

# Semilleros de Investigación UNIMAR: enseñanza, aprendizaje y formación

**María Alejandra Narváez Gómez**  
Coordinadora de Investigación Estudiantil  
Universidad Mariana

**Luis Alberto Montenegro Mora**  
Director Centro de Investigaciones  
Universidad Mariana

“La investigación cumple una función crítica cuando conduce a la denuncia científica que destruye mitos, propone soluciones y ofrece una comprensión de la realidad en que se vive”

Peñalongo (2002, p. 190)

## Introducción



María Alejandra Narváez  
Coordinadora Investigación Estudiantil

La investigación se ha ido gestando como una de las máximas apuestas de las instituciones de educación superior, orientada hacia desafíos como la pobreza, la seguridad alimentaria, la salud y bienestar, la educación de calidad, la igualdad de género, el recurso hídrico, las energías accesibles y no contaminantes, el crecimiento económico, la innovación, la reducción de las desigualdades, las ciudades y comunidades sostenibles, la producción y consumo responsable, la acción por el planeta, la vida y los ecosistemas, la paz, la justicia, la equidad entre muchos más. En este sentido, la Universidad Mariana ha conformado una comunidad de aprendizaje, académica, responsable, creativa y de gran sentido humano, que ha hecho posible con la investigación la atención a esos desafíos de la cotidianidad actual, gestando experiencias formativas y posibilidades a todo nivel.

En esa medida, en este escrito se presentan algunos escenarios donde la universidad le apuesta a la formación en investigación como eje primordial y sello institucional, tanto desde las instancias normativas como desde los programas y estrategias que dinamizan la gestión de la investigación. Es aquí donde se ubican los Semilleros de Investigación UNIMAR, grupos de aprendizaje enfocados al desarrollo de competencias y habilidades científicas, generando conocimiento, experiencias de formación, procesos de visibilización, construcción de redes de conocimiento entre otros.

## 15 años formando en investigación

Recordar que el trabajo de formación en investigación, es un recorrido de 15 años, donde los estudiantes, docentes y directivos han hecho un esfuerzo por mantenerlo y fortalecerlo, por ello, se hace un reconocimiento a todos aquellos que han hecho posible este camino, a cada uno de los Coordinadores de Semilleros de Investigación, Semilleristas Activos, Semilleristas Egresados, docentes investigadores que con su ímpetu han logrado dar vida y reconocimiento a los semilleros de investigación de la Universidad Mariana.

Sin ellos no sería posible retratar lo que hoy nos enorgullece, me refiero a los 20 semilleros de investigación con los cuales cuenta la institución, conformados por 712 estudiantes quienes han participado en diversidad de eventos nacionales e internacionales con sus aportes sustantivos desde la investigación, también se ha vinculado a las instituciones de educación media como es el caso del Liceo de la Merced Maridáz, porque estamos convencidos

que el desarrollo del espíritu crítico y el pensamiento propositivo se cultivan intensamente desde los niveles de formación básica y media, puesto que reconocemos la importancia de la formación de los primeros niveles.

De este modo, en el marco de los 15 años de los Semilleros de Investigación UNIMAR, el Centro de Investigaciones de la Universidad Mariana, organizó convocatorias de reconocimiento y distinción a todos aquellos semilleristas egresados, activos y coordinadores de semilleros para resaltar sus aportes a la formación en investigación, visibilidad institucional y productividad científica como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 1. Reconocimientos entregados en el marco de la celebración de los 15 años Semilleros Unimar

