

FOMENTO DE LA CREATIVIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA (UPSE)

FOSTERING CREATIVITY OF STUDENTS AT UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA

Robert Montalván Burbano, MBA.

Docente UPSE

rmontalvan@upse.edu.ec

Ana Tapia Blacio, MGS.

Docente UPSE

Gilda Rubira Gómez, MGS.

Docente UPSE

RESUMEN

La creatividad es una característica personal relevante a cultivar en cualquier profesión, trabajo o actividad. Organizaciones y empresas valoran mucho a las personas creativas y normalmente estas son las que finalmente son consideradas en un proceso de reclutamiento. A pesar de que es posible que existan individuos más creativos que otros, el presente estudio propone reconocer las potencialidades innatas y fomentar la creatividad dentro de los estudiantes de la UPSE. A través de una investigación exploratoria se recabó información de 100 estudiantes de Ingeniería en Petróleos para medir el nivel creativo, obstáculos y elementos clave respecto a su propia creatividad. Fueron incluidas también algunas ideas para promover y desarrollar la creatividad a través de talleres y clubes creativos.

Palabras claves: *Fomento a la creatividad, estudiantes creativos, fuerza creativa, creatividad institucional*

ABSTRACT

Creativity is a personal characteristic relevant to develop at any career, job or activity. Organizations and companies' value creative people and normally those are the ones that actually get hired in a recruiting process for a job opening. Although it may exist individuals more creative than others, this study proposes to acknowledge their inner potential and to promote creativity within UPSE students. 100 Petroleum Engineering students were surveyed through an exploratory research in order to measure their creativity level, their opinion about obstacles and key elements regarding personal creativeness. They were also included ideas to foster and to develop creativeness through workshops and creativity clubs.

Keywords: *Fostering creativity, creativity on students, school creativity.*

Recibido: febrero 2015

Aprobado: abril 2015

Introducción

La creatividad es una característica personal muy valorada a todo nivel. Una persona creativa puede transformar su entorno al romper paradigmas (moldes) y afectar de manera positiva la sociedad, la economía, el medioambiente, la generación de conocimiento, entre otros. Sin embargo, no existe una definición única para la creatividad. Según Nwazouke (1996) es aconsejable utilizar sinónimos para referirse a la creatividad tal como: pensamiento divergente, exploración, imaginación, ingenuidad, innovación, intuición, invención, novedad, originalidad o inusitado. La creatividad para Schumpeter (1983), Nwazouke (1996) y otros, es la habilidad de crear algo nuevo [...o sustancialmente mejorado] de tal manera que es apropiado al problema o la cuestión a resolver. (1)

A lo largo de la historia, las personas creativas se han distinguido del resto de individuos debido a sus ideas provocadoras y que han transformado en buena medida su área de influencia. Amabile (1997) fundamenta el origen de la creatividad científica a la motivación intrínseca que existe en un individuo, en

su curiosidad por encontrar la respuesta a un problema concreto. (ii) Gardner (1995) considera una persona creativa aquel individuo que es capaz de desarrollar sus potencialidades respecto a sus inteligencias predominantes (lingüística, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-cenestésica, intrapersonal e interpersonal o social). (3)

Para Amabile (1997) los tres componentes esenciales para la creatividad en cualquier dominio dado son: experticia, habilidad de pensamiento creativo y motivación intrínseca. Romo (2000), Sternberg & Lubart (1997) concuerdan en que dicha motivación intrínseca se refiere al gusto por hacer las cosas, por solo el gusto de aprender. Este principio de motivación intrínseca de la creatividad no sólo se aplica a la creatividad científica, sino también a la creatividad organizativa, artística, educativa, etc. En contraposición, la motivación extrínseca, ocurre por un agente o meta externa que le ayuda a movilizarse y que pueden ser diversas, están relacionadas a algún tipo de reconocimiento público, premio o recompensa de índole académica o monetaria. (4)

La UPSE podría tomar en cuenta aquello y alentar el desarrollo de la creatividad, dentro de su fuerza estudiantil. Así mismo, en su rol académico permanente de generar y brindar conocimiento, podría interactuar y estimular a las mentes más brillantes y creativas en forma de semillero permanente de nuevas ideas y solucionar problemáticas sociales y de satisfacción de necesidades latentes del entorno. Al promover la creatividad en la UPSE se dará como resultado estudiantes con mayor sentido de pertenencia y más comprometidos con la realidad de su entorno, con la carrera elegida y con su centro de estudios. Además de conseguir individuos más felices y realizados con sus estudios universitarios al poner en práctica no sólo lo aprendido sino incrementando el alcance de proyecto de vida.

