

GRAINE

BOLETÍN DE INVESTIGACIONES No. 1

Febrero - junio de 2019



FUNDACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR SAN JOSÉ
Boletín divulgativo de resultados de investigación

Periodicidad: Semestral.
Bogotá, Colombia

ISSN: 2711-2276 (En línea)

EDITORIAL
Fundación de Educación Superior San José

FUNDACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR
SAN JOSÉ
INSTITUCIÓN TECNOLÓGICA

VIDI 
Vínculo de Investigación,
Desarrollo e Innovación
SAN JOSÉ

COMITÉ CIENTÍFICO

Ph.D. Angel Nolasco Cervantes
Tecnológico de Monterrey, México

MSc. Jaime Gutiérrez
Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Ph.D. Luis Carlos Gutiérrez Martínez
Fundación de Educación Superior San José

COMITÉ ASESOR

Melba Patricia Coronado Fajardo
Consultoría Técnica y científica

MSc. Oscar Andrés Fernández Urrego
Consultoría Técnica y científica

MSc. Luis Alberto Gutiérrez Ramírez
Consultoría Técnica y científica

EDITOR EN JEFE

MSc. Jesús Leonardo Lara Florián
Director de Investigaciones

COMITÉ EDITORIAL

Ing. Francisco Alfonso Fernando Pareja González
Fundador, Fundación de Educación superior San José

Ing. Carlos Francisco Pareja Figueredo
Rector, Fundación de Educación Superior San José

Raúl Salinas Silva
Investigador, Fundación de Educación Superior San José

MSc. Jonatan Paolo Tovar Soto
Investigador, Fundación de Educación Superior San José

Sandra Patricia Salcedo Salcedo
Centro de información bibliográfica

Ph.D. Edgar Olmedo Cruz Micán
Cienciométric

GRAINE

Boletín divulgativo de resultados de investigación

ISSN 2711-2276 (En línea)

No.1

Fundación de Educación Superior San José

Dirección de Investigaciones

Calle 67 14A-29 / PBX: 3470000 / Bogotá, Colombia

www.usanjose.edu.co

investigaciones@usanjose.edu.co

editorial@usanjose.edu.co

CONTENIDO

Editorial	1
Semillero, semilla, seminia, semen-inis	2
Recorrido de los semilleros en Colombia	3-5
Reflexión respecto a los semilleros de investigación	6
Referencias	7

EDITORIAL

Por: Jesús Leonardo Lara Florián

¡Llegó la hora de consolidar los semilleros!

Después de navegar en contacto con los semilleros de investigación de diferentes universidades, encontré un término interesante acuñado al grado de madurez que presentan los semilleros de investigación y les permite consolidarse después de algunos años de experiencia.

Este es el caso de los semilleros de Investigación de la Fundación de Educación Superior San José (en adelante: Fessanjose), donde después de trabajar hace más de 5 años, y de trabajar en conjunto con la comunidad académica, llega la hora de consolidar sus procesos, proyectos y resultados de investigación.

La fase de socialización de los resultados se determina en las participaciones de la RedCOLSI, en los proyectos y en todas las actividades que se han generado, sin embargo, hay muchos resultados que no se han documentado, pero que son muy importantes en los procesos de Investigación formativa.

En medio de estas reflexiones surge la oportunidad de renacer el boletín de Investigaciones de la Fessanjose con el objeto de socializar resultados de los semilleros y consolidar la circulación de conocimiento para dar la oportunidad a docentes, investigadores, estudiantes

y de forma general a la comunidad académica que socialice sus escritos en este boletín.

El presente boletín informa la generalidad de los semilleros de investigación, la actividad de los adscritos a la Fessanjose y los resultados del último encuentro de semilleros de Investigación.

Para terminar, les comparto una de las frases de Albert Einstein “Plantear nuevas preguntas, nuevas posibilidades, considerar los viejos problemas desde un nuevo ángulo, requiere imaginación creativa y marca un avance real en la ciencia.” aventurémonos para consolidar nuestros semilleros.

