

107

SISTEMA DE INCLUSIÓN ESTUDIANTIL EN LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

SYSTEM OF STUDENT INCLUSION IN THE FORMATIVE RESEARCH OF THE ARCHITECTURE FACULTY OF THE UNIVERSITY OF GUAYAQUIL

MSc. Magaly Sánchez Lascano¹

E-mail: magaly.sanchezl@ug.edu.ec

MSc. Santiago Tisalema Sáenz¹

E-mail: santiago.tisalemas@ug.edu.ec

MSc. María Carolina Sotomayor Navarro¹

E-mail: carolina.sotomayorn@ug.edu.ec

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Sánchez Lascano, M., Tisalema Sáenz, S., & Sotomayor Navarro; M. C. (2018). Sistema de inclusión estudiantil en la investigación formativa de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Guayaquil. *Revista Conrado*, 14(63), 43-48. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

RESUMEN

Acorde a la evolución de la educación universitaria, en el campo de investigación científica, se hace una observación a la desvinculación de los estudiantes en formación investigativa y a los rubros negativos de producción del conocimiento, que presentan los docentes que están por debajo de los estándares internacionales que afectan a la acreditación institucional, teniendo como objetivo principal el definir la correcta aplicación en formación científica de los actores que ayude a acreditación de los Institutos de Educación Superior con el consecuente incremento del nivel de producción científica de docentes con la inserción estudiantil, a través de objetivos específicos planteados, que son el definir las conceptualizaciones teóricas de la investigación científica a nivel de docencia con las respectivas actividades formativas, el establecer la relación adecuada y regulada del docente y el estudiante en su formación extracurricular en el área de investigación, finalmente se utilizó un estudio exploratorio soportado por el apoyo de la Facultad de arquitectura, con la idea a defenderse de que existe una baja participación inclusiva de estudiantes en los procesos de investigación y se desarrolló al final un modelo estratégico que servirá para el logro del objetivo general planteado.

Palabras clave:

Investigación científica, Producción científica, Semilleros de investigación.

ABSTRACT

According to the evolution of university education, in the field of scientific research, an observation is made to the disengagement of students in research training and the negative items of knowledge production, which are presented by teachers who are below international standards that affect the institutional accreditation, having as main objective the definition of the correct application in scientific formation of the actors that helps accreditation of the Institutes of Higher Education with the consequent increase of the level of scientific production of teachers with the student insertion, through specific objectives, which are to define the theoretical conceptualizations of scientific research at the level of teaching with the respective training activities, establishing the appropriate and regulated relationship of the teacher and the student in their extracurricular training in the area of research. Finally, an exploratory study supported by the Faculty of Architecture was used, with the idea to defend that there is a low inclusive participation of students in the research processes and at the end a strategic model was developed and it will serve for the achievement of the general objective raised.

Keywords

Scientific research, Scientific production, Seeds of research.

INTRODUCCIÓN

Entre las principales funciones del docente son la de impartir conocimiento y desarrollar aptitudes propias en los procesos de enseñanza en los Institutos de Educación superior (IES), ya que en ello se basa el crecimiento de las universidades en su producción científica, apoyando a su entorno en el desarrollo social, psicológico, y económico, dando con ello cabida a que los aprendizajes sean actualizados, modernos y acordes a la realidad en la que el estudiante se desarrolle en su profesión.

Ya no se puede decir que el docente investiga unilateralmente, sino que debe incluir en el proceso a asistentes, con el afán de que estos se presten a hacer la carpintería o cosas básicas y aprender haciendo con dichas acciones específicas. Por ello se piensa en el estudiante, quien dejó de ser un factor pasivo del aprendizaje, pues a través de la evolución de los sistemas de enseñanza, han permitido que el docente se convierta en un tutor, en un guía y en un facilitador del conocimiento. Es por esto que se empiezan a hacer cambios culturales dentro de los IES, en los que se aplica ya no solamente la formulación de proyectos áulicos, sino también al desarrollo de modelos basados en problemas y que sugieran posibles soluciones a situaciones verídicas.

