

## **Primer Molar Permanente. La Llave Para Una Boca Sana. 2ª Etapa.**

**AUTORES:** SALVATORE Luís Alberto, ABAL Adrian Alejandro, CASTELLI Patricia Ester, PEREZ NOVOA Maria Jose, OBIOLS Cecilia.

Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata. [patocastelli@gmail.com](mailto:patocastelli@gmail.com) CP. 1900

***EJE TEMÁTICO: Práctica extensionista: Equidad en Salud.***

### **Resumen**

En el marco de extensión universitaria se promueve la formación de un profesional dentro de la realidad social, con una relación interdisciplinaria y articulando la asistencia, educación y salud; donde los alumnos toman conciencia de factores etiológicos y condicionantes de sus efectos, supervisado por docentes. Las actividades extramurales y los recursos humanos aportados por la FOLP - UNLP, realizando visitas a los centros educativos con charlas preventivas de dieta e higiene bucal, y asistencia odontológica, nos lleva a querer obtener educación para la salud bucal como pilar fundamental en la comunidad y en la formación de estudiantes en el área sanitaria. La educación para la salud y las técnicas de proceso enseñanza-aprendizaje ayudan a modificar actitudes de los beneficiarios. “Es más fácil educar que curar”. (Rigel, 2000:75-80).

En este contexto, la salud oral en escolares, estudiando los primeros molares, tiene importancia debido a que este es el primer diente en la dentición permanente en erupcionar y el más susceptible por su estructura y el tiempo expuesto a factores causantes de caries dental.

Un alto porcentaje de niños entre los 6 años y 9 años de edad presentan este primer molar afectado por caries. La destrucción parcial o total de esta pieza dentaria influye en el desarrollo y crecimiento maxilofacial concomitantemente en la función masticatoria.

Palabras claves: 1º molar – Prevención – Selladores.

## I. ESTADO DE LA CUESTIÓN O FORMULACION TEORICA

A partir de experiencias docentes-asistenciales los alumnos universitarios consolidan su formación profesional, desarrollando soluciones a problemas de necesidades concretas de la comunidad, previo diagnóstico de situación, aplicando los niveles de prevención primario, secundario y terciario con sus respectivas acciones. La universidad considerada como eje en docencia, extensión e investigación permite que alumnos, docentes, complementados con Instituciones desarrollen, planifiquen y promuevan sus conocimientos en prácticas sociales y la formación integral de futuro profesional comprometido con los sectores de pertinencia y con innovaciones científicas y técnicas acordes con las comunidades involucradas y afirmando sus habilidades. Tomando como base la Educación para la salud se determinan diferentes estrategias para lograr una mejor calidad de vida del individuo y la comunidad. “diversos autores mencionan que la caries dental es un problema de salud pública en virtud de su alta prevalencia” (Menina - Solís, 2004:324-333), no obstante, los problemas de morbilidad bucal se podrían prevenir con mínimas conductas de protección.

La salud bucodental es parte integral de la salud general. La caries dental representa la enfermedad infecciosa crónica más frecuente en la infancia,” la presencia de caries puede ocasionar dolor, desnutrición, baja autoestima en niños” (Galicia –Sosa, 2003 :184-188)

La caries dental desde edades tempranas representa las enfermedades bucales más frecuentes a nivel mundial, asociados con factores socioculturales, económicos, del ambiente y del comportamiento.

En este sentido a partir de la práctica de extensión universitaria y el contacto con niños que asisten a centros educativos, se consolidan espacios de interacción entre universidad y sociedad, se demuestra el grado de relevancia entre los saberes científicos en relación a su utilidad en la resolución de problemas concretos.

El equipo de extensión universitaria de la FOLP desarrolló un proyecto en Instituciones Educativas cuyos destinatarios fueron niños y niñas de entre 6 y 9 años de edad, durante la etapa I. En el desarrollo de la segunda etapa se remarca la importancia de la incorporación de nuevos establecimientos interesados, incluir y proteger a los niños ingresantes de 6 años y extender el grupo etario hasta los 10 años, pudiendo de esta manera apuntalar y fortalecer los conocimientos adquiridos. Se hace imprescindible en esta etapa no abandonar el interés creado en los niños, afianzar la unión lograda, monitorear y verificar la subsistencia de las maniobras clínicas odontológicas preventivas aplicadas, manteniendo la responsabilidad por las mismas, no perder el compromiso creado ni la afinidad e impresión creada en los niños. Además, en esta segunda etapa se incorporan nuevos Centros Educativos.