SEMILLERO, SEMILLA, SEMINIA, SEMEN-INIS

Por: Guillermo Jerez Cortes, Raúl Salinas Silva

De acuerdo con (Moliner, 1998), etimológicamente, la palabra semillero (de semilla) significa un sitio donde se siembran y crían plantas para trasplantarlas luego. Semilla (del latín arcaico seminia, seminium) se relaciona con el latín semen-inis. “Formación que existe en el interior del fruto de la mayoría de las plantas que, puesta en condiciones adecuadas, es capaz de germinar y producir otras plantas de la misma especie”.

Distintas universidades del país utilizan la metáfora de la semilla para impulsar programas de formación investigativa con estudiantes, desde etapas tempranas de sus carreras profesionales: La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia utiliza el título “Semillas del conocimiento y la sociedad”; Colombia aprende, emplea las frases “Experiencias que siembran proyectos innovadores” y “Sembrar para el futuro”.

La Universidad Distrital, mediante una metáfora, da a entender que los semilleros de estudiantes, al igual que las semillas en su proceso de germinación, necesitan protección. La protección que necesitan los semilleros de talentos jóvenes se identifica con la expresión de Moliner, al referirse a las plantas que germinan y se producen en condiciones adecuadas (Distrital, 2015)

“A partir de la década del noventa emerge en nuestro escenario académico, la necesidad de fortalecer los procesos investigativos que se adelantan en el país, es así como la figura de Semillero de Investigación se institucionaliza en la vida académica y universitaria. De esta manera para los centros académicos surge una imperiosa necesidad de constituir grupos de estudiantes principalmente de pregrado que se inicien en las actividades relacionadas con la investigación, grupos que adquieren el particular nombre Semilleros de Investigación, que invoca a la metáfora de Semilla para dar cuenta de un estado de formación, de crecimiento, pero también de protección”.

RECORRIDO DE LOS SEMILLEROS EN COLOMBIA

Por: Raúl Salinas Silva, Ángel Nolasco

El recorrido de los semilleros en Colombia muestra que las políticas educativas, cada vez más, promueven el acercamiento de la formación investigativa a los planes curriculares, a la vinculación de estudiantes en los proyectos de investigación docente y a la realización de ideas innovadoras.

Un punto de partida importante para el desarrollo de la investigación en los planes curriculares es la década de los 80. Con el Decreto 80/80, hoy derogado, los planes curriculares vigentes en esta década fueron modificados para introducir tres componentes fundamentales: el investigativo, el de formación social-humanística y el de formación profesional. Fue en esta época cuando los programas de licenciatura, en algunas universidades más que en otras, empezaron a reglamentar las tesis, los trabajos de grado, los seminarios y las prácticas profesionales investigativas.

No obstante, esta forma de investigación no satisface plenamente los propósitos misionales ni los estándares de calidad académica, de acuerdo con resultados de informes institucionales y estudios evaluativos. Una fuente válida de información son los diagnósticos previos a los planes de desarrollo y los balances de los sistemas de acreditación de calidad de instituciones y programas.

Una mirada a los planes curriculares anteriores a la década de los 80 muestra que la formación investigativa de los egresados era casi nula, pues el estudiante solo recibía cursos y no participaba en proyectos de investigación docente. El currículo era un listado de materias y los egresados se graduaban con la realización de una práctica profesional que, para el caso de los programas de educación, consistía en planear, desarrollar y evaluar clases en un colegio.

Como actividad complementaria se aceptaba una amplia gama de posibilidades extracurriculares, pero todas ellas carentes de investigación; por ejemplo, una jornada académica, una conferencia, una convivencia, organizar una izada de bandera, asistir a una jornada de capacitación, celebrar un día importante del colegio, como el del estudiante, el del idioma, el de la madre, el del árbol, entre otros.

La mayor fuerza para la consolidación de semilleros se evidencia a finales de la década de los noventa y principios del tercer milenio, en donde las reformas curriculares y las políticas de desarrollo científico privilegian la participación activa de los estudiantes como auxiliares de profesores investigadores, autores de trabajos de grado, gestores de propuestas innovadoras, integrantes o coordinadores de semilleros, monitores de grupos escalafonados.

