

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL  
CUSCO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**



---

**COMPARACIÓN IN VITRO DE PERDIDA DE CALCIO EN ESMALTE DE  
DENTICIÓN TEMPORAL Y PERMANENTE EN BEBIDAS AZUCARADAS  
CUSCO- 2017**

---

**Tesis para optar el título de Cirujano Dentista**

**Presentada por:**

**Bach. SHEYLA GONZALES CALLATA**

**Asesor:**

**Dra. NELLY VALDEZ ADUVIRI**

**CUSCO – PERÚ**

**2017**

## RESUMEN

**El objetivo:** de la presente investigación fue comparar in vitro la pérdida de calcio en esmalte dentición temporal y permanente en bebidas azucaradas (en una bebida carbonatada, un néctar de frutas y agua destilada) Cusco – 2017 **Materiales y Métodos:** se realizó un estudio experimental donde la muestra conformada por 30 dientes extraídos en estado integro. Estos fueron distribuidos en dos grupos experimentales, divididos en subgrupos en dientes temporales y permanentes y un grupo control. Se determinó el pH al inicio exposición de las dos bebidas una carbonatada (coca cola) un néctar (frugos de naranja) y grupo control (agua destilada) a temperatura ambiente. Los grupos experimentales fueron expuestos durante 72 y 144 horas a temperatura ambiente; luego se determinó la liberación de calcio de los dientes en las dos bebidas y de la solución control, después de su exposición a 20 ml de cada bebida, a los dos tiempos. La cuantificación del efecto erosivo se realizó a través de espectrofotometría de absorción atómica **Resultados:** Para los dientes permanente expuesta a 72 horas en la bebida carbonatada (coca cola) es de promedio 0.488mg/g de diente y expuesta a 144 horas es de promedio 1.274, mg/g de diente mientras que la dentición temporal expuesta a 72 horas en la bebida azucarada “coca cola” es de promedio 0.562 mg/g de diente y expuesta a 144 horas es de promedio 1.284. mg/g de diente y en el caso con néctar de fruta (frugos de naranja) cuando la dentición permanente expuesta a 72 horas es de promedio 0.404 mg/g de diente y expuesta a 144 horas es de promedio 1.388 mg/g de diente y en la dentición temporal expuesta a 72 horas es de promedio 0.626 mg/g de diente y expuesta a 144 horas es de promedio 1.786, mg/g de diente finalmente en el caso con el grupo control (agua destilada) con exposición en 72 y 144 horas el promedio final es de 0.0 mg/g de diente. **Conclusión:** Luego de comparar las dos bebidas y una solución control que si existe pérdida significativa de calcio entre dientes temporarios y permanentes a las 72 y 144, al comparar los promedios de perdida de calcio en dientes temporales y permanentes el néctar la perdida es superior en dientes temporales a las 144 horas, comparado con la bebida carbonatada (esto talvez sea justificable al nivel de Ph del néctar (frugos de naranja)

Palabras claves: Comparación In Vitro, Perdida de Calcio, Esmalte, Dentición Temporal, Dentición Permanente, Bebidas Azucaradas.