Con lo mencionado, se pretende el establecimiento de la relación del docente y el estudiante en su formación extracurricular en el área de investigación, base de la formación del siglo veintiuno, esto a través de la definición de las conceptualizaciones teóricas de la investigación científica, pero a nivel de docencia con las respectivas actividades formativas, que se producen en ambos casos, y, finalmente, la determinación la aplicación en formación científica de los docentes y estudiantes, para el escogimiento de la correcta aplicación en formación científica de los actores que ayude a acreditación de los IES.

Se llevó al análisis en la Universidad de Guayaquil, en la Facultad de Arquitectura, de la forma en la que este proceso basado en la gestión investigativa del docente y el apoyo en los estudiantes que, de forma extracurricular, puedan incrementar sus conocimientos y a la vez puedan obtener una mejor formación profesional como asistentes prácticos.

El sistema aplicado es el de aprendizaje y comunicación en equipos de trabajo de docentes y estudiantes, con la supervisión del docente y este aprende de los datos obtenidos en el proceso. A pesar de que la formación profesional de la vida académica del docente universitario se ha venido actualizando en conocimientos empíricos y científicos, vía talleres, cursos, seminarios, etc.,

considerando que han venido apareciendo en el campo de la investigación científica, nuevas formas de hacerlo.

La revisión teórica, abarca el campo de la investigación científica per se, tanto en las actividades investigativas y formativas, pero se propone el impulso de la relación entre docentes y estudiantes, para una formación práctica, y recirculante, y los aprendizajes sean dirigidos del maestro al alumno y del alumno al maestro.

El método ofrecido, además de la formación académica, traduce su proceso que sirve para la mejora del currículo personal de los actores de la producción científica, dando un desarrollo profesional al docente que redunde en mejores ingresos en la escala salarial.

DESARROLLO

El desarrollo de la humanidad se ha basado en un principio en los aprendizajes empíricos que fueron mejorando técnicas y procedimientos, siempre en la búsqueda de un buen vivir o una mejor calidad de vida del hombre. Los aportes se fueron sustentando en la escritura y en la diseminación de lo conocido, encontrándose luego su significado y el porqué de las cosas, he ahí entonces el nacimiento de la ciencia, conocido así por existir la aplicación de un método.

La investigación científica no solo significa el explorar, indagar y buscar, sino que es un proceso más detallado donde se aplica métodos científicos. Díaz (2013), menciona que la investigación científica es la *“búsqueda sistemática, reflexiva y metódica, interesado en obtener nuevos conocimientos y solucionar problemas de tipo científico, filosófico, empírico y técnico a través de la observación, reflexión y la experimentación”*. (p. 15)

Por otra parte, Peñafiel (2012), que citó a Rizo indica que la investigación científica *“es un conjunto de procesos de producción de conocimientos unificados por un campo conceptual común, organizados y regulados por un sistema de normas e inscritos en un conjunto de aparatos institucionales materiales”*. (p. 23)

Entonces se define que, la investigación que haga ciencia es la que se debe preparar para que los miembros de una sociedad resuelvan sus necesidades, en el consecuente entorno que al final, de una u otra manera, queda como parte del crecimiento económico de un grupo de personas que aprovechan los conocimientos en su aplicación y utilidad. Para el presente trabajo, se busca aclarar que la investigación científica, se puede aplicar en la formación del aprendizaje, pero en realidad lo más importante es como ésta, es aplicada por la docencia en los estudiantes, utilizando un principio llamado ganar-ganar.

La investigación científica ayuda a tener información destacada y fidedigna para comprender, corregir o aplicar al conocimiento, la herramienta para descubrir y conocer la realidad educativa es por medio de la investigación que permite adquirir nuevos conocimientos, por lo tanto, se debe de formar al docente en el mundo de una cultura de investigación, es decir que la investigación sea parte del docente, pero que esto sea parte de una filosofía y que esta sea la de superación del ser humano.

Según Campos (2015), que citó a Rodríguez, considera que *“la investigación es la herramienta metodológica fundamental para formar docentes competentes, es decir, formadores que conocen y saben. Esta situación lleva a comprender que la competencia y el saber son recíprocos, por lo tanto, entraña un saber pensar, saber desempeñar, saber interpretar, saber actuar en diferentes escenarios, desde sí y para los demás dentro de un contexto determinado; basado en esto se puede deducir que ya la condición investigadora del docente es sine qua non a su estatus de actualización”*.

