtuvo alta en salud, 6.595 demanda programada y el 96.1 % obtuvo alta en salud. Se generaron 220 agentes multiplicadores y el porcentaje de caries se redujo de 92.5 % a 12.9 % mientras que el de las enfermedades periodontales lo hizo de 84.1 % a 16.7 %. Se realizó evaluación permanente de conocimientos, habilidades y actitudes de los estudiantes y se registró el promedio de calificaciones. Obteniéndose los siguientes resultados: 45,13% aprobaron con más de 7 puntos; 42,12% entre 4 y 6 puntos y 12,75% debieron repetir el curso, por no alcanzar los objetivos mínimos esperados. Se realizó el análisis comparativo de los resultados, evaluación de estructuras, procesos, productos e impacto alcanzado. Discusión y transferencia a organismos

educativos y comunitarios. 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.

Palabras Clave: Modelo – Perfil – Egresado – Comunidad – Educación.

## 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, centrando el planteo de su formación en la problemática de la salud comunitaria, fortaleciendo la investigación integrada a la experiencia como 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

En el análisis de la formación de recursos humanos en el campo de la odontología, no puede dejarse de lado una primera reflexión crítica sobre el modelo de salud bucal vigente en nuestra sociedad que no toma en forma suficiente las condiciones de producción y reproducción económico- social de los grupos y clases en relación con los perfiles epidemiológicos. Así mismo, se tiene poco conocimiento sobre el rol que desempeñan los valores y las creencias de los actores comunitarios, que los acercan o los alejan de las prácticas curativas. La relación odontólogo/paciente se expresa en una interacción que desarrolla en buena medida, grados de conductas erróneas. Debido a esto fue necesario detectar, con claridad los modos, niveles, grados y matices en los que dichas prácticas erróneas se manifiestan en el plano institucional, en las actitudes de los agentes sanitarios, en las creencias de la población demandante y en los programas de asistencia a la comunidad. De la misma manera en lo que concierne a la formación de recursos humanos fue necesario advertir y educar sobre tales prácticas.

Nos referiremos al concepto de prácticas erróneas en dos sentidos:

- a) En un sentido amplio, aparece vinculado a un enfoque de la salud, que deja de lado, en el campo de la cientificidad, aspectos teóricos imprescindibles para la comprensión global del proceso de salud-enfermedad impidiendo, el aporte interdisciplinario que llevaría a una convergencia de conocimientos, para entender de un modo más global el problema que nos preocupa, la falta de salud.
- b) En un sentido restringido y referido al campo odontológico, los errores se manifiestan en el campo clínico, como un tipo de práctica que impulsan prestaciones de un modo u otro mutilantes. Se hace hincapié en acciones destinadas a los efectos y no sobre las causas de la enfermedad bucal. Frente a esta situación la atención primaria permite avanzar hacia las causas que inciden sobre la salud bucal y encontrar criterios alternativos de abordaje y tratamiento que prioriza un determinado tipo de práctica odontológica, para lo cual fue necesario impulsar un cambio de las actitudes y creencias poniendo énfasis en las tareas de prevención y de educación sistemática y permanente de la población.

La necesidad de un enfoque multidisciplinario capaz de impulsar un abordaje bio - psico y socio - cultural de las teorías y prácticas odontológicas aparece ya, con fuerza, en la década de los 60. También se enfatiza, en la necesidad de que se diluyan los límites de los centros asistenciales con programas extramurales, para construir proyectos capaces de incorporar otras disciplinas, que faciliten el relevamiento integral, de los problemas socio – odontológicos de comunidades urbanas y rurales. En la década de los 80 la incorporación de las ciencias sociales en la educación para las ciencias de la salud, resulta ya una exigencia. En muchos casos estas disciplinas se han agregado a las curriculas de las Facultades, como Medicina y Odontología., en la Facultad de Odontología de la UNLP se trata de formar recursos humanos, con una base muy sólida de conocimientos, pero a su vez flexible y capaz de

ofrecer respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la comunidad, sin dejar de lado, la alta calidad científica – técnica y humanísticas.