Reconocimientos especiales	No. de reconocidos	Facultad a la que pertenece
Por su participación en la creación y desarrollo de los semilleros de investigación de la Universidad Mariana	2	
Por su compromiso como semillerista destacada, creando alianzas estratégicas que permiten implementar proyectos de investigación y transferencia con la Universidad Cuauhtémoc Aguascalientes – México	1	
<b>Reconocimiento especial a: Coordinadores de Semilleros de Investigación</b>		
Por su experiencia administrativa, liderazgo y gestión de la formación investigativa desde la Coordinación de Semillero de Programa, representando a la Universidad Mariana en los diversos escenarios académicos locales y nacionales, fomentando la cultura de la investigación para la transformación social	17	Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
<b>Reconocimiento Distinción de Honor a Coordinador de Semillero de Investigación – Excelencia en Formación en Investigación</b>		
Por su calidad destacable en los procesos de formación investigativa, impactando favorablemente la visibilidad internacional de la Universidad Mariana a través de la productividad científica estudiantil y/o apropiación social del conocimiento	6	Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas
<b>Reconocimiento Distinción de Honor a Coordinador de Semillero de Investigación – Trayectoria Académica</b>		
Por su trayectoria académica en los escenarios de formación investigativa, destacando por su compromiso institucional en el fomento de la investigación y representando a la Universidad Mariana en los diversos escenarios académicos locales, nacionales e internacionales	3	Facultad de Ingeniería
<b>Reconocimientos Semilleristas Egresados</b>		
Por su participación, calidad académica investigativa, gestión y aportes en los procesos de generación de nuevo conocimiento y apropiación social, representando a la Universidad Mariana a nivel nacional e internacional, contribuyendo a la transformación social desde la investigación con innovación en los escenarios de semilleros de investigación	35	
<b>Reconocimientos semilleros activos</b>		
Por su participación y trayectoria destacada en los semilleros de investigación UNIMAR, representando a la Universidad Mariana a nivel nacional e internacional, contribuyendo a la transformación social y fomento de la cultura investigativa	27	

Es así como, los semilleros de investigación han emprendido el viaje por el conocimiento, se han enfrentado con tenacidad a estas realidades complejas, duras, problémicas y desafiantes, su presencia internacional ha dejado huella en países como México, Panamá, Ecuador, Perú, Brasil, Argentina, Chile, Paraguay, y muy pronto en Emiratos Arabes Unidos en el Expo Science International 2019. Para finalizar, la pregunta por el conocimiento, y el ¿por qué investigar? Es una cuestión latente en esta casa de estudio, más con nuestra vocación de servicio, donde es posible la transformación social desde la academia, porque en nuestras aulas, laboratorios, escenarios de práctica y demás, estamos haciendo nación, estamos haciendo camino hacia una sociedad más justa, equitativa, desarrollada e innovadora.



Fuente: Radio y TV Universidad Mariana.

### XV Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación Universidad Mariana 2019

Como un espacio de divulgación de las investigaciones desarrolladas se llevó a cabo el pasado 3 y 4 de abril de 2019 XV Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación Universidad Mariana 2019, en donde se presentaron tres modalidades según el estado en el que se encuentran las investigaciones, en primera lugar los proyectos de investigación: propuesta de investigación; investigación en curso e investigaciones terminadas, en segundo lugar los proyectos de emprendimiento empresarial: ideas de negocios; plan de negocio y empresa puesta en marcha, en tercer lugar los proyectos de innovación y/o desarrollo tecnológico. Cabe resaltar la sustancial participación en este encuentro: 157 proyectos; 284 estudiantes; 124 docentes investigadores como pares evaluadores y 23 Coordinadores de semilleros de investigación, que hicieron de este evento un espacio de reflexión continua. A continuación se presenta los resultados obtenidos.

Tabla 2. Resultados definitivos del XV Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación Universidad Mariana 2019

Programa	Modalidad	No. presentadas	No. clasificadas (85 puntos)	Puntaje igual o superior a 90 para publicación en el Libro de memorias
Administración de Negocios Internacionales	Propuesta	14	14	9
	Investigación en curso	8	8	7
	Investigaciones terminadas	4	3	3
	Idea de negocios	6	6	5