Referente a cómo lograr una formación en investigación en docentes, Campos (2015), que cita a Bondarenko (2009), considera que *“es necesario, antes que nada, transformar la cultura de las instituciones formadoras, por lo cual se recomienda a las universidades y a los institutos de formación lo siguiente:*

(a) Destinar tiempo, espacio y recursos para la formación investigativa; (b) Modernizar el currículum y actualizar los programas de formación, incorporando el componente investigativo de manera transversal en los mismos, como parte de la formación académica; (c) Promover las relaciones estrechas con los planteles, al igual que con los sectores empresariales y productivos del país, concretando apoyos a fin de elevar los niveles de investigación”. (p. 259)

Es necesario integrar la investigación en las actividades de los docentes, pues es muy importante implementar entonces las estrategias investigativas en todos los docentes, que coadyuve a que las condiciones se presenten para que a la vez se vea beneficiado el entorno social y lógicamente, el estudiante.

Según Mejía (2013); que citó a Caotes esta afirmación cobra prioridad a partir de la década de los sesenta. Asocia el origen de la expresión “Profesor Investigador” a Stenhouse (1972). “También en Gran Bretaña, Elliott y Adelman introducen la técnica de **“Triangulación”**, que relaciona al docente con un observador externo que lo ayuda metodológicamente.

La actividad investigativa se configura no solo desde el punto de vista de los recursos humanos, sino de las grandes líneas de investigaciones nacionales, regionales, locales y universitarias. También se debe tomar en cuenta las diversas formas institucionalizadas de organización del espacio académico, científico y tecnológico para realizar la investigación, la visión estratégica de los colectivos de investigación y unos valores intangibles como los recursos materiales, financieros, los equipos y la información (Jara, 2011).

Se asume como actividades investigativas según Hernández (2011), a *“las diligencias, indagaciones, sondeos, tanteos o exploraciones que hacen los estudiantes, a partir de la asunción de un problema, para descubrir o apropiarse de un conocimiento determinado, que sea nuevo y útil para ellos”*.

Los investigadores, estudiantes y docentes pueden incurrir o trabajar en diferentes proyectos de investigación porque existen una variedad de actividades investigativas en la que puede hacer partícipe para cualquier producto científico. Las actividades investigativas en la educación son estrategias de aprendizaje que ayuda a la formación no solo de los docentes sino de los estudiantes. Las estrategias de comunicación, según lo mencionado por Autoeducación Digital (2013), que citó a Castellanos & Grueiro, indica que las estrategias de aprendizajes son *“el conjunto de procesos, acciones y actividades realizadas por el alumno intencionada a mejorar su aprendizaje”*.

Una educación exitosa depende de muchos factores, pero la más importante es la formación del docente con ayuda de las actividades formativas. Se debe entender el desarrollo profesional del docente, como cualquier intento de mejorar la práctica educativa y laboral, sus creencias y los conocimientos profesionales y personales con el propósito de aumentar la calidad docente, investigadora y de gestión, individualmente y junto con los compañeros del centro de estudios, para así mejorar el aprendizaje del alumnado (Imbernón, 2013).

Las actividades formativas permiten al docente adquirir nuevos conocimientos y capacitarse. Pegalajar (2014), que citó a Moliner & Loren (2010), indica que las actividades de formación *“es una transformación del escenario en el aula en el que el docente requiere de nuevos conocimientos y habilidades, así como un cambio de actitud y la asunción de los valores educativos inclusivos para desempeñarse en ese nuevo rol”*.

Las actividades formativas de un centro de estudios universitarios están dadas en el proceso de formación de los estudiantes y varían dependiendo del tipo institución de la que se esté hablando e incluso varía dependiendo de

la persona que está a cargo del aprendizaje en las diferentes actividades formativas.