Para concretar este propósito, se realizó:

A) Un primer nivel de capacitación y formación para la integración y entrecruzamiento de saberes y disciplinas tendiente a una comprensión integral del proceso de salud - enfermedad que logró vincularlo al conjunto de las actividades sociales. Dentro de este contexto, debió realizarse una adecuación del conocimiento científico con el propósito de complementarlo, con las prácticas y hábitos ya existente en los diferentes grupos sociales. Esto se hizo de un modo que posibilitó la cooperación efectiva, de alumnos, docentes, no docentes y la población participante, con el propósito de alcanzar soluciones eficaces a los problemas sanitarios más urgentes. Se construyó un eje articulado de conocimientos alrededor del Departamento de Odontología Preventiva y Social. Se programaron actividades intra y extramuros, tendientes a mantener o lograr el estado de salud bucal, con el compromiso de todos los estamentos de la facultad. A partir de la Articulación Docencia – Extensión – Investigación (ADEI) la Facultad, programó, desarrolló y evaluó, actividades, tendientes a lograr la formación de un odontólogo, con amplia experiencia académica, para el servicio de la comunidad, fortaleciendo la investigación como un método de trabajo para el aprendizaje y resolución de problemas concretos. En esta situación, el docente, junto con los alumnos, integran conocimientos y los intercambian, generando instancias de reflexión crítica, sobre las actividades, que serán ejecutadas y evaluadas, en el seno de la comunidad. Se toma conciencia, de los procedimientos y técnicas de diagnóstico que pueden utilizarse en distintas comunidades, en diferentes etapas del proceso.

El alumno ya desde su primer año va perfilando, una nueva visión mucho más amplia y más crítica de su carrera, a fin de que a su egreso, esté en condiciones de poder ejercer su profesión en cualquier comunidad, no solamente desde el punto de vista teórico, sino práctico. Se generan instancias autoevaluativas y se promueven nuevas propuestas de trabajo participativas, lo que genera expectativas de investigación por parte de los alumnos. Se produce un entrecruzamiento de saberes y disciplinas que convergen en la interpretación crítica del modelo de salud vigente; lo que implica una comprensión de sus propósitos y objetivos. Para ello se ha intentado, comprender sus aportes y limitaciones construyendo respuestas alternativas que permitan obtener, un cambio cualitativo, en los agentes sanitarios, en la población demandante y en las políticas sanitarias de las instituciones. Por supuesto, este esfuerzo se realizó tomando como referencia al modelo de salud bucal, basado en la atención primaria y la odontología preventiva.

B) Se formaron grupos interdisciplinarios. El concepto de interdisciplinario supone la convergencia disciplinaria en distintos núcleos de integración teórico - metodológico, a partir de la construcción de un marco de referencia común. La formación de recursos humanos en una concepción interdisciplinaria no puede desligarse de la investigación científica. Se impulsaron modos de pensamiento más abarcativos y críticos que los tradicionales con el propósito de lograr una comprensión más adecuada de los fenómenos a estudiar. Se procuró obtener respuestas más eficaces a los interrogantes y problemas planteados por la realidad. La construcción de un común denominador teórico entre varias disciplinas, ha permitido un abordaje más abarcativo y profundo de los diferentes sectores y grupos sociales de una comunidad. Por lo que se obtuvo un diagnóstico más riguroso y respuestas más eficaces para el desarrollo de la práctica odontológica.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y La Organización Panamericana de la Salud (OPS) concertaron que la articulación docencia - extensión - investigación es impostergable y constituye el eje fundamental para mejorar la atención médica y odontológica que se brinda a la población aumentando la calidad de vida de las personas. A partir de estos conceptos fue necesario romper progresivamente las barreras que separan, el mundo del trabajo, de la educación y de la investigación. Las responsabilidades fueron compartidas, sin que cada uno de los miembros olvidara las propias. A través de esta integración, se unieron los esfuerzos de las instituciones, docentes, estudiantes y de la propia comunidad, con el objetivo de promover la salud, prevenir las enfermedades y elaborar la rehabilitación comunitaria. Esto mejoró la calidad de vida de los individuos que integran la comunidad participante. El impacto social se evaluó a través de los cambios o variaciones deseadas en los destinatarios del proyecto, en el medio institucional en el cual se gestan y en el contexto en el cual se inscriben las acciones y los actores sociales que las respaldan. La medición se orientó a los procesos y a los resultados. Se utilizaron dos indicadores :la reconversión de patologías prevalentes y la generación de agentes multiplicadores de salud.

## 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) Preveer 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 N° 2 y desde la calle 44 hasta terminar el área poblada. (ver mapa N° 1)

En el municipio de **Berazategui** se tomo el área comprendida entre las calles N° 165 y diagonal Lisandro de La Torre y desde avenida Sevilla a la calle N° 21.(ver mapa N° 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** se entabló 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 Várela, que nos suministro todos los recursos materiales necesarios para poner en marcha el plan.