Un aumento en la creatividad de la comunidad universitaria tendrá efectos multiplicadores en la sociedad en términos de: a) vinculación de las carreras con la realidad de la sociedad; b) el utilitarismo de la profesión creativa y la permanencia de la misma en el tiempo; c) el rol de la academia en su accionar participativo e innovación; y d) desarrollo de una cultura creativa.

La vinculación de carreras respecto a la sociedad sucede cuando la universidad detecta necesidades de su entorno, aún insatisfechas al interactuar con varios de actores o grupos sociales; o también puede ocurrir por pedido directo de alguna comunidad y se desarrollan entonces propuestas de solución. Las vivencias del estudiante (teoría

puesta en práctica – praxis) serán la mejor aplicación y retroalimentación en el sistema educativo al regresar a la sociedad un producto terminado (profesional) capaz de medir, alcanzar y superar los retos y demandas de su entorno.

Las profesiones actuales deben ser creativas, útiles, asegurando su permanencia en el tiempo. Para lo cual deben innovar constantemente sus fines académicos acorde al desarrollo tecnológico, avance del conocimiento y necesidades de la sociedad. El rol participativo de la academia es fundamental en los procesos de mejoramiento continuo y desarrollo del conocimiento en el constante accionar de docentes-estudiantes y viceversa. Newton (2010), considera la innovación arriba-abajo, la cual podría traducirse en: institución » docentes » estudiantes » comunidad o a su vez innovación abajo-arriba, es decir: comunidad » estudiantes » docentes » institución, las cuales pueden aportar y enriquecer una banco o semillero de ideas creativas para hacer aplicados y asignados según disponibilidad de recursos de personal y financieros. (5)

Fazelian & Azimi (2013) proponen varios métodos para desarrollar la creatividad en ambientes académicos: que no se limiten las experiencias respecto a situaciones específicas, considerar a todas las ideas innovadoras e inquietudes, preparar oportunidades para aprender, explorar y respetar diferencias del comportamiento creativo entre individuos, alentar el criticismo creativo y la percepción del entorno, y finalmente, permitir que profesores y estudiantes conozcan más sobre métodos para la solución de problemas. (6)

Son pocas las instituciones que fomentan la creatividad entre sus estudiantes y profesores. Aquellas que así lo realizan se destacan definitivamente en su accionar sea local, regional e incluso internacional. Un ejemplo de ello podría ser Harvard University, la cual además de excelencia académica, cuenta con emprendimientos innovadores que generan rendimientos extras y actividades creativas en personal, estudiantes y exalumnos. En el caso de la UPSE, los beneficiarios directos del impulso creativo serían los integrantes de la comunidad universitaria (estudiantes, docentes, directivos y prestigio de la institución) a manera de contagio de un virus creativo inter-disciplinar e innovador intra-universidad. Los beneficiarios indirectos serían la sociedad peninsular y también el resto del país. Santa Elena ya convive con la creatividad y la innovación.

Luego de su adición reciente como provincia, esta se ha visto inmersa en procesos de innovación de iniciativa tanto gubernamental como privada. La

construcción de instalaciones de gobierno, función judicial, policial, transporte, creación de escuelas, nuevos negocios y emprendimientos es una pequeña prueba de aquello.