La Universidad Pompeu Fabra (2016), clasifica las actividades formativas de la siguiente manera: (a) Clases magistrales (expositivas). Actividades de grupo clase en el aula para la transmisión de contenidos teóricos. (b) Prácticas internas regladas. Actividades de grupo reducido en los laboratorios, las aulas de informática y las aulas de habilidades clínicas para la adquisición de habilidades y de competencias instrumentales. (c) Prácticas clínicas. Actividades de grupo reducido en instituciones sanitarias tales como hospitales, centros de asistencia primaria, centros socio sanitarios, centros de salud mental, áreas de gestión sanitaria, centros de salud laboral y áreas de salud pública. Permitirán la adquisición de actitudes, habilidades y competencias instrumentales. (d) Seminarios. Actividades de grupo reducido en el aula para la adquisición de competencias genéricas y transmisión de contenidos teóricos.

En la Universidad de Guayaquil (2016), se define como actividades formativas a (a) aprendizaje en los diversos ambientes propuestos por el profesor en su interacción directa con el estudiante: participación en análisis de casos y problemas, seminarios, exposiciones, elaboración de mapas semánticos y otros patrones de organización del aprendizaje. (b) Aprendizaje en equipos colaborativos: desarrollado de proyectos de integración de saberes, trabajos grupales, eventos académicos, redes y otros con la asistencia y tutoría del docente. (c) Práctica de los aprendizajes: implementación en laboratorios, trabajos de campo, uso creativo de nuevas tecnologías de la información y la multimedia, talleres y otros que impliquen experimentación y aplicación del saber. (d) Aprendizaje autónomo: constituye el portafolio educativo del estudiante en cuanto a lecturas comprensivas, tareas, investigaciones, sistematizaciones, uso de acervos bibliográficos u otros de similar índole.

Según Rossetto (2012), ayuda a la elección correcta del método, *“la elección de una actividad formativa siempre parte de una necesidad, tanto por parte de la persona que persigue ampliar sus conocimientos y habilidades como por parte de una empresa que, consciente del valor de las personas, decide invertir en ella”*.

Rosset distingue que, las actividades formativas parten de la necesidad del ser humano de aprender y superarse constantemente, conscientes de que a diario se producen nuevos conocimientos y personas que quieren mejorar sus habilidades, a través de nuevos conocimientos invirtiendo en estas actividades formativas. Tan necesarias que, inclusive abordando otro campo, las empresas que

son conscientes de que necesitan cubrir sus servicios, necesitan formar a sus clientes para que puedan ser reconocidos en el mercado.

El Instituto de Innovación y Tecnología (2012) define las actividades formativas y sus principales características:

La Jornada es una actividad de carácter informativo, dirigida a dar a conocer, concienciar, o sensibilizar a los asistentes sobre una temática concreta, mediante exposiciones conceptuales (ponencias) por parte de expertos en la materia y/o presentación de experiencias de aplicación en empresas.

Es un producto particularmente útil para las empresas que quieran dar a conocer a sus profesionales la introducción de un cambio o la adopción de una nueva herramienta (ej. la introducción del sistema Lean en la empresa), para así conseguir que todos estén concienciados y alineados a la hora de la puesta en marcha de dicha herramienta.

El aula, en cambio, se caracteriza por ser una actividad formativa centrada en la transmisión de conocimientos y experiencias de expertos en la materia con demostrada capacidad docente. Abarca, por lo tanto, objetivos basados en la adquisición, comprensión y aplicación de conocimientos.

El Taller tiene la peculiaridad de ser una modalidad basada en “aprender haciendo” cuya utilización responde al objetivo de acompañar a las empresas en la aplicación de una metodología o herramienta específica. Su factor clave es la aplicación directa de los nuevos conocimientos en la empresa, satisfaciendo su necesidad de desarrollo de competencias para acometer un trabajo concreto.

El Panel de Profesionales es una actividad dirigida a un público con intereses comunes, que escuchan y participan de la intervención de expertos/profesionales que muestran sus experiencias, buenas prácticas y puntos de vista sobre una materia. Persigue crear un espacio donde expertos puedan compartir experiencias y dudas con una audiencia.