## **3) Inserción de docentesy 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, exactamente 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 resolutive 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
- Inativación 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 Várela, 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 (Løe 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 la zona del Dique (Villa Catela) perteneciente al municipio de Ensenada, se constató la presencia de un asentamiento, con un alto nivel de contaminación ambiental, pues carecían de agua potable, desagües y tratamiento de excreta.

En todas las zonas un porcentaje de la población carece de trabajo estable y por lo tanto no poseen cobertura medica, 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 espontanea; cálculo; obturaciones desbordantes.

### 16 ) Abordaje integral

Se realizo 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..

### 18) 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 Löe y Silness y O'leary nos revelo 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 disminuyo 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%         |

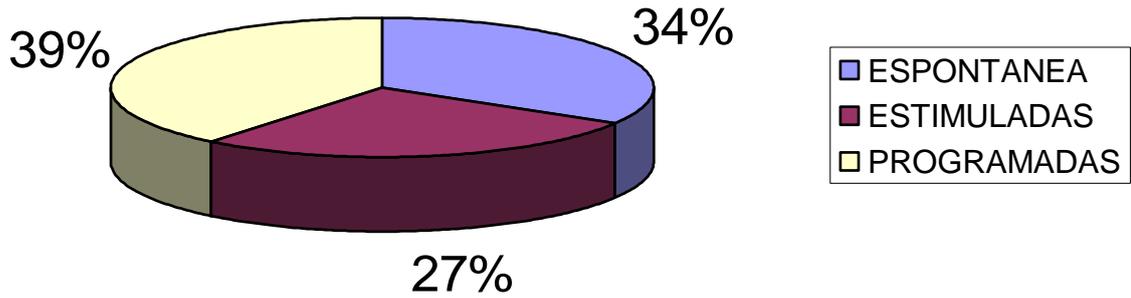
## 19) Análisis comparativo de los resultados

