

# Comportamiento del cultivo In Vitro Normalizado de Ligamento Periodontal Humano Obtenido de Explantes Post Ortodóncicos Frente una Matriz Mineral Anorgánica Tridimensional Empleada como Andamio Celular

Prof. Lic. Farm. Graciela Di Fabio; Prof. Dr. Walther Zavala;  
Prof. Dr. Marcelo Carlos Nacucchio; Prof. Odont. Esp. Alberto Armando  
Cosso, Carolina Díaz

*gracieladifabio@yahoo.com.ar*

## Resumen

La bioingeniería tisular es una disciplina relativamente nueva, altamente promisoriosa en el campo de la biología reconstructiva que comienza a tener relevancia a partir de los recientes avances en medicina, cirugía, fisiología y odontología y sobre todo en biología celular y molecular. El término Ingeniería de tejidos fue acuñado para describir en el laboratorio un patrón de construcción que contiene células viables y mediadores biológicos (por ej. Factores de crecimiento, adhesinas, etc.). Dicho patrón debe permitir una matriz biológica que pueda ser implantada en pacientes para facilitar o promover la regeneración de tejidos

Este estudio de tipo experimental se realizará para observar la influencia de la presencia de una sustancia utilizada comúnmente como andamio celular o relleno óseo de hidroxiapatita de origen natural en el medio de cultivo de un cultivo normalizado in vitro de células de ligamento periodontal humano. Para ello se deberá lograr obtener previamente un cultivo normalizado de células obtenidas de ligamento periodontal de explantes de personas sanas sobre la base de una técnica normalizada. Se compararán los parámetros de crecimiento celular y características citoquímicas de este cultivo normalizado utilizado como patrón y el mismo en presencia de una matriz mineral inorgánica tridimensional empleada como andamio celular.

El objetivo de cultivar células es el de reproducir las condiciones existentes in-vivo que permitan el crecimiento de células normales bajo ciertas condiciones in-vitro para estudiar su crecimiento, sus estructuras y funciones, su comportamiento durante el desarrollo y la diferenciación. La conformación de un grupo de trabajo que incluye a alumnos avanzados de la carrera de grado permitirá constituir un modelo inicial, capaz de llevar a cabo otros emprendimientos futuros en el área multidisciplinaria de la Biotecnología, a la vez que pretende incentivar el interés de los mismos por la investigación. La generación de una línea de investigación en cultivos celulares primarios facilitará la formación de profesionales en un área no desarrollada dentro de nuestro ámbito, favoreciendo el desarrollo investigativo desde el pre-grado hasta el post-grado, propiciando la dinámica interdisciplinaria de grupos de profesores y alumnos, impulsando la conformación de programas nuevos de pre-grado y post-grado así como de extensión y actualización