UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO LUIS BELTRÁN
PRIETO FIGUEROA DE BARQUISIMETO

Revista educare

ISSN 2244-7296

Depósito Legal: ppi201002LA3674

Órgano de divulgación de la Subdirección de Investigación y Postgrado

SEMILLEROS DE INVESTIGACION PARA IMPULSAR EL ACERVO DEL CONOCIMIENTO CIENTIFICO EN EL COLEGIO LA SALLE

RESEARCH SEEDBEDS TO PROMOTE THE COLLECTION OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE IN LASALLIAN SCHOOL

Autora:

Perozo Torín, Yelianis María
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-9473-5168
U.E La Salle Barquisimeto

Venezuela

Semilleros de investigacion para impulsar el acervo del conocimiento cientifico en el Colegio La Salle

Perozo, Yelianis

SEMILLEROS DE INVESTIGACION PARA IMPULSAR EL ACERVO DEL CONOCIMIENTO CIENTIFICO EN EL COLEGIO LA SALLE

RESEARCH SEEDBEDS TO PROMOTE THE COLLECTION OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE IN LASALLIAN SCHOOL

Resumen

Los semilleros en educación se proponen incentivar a estudiantes y docentes para realizar acciones que conducen a la gestión del conocimiento científico. Existen instituciones que han implementado los semilleros de investigación como una herramienta para fortalecer competencias en el área de la investigación. Como es el caso del colegio La Salle de Barquisimeto, el cual posee su semillero de investigación "Hermano Miguel Laforga" en el que participan estudiantes de los niveles: inicial, primaria, educación básica, media general y técnica. Por medio de la verificación de una diversidad de documentos localizados en redes informativas se toman escritos significativos referentes al tópico planteado para la producción de este ensayo, en el cual se reflexiona sobre los semilleros de investigación y su acervo del conocimiento científico e inclusión en el que hacer educativo. Las consideraciones evidencian como los semilleros generan los saberes gracias al accionar de los mismos.

Descriptores: Semillero, Acervo, Conocimiento.

Abstract

The educational incubators aim to encourage students and teachers to carry out actions that lead to the management of scientific knowledge. There are institutions that have implemented research incubators as a tool to strengthen skills in the area of research. As is the case of the La Salle school in Barquisimeto, which has its research hotbed "Hermano Miguel Laforga" in which students participate at the levels: initial, primary, basic education, general secondary and technical. Through the verification of a diversity of documents located in information networks, significant writings are taken referring to the topic raised for the production of an essay, in which the research seedbeds and their heritage of scientific knowledge and their inclusion in the what to do educational. The considerations show how the seedbeds generate knowledge thanks to their action.

Keywords: Seedbed, Heritage, Knowledge

INTRODUCCIÓN

El conocimiento representa para la sociedad, un instrumento valioso, donde el crecimiento del mismo, se desarrolla las instituciones educativas, es allí donde se encuentra la información y las herramientas necesarias para su crecimiento y desenvolvimiento, mediante su implementación en cualquier área de la vida, el cual pasa hacer conocimiento científico al momento de respaldar la información obtenida, con las teorías existente referente a las temáticas que se encuentre indagando. Es así como en la actualidad se busca implementar estrategias que generen saberes que ayuden a la sociedad a mejorar su calidad de vida o a llegar a la compresión y entendimiento de los fenómenos que se les presenta en su cotidianidad.

Es por esto que las oportunidades que se presenta en las instituciones es la formación de semilleros de investigación, formado por estudiantes y docentes especializados en el área de metodología. Estos se encuentran netamente dedicados a la construcción u organización de planes para actividades científicas que estén en constante supervisión de los trabajos que sean llevados a cabo por los estudiantes. Por ello están en capacidad de direccionar e implementar el acervo del conocimiento; es decir que poseen competencias para establecer una cultura investigativa en sitios o grupos asignados.

En el presente ensayo se pretende hacer una reflexión de la importancia que tienen los semilleros de investigación en la formación del acervo del conocimiento científico, puesto que su fundación en las instituciones permite mantener actualizado el material informativo referente a estudios realizados, además de proporcionar a los estudiantes información veraz para la generación de nuevos conocimientos y resalta la importancia que tienen los trabajos de campo y experimentales.