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

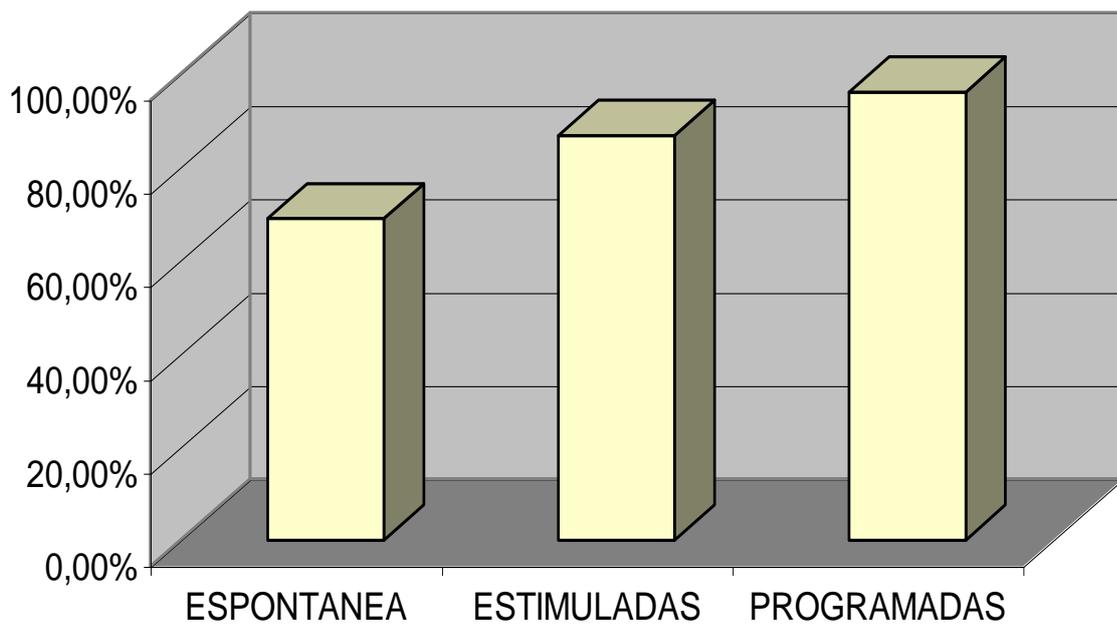
POBLACIÓN CUBIERTA = 15200

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

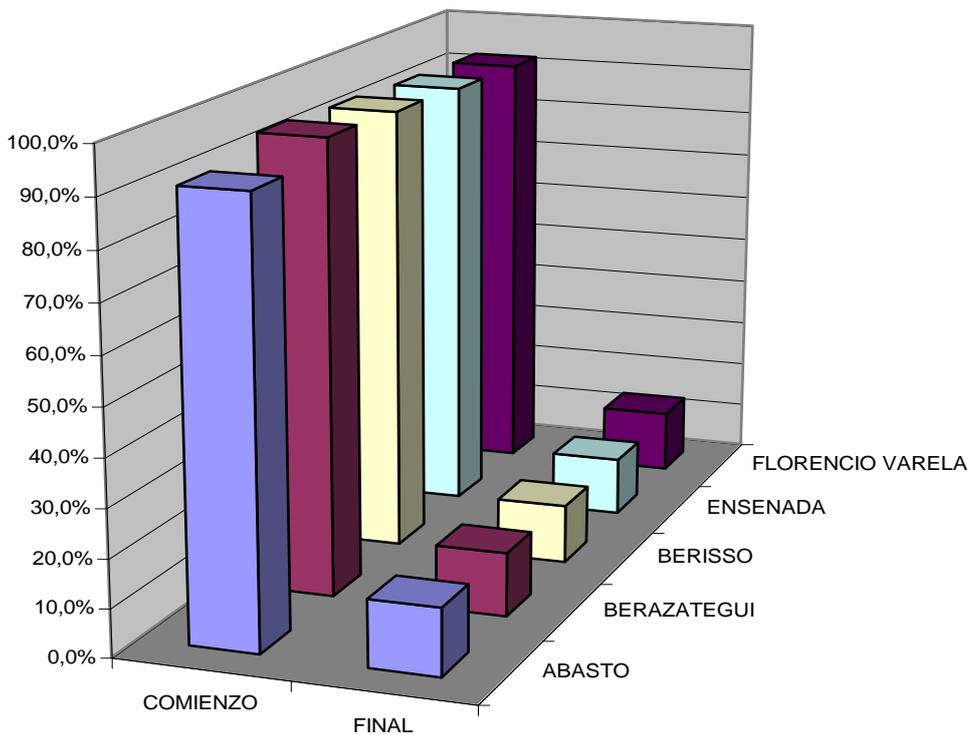
# PRESTACIONES



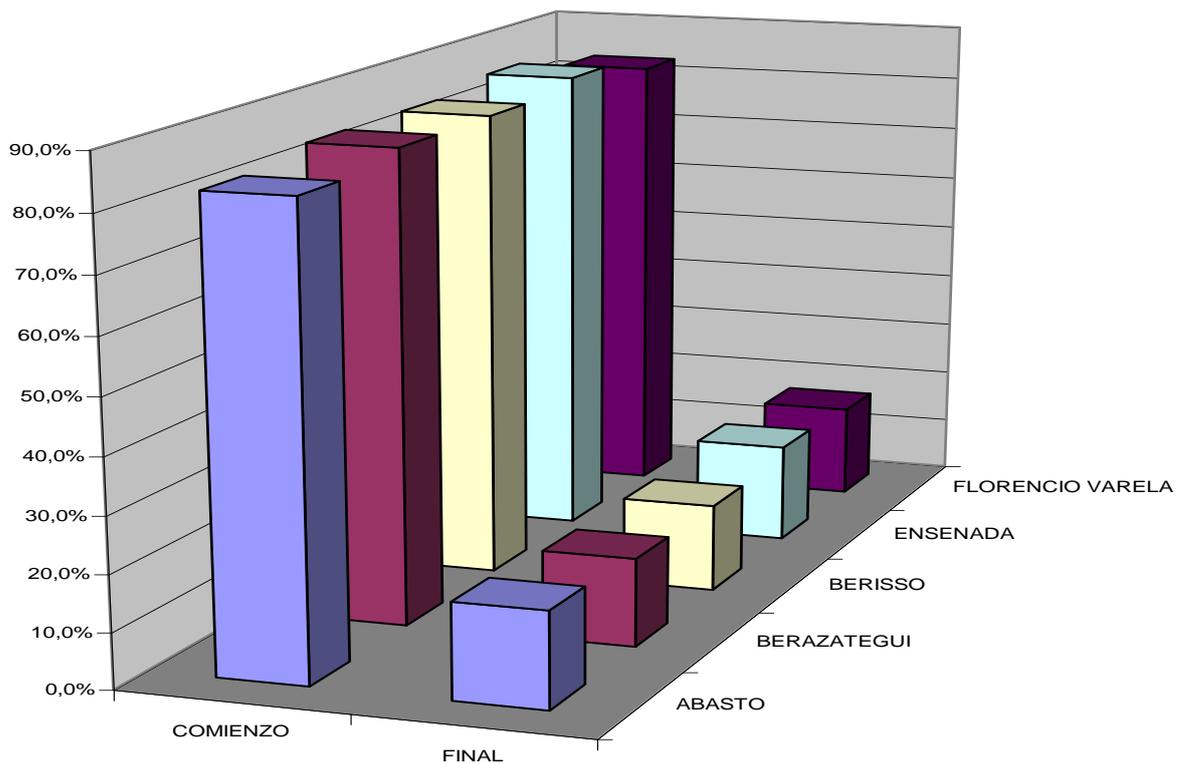
# ALTAS EN SALUD



**COMPARACION DE LOS INDICES DE CARIES DE CARIES**



