



# FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN

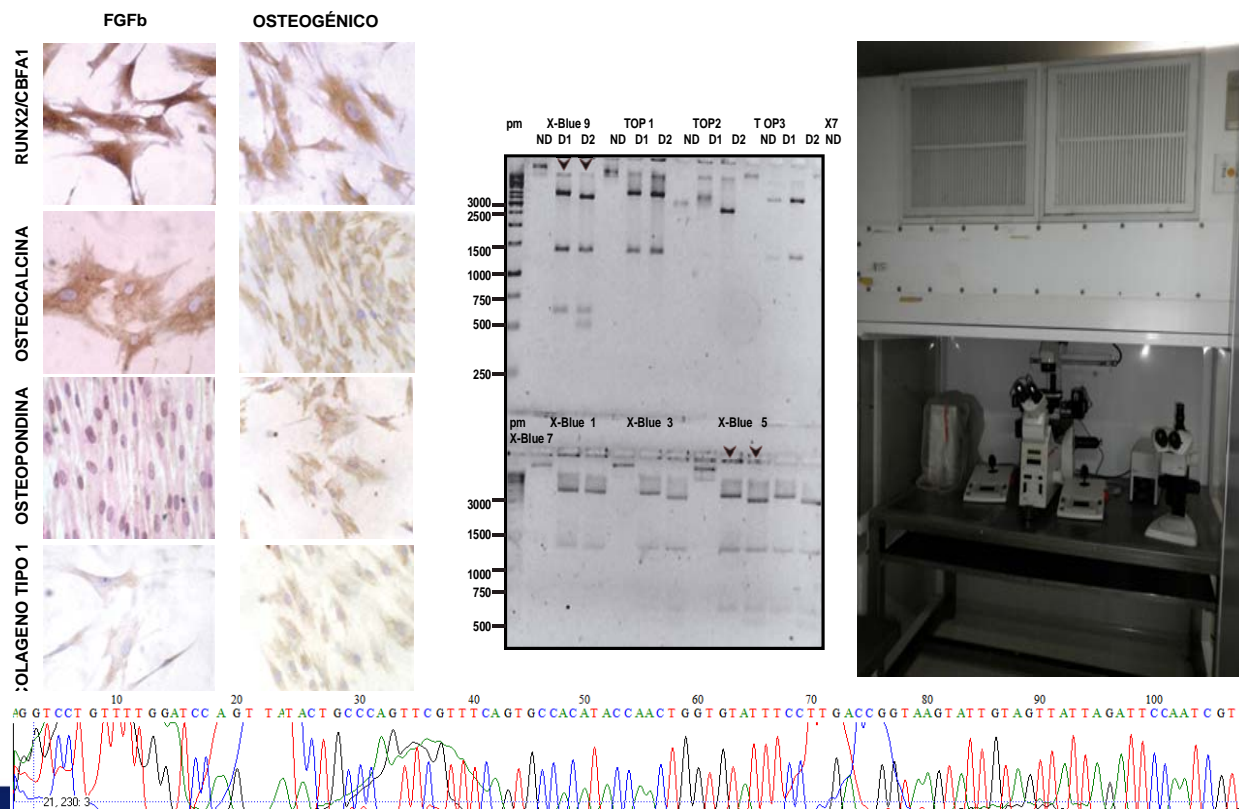


NUMERO DE PROYECTO: 184507

EMPRESA BENEFICIADA: Innovacyt, S.A. de C.V.

TÍTULO DEL PROYECTO: Modalidad: PROINNOVA

PROYECTO PARA EL ESCALAMIENTO DE TECNOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN  
DE VASOS SANGUINEOS Y OTROS NEO-TEJIDOS PARA TRANSPLANTES (NEOENDO)





# FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



**OBJETIVO DEL PROYECTO:** Escalar la tecnología presente para lograr la generación de neo-tejidos tridimensionales soportados por una red endotelial para sustitución de órganos y tejidos.

## PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:

Planeación, gestión y desarrollo de la nueva Unidad de Ingeniería de Tejidos.

Manejo y selección de pacientes para aspirado de médula ósea, obtención de biopsia de vena safena y obtención quirúrgica de biopsias.

Elaboración de manuales de procedimientos de la toma de muestra para cada tipo celular (condrocitos, osteocitos, endotelio) y de cultivo de células endoteliales.

## BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Tener una unidad para el cultivo de tejidos de diferentes fuentes, su reacondicionamiento de tal manera que puedan obtenerse un número suficiente de células con división asimétrica que eventualmente sean diferenciables. Elegimos las células mesenquimales y dos sistemas que permiten la expresión de factores de crecimiento que soportarán proliferación y/o diferenciación.

## RESULTADOS DEL PROYECTO:

Tecnología para generación de neo-tejidos tridimensionales soportados por una red endotelial para sustitución de hueso, cartílago y vejiga. Cultivo células mesenquimales a partir de aspirado de médula ósea para tener un cultivo, fuente constante de material celular para neo-tejidos. Sistema inducible de producción eficiente de factores de crecimiento recombinantes permitiendo expansión y/o diferenciación para neo-tejidos.

## IMPACTOS DEL PROYECTO:

Formación de Recursos Humanos en Doctorado y Maestría; capacitación al personal para el uso de herramientas moleculares; cirugías, atención médica y seguimiento a pacientes.