

SEMILLERO EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y FORMACIÓN HUMANA

Carlos Cabrera

*Estudiante de IX semestre del programa de Administración de Empresas. Integrante del Semillero en formación en Ciencia, tecnología y formación humana de la Facultad de Ciencias y Tecnologías – VUAD. Universidad Santo Tomás.
email: carloscabrera@ustadistancia.edu.co*

Monica Garzón

*Estudiante de IX semestre del programa de Administración de Empresas. Integrante del Semillero en formación en Ciencia, tecnología y formación humana de la Facultad de Ciencias y Tecnologías – VUAD. Universidad Santo Tomás.
email: monicagarzon@ustadistancia.edu.co*

Valentina Vanegas

*Estudiante de IX semestre del programa de Administración de Empresas. Integrante del Semillero en formación en Ciencia, tecnología y formación humana de la Facultad de Ciencias y Tecnologías – VUAD. Universidad Santo Tomás.
email: valentinavanegas@ustadistancia.edu.co*

Resumen

El documento presenta una reflexión sobre la experiencia de participar en un semillero de investigación. En este caso el Semillero en Ciencia, tecnología y formación humana concede la oportunidad a los estudiantes, quienes se integran de manera voluntaria, formarse como jóvenes investigadores, permitiéndoles la construcción de nuevos saberes y facilitándoles la integración e interlocución.

A través de las actividades que desarrollan contribuyen a la sociedad del conocimiento, aportan al compromiso social y modelo educativo de la VUAD-USTA, buscando impactar y fortalecer las redes académicas investigativas actuales de la Universidad Santo Tomás, con su trabajo articulado, constante y riguroso que podrán dar a conocer mediante artículos en revistas, ponencias, y demás medios que promueven este importante proceso.

Palabras clave

Ciencia, tecnología, investigación, innovación, gestión del conocimiento.

Abstract

This document presents a reflection about the experience of participating in a research incubator. In this case the incubator in science, technology and human formation, grants the opportunity to the students, who voluntarily join, develop as young researchers, allowing them the construction of new knowledge and facilitating the integration and dialogue.

Through the activities that they develop, they contribute to the knowledge society, social commitment and educational model of the VUAD-USTA, seeking to impact and strengthen the current research academic networks

in the Santo Tomas University, with its articulated work, constant and rigorous that they will be able to announce through articles in magazines, journals, papers, presentations, and other media that promote this important process.

Key Words

Science, technology, investigation, innovation, knowledge management.

Introducción

El Semillero en formación en Ciencia, tecnología y formación humana está adscrito al Área de Investigación de la Facultad de Ciencias y Tecnologías VUAD-USTA, éste se ha ido consolidando a lo largo de ocho meses de trabajo, actualmente lo conforman cinco estudiantes del Programa de Administración de Empresas, dos de ellos se encuentran inscritos al CAU Villavicencio y los demás pertenecen al CAU Bogotá.

Los intereses de investigación del semillero están fundamentados en la gestión del conocimiento y la filosofía institucional de la Universidad Santo Tomás, la cual se centra en la “formación integral que permite al estudiante reconocerse a sí mismo como ser humano, con una tarea específica para realizarse como persona y crear unas relaciones más humanas y justas con el entorno natural y social” (Formación Integral USTA, Portal web), para así obtener nuevos saberes.

Ahora bien, un semillero es una estrategia pedagógica que busca fomentar y apoyar la disciplina investigativa en los participantes para generar nuevos conocimientos, su objetivo es promover la formación en investigación de los estudiantes con el fin de que puedan encontrar solución a las problemáticas de su entorno. (Unidad de Investigación VUAD, Portal web). Pues a través de esta gestión se descubren y fundamentan nuevas teorías que



permiten abordar las diferentes problemáticas culturales, políticas, sociales que se presentan en su entorno.