Es necesario también considerar aquello que no es innovación educativa. Algunas instituciones educativas que adoptan el concepto de innovación cargan a los profesores con tareas para las cuales no han sido entrenados o formados. Creemers (1986) argumenta que los profesores además de realizar actividades de planificación concernientes a la organización de la escuela, trabajo en equipo, y desarrollo o mejoramiento de algún currículum en particular, también enfrentan responsabilidades relacionadas a su labor pero de las cuales están muy pobremente preparadas, tales como consejería para alumnos. (7)

Creemers (1986) también enfatiza que el cambio educativo (innovación), investigación y entrenamiento para profesores deberían ser considerados en sus mutuas relaciones. Aquella institución que solo se enfoca en cambios organizativos, cambios curriculares o ideas de innovación en general, pierde de vista al comportamiento del profesor dentro de la clase y lo que se logra dentro de la misma. Las teorías actuales de enseñanza son más bien prescriptivas y parten de un punto de vista pedagógico, es decir, se le dice a un profesor que hacer, cómo planear clases y cómo evaluar una situación de enseñanza aprendizaje; y se enfatiza muy poco respecto a la relación existente en el desenvolvimiento del profesor y los logros del alumno.

Dierick&Dochy (2001) manifiestan que la evaluación es la piedra angular para la innovación educativa. Debido a que la instrucción tradicional está basada meramente en la reproducción del conocimiento, todavía se debe convencer a profesores y maestros que no pueden utilizar un nuevo ambiente de aprendizaje orientado sin adaptar la actividad evaluativa. (8) Así mismo, Ridgway&Schoenfeld (1994) aseguran que una cultura evaluativa lleva a cambiar la instrucción de un sistema que transfiere conocimiento a los estudiantes a un sistema que intenta desarrollar en los estudiantes la capacidad de aprender cómo aprender. La clave entonces radicará en entretener eficientemente actividades de instrucción con actividades de evaluación. (9)

De lo anterior planteado, se desprenden las siguientes interrogantes: ¿Cuál es el grado de creatividad de los estudiantes de la UPSE?; ¿Qué tiempo dedican los estudiantes a actividades creativas?; ¿Cuáles han sido los principales obstáculos a la creatividad?; ¿Cuáles son las políti-

cas de fomento a la creatividad?; ¿Cuáles son las actividades creativas o proyectos de innovación preferidos?

Metodología

A continuación se mide la significancia y la relación existente respecto a lo propuesto por Fazelian&Azimi (2013) en favor de fomentar la creatividad dentro de centros educativos a través de: promover ideas innovadoras, generar oportunidades para aprender, respetar diferencias creativas entre individuos o estudiantes, estimular críticas creativas y nuevas percepciones del entorno, y finalmente, formar a estudiantes y profesores sobre métodos para la solución de problemas. A través de un análisis exploratorio, se intenta explicar cuáles son los factores críticos en favor o en contra de la innovación, sus principales obstáculos y expectativas. Para lo cual se encuestaron a 100 estudiantes de primeros niveles de Ingeniería en Petróleos de la UPSE con el objetivo de medir su grado de creatividad. El formulario de encuesta estuvo conformado por 7 preguntas, las cuales fueron:

- ¿Se considera Ud. creativo?
- ¿Qué tiempo dedica usted a actividades creativas?
- ¿Cuáles considera usted los principales obstáculos a la creatividad?
- ¿Cuáles deberían ser las políticas institucionales de fomento a la creatividad?
- ¿Cuáles serían las actividades creativas o proyectos de innovación por usted preferidos?
- Opinión personal sobre las variables del entorno que podrían afectar la creatividad
- Opinión personal sobre el nivel de creatividad alcanzado

Al responder las preguntas anteriores, se evaluaron las siguientes variables:

Obstáculos para creatividad:

Se establecieron las siguientes variables (X1) sin tiempo, (X2) sin ideas, (X3) sin guía, (X4) sin interés, (X5) sin motivación, (X6) sin conocimiento. Valorados en escala de cuatro puntos: Siempre = 1; Muy frecuentemente = 2; Esporádicamente = 3 y Nunca = 4.

Factores del entorno:

Se midieron las siguientes variables (X7) interés propio, (X8) reconocimiento, (X9) clima de trabajo, (X10) limitantes, (X11) autoevaluación, (X12) competencia, (X13) cooperación, (X14) hogar, (X15) entorno escuela, (X16) entorno social. Valo-

rados en escala de ocho puntos: 1 = Muy bajo; 8 = Muy alto.

