



**Código: L021**

**SÍNTESIS DE MATERIALES BIOCOMPATIBLES EN BASE VITREA PARA USO ORTOPÉDICO Y ODONTOLÓGICO**

**Director:** SANTILLÁN, MARÍA JOSÉ

**Co-director:** MEMBRIVES, FRANCISCO

**Integrantes:** SANTILLAN, SOFIA ELENA (Alumno); CATALAN, LIDIA (Prof Jubilado/Emérito/consulta); CAVAGNOLA, ALEJANDRO (Investigador – Estudiante de Grado); ORTEGA, FELIPE MANUEL (Becario); QUIROGA, ALEJANDRA GISELA RAMONA (Becario – Tesista)

**Resumen:** *La medicina restaurativa y regenerativa esta en creciente desarrollo ya que nuevos materiales son requeridos en diferentes campos de aplicación, tales como son la ortopedia y la odontología. En consideración a esto, el presente proyecto se centra en la producción de materiales biocompatibles para usarse en estas dos áreas de aplicación. Se propone sintetizar materiales compuestos a partir de biovidrio y polímero tanto al estado natural como modificado estructuralmente para evaluar en otra instancia su repercusión en la bioactividad y propiedades especifica. Este tipo de materiales se usara para fabricar recubrimientos con un potencial uso en cirugías ortopédicas o regeneración de tejido óseo. Por otro lado se plantea la síntesis un material de uso odontológico obtenido de la conjunción de ionómero vítreo y cemento portland modificado (CPM), el cual se evaluará en diferentes proporciones la mejor composición para su aplicación en restauraciones dentales. Todos los materiales obtenidos serán caracterizados microestructuralmente con diferentes técnicas entre las que se incluye SEM, EDS, DRX, FTIR, entre otras.*

*Palabras clave:* 1) Biovidrio 2) Ionómero 3) Biomateriales