**COMPARACION DEL INDICE DE PLACA**



## 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                              |
| TOTAL            | 15200              | 220                     | 1,45                              |

### 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.

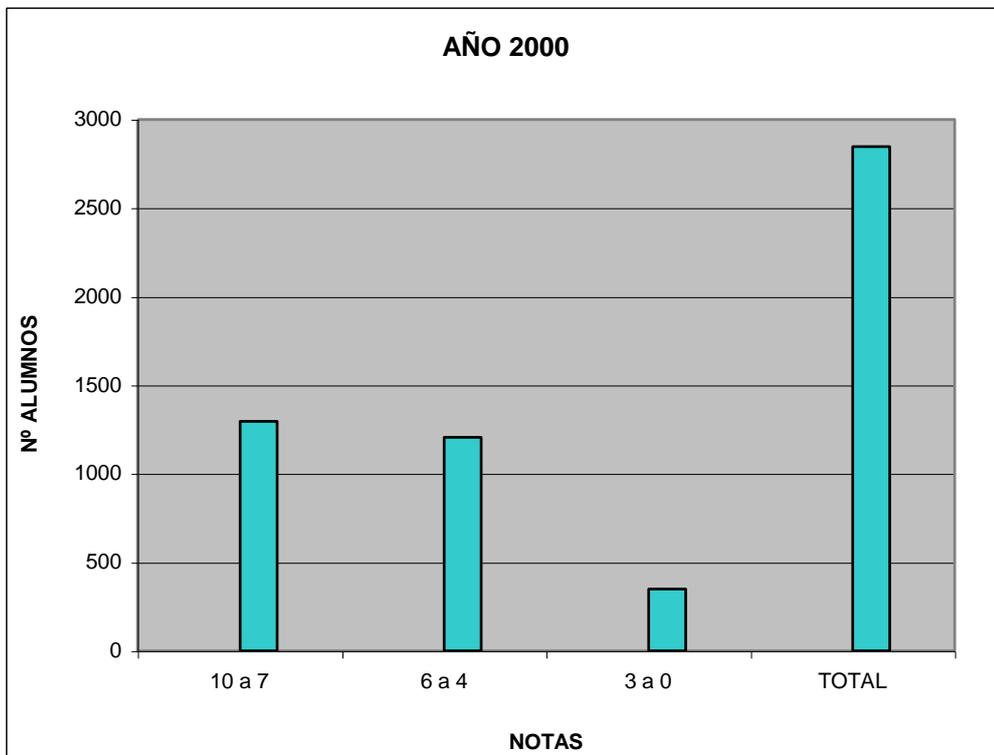
