

## FLUORURO EN LA INFUSIÓN DE TÉ Y YERBA MATE

<sup>1</sup>Miño J.; <sup>1</sup>García S.; <sup>1</sup>Serdiuk D.; <sup>1</sup>Tannuri T.; <sup>2</sup>Cantero M.; <sup>2</sup>Tannuri C.; <sup>3</sup>Pisani H.

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ingeniería. Rosas 325. 3360 Oberá Misiones Argentina

<sup>2</sup> Instituto Nacional de la Yerba Mate. Rivadavia 1515. 3300 Posadas Misiones. Tel: 442 5273; 4421998

<sup>3</sup> Ministerio de Salud Pública de Misiones. Dpto. de Odontología. Tucumán 2074. 3300 Posadas Misiones

### Resumen

Se ha comprobado que la ingesta de fluoruro en concentraciones de 0,1 a 4 mg día<sup>-1</sup>, según la edad, tiene efectos beneficiosos como protector contra la desmineralización de tejidos calcificados. La legislación argentina estableció la fluoración del agua potable distribuida por red entre 0,6 y 1,7 mg L<sup>-1</sup>, en función a las temperaturas medias anuales, para bajar la incidencia de caries y conferir al tejido óseo mayor resistencia.

El objetivo del presente trabajo fue valorar el contenido de fluoruro en el extracto acuoso del té y la yerba mate obtenido por simulación de sus formas tradicionales de consumo en caliente y frío.

El material utilizado fue yerba mate elaborada *Ilex paraguayensis* (Saint Hilaire) y té *Camellia sinensis* (L. Kuntze) en saquitos todos de origen nacional.

Se tomaron 38 marcas diferentes de yerba mate en paquetes de 1 kg y 9 marcas diferentes de yerba en saquitos de 3 g; la yerba canchada fue provista por el Instituto Nacional de la Yerba Mate. Se tomaron 38 marcas diferentes de té en saquitos de 2 g. Se utilizó agua tri-distilada de conductividad 0,6 mS cm<sup>-1</sup> a 25 °C y 0,7 % de sólidos disueltos totales para la preparación de todas las muestras.

El equipo utilizado fue un Bench Meter Mi 160 pH/mV/ISE/°C de marca ALTRONIX.

Se utilizó el paquete estadístico Statgraphic 5.1 para analizar los datos obtenidos. Para determinar las diferencias significativas se utilizó el análisis de varianza ANOVA con un nivel de confianza del 95 %.

Se encontró fluoruro en todos los extractos acuosos de yerba mate en caliente (70-82 °C) y en frío (5-10 °C), y en los saquitos preparados como infusiones caliente a 100±1 °C y en frío a 5-10 °C). También se encontró fluoruro en todos los extractos acuosos de té en caliente a 100±1 °C) y en frío a 5-10 °C.

Para los niños entre 7-12 años (n = 252) del dpto. de Oberá, la tendencia general fue consumir más té que cocido de yerba mate y la mayor frecuencia de ingesta fue 1 vez por día.

En cuanto al aporte nutricional que representó (entre 1 y 90 años de edad) el consumo diario de F<sup>-</sup> en el extracto acuoso de 2 mateadas completas (con 50 g yerba y 500 mL agua c/u) o de 150 mL de 1 saquito de té, respecto del % de aporte dietario recomendado (ADR) varió entre 128 y 22 % y entre 85 y 15 % respectivamente.

Fue importante el % ADR que representó su ingesta; el % de aporte dietario máximo (% ADM) cubierto en ningún periodo de edad excedió los máximos recomendados.