Niveles de Creatividad:

Se midieron las siguientes variables (X17) inteligencia, (X18) talento, (X19) prodigioso, (X20) experiencia, (X21) creatividad, (X22) genialidad. Valorados en escala ordinal de cuatro puntos, 1 = extremadamente importante; 2 = definitivamente importante; 3 = algo importante y 4 = sin importancia.

Resultados

Introducción

Al comparar lo propuesto por Amabile (1997), acerca de los tres componentes esenciales para la creatividad en cualquier espectro: experticia, habilidad de pensamiento creativo y motivación intrínseca, respecto a las percepciones de los estudiantes de la UPSE se puede anotar lo siguiente. Tanto el interés personal (motivación interna) en ser creativo como al reconocimiento (motivación externa) se ajustan a una distribución normal; el 47% de los encuestados expresó encontrarse medianamente afectados por dicha motivación. Prueba t de una muestra (media = 4.67, desviación estándar = 2.11; error de la media = 0.2125) y (media = 4.64, desviación estándar = 1.87; error de la media = 0.1880), respectivamente.

Estadísticos descriptivos

A continuación se detallan brevemente los principales estadísticos descriptivos obtenidos:

El 96% de los encuestados se consideran como personas creativas. El 57% expresó efectuar actividades creativas cada semana; mientras que 24% lo realiza de manera esporádica mensual y un 14% afirmó efectuarlo de manera diaria. Los principales obstáculos encontrados fueron:

Falta de tiempo: el 53% de los encuestados expresó tener muy frecuentemente limitaciones de tiempo para desarrollar actividades creativas, mientras que un 26% afirmó tenerlo, sólo esporádicamente.

Falta de ideas: el 26% de los encuestados afirmaron el estar sin ideas muy frecuentemente; mientras que el 41% manifestó estar sin ideas esporádicamente.

Falta de guía: el 45% de los consultados expresó estar sin guía para desarrollar actividades creativas (muy frecuentemente / esporádicamente).

Falta de motivación: el 62% de los consultados

expresó estar desmotivados en relación a la creatividad (muy frecuentemente / esporádicamente) Falta conocimiento: el 56% afirmó estar sin falta de conocimiento respecto a creatividad (muy frecuentemente / esporádicamente).

Análisis de Correlación:

El análisis de correlación aplicado, permitió obtener las siguientes conclusiones:

Las variables X1: falta_de_tiempo y X5: sin_motivación muestran una significancia alta (para un nivel de 0.05a dos colas sig. = 0.961; Pearson = 0.005; N = 100)

Las variables X2: falta_de_ideas y X5: sin_motivación muestran una significancia media (para un nivel de 0.01a dos colas sig. = 0.000; Pearson = 0.509; N = 98)

Las variables X4: falta_de_interés y X5: sin_motivación muestran una significancia media alta (para un nivel de 0.01a dos colas sig. = 0.000; Pearson = 0.651; N = 96)

Las variables X7: interés_propio (motivación interna) y X8: reconocimiento (motivación externa) muestran una correlación media (para un nivel de 0.05a dos colas sig. = 0.000; Pearson = 0.644; N = 98)

Las variables X7: interés_propio (motivación interna) y X16: social muestran una significancia alta (para un nivel de 0.05a dos colas sig. = 0.826; Pearson = -0.022; N = 99)

Las variables X13: cooperación y X12: competencia muestran una correlación media (para un nivel de 0.01a dos colas sig. = 0.000; Pearson = 0.576; N = 97)

Las variables X14: hogar y X15: escuela muestran una correlación media (para un nivel de 0.01a dos colas sig. = 0.000; Pearson = 0.552; N = 99)

Las variables X15: escuela y X16: social muestran una correlación media (para un nivel de 0.01a dos colas sig. = 0.000; Pearson = 0.550; N = 99)

A pesar de que la mayoría de los encuestados se consideraron así mismos como personas creativas, muy poco de ellos han sido alentados, o han buscado cultivar dicho talento debido a varias limitantes: falta de tiempo, falta de ideas, falta de guía, falta de motivación y falta conocimiento. Se observa una alta correlación entre las variables falta de tiempo y desmotivación; una correlación media respecto al interés propio y el reconocimiento, entre cooperación y competencia; entre

ambiente en el hogar y entorno académico; y entre el entorno académico y el entorno social.