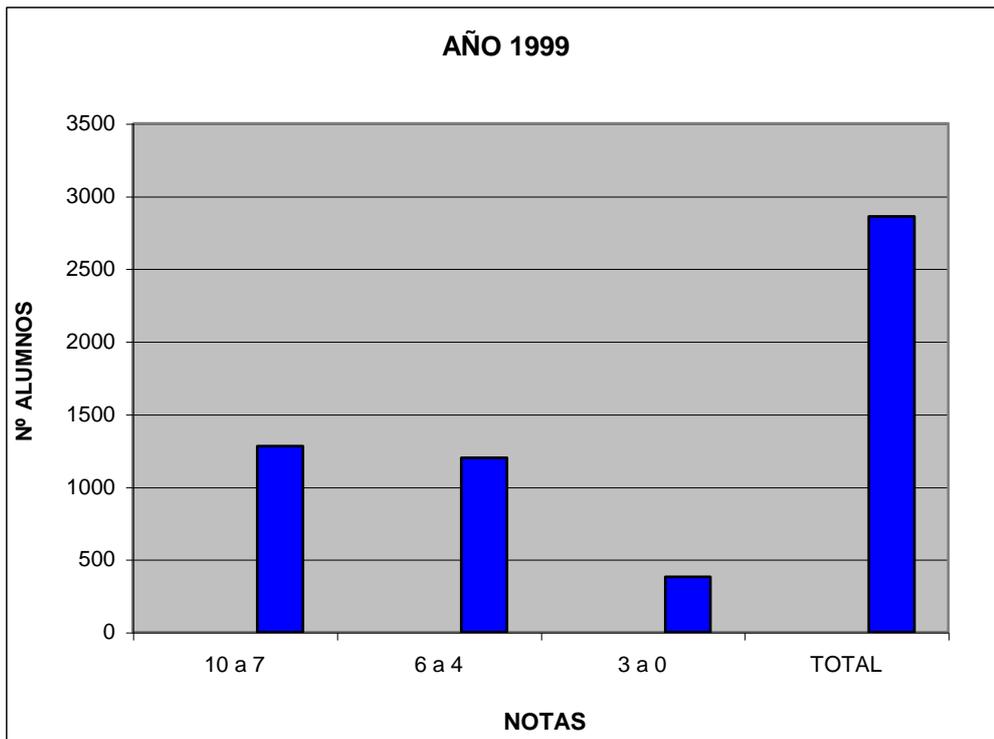
De los 2860 (26.65%) alumnos que cursaron en el año 1999, 1281 (11.93 %) aprobaron con 7 o más puntos, la media fue 7.79 y la mediana 8; 1200 (11.19 %) lo hicieron con 4 a 6 puntos, media 5.46 y mediana 6; mientras que 379 (3.53 %) no aprobaron los cursos por obtener promedios entre 0 y 3 puntos, media 2.45 y mediana 3.