SEMILLEROS DE INVESTIGACION PARA IMPULSAR EL ACERVO DEL CONOCIMIENTO CIENTIFICO EN COLEGIO LA SALLE

La UNESCO en su agenda 2030 ha propuesto como tendencia en la educación, la promoción de la investigación desde el quehacer diario en las instituciones para que desde temprana edad los niños incursionen en el mundo científico; esta ordenanza responde a los nuevos escenarios que se presentan en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por lo que, Ochoa (2022) plantea "todo apunta al desarrollo de nuevas metodologías de enseñanza, que contribuyan a la formación de estudiantes competentes en todos los ámbitos del conocimiento, capaces de emprender y transformar las necesidades en oportunidades para su entorno inmediato" (pág. 400).

Dada tal aseveración, es importante que en todos los niveles educativos se originen nuevas ideas organizativas, en las que se dé la oportunidad los estudiantes de integrarse y trabajar desde sus realidades educativas en pro de buscar mejoras a las necesidades que se le presentan. Siendo una de las propuestas vas viables la creación de semilleros de investigación.

Los semilleros están conformados por un grupo de estudiantes y docentes que integran una comunidad de aprendizaje, que se caracteriza por presentar una gran diversidad resolutiva para la promoción académica investigativa, en la cual su objetivo primordial, es proyectar una educación participativa, creativa, crítica e innovadora, que genere el fortalecimiento del pensamiento y promueva la generación de nuevos saberes.

Permitiendo al estudiante indagar en diferentes espacios educativos en los cuales pueda desarrollar ideas que surgen de la curiosidad para dar una respuesta, soluciones y comprensión para el mejoramiento de la calidad de vida. La Corporación Universitaria Latino americana (2018) señala que, los semilleros ‘‘son un grupo de estudiantes capaces de promover proyectos o procesos de investigación sustentados en la metodología de "aprender haciendo", que están bajo la dirección de un docente vinculado a grupos de investigación y/o con trayectoria investigativa". (Pág. 2)

Por lo tanto, esto nos indica que los semilleros se fundamentan en utilizar la experiencia y las acciones ejecutadas por los estudiantes que se encuentran supervisados por un docente especializado en el proceso de investigación o que poseen un recorrido heurístico. Es por esto que se considera como ideal que la persona encargada de organizar y direccionar las comunidades de aprendizaje en investigación sea un docente dedicado en tiempo completo a la investigación, en la cual tenga habilidades y destreza de planificar, ejecutar, controlar la conformación y el funcionamiento de los semilleros de investigación. Al igual que administrar los recursos necesarios para la ejecución de proyectos y a su vez estimular la participación de los estudiantes.

Al respecto Gonzales (2008) indica" los Semilleros de Investigación, son en Colombia una estrategia pedagógica extracurricular que tiene como finalidad fomentar la cultura investigativa en estudiantes del pregrado que se agrupan para desarrollar actividades que propendan por la formación investigativa, la investigación formativa y el trabajo en red (Pág. 186). Es de notar que a nivel internacional esta es una tendencia para el campo de la investigación en la educación. De esta manera se va fortaleciendo el ánimo por investigar, así como sucede en otros países acá en Venezuela los semilleros tienen como propósito compartir herramientas que le sirvan a los niños y a los jóvenes para emplear y profundizar en los pasos de método científico.

Por su parte Cantos (et al) (2020) propone "los semilleros de investigación como estrategia de formación de los estudiantes con competencias investigativas, constituye una valiosa herramienta para fundar las bases que comporta el escenario de la investigación orientada a la transformación social, cónsona con las exigencias y las necesidades de la región de América Latina y el Caribe y el Ecuador.(pág. 989). El incentivar la investigación en los más pequeños representa las ganas y la importancia que se le otorga a la acción de ampliar los conocimientos para dar o buscar respuestas a los problemas que afectan a las comunidades de una zona o región de un país.

