
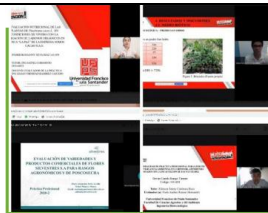






El Programa ha venido implementando estrategias de cooperación con el sector externo, con el objeto de fortalecer la atención de necesidades, desde la aplicabilidad de la Ing. Biotecnológica, como eje de desarrollo regional y nacional, lo cual ha permitido generar mayor visibilidad y reconocimiento tanto del estudiante como del graduado. Estas estrategias hacen mención a:

	ESTRATEGIA DE COOPERACIÓN	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
Cooperación Convenios	SALIDAS A CAMPO	<p>Los estudiantes de los primeros semestres, asisten a salidas a campo como complemento del desarrollo de diversas asignaturas, en las que se busca generar una mayor visión de las necesidades del entorno con respecto a la aplicación de la Ing. Biotecnológica.</p> <p>Así mismo, los estudiantes de VIII semestre han tenido la oportunidad de visitar empresas y entidades tanto a nivel local como a nivel nacional (Bogotá – Medellín), donde tiene aplicabilidad la Ingeniería Biotecnológica desde sus diversas líneas de investigación, y en las que algunos han logrado realizar prácticas profesionales y pasantías; así como también algunos graduados han sido vinculados laboralmente. Esta estrategia ha permitido fortalecer la visibilidad y reconocimiento del programa, del estudiante y del graduado.</p>	 <p>INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER FECHA: 21/11/2018 Recuerdo de visita a Bimbo de Colombia S.A. Planta Tunja</p>

	PRÁCTICAS PROFESIONALES	A través de las prácticas profesionales, los estudiantes de X semestre han podido fortalecer sus competencias, habilidades y desarrollo práctico, en las diferentes empresas y/o entidades del sector productivo; además de apoyar actividades de autoevaluación lideradas por el programa, que han permitido fortalecer la atención de necesidades del sector externo, a partir del análisis de los formatos y encuestas de retroalimentación que se vienen aplicando semestralmente, en las que se evalúa el desempeño del estudiante, además de expresar debilidades y fortalezas que se deben tener en cuenta para las acciones de mejoramiento.	 <table border="1" data-bbox="1444 516 1755 675"> <thead> <tr> <th>TÍTULO</th> <th>AUTORES</th> <th>INSTITUCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Papel de TLR4 en la respuesta de daño en un modelo murino de isquemia y reperusión renal.</td> <td>Yeimi Yurani Herrera Luna Director: PhD. Carlos Ernesto Irarrázabal</td> <td>Centro de Investigación e Innovación Biomédica, Universidad de los Andes Santiago de Chile.</td> </tr> <tr> <td>Laureada</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  	TÍTULO	AUTORES	INSTITUCIÓN	Papel de TLR4 en la respuesta de daño en un modelo murino de isquemia y reperusión renal.	Yeimi Yurani Herrera Luna Director: PhD. Carlos Ernesto Irarrázabal	Centro de Investigación e Innovación Biomédica, Universidad de los Andes Santiago de Chile.	Laureada		
TÍTULO	AUTORES	INSTITUCIÓN										
Papel de TLR4 en la respuesta de daño en un modelo murino de isquemia y reperusión renal.	Yeimi Yurani Herrera Luna Director: PhD. Carlos Ernesto Irarrázabal	Centro de Investigación e Innovación Biomédica, Universidad de los Andes Santiago de Chile.										
Laureada												
	TRABAJOS DE GRADO	Esta estrategia se ha venido desarrollando con el apoyo de estudiantes, quienes desarrollan sus proyectos de grado en la modalidad trabajo dirigido, cuyas temáticas están enfocadas en retroalimentar, fortalecer e identificar continuamente necesidades expresadas por el sector productivo, con el fin de generar estrategias de atención a las mismas, que permitan mantener y aumentar el reconocimiento de la Ing. Biotecnológica, como eje de desarrollo y optimizador de procesos afines.										
	GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y SEMILLEROS	Teniendo en cuenta las líneas de investigación de la Biotecnología que se incluyen en el programa (verde-agropecuaria; gris-ambiental; blanca-industrial; amarilla-alimentos; azul-acuática y roja-salud); se han venido desarrollando diferentes proyectos desde los semilleros de investigación existentes, pertenecientes al Grupo de Investigación Ambiente y Vida, destacando la participación de estudiantes del programa en la ejecución de los mismos, que junto con los directores y docentes participantes, les ha permitido obtener grandes resultados que aportan al desarrollo de la Biotecnología, la investigación y el sector externo.										

	<p>CONVOCATORIAS</p>	<p>Actualmente el programa ha establecido 43 convenios a nivel nacional y 5 a nivel internacional; lo cual ha favorecido el trabajo cooperativo con las empresas o entidades del sector externo tanto a nivel regional como nacional e internacional, donde a partir de la identificación de necesidades de optimización de procesos desarrollados, se han venido proponiendo diferentes proyectos, en los que los estudiantes con el apoyo del programa y del sector productivo desde los diferentes campos de acción de la Ing. Biotecnológica, pueden desarrollarlos en modalidad de pasantía, trabajo dirigido o de investigación, cuyos temas desarrollados van de acuerdo al perfil profesional, generándose una gran percepción por parte del sector externo, generando resultados positivos y de gran impacto para el posicionamiento y visibilidad del programa.</p>	
	<p>PARTICIPACIÓN EN LA MESA SECTORIAL DE BIOTECNOLOGÍA</p>	<p>El programa hace parte de la mesa sectorial de Biotecnología, participando de las diferentes actividades organizadas, entre las que se encuentran la construcción de los eslabones del mapa ocupacional de Biotecnología; además de los encuentros nacionales de mesas sectoriales que han permitido observar los avances referentes al fortalecimiento y desarrollo de la Biotecnología en el país, visualizando estrategias de articulación con otras empresas y/o entidades que hacen parte del sector externo.</p>	
	<p>PANELES Y/O CONVERSATORIOS</p>	<p>Esta estrategia se ha desarrollado como parte de los eventos organizados desde el programa, entre los que se encuentran las jornadas de bioinvestigación y el desayuno de retroalimentación con el sector externo, contando con la participación de representantes de las diferentes empresas y/o entidades de la Región, quienes a través de sus intervenciones han contribuido a la mejora continua de las actividades que se desarrollan como parte de la formación académica e investigativa de los estudiantes, con el fin de fortalecer el desempeño profesional y la interrelación del programa con el sector productivo.</p>	

Producción: Comité Curricular Ingeniería Biotecnológica  
 Redacción: Yaneth Amparo Muñoz Peñaloza  
 Paola Andrea Román H  
 Romina Fuentes Díaz  
 Alexa Ruiz Peñaloza  
 Diagramación: Lili Johanna Santana Blanco