

**Área de Beca:** CM - Cs. Médicas

**Título del Trabajo:** MATERIALES DENTALES INNOVADORES: CEMENTOS DENTALES MODIFICADOS CON PROPÓLEO.

**Autores:** SOLIS ARCE ELENA P.-LEZCANO MELISA R.- GILI MARÍA A.- ZAMUDIO MARÍA E.

**E-mail de Contacto:** epsolis@odn.unne.edu.ar

**Teléfono:**

**Tipo de Beca:** UNNE Perfec. Tipo B

**Resolución N°:** 988/13

**Período:** 01/03/2014 - 01/03/2016

**Proyecto Acreditado:** PJJ011-11, Estudio invitro de la microfiltración marginal utilizando diferentes materiales adhesivos, 1/1/12-12/31/15.

**Lugar de Trabajo:** Facultad de Odontología

**Palabras Claves:** Ionomero vítreo; productos apícolas; extracto.

**Resumen:**

El propóleo es un producto natural elaborado por las abejas a partir de la secreción que recogen de ciertas especies vegetales y que transportan al interior de la colmena, modificándolas con sus secreciones salivares para lograr la desinfección de la colmena, sellar grietas, construir panales, así como para su uso como agente microbicida y desinfectante. El propóleo es, por tanto, el responsable directo de garantizar la asepsia de la colmena. En bastas investigaciones se comprobó que el propóleo actúa inhibiendo la actividad de los estreptococos mutans, este descubrimiento fue el motor de esta investigación, ya que este estreptococo, es el principal productor de caries dental; problema transcendental en salud pública y causante de la gran cantidad de desdentados jóvenes. Lo que se pretende lograr un material de restauración a partir de la mezcla del Propóleo y cemento de Ionómero vítreo. Este cemento fue escogido debido a la capacidad que posee de liberar flúor y favorecer la re mineralización de las piezas dentarias y, además por poseer un costo relativamente bajo. El objetivo que se persigue es evaluar las propiedades mecánicas y químicas de los Ionómeros vítreos modificados con propóleo. Para ello el estudio se dividió en tres etapas y hasta el momento, siguiendo el cronograma establecido se ha concretado la primera etapa, **Adquisición del propóleo. Tipificación del propóleo. Extracto de propóleo.** Se solicitó al apicultor que envié el propóleo bruto con sus datos completos. Luego el mismo fue enviado al laboratorio de análisis de productos apícola donde se solicitó análisis de calidad, determinación de propiedades y elaboración del extracto etanólico del propóleo al 2%. Del análisis surgieron los siguientes resultados: **propiedades organolépticas: aspecto:** propóleo en bruto con algo de cera en bloques homogéneo, **color:** marrón oscuro, **Olor:** suave- agradable-resinoso, **Sabor:** suave, no picante. **Propiedades Físico- químicas:** **humedad:** 0,90%, valor máx. 8%; **índice de oxidación:** muy buena calidad (8,70 segundos), máximo 22 segundos; **principio activo:** positivo (flavonoides) reacción de Shinoda, **Compuestos Fenólicos:** 53,90% mínimo 30%; **mezclas mecánicas:** 43,21%, máximo 20%. Según los resultados y análisis remitidos por el laboratorio de análisis apícolas el propóleo es de excelente calidad de acuerdo con los estándares establecidos para propóleos, por lo que resulta un material óptimo para realizar las etapas que continúan. Por otra parte el extracto etanólico pudo realizarse sin inconvenientes obteniéndose buena cantidad del mismo para iniciar las etapas siguientes.