



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud

FLUORACIÓN DE LAS AGUAS

La mayor parte de las investigaciones realizadas sobre las enfermedades bucales, han demostrado que la caries dental forma parte de las patologías con mayor prevalencia en la población¹. Esta patología una vez instalada, genera dificultades en la alimentación, situaciones de dolor, serias limitaciones provocando muchas veces una barrera más al acceso del desarrollo social, generando situaciones de inequidad, dificultades de inserción laboral, social, días de trabajo perdidos, complicaciones asociadas a otras patologías, etc.

La fluoración de aguas de consumo constituye una de las medidas de salud pública con enfoque poblacional, más equitativas y que más beneficios provoca en relación con la prevención de la caries dental.

El Ion Fluoruro aportado por la alimentación se absorbe a nivel gastrointestinal en forma pasiva, siendo los aportados por el agua de consumo, los más fáciles de asimilar. Investigaciones recientes sostienen que **el Flúor reduce la incidencia de caries del 30% al 60% en dentición temporaria, del 15% al 35% en dentición permanente y del 40% de las caries radiculares a la edad de 75 años.**

Por otro lado, debemos tener en cuenta la estimación hecha por indagaciones que arrojan una **razón costo – beneficio de 1 / 50**. Por cada dólar o equivalente en Moneda Nacional que se invierte en Fluorar, se economiza cincuenta dólares. Pero lo más importante es que constituye una acción en salud a la que tiene acceso la mayor parte de la población.

Estas afirmaciones se sustentan en el informe publicado por la OMS² en el que concluye: “El agua potable con 1mg/l de flúor posee una notable acción preventiva

“2008 - Año del 25º Aniversario de la Recuperación Democrática”

¹ Banco Mundial de Datos sobre Salud Bucodental, establecido en 1969 para atender a la necesidad de información sobre el estado de salud bucodental y las tendencias epidemiológicas, que sirviera de base para el Programa de salud Bucodental de la OMS.

² Murray. J.J. 1986. El uso correcto de los fluoruros en Salud Pública. OMS. Ginebra



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud

contra la caries, sin que existan pruebas que en esa concentración altere el estado general de la salud, convirtiéndola en una medida eficaz y practicable”.

Posteriormente la OMS, a través de su Consejo Ejecutivo recomendó establecer un programa para promover la fluoruración del agua para prevenir las caries dentales.

En 1975 la XXVIII Asamblea Mundial de la Salud aprobó el programa propuesto por el Director General y destacó la importancia de la fluoruración óptima del agua. La OMS establece un valor guía para el ajuste de los fluoruros en 1,5 mg/litro como máximo, pudiendo variar éste según las condiciones climatológicas locales y de consumo de agua.

Según la Federación Dental Internacional (FDI), actualmente en el **mundo hay alrededor de 296 millones de personas que consumen agua óptimamente ajustada, en 41 países del mundo.**

Si abordamos esta problemática con real información epidemiológica, no podemos desconocer los resultados arrojados por la investigación realizada en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Rosario: “Vigilancia epidemiológica en odontología. Efectos a los siete años de fluoración del agua de consumo en red., Rosario – (Provincia de Santa Fe). Parte de estos resultados son los siguientes: al analizar la cantidad de niños sin experiencia de caries se observaron lo siguiente:

- Hubo un **incremento significativo de niños de 7-8 años sin experiencia de caries**. El porcentaje se incrementó **de 45 % en 1994 al 58 % en 1999 y en 2001 al 70 %**.
- Los **niños de 12-13 años sin experiencia de caries aumentaron de 12% en 1994, al 16% en 1999 y al 25% en 2001**.



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud

La **Provincia de Santa Fe** comienza con la fluoración de las aguas a partir de **1969**, en la planta potabilizadora de la ciudad de Santa Fe, constituyéndose, de esta manera, en unas de las primeras ciudades de Latinoamérica en efectivizar esta medida y concretando un anhelo de las autoridades sanitarias y de toda la comunidad.

A partir del año 1975 se sanciona la **Ley Nacional 21172/75** que prevé la provisión de las sales fluoradas por parte del Estado Nacional para que las provincias que cuentan con plantas potabilizadoras para tal fin, puedan poner en marcha esta política pública de prevención, con todos los beneficios que esto produce .

En este sentido el Programa Nacional de Fluoración de Aguas de Abasto Público dependiente del Departamento de Salud Bucal de la Dirección de Promoción y Protección de la salud contempla la provisión de Silicofluoruro de Sodio en cumplimiento a la **Ley Nacional 21172/75**.

Luego de varias interrupciones finalmente 1994: la Provincia de Santa Fe, a través de la DIPOS, adhirió al Programa Nacional de Prevención de Caries Dental conducido por el Ministerio de Salud de la Nación, y comenzó a fluorar las aguas en las plantas de potabilización que abastecían las ciudades de Rosario, Villa Gobernador Gálvez, Granadero Baigorria, Reconquista y lo reinició en la ciudad de Santa Fe.

A partir de setiembre del año 2007 la provisión de las sales por parte del Ministerio de Salud de la Nación se encuentra suspendida.

Por todo lo expuesto, dada la importancia sanitaria de la Fluoración en la reducción de la caries, se considera imprescindible gestionar ante las autoridades nacionales, el Flúor necesario para que las Plantas Potabilizadores de las ciudades de Rosario, Santa Fe y Reconquista puedan reiniciar la Fluoración de las aguas, ya que se cuenta con las instalaciones necesarias y laboratorios especializados para un adecuado control. Esto



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud

nos, permitiría no solo el cumplimiento de la ley sino también la aplicación de una intervención en salud pública altamente equitativa; cuya **población total destinataria en la Provincia de Santa Fe**, alcanza los **1. 116.000 habitantes**.

Asimismo, se intenta instalar la discusión si el cumplimiento de una ley nacional debe estar en dependencia de un programa específico o deben producirse mecanismos que permitan la continuidad de la misma, asegurando el impacto epidemiológico que esto produce a largo plazo.

Se adjuntan:

- Especificaciones técnicas.
- Investigación epidemiológica.

Dirección Provincial de Odontología
Ministerio de Salud
Provincia de Santa Fe



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Salud

ANEXO

- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Los consumos anuales de silico fluoruro de sodio son:

Rosario + Gran Rosario:

Esto incluye a Rosario, Fúnes Granadero Baigorria y V.G. Galvez.

La población abastecida con agua es de 1.174.000 habitantes

Para una dosis media anual de 0,9 mg/l de ión F, la necesidad anual es de 290 toneladas de sal.

Santa Fe:

Población abastecida con agua es de 372.000 habitantes

Para una dosis media anual de 0,9 mg F/l se necesitan 87 toneladas

Reconquista:

Población abastecida con agua es de 55.500 habitantes

Para una dosis media anual de 0,9 mg F / l se necesitan 10 toneladas

TOTAL de sal de fluor consumido por ASSA en un año: **387 toneladas**

Cantidad agregada a la red diariamente

Rosario + Gran Rosario (Fúnes, G. Baigorria, Cap bermudez y V.G. Galvez).

Diariamente se agregan en la Planta Rosario 800 Kg de sal de flúor

Santa Fe:

Diariamente se agregan en la Planta Sta Fe 240 Kg de sal de flúor

Reconquista:

Diariamente se agregan en la Planta Reconquista 27 Kg de sal de flúor

El stock que puede almacenarse en cada planta es:

Reconquista: 1 (un) año

Santa Fé 4 (cuatro) meses

Rosario: 1 (un) mes