

INFORME DE SEMILLEROS

El grupo de investigación en ingeniería química de la Universidad de Pamplona cuenta con tres semilleros, cada uno de los cuales dirigido por un docente adscrito al programa y con la presencia de dos tutores (para el caso de dos de los semilleros). En cada semillero se incentiva la participación de los diferentes estudiantes de la Universidad mediante la orientación en diferentes temas de interés por parte de los estudiantes. En la Tabla 1, se listan cada uno de los semilleros, así como la información de la conformación de estos, en lo referente a las líneas de investigación, los proyectos formulados y en ejecución, los estudiantes inscritos, entre otros ítems de interés en la actualización de 2019.

Tabla 1. Información recopilatoria de los semilleros de investigación

	Nombre del semillero		
	Semillero de diseño, control y optimización de procesos	Semillero de investigación en ingeniería química (SINVINQ)	Sistemas reactivos
Director	Fabian Ricardo	Jacqueline Corredor	Daissy Restrepo
Tutores	Dahiyana cristancho		Carla Cárdenas
Programas que soporta el semillero	Ingeniería Química Ingeniería Ambiental Ingeniería Electrónica	Ingeniería Química Ingeniería Ambiental	Ingeniería Química Ingeniería Industrial Microbiología
Líneas de investigación	1. Diseño, optimización y control de equipos y procesos industriales 2. Diseño y formulación de productos	1. Oxidación, corrosión y protección, y tribología 2. Estudios sobre procesos fisicoquímicos y bioprocesos 3. Contaminación y remediación ambiental 4. Seguridad de procesos y toxicología	1. Biorreactores 2. Catálisis Química 3. Catálisis Enzimática 4. Aprovechamiento de recursos - residuos 5. Biotecnología 6. Bioprocesos 7. Ingeniería de la ciencia cannabica
Proyectos formulados	1. Viabilidad de un combustible diesel-agua para reducir las emisiones de contaminantes en la combustión 2. Diseño y formulación de productos 3. Simulación de un proceso optimizado a nivel energético de la producción de gas natural licuado.	1. Diseño conceptual de una red contra incendios para el laboratorio de ingeniería química de la Universidad de Pamplona (LAB-105) 2. Análisis de riesgo de intoxicación por derrames de sustancias químicas en la oficina de asistentes del laboratorio de ingeniería química	1. Producción y evaluación de una base cosmética a partir de aceite esencial de cannabis sativa (L) 2. Análisis y evaluación de diferentes métodos de Extracción de aceite esencial de cannabis sativa (L) para su uso medicinal 3. Estudio de prefactibilidad técnica

	<p>4. Elaboración de una crema para la piel, mediante la extracción de los agentes antioxidantes presentes en la uchuva</p>	<p>(LAB-105) de la Universidad de Pamplona</p>	<p>y económica de una planta extractora de aceite esencial a partir de cannabis sativa (L) 4. Producción y evaluación de alimentos enriquecidos con cannabinoides presentes en el aceite esencial de cannabis sativa (L) 5. Estudio de las variables de operación de un biorreactor para mejorar la producción de ácido cítrico por vía fermentativa de <i>Aspergillus niger</i> utilizando como sustrato duraznos cultivados en la provincia de Pamplona, Norte de Santander 6. Análisis de factibilidad en la síntesis de biopolímero a partir de la cascara de aguacate (<i>Persea americana</i>) por medio de procesos de fermentación 7. Análisis de la producción de biodiesel a partir de aceite crudo de pulpas de aguacate (Hass) de clase III 8. Estudio de la factibilidad para la producción de hidrógeno a partir de residuos de maíz (<i>Zea mays</i>)</p>
--	---	--	---

<p>Proyectos en ejecución</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudio tribologico y de oxidación a alta temperatura de recubrimientos "electroless" Ni-P 2. Estudio de solubilidad de gases fluorados en solventes alternativos para la separación de mezclas de refrigerantes 3. Obtención biotecnológica de productos para usos específicos 4. Fabricación de equipo para la determinación de la conductividad térmica en materiales solidos 5. Estudio de materiales de origen biológico y de la hemática (Fe₂O₃) como absorbentes de metales pesados en aguas residuales 	
<p>Integrantes</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hernan Dario Piñeres Santana 2. Sara Juliana Jaramillo Arvilla 3. Sergio Andrés Mancilla Vesga 4. Jesús Alberto Vizcaíno Álvarez 5. Wolfan Sait Suescun Díaz 6. Maria Paz González Gómez 7. Astrid Dayana Chapeta Martínez 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Camilo Ramírez 2. María Camila Naranjo 3. Angela Dayana Galindo Barrera 4. Dilsa Julieth Florez Nova 5. Andres Eloy Redondo Soto 6. Omar Nuta 7. Deyanira Paola Polo Apolinar 8. Jhon Alexander Pulido Aguilar 9. María Camila Ospono Ruth 10. Juan Camilo García Celis 11. María Camila Girón Hernandez 12. Angelo Smith 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nannell Yelithza Lindarte Fuentes 2. Paula Andrea Granados Pabuena 3. Jenny Tatiana Silva Pérez 4. Sergio Andrés Amaya Cervantes 5. Ricardo Ardila Rodriguez 6. Jhan Edwin Burbano Mejía 7. Jaime Enrique Bayona Solano 8. Darold Diaz Herrera 9. Jeferson Andres Gonzalez Motealegre 10. Jhonatan Alfredo Bolaño Díaz 11. Hernan Darío Piñeres 12. Sara Jaramillo

	Varela Lizcano 13. Yesmhind Daniela Sepulveda Caceres	13. Julián Mauricio Vargas Díaz 14. Wendy Villalba González 15. Liliana Margarita Vega Toro 16. Omar Duvan Rodríguez Ortiz
--	---	---