## II. OBJETIVOS:

Objetivo General: Lograr la permanencia en salud del primer molar permanente en niños que asisten a colegios del Gran La Plata y conurbano.

### Objetivos Específicos:

- Evaluar conocimientos sobre importancia del primer molar.
- Concientizar sobre hábitos de higiene oral.
- Revertir los índices epidemiológicos.
- Identificar la importancia de una buena alimentación.
- Desarrollar medidas para prevenir la pérdida del primer molar permanente.

## III. INDICADORES DE LOGROS Y PROGRESOS

- Identificar en los padres la preocupación por mantener la salud bucal de sus hijos a través encuestas y de charlas informativa.
- Estimular a niños de 6 a 10 años a ser actores de su salud bucal.
- Lograr que los conocimientos y acciones de educación para la salud queden plasmados, estimulando el conocimiento a través de la enseñanza efectuada en las escuelas recreando estrategias para mejorar la calidad de supervivencia del primer molar permanente.
- El progreso de la actividad se demostrará a partir de las respuestas obtenidas de dicha comunidad: el conocimiento adquirido y la destreza desarrollada en la técnica de cepillado utilizando como indicador inicial y final el índice de O' Leary:

1-sin riesgo cariogénico: = o < a 20%

2-con riesgo cariogénico: > a 20 %

Y el índice CPOD: CARIADOS PERDIDOS OBTURADOS.

Comparación estadística con datos recogidos en la primera etapa del proyecto.

Registro de primeros molares con indicación de sellador de fosas y fisuras.

Registro de mancha blanca, surco profundo, surco profundo cariado y lesión cariosa abierta en el odontograma. Registro de permanencia de selladores de fosas y fisuras realizados en la primera etapa.

## IV. METODOLOGÍA

1º etapa: El equipo de trabajo realizara observación y encuestas, permitiendo así atender el conocimiento y/o falta de conocimiento por padres y educadores de la existencia, importancia y cronología de la aparición del primero molar permanente, diseñadas por el Director, Codirector y coordinador. Se elaborará folletería necesaria para invitar a padres,

maestros y auxiliares, a concurrir a charlas informativas, y educativa para adultos a cargo de alumnos, coordinador y Director. Se elaborará folletería, juegos didácticos, láminas educativas, obras con títeres y disfraces para realizar talleres con niños, teniendo en cuenta las diferentes edades a cargo de alumnos y graduados. Se realizarán talleres con maestros y padres para capacitarlos en la aparición del primer molar, su importancia, y prevención en salud bucal, por parte de alumnos, graduados, supervisado por el Coordinador.

2º etapa: Se realizarán talleres con los niños sobre la importancia de la salud bucal, el primer molar permanente, alimentos, técnicas de higiene oral utilizando láminas, juegos, macromodelos y macrocepillos, obras de teatro o títeres a cargo de alumnos avanzados y docentes. Se interrogará sobre los alimentos que consumen mediante una breve encuesta, producida por codirector, realizada por alumnos y graduados.

3 etapa: Bajo consentimiento informado de los padres se realizará odontograma, teniendo en cuenta específicamente la presencia del 1º molar permanente, se detallará la existencia de indicación de sellador de fosas y fisuras, mancha blanca, surco profundo, surco profundo cariado o lesión cariosa abierta. Será realizado por graduados y alumnos de quinto año. Se realizará índice de O'Leary con el consentimiento informado de los padres y se evaluará in situ el desarrollo de habilidades para el uso del cepillo e hilo dental o cepillo eléctrico en caso de niños con dificultades, por parte de graduados y alumnos de quinto año. Se realizará en estos niños topicaciones con fluor, a cargo de alumnos y graduados. Estas actividades estarán supervisadas por Director, Codirector y coordinador.

4º etapa: Se realizará sellador de fosas y fisuras en niños con el consentimiento de los padres a cargo de alumnos de quinto año y docentes, supervisados por Codirector. Se estimulará a padres y maestros a colaborar en la tarea de mantener la higiene bucal y control de alimentos en los niños, a cargo de alumnos, graduados, Director, Codirector y Coordinador.