Semillero de investigación

Se le asigna al estudiante el seudónimo de semilla en la investigación, aunque cada institución tiene diferentes formas de denominar a sus actividades formativas, en algunos casos coinciden y en otras no, pero en lo que todas coinciden es el objetivo principal el de brindar un servicio de educación de calidad para ser elegidas por sus actores en sus diferentes biografías, además de buscar resaltar no sólo localmente, sino también de manera internacional. Pero ya en la practicidad, aparece el semillero apenas hace 4 años (2013) una nueva forma de

actividad formativa y que, en el caso de la Universidad de Guayaquil, es la Dirección de Investigación (DIUG), quién regula estas operaciones en conjunto con las coordinaciones de investigación de cada facultad. Se considera que el semillero de investigación, es la estrategia que establece una educación inclusiva y formativa entre docentes y estudiantes universitarios, con proyectos de investigación que utilizan el método científico, para que la sociedad solucione problemas puntuales, en entornos sociales, aplicables a las realidades de cada país, utilizando la humanística, la ética, la democratización del conocimiento, la tolerancia etno cultural y la ecología, en la que prime el hombre sobre las necesidades y que en el proceso los actores descubran conocimientos en el arte de la investigación científica.

El funcionamiento es sencillo, el docente recluta un cupo de estudiantes no menor de 3 ni mayor de 5 y presentan un tema a investigar, el mismo para ser aprobado debe seguir las siguientes regulaciones:

- Estar orientado a las líneas investigación de la carrera, la carrera y la facultad.
- Que su fin sea social.
- Que tome un concepto orientado al Plan Nacional del Buen Vivir ecuatoriano, en cualquiera de sus objetivos.
- Tener lleno el formato de solicitud en donde aparezcan los objetivos de la investigación, la formulación del problema, las preguntas científicas planteadas y la producción científica que se obtendrá al final del proceso.
- Que posea un presupuesto de gasto de hasta mil quinientos dólares.

Además de las regulaciones, deberán considerarse los siguientes aspectos:

- La investigación debe ser concluyente.
- Debe tener al menos 6 meses de proceso formativo y no más de un año.
- Es extracurricular en su relación académica.
- No debe beneficiar a empresas privadas con fines de lucro, ni al fomento o uso de bienes o servicios ajenos a la ética y a la moral.

El resultado del semillero de investigación no tiene regulación alguna sobre los pre requisitos de los estudiantes que lo integren, y su grado de deserción es muy alto, según los datos obtenidos de los proyectos que ya se han desarrollado. Pero en este trabajo se sugiere un programa de selección que se conformado por:

- Un estudiante del nivel básico es decir de primero, segundo o tercer semestre

- Uno o dos estudiantes de nivel intermedio, es decir de tercer, cuarto o quinto semestre
- Dos estudiantes de nivel avanzado, es decir de los últimos semestres de colegiatura, después de quinto semestre.

Los primeros niveles los estudiantes estarían en un proceso de aprendizaje que sería reconocido como la carpintería del proceso y los de último nivel ya la parte de ingeniería de este. Estos deben ser llamados por las IES a través de sus canales de comunicación habituales, pero para ello se deberá considerar la motivación y estrategia de fidelización al proceso para que funcione, pues como dice según la obra de Noro (2010), "Certaú" dice que la estrategia responde a un conjunto de relaciones de fuerzas que hace posible, a un sujeto de voluntad y poder, formular la distinción de lo propio en relación con lo ajeno.

CONCLUSIONES

Se puede inferir que la educación se supervisa en el Ecuador por el Estado con discursos modernos como el único camino para su expresión. Los docentes como funcionarios participan de un juego de acciones y respuestas que no siempre responden a la realidad. Porque los alumnos construyen sus propias biografías, tienen su propia subsistencia y resistencia al sistema; abandono, ausencia de estudio, indisciplina, desprecio por el trabajo, ruptura de las reglas y normas, incumplimiento, desgano y enfrentamiento con la estructura escolar de la que no reniegan y a la que no combaten.

Hay que estar conscientes, que las biografías de docentes y estudiantes se encuentran en el alma mater, y aparecen diferentes afectos motivacionales que deben ser inculcados en el docente, con ello se piensa que prevalezca la teoría aquí presentada y que esta se convierta en praxis y no en un modelo inejecutable.

