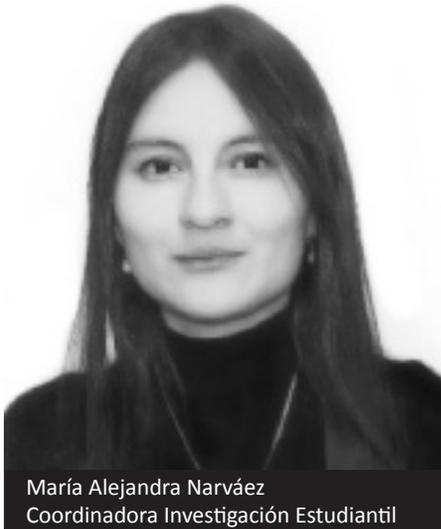


Semilleros de Investigación una apuesta para la construcción social

María Alejandra Narvárez Gómez
 Coordinadora de Investigación Estudiantil
 Universidad Mariana

Fabio Camilo Gómez Meneses
 Coordinador de semilleros de investigación SINDATRONIC
 Universidad Mariana



María Alejandra Narvárez
 Coordinadora Investigación Estudiantil

Los semilleros de investigación son espacios de reflexión crítica, innovación, creación y creatividad, enfocados a fortalecer una cultura de investigación en los jóvenes, desde la motivación y el desarrollo de habilidades científicas. La Universidad Mariana se destaca por su trayectoria, 15 años liderando este programa, logrando resultados significativos, cimentados en procesos de formación del pensamiento científico, con ellos se han obtenido niveles formativos e investigativos, además, la generación de productos de tipo: apropiación social del conocimiento, generación de nuevo conocimiento y desarrollos tecnológicos.

También, se destaca la capacidad de los docentes de abordar esta estrategia extracurricular de manera dinámica, dando una gran relevancia a la pregunta científica para lograr así encaminar al estudiante hacia la cultura de investigación y que estos en un futuro se conviertan en el relevo generacional de los investigadores. Cabe mencionar que, es necesario una lucha epistemológica en cuanto al papel que tiene los semilleros de investigación, en el sentido de que no solo se quede en la realización de un trabajo de grado, si no que este trascienda en el desarrollo de competencias científicas y la formación de los futuros investigadores. En esa medida, dentro del plan de formación que se contemplan para los semilleros, la universidad le apuesta a la divulgación del conocimiento y el trabajo en red.

En consecuencia a lo largo del tiempo, la universidad hace parte de la red de semilleros de investigación RedCOLSI, la cual cada año realiza, el Encuentro Nacional y Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación (ENISI), en el que se propone dar a conocer los adelantos en investigación que se han realizado desde los Semilleros de Investigación dentro y fuera del territorio colombiano. Los ENISI tienen como característica principal crear escenarios académicos, culturales y recreativos que permitan reconocer el valor y la trascendencia de la investigación formativa realizada por las distintas instituciones nacionales e internacionales participantes.

En este año se tuvo la significativa participación de 42 proyectos en sus diferentes modalidades y estados de avance: proyectos de investigación (propuestas de investigación, investigaciones en curso, investigaciones terminadas); Proyectos de emprendimiento empresarial (ideas de negocio, plan de negocio y empresa puesta en marcha) y proyectos de innovación y desarrollo tecnológico. En la siguiente tabla se enuncian los proyectos participantes:

Tabla 1. *Proyectos presentados en XXII Encuentro Nacional y XVI Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación – Fundación REDCOLSI, del 8 al 12 de octubre de 2019 en la Universidad de Santander (UDES) -Valledupar, Cesar*

Acción popular como mecanismo de reparación integral de perjuicios causados por la producción de asbesto
Creación de una prueba psicométrica para evaluar las creencias de autoeficacia en el desempeño laboral
Virtualidad y Habilidades para la vida de tipo social en un grupo de jóvenes pertenecientes a la facultad de humanidades y ciencias sociales de la universidad Mariana de la ciudad de San Juan de Pasto
Creación e implementación de un programa de promoción y prevención frente al consumo de sustancias psicoactivas a partir de los factores protectores familiares en un grupo de jóvenes de 12 a 16 años de edad.
Visual projects - Transparencia en los proyectos