#### V. INSTRUMENTOS ESPECIFICOS.

##### Diagnóstico de caries

##### Criterios clínicos para el diagnóstico de fosas y fisuras oclusales. Surcos.

<b>Surcos profundos</b>	<b>Caries de fosas y fisuras</b>	<b>Surcos remineralizados</b>
Profundidad menor de 0,5	Profundidad mayor de	Profundidad menor de 0,5 mm,

mm, sin socavado	0,5mm, con socavado( con aureola gris o blanca)	sin socavado
A la instrumentación suave no hay desplazamiento transversal	A la instrumentación suave hay desplazamiento transversal	A la instrumentación suave no hay desplazamiento transversal
No hay cambio de color	Fondo blanco	Fondo oscuro
Sin imagen radiolúcida	Con imagen radiolúcida	Sin imagen radiolúcida

Crterios de control de dieta.

Consumo de azúcar (frecuencia)	Significado clínico
Hasta 4 momentos	Aceptable
Más de 4 momentos o consumo nocturno sin higiene bucal	Riesgo cariogénicos.

Crterios de diagnósticos y tratamiento.



Índices de cuantificación de caries:

Índice CPOD: (Unidad diente)

Resulta de la sumatoria de dientes permanentes cariados, perdidos y obturados en la dentición permanente por cada pieza presente. El diagnóstico de surcos sanos y manchas

blancas de los primeros molares no se considera en este índice, por ese motivo se los considero en un apartado especial. Consideraciones del CPOD:

Cuando un diente esta obturado y cariado se considera el diagnóstico más severo.

Se considera diente ausente cuando no se encuentra en la boca después de tres años de su tiempo normal de erupción.

El 3º molar se considera ausente después de los 25 años, si no existe certeza de su extracción.

La restauración con corona se considera diente obturado.

La presencia de raíz se considera pieza cariada.

La presencia de selladores no se cuantifica.

### Índice ceod (unidad diente)

Es la sumatoria de dientes primarios cariados, con indicación de extracción y obturados en piezas de la dentición temporaria. Debe tenerse en cuenta que:

No se consideran en este índice los dientes ausentes por ser dentición caduca.

La extracción indicada es la que procede de una patología que no responde al tratamiento más frecuentemente usado, o clínicamente es un resto radicular, por lo tanto, no se lo cuantifica como cariado, sino como pieza indicada a extracción

La restauración con corona se considera diente obturado.

Cuando un mismo diente esta obturado y cariado se considera el diagnóstico más severo (cariado, sin cuantificar la restauración).

La presencia de selladores no se cuantifica. En este proyecto se cuantifican en un apartado especial.

## VI. DESARROLLO.

El equipo de docentes de extensión universitaria de la Facultad de Odontología de La Plata junto a alumnos de 1º a 5º año desarrolló el presente trabajo convertido en proyecto de extensión en Instituciones Educativas cuyos destinatarios fueron niños y niñas de entre 6 a 10 años de edad, padres, maestros y auxiliares. Participaron como Centros Educativos avales la la Escuela Primaria N° 5 Jorge A. Susini, en EPB N° 79 José María Bustillo, en EPB N° 41 Profesor Francisco Guerrini, en EPB N° 9 Dalmacio Vélez Sarsfield, y en los nuevos Colegios ingresados al proyecto: EPB 60 Hugo Stunz y EPB 89 Juan Zorrilla de San Martín.



**Escuela 9. Dalmacio Vélez Sarfield.**

El proyecto fue acreditado y subsidiado por la Universidad Nacional de La Plata, Pcia de Buenos Aires, Argentina. Se desarrolla entre los meses de febrero de 2017, donde se inicia la segunda etapa de dicho proyecto, también acreditado y subsidiado la cual se encuentra en desarrollo hasta 2018 inclusive.

Las instituciones participes son públicas y los niños concurrentes pertenecen, en su mayoría, a familias de bajos recursos económicos.

Dos de estas instituciones brindan a los niños desayuno y/o merienda, mientras que otras dos poseen, además, comedor.