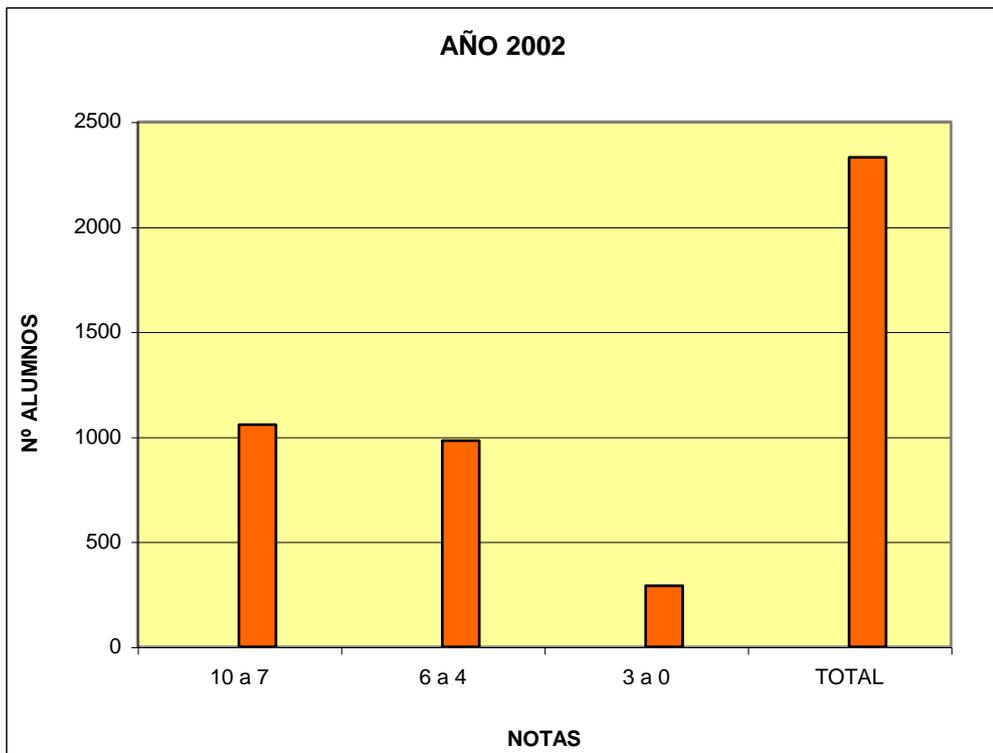
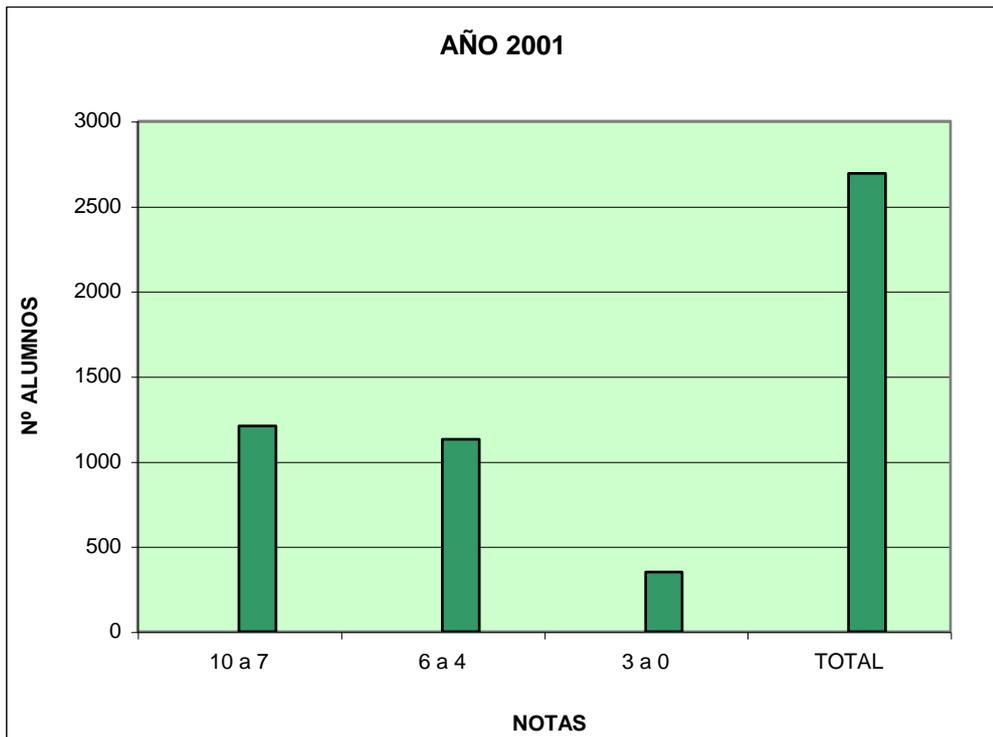
De los 2848 (26.55%) alumnos que cursaron en el año 2000, 1295 (12.07 %) aprobaron con 7 o más puntos, la media fue 7.99 y la mediana 8; 1205 (11.23 %) lo hicieron con 4 a 6 puntos, media 5.42 y mediana 6; mientras que 348 (3.25 %) no aprobaron los cursos por obtener promedios entre 0 y 3 puntos, media 2.47 y mediana 3.