<b>Contaduría Pública</b>	Propuesta	5	5	4
	Investigación en curso	2	2	1
	Idea de negocios	2	0	
<b>Educación</b>	Propuesta	5	5	5
<b>Ingeniería Ambiental</b>	Propuesta	3	2	2
	Investigación en curso	3	2	1
<b>Nutrición y Dietética</b>	Propuestas	4	4	1
<b>Psicología</b>	Propuestas	8	5	1
<b>Terapia Ocupacional</b>	Propuestas	3	3	2
	Investigación en curso	2	2	2
	Innovación y desarrollo tecnológico	1	1	1
<b>Trabajo Social</b>	Propuestas	7	6	1
<b>Derecho</b>	Propuestas	4	3	1
	Investigación en curso	3	3	2
	Investigación finalizada	1	1	1
<b>Enfermería</b>	Propuesta	6	6	6
	Investigación en curso	1	1	1
<b>Radiodiagnóstico y Radioterapia</b>	Propuestas	4	4	4
<b>Fisioterapia</b>	Propuestas	10	10	8
	Investigación en curso	2	2	2
<b>Ingeniería Civil</b>	Propuestas	9	5	1
<b>Ingeniería de Procesos</b>	Investigación en curso	7	2	
	Investigaciones finalizadas	5	4	2
<b>Mercadeo</b>	Propuestas	6	3	3
	Idea de negocios	2	2	1
<b>Liceo Maridiaz</b>	Investigación en curso	1	1	1
	Investigación finalizada	1	1	1
	Idea de negocios	2	2	2

<b>Ingeniería de Sistemas</b>	Innovación y desarrollo tecnológico	7	7	6
<b>Ingeniería Mecatrónica</b>	Innovación y desarrollo tecnológico	8	6	4

Cada uno de los resultados presentados hace parte de un proceso de evaluación, para poder seleccionar los proyectos que representarán a la universidad en los diferentes eventos académicos; también, permite realizar procesos de retroalimentación, que posibilitan aprendizaje continuo, mejoramiento de los trabajos y validación de los mismos. Cabe resaltar que los proyectos seleccionados son los que superaron los 85 puntos, asimismo para la selección de los escritos para su publicación son aquellos que obtuvieron puntajes iguales o superiores a 90, garantizando procesos de calidad en la publicación.

Dentro del encuentro institucional se organizaron talleres para el fortalecimiento de competencias investigativas, en cual contamos con un número significativo de participantes tanto de estudiantes y docentes, es significativo mencionar que las docentes investigadoras que lideraron cada uno de las temáticas tienen un amplio recorrido y experticia, como se observa en la Tabla 3.

Tabla 3. *Talleres desarrollados en el Encuentro institucional de semilleros*

<b>Tema</b>	<b>Docente investigador que dirigió el taller</b>
Mapeamiento informacional bibliográfico	Dra. Adela Molina Andrade y Mg. Vannesa Sánchez Quijano Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Ética en la investigación	Dr. Fernando Garzón Universidad de Nariño
CASITA: Centro de Aprendizaje de Ciencia, Investigación, Tecnología y Arte	Mg. Héctor Trejo Chamorro Universidad Mariana
Pensamiento de diseño: Estrategia de investigación para la Innovación Social	Mg. Yudy Ana Cabrera Universidad Mariana
Motivación, Emprendimiento y Creatividad	Mg. Jorge Arturo Dorado Universidad Mariana
Expresión oral y manejo de público	Mg. Laurin Rengifo Rengifo Universidad Mariana
Escritura de artículos científicos	Mg. Eunice Yarce Pinzón Universidad Mariana
Patrimonio cultural	Mg. José Luis Villarreal y Mg. María Del Socorro Bucheli Campiño Universidad Mariana



Fuente: Laurín Rengifo Rengifo.



Fuente: Oscar Eduardo Rodríguez Bastidas.