Los IES son organismos que se deben a la investigación, que están obligados a correlacionar sus entornos entre ellos, los docentes y los estudiantes, facilitando las instalaciones y medios físicos y tecnológicos que permiten la producción científica.

Los docentes dentro de la Universidad de Guayaquil, no saben aún de qué forma o manera, pueden ejercer actividades de investigación, incluso el claustro que debe horas de sueldo basado en esta actividad. Los estudiantes caen en este paradigma también, al no tener una motivación que los acredite como investigadores, pues ellos al ejercer tiempo en estas tareas, desean ser reconocidos como tales.

Los modelos de enseñanza pueden ser aplicados para la actividad investigativa, en forma de charlas y talleres en

horarios extracurriculares y que estas apunten a la descarga de horas tanto al docente como al estudiante, (*en este caso, en las horas exigidas de acreditación en pasantías o vinculación con la sociedad*) en el Ecuador, según el artículo 93 del Reglamento de Régimen Académico, indica que *“las horas de investigación pueden ser acreditadas en Vinculación y Prácticas Profesionales de los estudiantes” y en caso de los docentes a través de horas de producción científica, dentro de las 40 horas laborales de la semana”*.

La forma de integrar al docente con el estudiante deberá ser regido por el departamento de investigación, que supervisará las actividades formativas e investigativas de los proyectos semilleros que serán evaluados y aceptados por el Consejo Científico de las mismas, pero siempre supervigilado para que el estudiante no se convierta en un asistente administrativo del docente, que es el principal temor de las autoridades de la Universidad.

El docente una vez terminado los proyectos con sus estudiantes, podrá cumplir con la producción de artículos científicos, ponencias de congresos, libros o manuales e incluso acuerdos inter institucionales, y con ello logre cumplir con la categoría de producción científica, que se demostró en la investigación, que en la Universidad de Guayaquil, aún está muy por debajo de los estándares internacionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bautista, D. (2016). La academia y la innovación de las 5i. *Asociación Nacional de Anunciantes de Colombia*. Recuperado de <http://www.ucentral.edu.co/noticentral-uc/la-academia-y-la-innovacion-de-las-5-ies>
- Campos Saborío, N. (2015). ¿Porqué es importante que el personal docente investigue? reflexión a partir de datos de una experiencia de investigación etnográfica. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 15(3), 1-16. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/281409407_Porque_es_Importante_que_el_Personal_Docente_Investigue_Reflexion_a_Partir_de_Resultados_de_una_Experiencia_de_Investigacion_Etnografica
- Cuevas Romo, A. (2013). Guía básica para publicar artículos en revista de investigación. Celaya: Universidad de Celaya.
- Jara, R. (2011). Actividad Investigativa. Recuperado de <http://rafaeladelcarmenjaraguevara.blogspot.com/2011/05/actividad-investigativa.html>
- Noro, J. (2018). Tácticas y estrategias. Recuperado de <http://jorgeeduardonoro.com.ar/node/663>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1998). *La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción*. París: UNESCO.

Prot, B. (2005). *Pedagogía de la motivación*. Madrid: Narcea S. A.

República del Ecuador. Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2015). *Modelo de Evaluación Institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas*. Quito: CEAACES. Recuperado de <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2013/10/adaptacio%cc%81n-del-modelo-de-evaluacio%cc%81n-institucional-de-univ.-y-esc.-polite%cc%81c.-2013-al-proceso-de-eval-acredit-y-recateg-de-univers.-y-esc.-polit-2015plenofinal-notif.pdf>

República del Ecuador. Ministerio de Educación. (2012). *Estándares de calidad educativa*. Quito: Ministerio de Educación.

República del Ecuador. Ministerio de Educación. (2016). *Reglamento para el proceso de evaluación, calificación y recalificación de exámenes en las carreras de tercer nivel de la Universidad de Guayaquil*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Recuperado de http://www.fcd.ug.edu.ec/wp-content/uploads/2015/01/Reg_eval.pdf