De allí la importancia de asesorar a maestros y auxiliares en los diferentes alimentos, como así también en la posterior higiene bucal de los niños. El inicio de actividades tuvo lugar en el aula 19 de la Facultad de Odontología donde se realizaron reuniones para llevar a cabo la revisión bibliográfica pertinente y la unificación de criterios de trabajos entre docentes, como así también la distribución de la elaboración de material operativo.

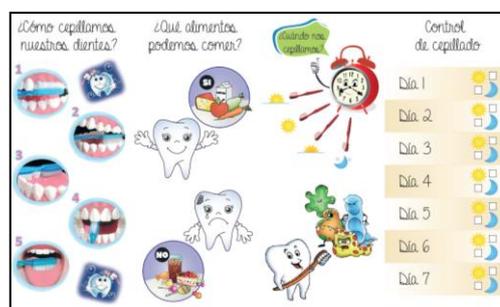
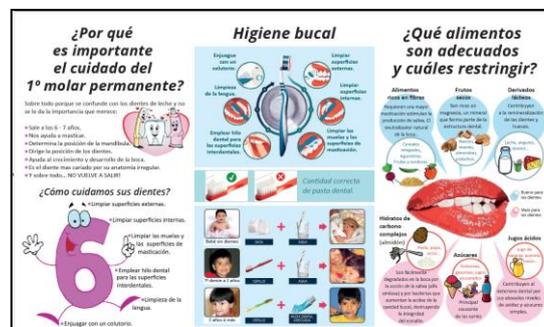
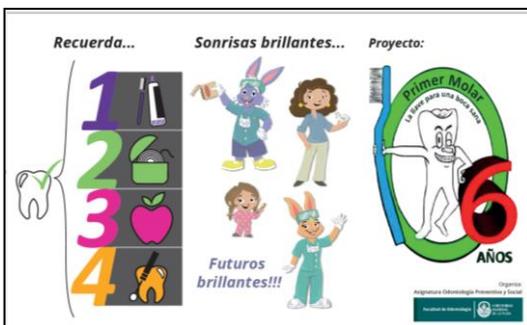
Se capacito a los alumnos que se encuentran comprometidos en el proyecto teniendo en cuenta que no todos pueden realizar las mismas actividades. Todos fueron asesorados en las temáticas de Educación para la Salud a desarrollar según las edades de los niños bajo proyecto, trabajo que se desarrolló en común, al igual que topicaciones con fluor, de las cuales todos fueron participes. Además, los alumnos de 1º y 2 año fueron capacitados en actividades como realizar encuestas y entrevistas, 3º y 4 fueron asesorados para el llenado de historias clínicas, 4º y 5 año en realización de odontogramas e índices. Y Solo 5º año participo en las practicas preventivas de aplicación de selladores de fosas y fisuras, correspondiendo el desenvolvimiento de las actividades en correspondencia a los conocimientos adquiridos por las asignaturas ya aprobadas.

En dichas Instituciones se realizaron en diferentes etapas entrevistas con directores y vicedirectores, encuestas y observaciones para determinar el conocimiento de la existencia del Primer Molar en padres, maestros y auxiliares.

Se distribuyeron invitaciones a talleres informativos, coordinando las actividades con directores y Maestros de los establecimientos; para el desarrollo de talleres de educación para la salud con los mismos y padres.

Se diseño Folletería informativa y educativa para los mismos.

**Imagen: Invitaciones y folletería.**



Se realizaron los talleres correspondientes a padres, maestros y auxiliares y se analizaron y discutieron en reunión los resultados parciales de las encuestas realizadas a padres correspondientes a los dos primeros trimestres del año 2017 y así se pudo identificar

que casi todos los niños están riesgo de desarrollar problemas bucales a partir de la existencia del 1º molar en boca por desconocimiento de su cronología e importancia.



**Talleres con padres.**

Se realizaron talleres con niños en todas las instituciones avales del proyecto, desplegando información sobre:

- Cavidad bucal
- Piezas dentarias temporarias.
- Primer molar.
- Técnicas de higiene bucal.
- Complementos de higiene bucal.
- Momentos de higiene bucal.
- Opilación con flúor.
- Sellado de fosas y fisuras.

Se utilizó para ello láminas ilustrativas, videos, juegos y disfraces.



