

## LÍNEAS DE GENERACIÓN Y/O APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO (LGAC)

La congruencia entre los objetivos del programa y las líneas de generación y/o aplicación del conocimiento se visualizan desde el plan de estudios, actualizado en 2014 con la participación de diversos actores en el diseño del mismo, se identificó que la orientación del programa y las líneas de investigación para dar respuesta a las necesidades locales y regionales de la sociedad, integrando nuevas asignaturas como Bioética, Instrumentación Intermedia: Robótica, Electroforesis, Cromatografía y Correlación Clínica en Enfermedades Inmunológicas.

Las líneas de investigación son Oncohematología y Citometría de flujo que se utilizan con frecuencia en el diagnóstico y en la evaluación de múltiples padecimientos malignos como las leucemias, linfomas y otros más, están acordes a la temática y necesidades del país; dirigidas por profesores con experiencia en esas áreas del conocimiento, a las cuales se integran los estudiantes con la finalidad de realizar su investigación.

**Oncohematología:** Esta línea de investigación ha sido muy productiva en el laboratorio, lo que se puede constatar por la lista de publicaciones. Este es un campo de la hematología que tiene gran importancia y ha presentado muchos avances por el descubrimiento de las células madre.

**Citometría de flujo:** La citometría de flujo se inició hace unos 20 años con el único fin de contar las células sanguíneas, sin embargo en los últimos 10 años con el uso de marcadores llamados fluorocromos pueden distinguirse una gran variedad de células, especialmente las malignas, por esta razón se ha vuelto no solo una técnica sino un campo de investigación y asistencia.

Todos los temas de tesis están alineados a las líneas de investigación y junto con el plan de estudios ayudan a obtener los objetivos trazados en el programa. Para asegurar la congruencia de la línea de investigación con los objetivos del programa desde el inicio del posgrado se solicita al alumno que realice una propuesta de investigación y el alumno junto con el tutor revisan la congruencia de su propuesta con el perfil del posgrado. Los profesores tutores dirigen a los estudiantes en el campo de estas líneas de investigación y los inducen a buscar bibliografía en el tema para poder discutir con ellos las diversas fases de la tesis y los objetivos de ésta. Un segundo momento es cuando el alumno presenta ante su comité el protocolo de su tesis, un tercer momento es en las materias de tesis I, II y III, donde el director de tesis tiene la responsabilidad de revisar entre otras cosas la congruencia de las partes de la tesis entre sí y con los objetivos del programa, la originalidad, la innovación, relevancia e impacto social. Es obligada la participación de residentes en las LGAC en los proyectos derivados de las mismas.