Como parte de esta consolidación, se encuentra una red de gran renombre en el país como lo es la Red Colombiana de Semilleros de Investigación, RedCOLSI. Esta red nacional está organizada en nodos locales y regionales en diferentes departamentos o regiones,

como por ejemplo el nodo Eje Cafetero. RedCOLSI “es una organización no gubernamental, expresión de un movimiento científico de cobertura nacional integrado principalmente por estudiantes de educación superior que tratan de dar cuerpo al proceso de formación de una cultura científica para todo el país” disponible en: (RedCOLSI, 2018).

La Universidad Pontificia Bolivariana, perteneciente a RedCOLSI, en su página web (Bolivariana, 2018) define los semilleros así: “Los semilleros de investigación universitarios tienen como finalidad promover la capacidad investigativa, propiciar la interacción entre profesores, investigadores y estudiantes con miras al fortalecimiento de la excelencia académica, el desarrollo social y el progreso científico de la comunidad, así como la generación de la capacidad de trabajo en grupo y la interdisciplinariedad, el fomento de una cultura de aprendizaje y la participación en redes de investigación que faciliten la comunicación entre las instituciones de educación en Colombia”.

Después de consultar en diferentes universidades del país, el portal Universia disponible en: (UNIVERSIA, 2018) encontró que el programa de semilleros “se implementa como una estrategia de iniciación temprana a la vida científica e investigativa, cuyo fin último es el de fortalecer la participación de dichas instituciones universitarias en programas, líneas de investigación, proyectos de investigación y desarrollo tecnológico a nivel local, regional y nacional”. En este mismo portal se encuentran las opiniones de la doctora Norma Serrano, directora del Centro de Investigación Biomédica de la

Universidad Autónoma de Bucaramanga: “Los semilleros aparecen como un espacio propicio donde estudiantes involucrados en el trabajo cotidiano de un investigador, que actúa como tutor, logran crear en conjunto comunidades de aprendizaje alrededor de un tema de investigación, de la creación de proyectos, del desarrollo de los mismos, de la socialización de los resultados ante la comunidad científica y, por último, no por ser lo menos importante, de la búsqueda de recursos económicos para mantener vigente la investigación”.

“El semillero de investigación debe ser una propuesta de formación a largo plazo para la universidad, del cual se genere talento humano pre-calificado en investigación, de donde surjan candidatos idóneos, comprometidos y motivados, con alta posibilidad de iniciar una carrera académica en los ámbitos de maestría y doctorado, cuyo producto humano y de investigación sea a la vez revertido y aprovechado por la universidad en el futuro, para beneficio de la sociedad en general”.

A comienzos del año 2007, el nodo Eje Cafetero reporta un dato muy positivo para valorar el crecimiento de los semilleros. Al Segundo Encuentro Regional de Semilleros de Investigación, realizado en la Universidad Católica de Manizales, se presentaron 110 ponencias y 375 inscripciones procedentes de 22 universidades e instituciones de educación media básica. 70 ponencias fueron seleccionadas para el X Encuentro Nacional, que se realizará en Barranquilla. Un año antes (2006), la Universidad Tecnológica de Pereira reportaba una cifra de 3.500 jóvenes procedentes de todo el país para realizar el

IX Encuentro Nacional de Semilleros de Investigación, organizado por los nodos de Risaralda, Caldas y Quindío.

Otro antecedente importante para el impulso de los semilleros en las universidades es el programa Jóvenes Investigadores e Innovadores creado por Colciencias a finales de la década de los 90, en correspondencia con las demandas mundiales en materia de ciencia, tecnología e innovación. El programa abre puertas al quehacer científico para jóvenes profesionales egresados de las universidades del país, siempre y cuando las instituciones que los acojan, mediante convocatorias, demuestren talentos, competencias e intereses del joven por la investigación y la innovación en diferentes áreas del saber. Según datos de la página web de Colciencias, en el año 2007, la cifra asciende a 1.700 jóvenes beneficiados con este programa.