**Talleres con niños**

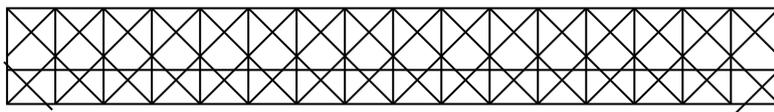
Se registró en una historia clínica diseñada para esta ocasión, la salud y enfermedad bucal de cada niño/a autorizado por sus padres volcando los datos en un odontograma, y

cuantificando específicamente la existencia de cada primer molar y su estado, evaluando en cada caso en particular las maniobras preventivas a realizar.

Los datos que se tuvieron en cuenta en dicho registro fueron existencia de mancha blanca, surco profundo sano, surco profundo cariado o lesión cariosa abierta e indicación de sellado. (Se cuantifico la placa bacteriana mediante el índice de O'Leary que indica el porcentaje de superficies teñidas (utiliza sustancias reveladoras) sobre el total de superficies dentarias presentes y se obtiene aplicando la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Cantidad de superficies teñidas}}{\text{Total de superficies presentes}} \times 100 =$$

El diagrama utilizado es el siguiente:



Las sustancias que se utilizaron son inocuas, como los colorantes para tortas, son soluciones y comprimidos capaces de colorear depósitos bacterianos que se hayan en la superficie de los dientes, lengua, y encía.

Son excelentes elementos auxiliares de la higiene bucal, proporcionando al paciente una herramienta de educación y auto motivación para mejorar su eficacia en el control de la placa, como la:

1. Fucsina básica 5 gr  
Alcohol etílico 95% 100 ml  
Agregar dos gotas al agua en un vaso dappen.
2. Yoduros de potasio 1.6 gr  
Cristales yodo 1.6 gr  
Agua 13.4 ml  
Glicerina 30 ml

Las soluciones se aplican sobre los dientes como concentrados, en

bolitas de algodón, microbrush, o como disoluciones en enjuagatorios. Producen un teñido intenso de la placa bacteriana depositada en encía, lengua, labios, dedos y saliva.

Por ello, son útiles en la encía únicamente cuando se desea mostrar los depósitos bacterianos para impresionar al paciente, si la coloración es excesiva, puede controlarse o eliminarse fácilmente con instrumentos de profilaxis (cepillos dentales). Excepto un colorante de fluorescencia de sodio, que produce un brillo amarillo de la placa dental únicamente cuando se expone a una fuente luminosa de determinada longitud de onda, las soluciones no son recomendables para la utilización doméstica, debido a este inconveniente efecto de coloración intensa, que puede actuar como factor de disuasión y no de motivación.

La mayoría están compuestos por fucsina básica o colorante para tortas, totalmente inocuos para los pacientes.

Los comprimidos son triturados entre los dientes y mantenidos en la boca durante unos 30 segundos sin ser tratados. Debido a la forma correcta de aplicación, se recomienda específicamente para la utilización doméstica.

Es obvio que el mero agregado de sustancias reveladoras a la instrucción de higiene bucal es motivación suficiente para que el paciente niño limpie mejor sus dientes.

En la última etapa se realizaron selladores de fosas y fisuras en los 1º molares permanentes y un segundo registro de índice O'Leary, comparativo con el inicial y se estimuló a los padres con folletería adecuada. El Director, codirector y coordinador se reunieron con directivos y maestros de los Colegios para agradecer la colaboración y el compromiso social. El equipo de trabajo se reunió para analizar todos los datos obtenidos y planificar el informe final.



**Aplicación de selladores**

## VII. ANÁLISIS O DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos responden en forma positiva la reconversión del perfil epidemiológico, dando respuestas a las técnicas utilizadas a corto, mediano y largo plazo. La relación de la dieta con los valores finales tiene efecto en forma directa y la educación para la salud como herramienta eficaz para modificar sus saberes previos, creando una actitud de autocuidado y responsable en la población en estudio. Las respuestas a las mismas se relacionan con el nivel socioeconómico de las Instituciones involucradas. EL Número de prestaciones en torno a niños autorizados fue de 156, permitiendo realizar 837 prácticas preventivas, incluyendo acciones de control mecánico y químico de la placa bacteriana, y sellado de primer molar y registrando una importante disminución del riesgo cariogénico en los registros de índices de cuantificación de placa final con respecto al inicial. En cuanto a las encuestas alimentarias los resultados señalaron que la dieta es mayormente cariogénica y no protectora. La participación de alumnos, profesores y docentes de los establecimientos, trabajando en equipo interdisciplinario han logrado asesorar y concientizar sobre los riesgos y beneficios de alimentos desarrollando conductas preventivas.