Discusión

Para Davis&Scott (1975), los principales obstáculos o bloqueos para desarrollar la creatividad son perceptivos, culturales y emocionales; los cuales radican básicamente a las limitaciones que el mismo individuo se auto impone. (10) Se ha propuesto en este estudio, que los principales obstáculos para creatividad son: falta de tiempo, falta de ideas, falta de guía, falta de interés, falta de motivación, falta de conocimiento. De las variables apuntadas, se confirman solamente (X1) falta de tiempo: significancia de 0.961 con prueba a dos colas con nivel de 0.05 para N=100; y (X5) falta de motivación: significancia de 0.961 con prueba a dos colas con nivel de 0.05 para N=100.

Adicionalmente, se observa la correlación media alta entre (X4) falta de interés y (X5) falta de motivación (Pearson = 0.651; N = 96). Así mismo, existe una correlación media alta entre las variables (X7) interés propio y (X8) reconocimiento (Pearson = 0.644; N = 98).

Para Amabile (1983), Sternberg&Lubart (1997) las variables del entorno que afectan la creatividad son: interés propio, reconocimiento, clima de trabajo, limitantes, autoevaluación, competencia, cooperación, hogar, atmósfera escuela y atmósfera social. En el presente estudio se confirma únicamente como significativa (X16) atmósfera social con respecto al interés propio (X7), prueba de significancia de 0.826 a dos colas con nivel de 0.05 para N=100.

Según Gardner (2002), los niveles de creatividad son: inteligencia, talento, prodigiosidad, experiencia, creatividad y genialidad. (11) En el presente estudio se confirma únicamente como significativa (X22) genialidad (prueba paramétrica T para una sola muestra, significancia de 0.879, suma de cuadrados Tipo III = 0.689; R² = 0.012; R² ajustado = -0.029 para N=100).

Limitaciones

Las limitaciones encontradas en el presente estudio se consideran por el efecto reactivo de los encuestados al inquirir si es creativo o no. Así mismo, el estudio se ha concebido en identificar únicamente los obstáculos a la creatividad y factores que impulsen la misma dentro de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Petróleos. Será necesario medir el papel de la universidad en desarrollar la experticia, pensamiento creativo y motivaciones de sus estudiantes en el resto de carreras de la UPSE.

Conclusiones

A través de este estudio se ha demostrado que los estudiantes UPSE pueden llegar a ser mayormente creativos al dedicar mayor tiempo y contar con mayor motivación en torno a actividades creativas. Sería aconsejable para dicho estudiante detenerse por un instante y reflexionar acerca de el por qué se encuentra estudiando y cuál es su motivación principal, trátase de intereses propios o reconocimientos externos y direccionar sus energías creativas en el cauce correcto.

Se ha comprobado también que influye de manera significativa la atmósfera social y el interés personal en el que se desenvuelve el individuo. De esta manera el estudiante se siente motivado o no por la presión social o de grupo aplicándolo en intereses específicos como talentos, habilidades o capacidades. En contraposición, existe una correlación importante entre falta de interés y falta de motivación en realizar actividades creativas. Así como una alta correlación entre motivaciones internas (interés propio) y externas (reconocimiento).

La UPSE deberá impulsar talleres creativos en sus estudiantes para despertar la maquinaria creativa e imaginación que se encuentran oculta dentro de todos nosotros y mantener el espíritu creativo a través de competiciones y clubes creativos con respecto a carreras o línea de estudio.

Promoviendo la creatividad dentro de la UPSE, dará como resultado estudiantes mayormente comprometidos con sus estudios universitarios. Poniendo en práctica no sólo lo aprendido sino definiendo más concretamente cada proyecto de vida. A su vez, se desarrollará un mayor sentido de pertenencia y más comprometidos con la realidad de su entorno, con la carrera elegida y con su centro de estudios.