Es de suma importancia que los estudiantes que conforman los semilleros de investigación se sientan comprometidos con la investigación, para esto es necesario que se tenga cursado o posea conocimiento referente a la metodología de la investigación, también está en la obligación de respetar y participar los cronogramas y actividades que corresponden a los semilleros como la representación de la institución. En este sentido Corporación Universitaria Latinoamericana (ob. cit) ha formulado acciones para consolidar la permanecía de los estudiantes en los semilleros entre estas se encuentran brindar capacitación, vinculación y respaldo financiero.

En este sentido los semilleros de investigación son herramientas que fortalecen el proceso de investigación dentro de las instituciones educativas, en la cual pueden ser implementados en cualquier nivel del sistema educativo, puesto que iniciar con la preparación de las semillas que en este caso serian los niños que luego irán germinando gracias a las condiciones o estrategias informativas que se implementes de forma organizada de manera frecuente, estas semilla dará como resultado un árbol fuerte que tengan cosechas productivas, es decir que el estudiante con todas las herramientas fundamentales y un seguimiento por parte del docente investigador alcanzará la producción y ejecución de estudios que conlleven a la obtención del conocimiento para mejora o comprender las situaciones o temáticas a indagar.

En esta línea de acción, es importante resaltar que las instituciones que desean crear semilleros de investigación deben poseer una estructura organizativa, un espacio físico, materiales, talento humano y recursos económicos, que respalden las acciones que se van a llevar a cabo. Por tanto requieren de personas especializadas en el área investigativa que puedan establecer convenios y relaciones interinstitucionales que le permitan a cada uno de sus miembros comunicarse con pares académicos que le ayuden a crecer y consolidar los conocimientos así como intercambiar conocimientos valiosos para la solución de problemas de las comunidades.

Dentro de este contexto los colegios lasallistas del Distrito Norandino, que comprende la región de Ecuador, Colombia y Venezuela, aplican y poseen Semilleros de investigación, gracias a la dirección de un grupo de docentes netamente dedicados

y con una gran trayectoria investigativa, poseen de una manera organizada los planes de estudios con contenidos específicos para cada nivel para ir fomentando e incentivado a sus estudiantes en el mundo de la investigación de una manera creativa y estimulante. Por lo anterior Gonzales (ob. cit) sostiene que "Los semilleros de investigación aparecen como un espacio propicio donde estudiantes involucrados en el trabajo de un investigador, que actúa como tutor, logran crear aprendizajes alrededor de un tema de investigación, la creación de proyectos, y desarrollo de los mismos. (Pág. 188)

De este modo, los semilleros de investigación de manera frecuente se encuentran realizando actividades como ferias científicas referentes al proceso metodológico y la organización de eventos en los cuales sus estudiantes muestran los resultados y trabajo investigativos realizados; hecho que se observa en las redes sociales y medios comunicación como la prensa de Lara en un Artículo publicado durante el mes de mayo (2023) referente a la feria de ciencias indicando que poseen trabajos que ''Versan en el área de medicina y salud, Psicología, ambiente y sociedad, ambiente y educación y otros que son netamente tecnológicos" y lo indicado por la profesora Rosario Valera '' Hay proyectos seleccionados para competencias nacionales"

A partir de esto se demuestra como los semilleros de investigación generan un gran aporte significativo para la sociedad educativa que será participe y responsable de incrementar los saberes de los futuros profesionales que estarán a cargo del país, también establecerán bases importantes a los estudiantes que ingresaran a la educación superior por permitir que los estudiantes al momento de indagar sientan más confianza al momento de realizar algún proyecto o investigación. Del mismo modo los docentes juegan un rol importante porque de ellos depende que permanezca la ejecución del proceso de investigación.

En este sentido, los semilleros representan para la región Lasallista, un camino en el cual estudiantes y docentes de diferentes niveles educativos se integran para fomentar el interés por la investigación. La integración así como el trabajo en equipo se logra mediante reuniones semanales para llevarles a los miembros del semillero

cursos, talleres, formación general y especializada sobre el camino para formar investigadores integrales.