La aplicación de los niveles de salud ha contribuido en forma proporcional a la difusión, promoción, medidas responsables y de conciencia de los partícipes del proyecto.

La atención primaria considerada como estrategia y la práctica de sus niveles como mecanismos de acción nos dio la posibilidad de un perfil altamente preventivo.

Tomando como eje a la prevención y la prioridad de la permanencia en salud del Primer Molar Permanente en niños, el resultado nos aporta índices bajos en cuanto a enfermedad.

Los resultados obtenidos responden a los objetivos propuestos.

## VIII. CONCLUSIONES O CONSIDERACIONES FINALES

El diagnóstico precoz y la atención inmediata de las enfermedades bucales dirigida a los primeros molares nos lleva a una atención de salud integral biológica, social y psicológica, evitando consecuencias mutilantes en los niños. Desarrollar las maniobras necesarias aplicando los conocimientos adquiridos en intramuro a prácticas extramuro, permite al alumno expandirse hacia la comunidad con un perfil académico extensionista, donde el trabajo social y la inclusión crean nuevas expectativas y compromisos con la sociedad actual.

El impacto fue movilizador en los distintos integrantes de las instituciones convocadas en este proyecto de extensión universitario. La respuesta de los niños, quienes disfrutaron activamente y su participación fue amena, sorprendente y grata que ha impactado a los

propios participantes del proyecto. Estas maniobras han provocado cambios de hábitos alimenticios y de higiene bucal, y la influencia de ello en la protección del primer molar como en la salud bucal general, la prevención mediante el control y la eliminación de la biopelícula con las diferentes técnicas de higiene oral y lograr con ello un efecto multiplicador.

A partir de los resultados obtenidos se pudo observar la toma de conciencia tanto en niños y padres, como docentes y auxiliares sobre importancia de la permanencia y de la cronología del primer molar, impartiendo conocimientos y ratificando dicho aprendizaje.

A partir del asesoramiento dietético y promoción y protección en salud bucal, se ha logrado revertir el perfil epidemiológico de la comunidad beneficiaria. Consideramos que la conclusión final del proyecto fue altamente satisfactoria dado que se han consumado los objetivos por lo que se propone prolongar las acciones realizadas ampliándolas a nuevos beneficiarios.

## IX. BIBLIOGRAFIA

- Barca García, Pilar; Cuenca Sala, Emili. Odontología Preventiva y comunitaria: Principios, métodos y aplicaciones. 3º Edición. Barcelona, España. Editorial Masson. 2005.
- Bertha Higashida. Odontología Preventiva. 2º edición. Mc Graw Hill. 2009. México.
- Bordoni Noemí, Preconc. Programa de educación continua no convencional. Curso 1, Módulo 2. Submódulo 1. Organización Mundial de la Salud 1999.
- Bordoni, Escobar Rojas, Castillo Mercado. Odontología Pediátrica. Editorial Médica Panamericana. 2010.
- Bordoni, N. Curso 1 Odontología preventiva. Módulo 2 de Medidas Preventivas y sub. Módulo 1 2008.
- Cuenca Sala E, Baca García P. Odontología Preventiva y Comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones. 3ª ed., Barcelona: Masson, S.A., 2005.
- E. Barbería Leache, J.R.Boj Quesada, M. Catalá Quesada, C. García Ballesta. A. Mendoza. Odontopediatría. 2º edición. Masson SA.2002.
- Elena Barbería Leache. Atlas de Odontología infantil. 1 edición. Editorial Repano. 2005.
- J.R. Boj, M. Catalá, C. García Ballesta, A. Mendoza, Odontopediatría. Editorial Masson. S.A. 2005.
- Julio Barrancos Mooney. Operatoria dental. Integración clínica. 4º Edición. Editorial Panamericana. 2007.
- Katz, Mc Donald, Stooker.: Odontología Preventiva en acción. Ed. Médica Panamericana Buenos Aires. 1990.