Recomendaciones

Enfatizar el cambio educativo, no sólo con respecto a innovaciones organizativas, de currículo o de labores docentes; sino también impulsar la innovación y la creatividad a través de talleres creativos, el impulso de la investigación entre las materias desde los primeros niveles y no sólo en el último año de estudio, como normalmente ocurre en la mayoría de la carreras, entrenamiento para profesores y estudiantes en solución de problemas y medir el desenvolvimiento del profesor respecto a los logros de los estudiantes.

Estudiar más a fondo los factores que promuevan nuevas experiencias respecto a situaciones específicas, considerando todas las ideas creativas,

preparar oportunidades para aprender, explorar y respetar diferencias del comportamiento creativo entre individuos, alentar el criticismo creativo y la percepción del entorno, y finalmente, permitir que profesores y estudiantes conozcan más sobre métodos para la solución de problemas

Proponer una guía metodológica para el desarrollo de la creatividad en los estudiantes buscando soluciones a sus limitaciones de: tiempo, ideas, guía(s), motivación y de conocimiento. Identificar y premiar el interés propio que se alinea los objetivos de investigación y vinculación de la carrera. Impulsar la cooperación y la competencia sana entre pares

Referencias bibliográficas

1 Nwazouke, I. Creativity: Understanding Special Education. Ibadan. Creative Books, 1996.

2 Amabile, T. The social psychology of creativity. Editorial Springer. New York, 1983.

3 Gardner, H. Mentas Creativas. Una anatomía para la creatividad. Barcelona. Editorial Paidós, 1998.

4 Sternberg, R. & Lubart, T. La creatividad en una cultura conformista. Un desafío a las masas. Barcelona. Editorial Paidós, 1997.

5 Newton K. Curing the democratic malaise with democratic innovations. London. Editorial Routledge, 2010.

6 Fazelian, P. & Azimi, S. Creativity in schools. Procedia. Social and Behavioral Sciences, 2013; (82): 719-723.

7 Creemers, B. Relationship between research on teaching, Educational Innovation and Teaching: The case of Netherlands. Teaching & Teaching Education, 1986; (2): 105-113.

8 Dierick, S. & Dochy, F. New lines in Edometrics: New forms of assessment lead to new assessment criteria. Studies in Educational Evaluation, 2001; (27): 370-329.

9 Ridgway, J. & Schoenfeld, A. Balanced Assessment: Designing assessment schemes to promote desirable change in mathematics education. European Academic & Research Network, 1994.

10 Davis, G. & Scott, J. Estrategias para la creatividad. Buenos Aires, Editorial Paidós, 1975.

11 Gardner, H. Mentas Creativas. Una anatomía

para la creatividad. Barcelona. Editorial Paidós, 1998.

Bibliografía

Amabile, T. The social psychology of creativity. Editorial Springer. New York, 1983.

Creemers, B. Relationship between research on teaching, Educational Innovation and Teaching: The case of Netherlands. Teaching & Teaching Education, 1986; (2): 105-113.

Dierick, S. & Dochy, F. New lines in Edometrics: New forms of assessment lead to new assessment criteria. Studies in Educational Evaluation, 2001; (27): 370-329.

Gardner, H. Mentas Creativas. Una anatomía para la creatividad. Barcelona. Editorial Paidós, 1998.

Fazelian, P. & Azimi, S. Creativity in schools. Procedia. Social and Behavioral Sciences, 2013; (82): 719-723.

Newton K. Curing the democratic malaise with democratic innovations. London. Editorial Routledge, 2010.

Nwazouke, I. Creativity: Understanding Special Education. Ibadan. Creative Books, 1996.

Ridgway, J. & Schoenfeld, A. Balanced Assessment: Designing assessment schemes to promote desirable change in mathematics education. European Academic & Research Network, 1994.

Romo, M. Psicología de la creatividad. Barcelona, Editorial Paidós, 2000.

Davis, G. & Scott, J. Estrategias para la creatividad. Buenos Aires, Editorial Paidós, 1975.

Schumpeter, J. The theory of economic development. New Brunswick, NJ. Transaction Publishers, 1983.

Sternberg, R. & Lubart, T. La creatividad en una cultura conformista. Un desafío a las masas. Barcelona. Editorial Paidós, 1997.