En el Colegio La Salle de Barquisimeto, el Semillero de investigación "Hno. Miguel Laforga" se caracteriza por atender un grupo de niños y jóvenes que hacen vida académica en el colegio; asistiendo los días miércoles por las tarde a sus clases en el semillero, tienen en su horario encuentro en los laboratorios, cursos y talleres diversos entre los cuales se pueden mencionar el de oratoria y estrategias de aprendizajes también asisten a los laboratorios a realizar y evidenciar experimentos, además tienen visitas guiadas a diversas instituciones educativas así como de investigación. Cabe destacar, que los niños también tienen otras actividades extracurriculares como paseos, disfrutes en parques, museos y diversos espacios culturales y recreativos que le permiten obtener un desarrollo integral.

Es importante mencionar que el semillero lleva este nombre debido a la importancia que tuvo el Hermano Miguel en el Colegio, por su permanente trabajo en el campo educativo y su incansable vocación al servicio de la ciencia, pues dirigió con gran responsabilidad el Museo (vigente actualmente) y su colección en áreas experimentales con carácter pedagógico, en la divulgación de la riqueza natural de nuestro país.

¿Quien fue Miguel Laforga García?

Conocido cariñosamente como el hermano Miguel, nació en San Salvador del Valle Vizcaya (España) el 28 de septiembre del año 1928. Toda su formación de hermano y sus años de apostolado hasta el año 1980 transcurrieron en su tierra natal, realizo sus estudios de educación filosófica inglesa en Zaragoza, vivió un tiempo en Inglaterra perfeccionando el idioma inglés y estudiando francés.

En 1981 llegó a Venezuela y se residenció en la ciudad de Barquisimeto. Se inicio en las labores educativas en el colegio la Salle, desempeñándose como docente de aula y pedagogo en el idioma inglés, catequista entre otras enseñanzas. En 1991 ocupa la Dirección del Museo de Ciencias Naturales la Salle de Barquisimeto,

conocedor de la Entomología (investigación de insectos) y especialista en Ciencias Naturales, Mineralogía y Astronomía.

Por 9 años dirigió la U.E Gaspar Alonso hasta el año 2000, fue director espiritual de la pastoral infantil "Santo Hno. Miguel Febres Cordero" durante 16 años. Fungió como Sub director administrativo del colegio la Salle y director del Centro de Ciencias, Tecnología y Educación Ambiental que lleva su nombre. Hermano lasallista admirado por todos, dio su amor y dedicación a educar en la fe, fraternidad y servicio por más de 33 años en dicha institución.

El Hno. Laforga, sabio y amante de la naturaleza muere el 16 de junio de 2014 a los 85 años de edad en la ciudad de Barquisimeto, dejando grandes enseñanzas y un legado para ser conservado siempre como lasallistas.

Misión y visión del semillero de investigación Hno. Miguel Laforga

Su misión está centrada en proporcionar una educación científica a niños, niñas y jóvenes, y docente con la finalidad de compartir experiencias y aprendizaje significativo en las áreas de investigación, conservación, divulgación, y recreación que facilite la comprensión de su entorno, con actitud científica-tecnológica – humanista. Mientras que su visión como semillero trabaja para funcionar como una comunidad de aprendizaje, donde los participantes sean capaces de investigar a nivel institucional; con el fin de que estudiantes, docentes y miembros de la comunidad, sectores productivos promuevan, obtengan y se beneficien de una educación científica con pertinencia, respondiendo a las necesidades locales, regionales y nacionales.

Acervo del conocimiento Científico.

Las actividades que realizan de manera frecuente durante todo el año escolar, relacionadas con los conocimientos que los estudiantes deben adquirir mediante el proceso de enseñanza y aprendizaje, se tiene que el semillero tuvo su acto de juramentación al inicio del año escolar 2023-204, en las instalaciones del colegio

donde hacen vida activa, la misma fue presidida por el director de la institución Profesor Javier Crespo, en compañía de todos los integrantes del semillero y ante la presencia de toda la comunidad educativa, durante un acto cívico, en el que de manera simbólica se juramentó de manera oficial a los investigadores lasallistas que conforman esta organización.

Asumiendo este importante reto, los resultados que ha tenido el semillero de investigación "Hno. Miguel La forga", constituyen un baluarte del conocimiento científico, en el que se han destacado trabajos inéditos de estudiantes de educación básica y media general, entre los cuales se pueden mencionar: Producción del cuento "El niño de Carbono" escrito por el estudiante González de 2do año, merecedor de un 2do lugar a nivel nacional.