Estudio Mecánico de mezclas asfálticas con distintos llenantes minerales como cal, cemento, ladrillo y triturado.
Análisis del estado de estrés de una sección de túnel mediante el HRM Y CCM
Diseño de una guía para el manejo de costos para la ganadería bovina del Municipio de Leiva
Sistema de costos en ganadería para pequeños productores de leche, en el municipio de Iles
Prácticas financieras de los estudiantes de contaduría pública Universidad Mariana -Colombia y de la Universidad Santo Toribio- Perú
Estudio de factibilidad para la creación de un parque temático de la cultura nariñense en el corregimiento de las lajas municipio de Ipiales departamento de Nariño
Diseño de un Plan De Mejoramiento Estratégico para la Empresa Queens Medical Spa de la Ciudad San Juan de Pasto
Plan de negocios para la creación de un restaurante de comida saludable SANUS FIT
Coffe Snake Taha
Producción y comercialización de productos a base de quinua, espinaca y mora GALLEMIA
ORTHOPES
Estudio de factibilidad para el montaje de una planta purificadora de aceite de lubricantes usados en la ciudad de San Juan de Pasto
Centro para la recreación y deporte dedicado a personas con discapacidad
Estudio de factibilidad para la creación de una planta productora y comercializadora de empaques ecológicos elaborados a base de yuca y cascaras de frutas y verduras en el municipio de Pasto Nariño (EBAG)
Estudio de factibilidad para la creación de una planta productora y comercializadora de biocombustible a base de desechos de café (concho) en el municipio de Pasto (Nariño)
Plan de negocios para la producción y comercialización de rosas tipo exportación en el municipio de Cuaspud Carlosama departamento de Nariño.
Estudio de factibilidad para el montaje de una empresa productora y comercializadora de publicidad a partir de reutilización de aluminio en el municipio de Pasto
Centro de estética Canina "Huellitas Limpias"
El emprendimiento y liderazgo en el cabildo indígena Camëntsá Biyá del municipio de Sibundoy en el departamento del Putumayo mediante procesos de formación.
"Te cuido, me cuido, y prevengo" dirigida a los usuarios del Hospital Universitario Departamental de Nariño Periodo 2018 Educando y aprendiendo con Ambientalito
Efectividad de la estrategia Date un momento salva tres vidas en la donación de sangre en el área rural y urbana del municipio de Pasto 2019-2020.
Producto de apoyo centrado en la ocupación. Un estudio de caso de Lesión Medular.
Percepción de los padres frente a la discapacidad intelectual de sus hijos en la etapa de la niñez desde el Modelo Ecológico.
Relación entre las habilidades de comunicación e interacción y el desempeño escolar en Adolescentes de 13 y 15 años de edad.
Asociación entre el gesto deportivo pateo uy cualidades físicas de los jugadores Futsal masculino de la Universidad Mariana.
Alteraciones posturales por el uso de dispositivos electrónicos en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Mariana
Desarrollo de un prototipo de un túnel ecológico de termo sellado con reutilización de calor proveniente de la hornilla panelera
Herramienta computacional para la determinación de índices de vegetación (VEG) mediante uso de drones tipo (UAV) para el cultivo de café en el municipio de Chachagüi
Producto de apoyo centrado en la ocupación. Estudio de caso en Lesión Medular.
Estandarización del proceso de obtención de Quitosano a partir del exoesqueleto de camarón variedades PENAUS MONODON, PENAUS VANNAMEI Y LITOPENAUS STYLIROSTRIS
Obtención de insecticida natural a partir del CRISANTEMO (TANASETUM CINERARIFOLIUM)
Evaluación del efecto antioxidante de los aceites esenciales de EUCALIPTO y CORTEZA DE NARANJA sobre el PARDEAMIENTO ENZIMÁTICO de papa y banano.
Análisis Dosimétrico para el Recto en Pacientes con Cáncer de Cérvix que recibieron tratamiento de Radioterapia Externa con 3DCRT y VMAT
La música como medio de aprendizaje para niños de grado primero
Estrategia pedagógica para fortalecer el desarrollo de las relaciones interpersonales de los niños con dificultades de aprendizaje
Estrategia Pedagógica para la Enseñanza de la Historia en Básica Primaria: "Nariño, Mi Primer Museo"
Fortalecimiento de la lateralidad en los niños con problemas de escritura.

Fuente: Coordinación de Investigación Estudiantil.

Se resalta la participación, el compromiso y dedicación de los estudiantes semilleros que presentaron cada una de sus iniciativas, evidenciado los procesos de formación en investigación que se llevan a cabo en los programas y semilleros.