REFLEXIÓN RESPECTO LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN

Por: Jesús Leonardo Lara Florián, Ángel Nolasco

Según expresa (Lara, 2018) existen diferentes perspectivas y posturas frente los semilleros de investigación en Colombia, sin embargo, todas apuntan al mejoramiento de las competencias investigativas de los estudiantes, los cuales hacen procesos de investigación formativa donde desarrollan proyectos y posteriormente los socializan en eventos nacionales o internacionales.

Posterior a la conformación de nodos nacionales, en el año 2003 en Bogotá se inician procesos de Investigación formativa en diferentes universidades y la necesidad de cooperación entre estas, los cuales se consideran en la actualidad como red de investigación, donde participan estudiantes guiados por docentes con el objeto de Investigar en temas específicos en las diferentes áreas de conocimiento.

Los semilleros de Investigación logran desarrollar conceptos de investigación formativa en pregrado en las distintas áreas del conocimiento logrando resolver problemas del país (Escobar González, 2013), permiten desarrollar a sus participantes capacidades individuales y colectivas mediante la práctica en investigación; de tal manera que al culminar su proceso de formación de

pregrado, llegan con mejor oportunidad para formular soluciones pertinentes y consistentes con las necesidades y dificultades de sus comunidades y entornos (Trujillo Cabezas, 2007)

Los Semilleros de Investigación son escenarios de investigación formativa, en tanto son espacios sociales de formación de investigadores, en facetas complementarias de vital importancia como el aprender a investigar investigando, posibilita el continuo aprendizaje sobre los objetos de estudio; reivindica la autonomía del joven estudiante y contribuye a su empoderamiento como sujeto capaz de aportar a la producción del conocimiento y construcción de su realidad (Gallardo Cerón, 2018).

El reconocimiento de los semilleros y su aporte en las IES (Instituciones de educación superior es inminente, aunque el Ministerio de educación nacional no tiene un pronunciamiento oficial, en las verificaciones de calidad de los programas es un tema que se verifica y valida como proceso de investigación formativa.

Aunque ya se presenta la internacionalización de los semilleros, este fenómeno es una oportunidad de mejora para consolidar los procesos en los cuales los estudiantes socializan los resultados de investigación en contextos internacionales.

REFERENCIAS Y ENLACES

Gallardo Cerón, B. N. (10 de 12 de 2018).

Obtenido de:

<http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/2392/Tesis%20Blanca%20Nelly%20Gallardo%20Ceron.pdf?sequence=1>. Obtenido de <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/2392/Tesis%20Blanca%20Nelly%20Gallardo%20Ceron.pdf?sequence=1>

Bolivariana, U. p. (2018). Universidad pontificia Bolivariana.

Obtenido de:

<https://www.upb.edu.co/es/investigacion/nuestro-sistema/semilleros>

Cabezas, R. T. (s.f.). LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN, UNA EXPERIENCIA DE FORMACIÓN

Distrital, U. (2015). Universidad Distrital.

Obtenido de:

<http://cidc.udistrital.edu.co/ftp/encuentrosemilleros>

Escobar González, M. V. (2013). Semilleros de Investigación Investigaciones Andina. Pereira, Colombia: Fundación Universitaria del Área Andina.

Moliner, M. (1998). Diccionario de uso del español.

Madrid: Gredos.

RedCOLSI. (2018). Fundación RedCOLSI.

Obtenido de <http://www.fundacionrecolsi.org/>

Trujillo Cabezas, R. (2007). LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN, UNA EXPERIENCIA DE FORMACIÓN EN. Bogotá: Revista Ingeniería y educación

UNIVERSIA. (2018). UNIVERSIA.

Obtenido de:

<https://www.universia.net.co>



FUNDACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR
SANJOSE
INSTITUCIÓN TECNOLÓGICA

Fundación de Educación Superior San José FESSANJOSE
Institución de Educación Superior | Vigilada MINEDUCACION
Reconocimiento personería jurídica: Resolución No. 412 del 6 de febrero de 2007

GRAINE

Corrección de estilo
Oscar Andrés Fernández Urrego
Jonatan Paolo Tovar Soto

Diseño y diagramación
Oscar Andrés Fernández Urrego

Diseño de portada
Oscar Andrés Fernández Urrego

Producción
Departamento de investigaciones

RECURSO WEB:

<https://usanjose.edu.co/>