Los semilleros de investigación son una oportunidad para la comunidad educativa y para la sociedad porque crean, animan y fortalecen la cultura investigativa; la cual favorece, construye y desarrolla la gestión del conocimiento de estudiantes, docentes y egresados con el ánimo de ser soñadores y comprometidos con la investigación. Igualmente generan nuevo conocimiento, esto se logra con cada integrante porque al tener interrogantes sobre diferentes temas, se parte de la investigación bibliográfica y de la documentación para profundizar en estos, con el fin de establecer cómo resolverlos. Desde allí nacen pequeñas investigaciones, sueños que a través del tiempo se convierten en grandes proyectos de investigación que traen numerosos beneficios para las instituciones educativas, empresas, comunidades, etc.

Los semilleros de investigación se clasifican en semilleros en formación y semilleros

consolidados. Los estudiantes se vinculan inicialmente a semilleros en formación, es decir, comienzan con la construcción de una propuesta de investigación como es el caso del Semillero en Ciencia, tecnología y formación humana, más adelante cuando el semillero trasciende en su investigación, tiene un proyecto establecido y va obteniendo madurez, es considerado como un semillero consolidado.

A estos semilleros los estudiantes asisten de forma voluntaria, es un compromiso que adquieren ya que la participación en el semillero no se evalúa. El trabajo entre los docentes y estudiantes permite una formación en investigación en la que se aprende a plantear problemas, formular hipótesis, definir objetivos, recopilar, tabular y analizar información, diseñar metodologías, trabajar en equipo, exponer diferentes temáticas, socializar ideas, entre otras actividades que son los propósitos o fines de la investigación.

La formación en investigación promueve el desarrollo académico y científico, permite adquirir herramientas conceptuales para iniciar procesos de investigación y además aporta a la construcción colectiva del conocimiento, fomentando el autoaprendizaje, la proactividad investigativa y el trabajo en equipo.

El objetivo es que los participantes opinen, expongan sus ideas, propongan actividades de acuerdo a sus temas de interés para fomentar en ellos la creatividad e innovación, y dar alcance al objetivo general de la investigación planteada.

De acuerdo a este objetivo los estudiantes

trabajan en la innovación y gestión del conocimiento, ya que los semilleros de investigación brindan un espacio en el que se tiene la facilidad de conocer a través de la práctica misma. Las ideas son semillas, que si se abonan y se cultivan traen grandes beneficios para la sociedad y la comunidad educativa, por ejemplo la participación de estudiantes auxiliares de investigación permite que se conviertan en gestores de propuestas innovadoras que fortalecen la excelencia académica.

De los semilleros de investigación salen futuros investigadores que aportarían a la innovación, gracias a que participan con los docentes en la presentación de proyectos, así se introducen en las actividades de investigación e innovación en las diferentes áreas del conocimiento. De igual manera, los investigadores pueden trabajar para obtener un mejor desarrollo en su país ya que en el semillero se forma a los estudiantes para abordar la interdisciplinariedad en el conocimiento y a tener sensibilidad social, con el fin de trabajar para satisfacer las necesidades de su entorno.

“Los semilleros de investigación crean una comunidad de investigación que forma investigadores, profesionales con mayor calidad, más capacidad de integración e interlocución, y con mayor compromiso social” (Universidad del Cauca, p. 31). Estos investigadores son excelentes profesionales, ya que durante su carrera se interesaron por ir más allá de su proceso académico a través de las actividades de investigación, mejorando así su capacidad para pensar, leer, escribir, debatir, etc.

Los estudiantes también desarrollan una gran capacidad de integración debido a que se involucran en proyectos e investigaciones dentro de los diferentes grupos de investigación que abarcan las diversas disciplinas, de igual forma el intercambio y cooperación entre grupos fortalece la integración porque permite compartir experiencias investigativas.

Estos jóvenes investigadores igualmente

mejoran su interlocución, ya que en los semilleros se profundiza en los temas de interés mediante charlas, conferencias, seminarios. Asimismo se realizan debates, ponencias y reuniones en las que ellos deben exponer sus ideas, todo esto les ayuda a ganar fluidez y seguridad al expresarse.