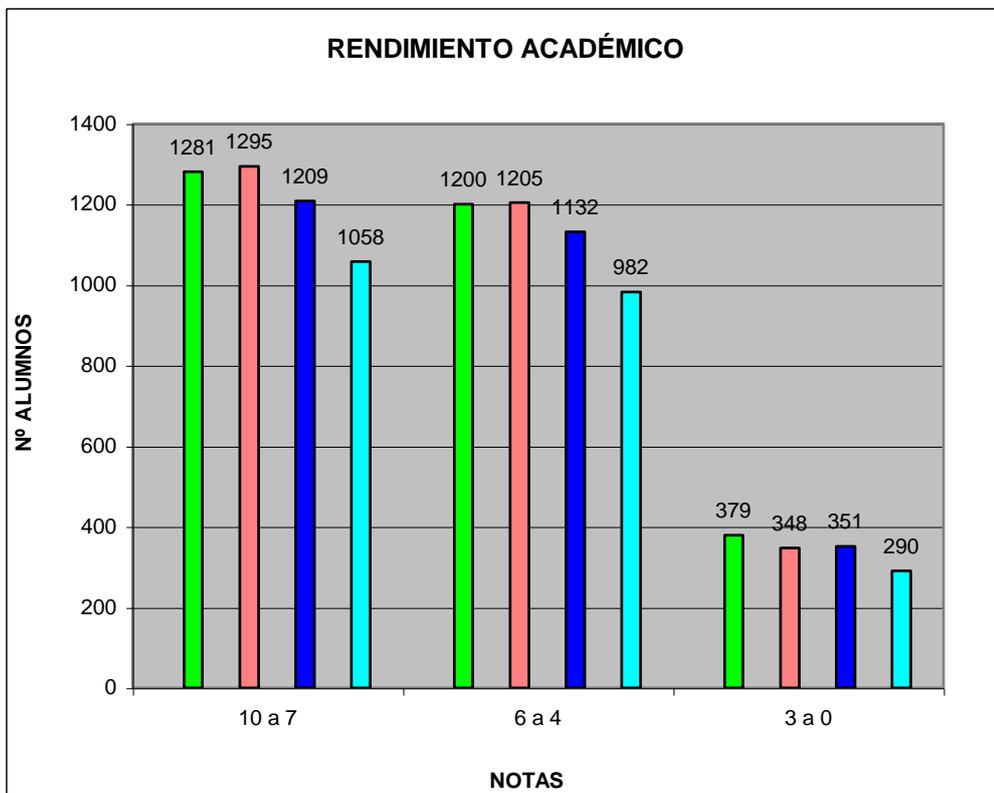
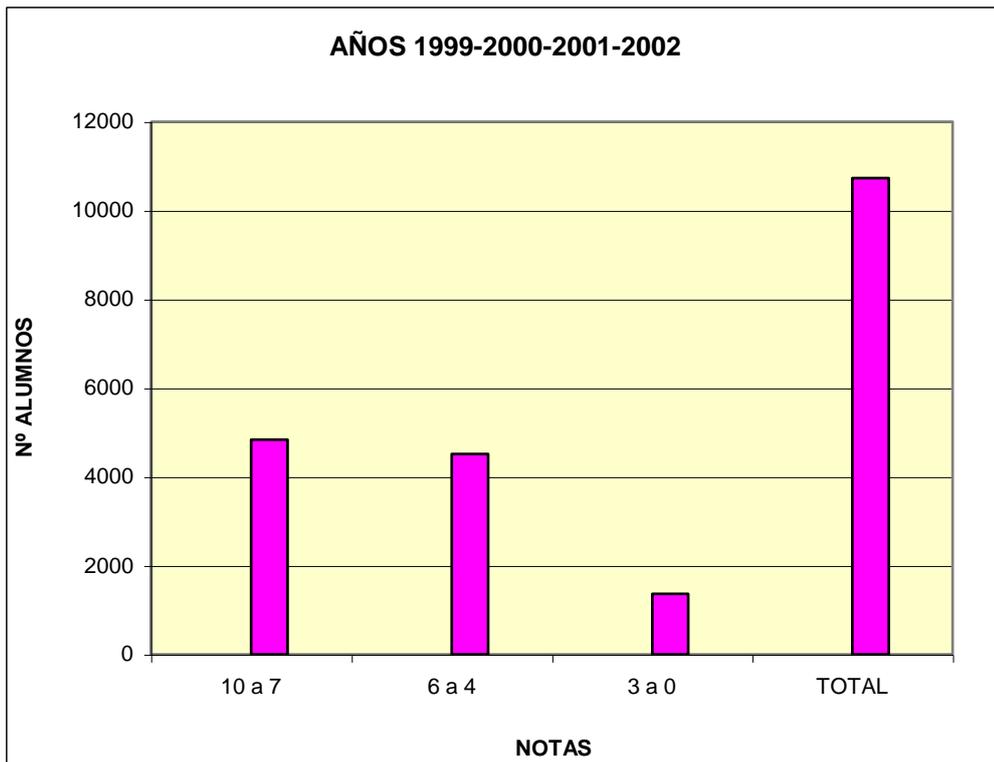
De los 2692 (25.09%) alumnos que cursaron en el año 2001, 1209 (11.27 %) aprobaron con 7 o más puntos, la media fue 8.09 y la mediana 8; 1132 (10.05 %) lo hicieron con 4 a 6 puntos, media 5.44 y mediana 6; mientras que 351 (3.27 %) no aprobaron los cursos por obtener promedios entre 0 y 3 puntos, media 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**

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

## 20) 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. Gribble JN, Preston SH, eds. The epidemiological transition: Policy and planning implications for developing countries. Washington, Dc: National Academy Press; 1993.
2. Health Canadá. Canadá health action: Building on the legacy. Final report of National Forum on Health. Ottawa: Health Canadá; 1997.
3. Puska P, Tuomilehto J, Nissinen A, Vartiainen E. The North Karelia Project: 20 year results and experiences. Helsinki: National Public Health Institute; 1995.

4. 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.
5. 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.
6. Granados A. La evaluación de las tecnologías. *Med Clin (Barcelona)* 1995; 104:581-588.
7. 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.
8. 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.
9. US Preventive Task Force. *Guidet lo clinical preventive services*. Baltimore, Maryland: Williams and Wilkins; 1996.
10. Briones E, Marín I, Alvarez R, Reyes A. Fundamentos de consenso en el ámbito de las ciencias de la salud. En: Berra A, Marin I, Alvarez R, eds. *Metodología de expertos: consenso en medicina*. Granada: EASP; 1999: 13-24.