## XVI Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación EDESI 2019 - nodo Nariño 29 al 31 de mayo de 2019

La Universidad Mariana, para lograr establecer relaciones académicas, ha propendido por buscar alianzas donde los estudiantes pueden presentar sus investigaciones y trabajar en comunidad, por consiguiente, desde el año 2004 hace parte de la Red Colombiana de Semilleros de Investigación RedCOLSI, en donde se ha logrado constituir alianzas que contribuyan a los procesos de formación en investigación, en ese sentido hacemos parte del Nodo Nariño conformado por nueve Instituciones de Educación Superior: Universidad Cooperativa de Colombia- Sede Pasto, Universidad Mariana, Universidad Nacional Abierta y a Distancia Pasto, Institución Universitaria CESMAG, Universidad de Nariño, Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Servicio Nacional de Aprendizaje Regional Nariño, Fundación Universitaria Católica del Sur, Fundación Universitaria San Martín y tres Instituciones de Educación media: Liceo de la Universidad de Nariño, Instituto Champagnat y Liceo la Merced Maridiaz, estas instituciones han logrado fomentar y fortalecer los proceso de formación en investigación

De igual manera, en su interés de coordinar actividades conjuntas, organizan el XVI Encuentro Departamental de semilleros de investigación, que tiene como principal objetivo como lo menciona la convocatoria, de integrar a sus estudiantes investigadores en espacios que permiten la socialización, retroalimentación de experiencias, intercambio y evaluación de procesos investigativos a nivel de todos los campos del saber, así como también la participación de docentes, coordinadores de semilleros y expertos, propiciando el trabajo en red y la formación en investigación.

La participación de la Universidad Mariana fue significativa al presentarse 225 estudiantes como ponentes, 129 proyectos en sus diferentes modalidades y 153 docentes investigadores, inscritos como pares evaluadores, con el fin de aportar en la construcción de una cultura investigativa en el departamento de Nariño. A continuación se presenta los resultados obtenidos.

Tabla 4. Resultados Encuentro Nodal de Semilleros de Investigación

Resultado Encuentro Nodal de semilleros 2019									
Programas	No. de proyectos presentados en cada modalidad	Proyecto de Investigación con puntaje igual o superior a 90			Proyecto de emprendimiento con puntaje igual o superior a 90			Proyecto de Innovación y desarrollo con puntaje igual o superior a 90	Total de proyectos con puntaje igual o superior a 90
		Propuestas	Avance	Final	Idea de negocio	Plan de negocios	Empresa Puesta en marcha		
Psicología	6		3						3
Administración	28	4	2	2	4				12
Derecho	3		2						2
Educación	5	4							4
Enfermería	7	1	1						2
Fisioterapia	10	1	1						2
Ingeniería ambiental	5								
Ingeniería civil	5		2						2
Ingeniería de procesos	5		1	2					3
Ingeniería de sistemas	7							1	1
Ingeniería mecatrónica	6							2	2
Mercadeo	6	1							1
Nutrición	3	1							1
Psicología	6		3						3
Terapia ocupacional	6		2					1	3
Trabajo social	6								
Contaduría	8		3						3
Liceo Maridiaz	4	1							1
Radiodiagnóstico y Radioterapia	3	1							1
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>4</b>	<b>46</b>

También, se resalta la participación de nuestros estudiantes en los diferentes talleres programados por el Nodo Nariño, entre los que se destacan el taller dirigido por el maestro Hélio Caloi Leao, sobre una serie de retos enfocados al desarrollo del pensamiento, en cual participaron estudiantes de diferentes programas y docentes.



Fuente: Hernán Darío Huertas Moreno



Fuente: María Victoria Villacrez Oliva

### Bibliografía

Nodo Nariño. (2019). *Convocatoria XVI Encuentro Departamental de Semilleros de Investigación EDESI 2019*. San Juan de Pasto, Colombia: Nodo Nariño.

Peñalzo, J. O. (2002). Pedagogía crítica y educación superior. *Revista educación*, 26(2), 185-196.

Universidad Mariana. (2007). *Reglamento de investigaciones y publicaciones*. San Juan de Pasto, Colombia: Universidad Mariana.

----- (2019). *Convocatoria XV Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación*. San Juan de Pasto, Colombia: Universidad Mariana.



Fuente: Coordinación de investigación estudiantil



Fuente: Coordinación de investigación estudiantil