Los estudiantes de un semillero tienen un mayor compromiso social ya que como se mencionó anteriormente, al abordar el conocimiento desde diferentes disciplinas se busca conocer la realidad que se vive e identificar las necesidades que se encuentran en el entorno para buscar nuevas soluciones e incluso optimizar las existentes.

Por ello, un estudiante al pertenecer a un semillero de investigación tiene la oportunidad de acercarse al programa de Jóvenes Investigadores de COLCIENCIAS, el cual busca fomentar la vocación científica de los jóvenes con excelencia académica mediante apoyos económicos y becas.

De igual forma, cuentan con la posibilidad de asistir a encuentros, congresos y seminarios con el propósito de estar a la vanguardia con los temas que son objeto de investigación. De otra parte, el estudiante obtiene la certificación del trabajo investigativo que ha realizado, lo que le aporta un valor agregado a su currículo y le permite obtener un estímulo económico por dicho esfuerzo. Estos son entre otros, los beneficios que el estudiante tiene por ser miembro de un semillero de investigación.

Los semilleros tienen gran incidencia en los procesos de formación, le permite al estudiante de pregrado tener una visión más amplia de la situación actual del país y ser sensible a las problemáticas de éste, con el propósito de trabajar y buscar soluciones mediante las bases conceptuales que ha adquirido y que luego lleva a la práctica.

Los estudiantes mejoran en cuanto a su disciplina, responsabilidad y excelencia, ya que procuran dar más de lo que se les pide, amplían su conocimiento por su iniciativa de investigación, tienen un pensamiento estructurado y crítico que les permite tener una visión general

de las diversas problemáticas del entorno y determinar cómo intervenirlas.

Además, los estudiantes fortalecen su capacidad de comunicación, saben trabajar en equipo y relacionarse con diferentes personas, son líderes, autónomos y emprendedores, entre otras cualidades, es decir, que los estudiantes logran vivir experiencias que impactan directamente su vida cotidiana. Por ejemplo, en un semillero es indispensable el trabajo en equipo debido a que se deben realizar varias actividades, por esta razón se dividen las tareas para que todos trabajen equitativamente buscando cumplir el objetivo trazado en la investigación. De igual forma, deben trabajar los individuos de una organización para cumplir con las metas que la empresa estableció.

Por ello, se puede concluir que los semilleros de investigación se constituyen en un espacio fundamental y con gran trascendencia para avanzar en la gestión del conocimiento, son un soporte para el desarrollo humano del país porque aporta soluciones a las problemáticas actuales.

Integrantes:

Docente asesora: Julia Isabel Roberto

Estudiante Coordinadora: Mónica Garzón

Esguerra

Estudiante Tesorero: Carlos Cabrera Tovar

Estudiante Secretaria: Liliana Barón

Estudiante Relator: Daniela Guzmán

Estudiante de Convocatoria y Publicidad:

Valentina Vanegas Camero

Referencias bibliográficas

Universidad del Cauca. (s.f.). Orígenes Dinámicas de los semilleros de Investigación en Colombia. (L. F. Gallón, Editor) Obtenido de Sitio WEB Universidad del Cauca: <http://fundacionredcolsi.org/portal/media/publicaciones/libro%20semillerosluis%20fernando.pdf>

Universidad Santo Tomás. Unidad de investigación VUAD. <http://sitios.ustadistancia.edu.co/centrodeinvestigaciones/index.php/sistema-de-investigacion/semilleros-de-investigacion>

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. Mc Graw Hill.

Molineros, G., Luis. F. (Editor). (2010). Orígenes y dinámicas de los semilleros de investigación en Colombia. La visión de los fundadores.

Unidad de Investigación VUAD. (2015). "Rastreando huellas para encontrar la verdad". En: Vestigium". Boletín No. 1