Así mismo el diseño de un filtro solar por parte de un grupo de estudiantes de educación básica, que permitió observar el Eclipse solar 2023, fenómeno natural que se presenció el 14 de octubre de este año, desde las instalaciones del Arena Plaza. (Barquisimeto). En este orden de ideas, se tiene en la parte experimental, el proceso de contaminación del agua, y sus consecuencias en la calidad de vida del ser humano, ejecutado por la niña E.G, de 4 años, del nivel de primaria, quien lo explica de manera científica.

Además de esto, estudiantes de educación media general, hicieron acto de presencia en la III Feria de investigación y Postgrado de la UPEL IPB(2023) en la que presentaron sus trabajos investigativos, tales como: La Química Verde; una propuesta que obedece los principios ecológicos, y sostiene que la industria de hoy en día apuesta a la reutilización de materiales como bolsas plásticas, productos de aseo personal, impulsa el uso de productos de limpieza ecológicos y manifiesta entre sus conclusiones que buscan sintetizar sustancias químicas para lograr un medio ambiente más agradable.

Así también, se presentó el trabajo de Micro-plásticos, el mismo fue realizado por la estudiante Piñero de 2do año, y consiste en una revisión documental, en la que se evidencia que el desecho indiscriminado de plásticos se ha convertido en un problema

para el equilibrio del medio ambiente, lo que está causando daños al ecosistema y afectando la salud de los seres vivos.

Lo expresado anteriormente es una muestra de lo que estos niños y jóvenes hacen en su quehacer educativo, y lo manifiestan con naturalidad, ya que se han formado y continúan fortaleciendo esa formación en un semillero de investigación, que les brinda la oportunidad de crecer en conocimiento y les augura un futuro de grandes éxitos en el mundo de la investigación.

REFLEXIONES FINALES

La producción del conocimiento en las instituciones educativas, desde donde emerge el talento humano que se necesita para darle continuidad al proceso de innovación de nuevos conocimientos que respondan a las necesidades que surgen cada día, debe dar cabida a la creación de espacios como los semilleros de investigación. Puesto que estos representan un gran potencial para el cumplimiento de los nuevos retos y roles que se deben asumir para enfrentar la generación de la nueva era del conocimiento. A través de estos espacios se pueden ofrecer alternativas a los participantes, que se abren a la exploración de nuevas experiencias en diversas ramas del saber y apuntan a darle cientificidad a los eventos sociales que se susciten en este contexto.

Los niños que participan en un semillero de investigación, desde temprana edad, reciben una formación que los va preparando para la vida, enriqueciendo los valores humanos, fortaleciendo lazos de amistad, con experiencias que enseñan desde las vivencias y por tanto significan mucho en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Les permite descubrir sus talentos y los encamina a la investigación científica en la que se han a involucrando a medida que van avanzando de nivel académico.

REFERENCIAS

Corporación Universitaria latino americana (2018). *Manual De Semilleros De Investigación* https://www.ul.edu.co/uleduco/images/pdf/Investigacion/MANUAL-DE-SEMILLEROS-DE-INVESTIGACION-2018.pdf

Cantos, M. Y otros. (2020). *Los semilleros de investigación y su aporte a las universidades públicas del Ecuador.* https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiousni__CAxVWQzABHRx6AWsQFnoECCIQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F8231640.pdf&usg=AOvVaw0U2aLyvLPxR5wWrHGCFMqI&opi=89978449

González, J. (2008). *Semilleros de investigación: Una estrategia formativa*. https://www.redalyc.org/pdf/2972/297225162006.pdf

La prensa de Lara (2023) *Colegio La Salle Incentiva la Investigación con feria de ciencias* https://www.laprensalara.com.ve/nota/61085/2023/05/colegio-la-salle-incentiva-la-investigacion-con-feria-de-ciencias.

Ochoa, E. (2022). *Pedagogía por proyectos como estrategia metodológica de motivación para la enseñanza.* https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1540/1595