Figura 1. Participantes XXII Encuentro Nacional y XVI Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación – Fundación REDCOLSI, del 8 al 12 de octubre de 2019 en la Universidad de Santander (UDES) -Valledupar, Cesar.

Fuente: Carlos Patiño y Jairo Paolo Cassetta.

El número de participantes de la Universidad fue significativo, se contó con 52 estudiantes ponentes de los diferentes programas y semilleros, los cuales fueron asesorados y acompañados por docentes investigadores como se muestra en la Tabla 2. Además de 4 docentes investigadores, que cumplieron el rol de evaluadores nacionales e internacionales (Tabla 3).

Tabla 2. Semilleros con representación en el XXII Encuentro Nacional y XVI Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación

Nombre del Semillero	Coordinador	Programa
IUSSUM	Omar Andrés Bernal Ortiz	Derecho
BAGUA	Laurin Rengifo Rengifo	Psicología
SICS	Diego Andrés Quintero Timaná	Comunicación Social
E.L.I.T.E	Leidy Marcela Gómez	Ingeniería de Sistemas
SICE	Ángela Viviana Gómez Azuero	Ingeniería Civil
QUIMERA	María del Socorro Bucheli Campiño	Contaduría Pública
GEAN	Nubia del Rosario González Martínez	Administración de Negocios
MIND	Hernán Darío Huertas Moreno	Mercadeo
ALQUIMISTAS	María Elena Jiménez Obando	Enfermería
DHARMA	Anyi Vanesa Arcos Rodríguez	Terapia Ocupacional
KIUNON	Harvey Alexander Moncayo Paladines	Fisioterapia
SINDATRONIC	Fabio Camilo Gómez Meneses	Ingeniería Mecatrónica
SIIDEP	Carlos Hernán Pantoja Agreda	Ingeniería de Procesos
ROENTGENT	Yadira Natalí Lara	Radiodiagnóstico Y Radioterapia
FORMA	Jairo Paolo Cassetta	Educación
PACHA KANSAY	Sandra Patricia Gómez Diana Moncayo Herrera	Colegio Liceo de la Merced Maridíaz

Fuente: Coordinación de Investigación Estudiantil.

Tabla 3. Docentes par evaluadores del evento- Universidad Mariana

Facultad	Docente
Facultad de Ciencias de la Salud	Harvey Alexander Moncayo
Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas	Carlos Gerardo Enríquez Ordoñez
Facultad de Ingeniería	Fabio Camilo Gómez Meneses
Facultad de Educación	Jairo Paolo Cassetta

Fuente: Coordinación de Investigación Estudiantil.

Además, el evento permitió que los estudiantes pudieran interactuar con otros pares para fortalecer sus procesos de formación y lograr realizar alianzas de trabajo en red. Se reconoce y se destaca la presentación de 3.500 proyectos a nivel nacional e internacional.



Figura 2. Estudiantes participantes – Universidad Mariana

Fuente: Coordinación de Investigación Estudiantil.

En esa media, se resalta la cooperación por parte del semillero QUIMERA, que contó con la participación de un proyecto realizado en convenio con la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú. Asimismo, se realizaron los primeros acercamientos para lograr desarrollar el semillero binacional, con miras a lograr interacciones de investigaciones estudiantiles y poder compartir experiencias de formación.



Figura 3. Estudiante semillero QUIMERA – Universidad Mariana- Estudiante y docente Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo, Perú

Fuente: Coordinación de investigación estudiantil

Los estudiantes tuvieron la oportunidad de participar de otras actividades académicas programas en el marco en encuentro: retos por redes temáticas; encuentro de infancia investigadora; XV Simposio Internacional de formación en investigación, talleres interactivos. Para finalizar, desde los semilleros se trabaja las responsabilidades que como investigadores se debe asumir, entre ellas y de las importantes, es poner a disposición de la sociedad los resultados de las investigaciones, con ellos se lograr que el conocimiento esté al alcance de todos, además de construir posturas críticas frente a la realidad. Los eventos de socialización científica permiten reconfigurar métodos, enfoques y contextos frente a lo que se observa y se interactúa. Asimismo,

también contribuye en la edificación del sentido social de la investigación.

Bibliografía

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

Universidad Mariana. (2019). Convocatoria. XXII Encuentro Nacional y XVI Encuentro Internacional de Semilleros de Investigación.