

Capital cerebral para la formación del nuevo talento ingenieril.

Fabián Blanco Garrido¹, Fredys A. Simanca H.², Pedro Forero Saboya³

Recibido: 16/03/2017 Evaluado:18/03/2017 Aceptado:18/03/2017

Abstract - En el umbral de la inteligencia social y en el esplendor de la economía de la información, la ingeniería de Sistemas, como disciplina generadora de cambio y arquitecta de progreso, se hace presente en las esferas de la sociedad, la producción y el pensamiento, delineando el escenario de desarrollo, en el que germinará la capitalización social y se reducirá el índice de Gini, revolucionando el aula electrónica y multiplicando la cadena de valor del conocimiento.

El capital cerebral, responsable de la formación del nuevo talento ingenieril, es conocedor de la importancia de la computación pervasiva, es valorador de la estructura de los ambientes virtuales de aprendizaje, con los cuales se categoriza el nuevo modelo pedagógico, que garantizará con excelencia la formación de los nuevos ingenieros, quienes con su creatividad y espíritu innovador, contribuirán al mejoramiento del nivel, y calidad de vida de la sociedad; el capital cerebral del talento docente, adscrito a los programas de ingeniería, invita a sus estudiantes a enfrentar con objetividad los retos que surgen en una sociedad en la que lo único que permanece constante es el cambio.

Palabras Claves: Capital Cerebral, Computación Pervasiva, Modelo Pedagógico, OVA

1. Introducción

El desarrollo tele-informático y computacional, ha permeado todos los escenarios de la sociedad y ha obligado al docente a repensar las respuestas a los interrogantes: ¿Cómo enseño?, ¿Por qué enseño? u ¿Para qué enseño?, pues solo así, el responsable de la formación del talento ingenieril, puede dimensionar su responsabilidad social y compromiso con el mejoramiento continuo; su actitud frente al cambio, hace que el docente del ethos

ingenieril, se apropie de las coordenadas formuladas por Foucault M y construya el triángulo prospectivo de cambio, que regulará la formación del capital cerebral requerido para concurrir a la cita puntual con el progreso, verificando la funcionalidad de la interpretación de la relación espacio-tiempo, dirección del cambio y la complejidad como condición sistémica modificadora del eje normativo de aprendizaje.

La arquitectura del saber ingenieril, trasluce el Panta Rhei de Heráclito, al valorar

operacionalmente la infraestructura sobre la cual se define la unidad de lo histórico con lo lógico y el ascenso del abstracto a lo concreto y al invitar al ethos participante, a interpretar el pensar de Parménides, para quien el saber, es discernimiento por medio de la inteligencia entre lo que la realidad parece ser y lo que en verdad es.

2. Proceso de Formación: Especificación Funcional

El impacto de la ingeniería en el desarrollo histórico de la humanidad, el conocimiento, el empleo de herramientas y el uso de instrumentos apropiados de medida, confirman en primera instancia, el accionar de la ingeniería en la creación de lo que no existe; la invención de la rueda por los Sumerios, la construcción de la muralla China, el diseño del templo de Abbu Simbal, la aparición de la máquina de Newcomen, los desarrollos de Alva Edison, Graham Bell, Marconi, la integración a escala súper larga, los desarrollos de la nanotecnología y la biología computacional, son los escenarios de materialización del poder transformador de la ingeniería[1].

Dada su importancia en la sociedad, la formación de los Ingenieros en la actualidad, exige la presencia de un docente, cuya capacidad de comunicación y

comunicabilidad, su amplio dominio temático del área de estudio, su visión prospectiva hacia la apropiación de los desarrollos teleinformáticos para la computación pervasiva y la utilización de los objetos virtuales de aprendizaje, sea prenda de garantía, para habilitar la transformación trascendental del escenario de enseñanza-aprendizaje, en el cual germina la creatividad y la innovación, como factores proyectivos de cambio.

La migración hacia el ciberespacio del escenario de enseñanza-aprendizaje, muestra como el capital cerebral, que interviene en la transmisión del saber y en la construcción de la cadena de valor, que prodiga el conocimiento para los ingenieros, se enmarca dentro de un modelo pedagógico, didáctico, sistémico e investigativo[2], cuya dimensión asociativa, relaciona el pensamiento dialéctico, con la imagen, esencia y temporalidad del saber, reproduciendo la babélica conjugación generada por la integración del pensamiento convergente y del pensamiento divergente con la capacidad analítica.

El isomorfismo, homomorfismo e isofuncionalismo del nuevo modelo que controla y supervisa la formación del talento ingenieril, al interior del aula electrónica, verifica ampliamente las funciones básicas de

todo modelo [3], gracias a su empleo los estudiantes del programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Libre, han aceptado el reto que en otrora tiempo, formulara el escritor José Agustín Goytisolo [4], pues ellos no aprenden solo cosas, sino que se ven obligados a pensar en ellas, con lo aprendido, se ven obligados a romper la barrera que existe entre la realidad y la utopía y con el desarrollo de su capacidad analítica, intentan colocar el horizonte en vertical; el capital cerebral, actúa según especificación del modelo como verdadero gestor del conocimiento, como gerente del desempeño de sus estudiantes y como generador prospectivo del pensamiento de cambio, pues en este momento, quien no cambia al ritmo que cambia el cambio nunca podrá cambiar, evidenciando en su quehacer diario lo afirmado por Descartes: “Je pense donc je suis”.

3. Meccova: Unidad Dialéctica Transformadora

El aula electrónica, valida funcionalmente lo dicho por quien fuera presidente de los Estados Unidos, Calvin Coolidge: “La educación consiste en enseñar a los seres humanos, no lo que deben pensar sino a pensar”, cada sesión del talento formador ingenieril, invita a los estudiantes a razonar, argumentar y a transformar, parece ser - y la realidad no está

equivocada -, que el capital cerebral participativo en el ciclo de formación de los nuevos ingenieros, considera como núcleo formal de desarrollo los tres ejes referenciados por Foucault: Espacio-Tiempo, interpretación y complejidad, para de esta manera responder los interrogantes: ¿Cómo enseño?, ¿Por qué enseño? y ¿Para qué enseño? [5], conllevando a su inmediata interpretación que implica el tener que validar el eje sistémico de la efectividad del aprendizaje, categorizado dentro de la relación pensamiento consciente-materia en movimiento, para entonces ubicar espacialmente su asociación en la trilogía del Dasein de Heidegger y cualificar el Befindlichkeit, el Verstehen y el Rede[6].

Producto de un proceso investigativo, el Ingeniero Néstor Gabriel Forero Saboya, al observar que el ave en posición erguida dispuesta por Picasso en su Guernica, es señal del comienzo del ascenso, se interesa por diseñar y construir una metodología para la construcción de objetos virtuales de aprendizaje (MECOVA), cuyo seguimiento y aplicación ha permitido, que para el futuro inmediato, los microcomponentes curriculares del plan vigente de estudios, posean la correspondiente infraestructura virtual de apoyo, definida dentro de la formación por competencias, como respuesta al reto de la Ingeniería Colombiana, dicha metodología, integra sistémicamente, los principios de

jerarquización, adaptabilidad, retroalimentación, referenciación activa y teleología [2], MECOVA, ayuda al capital cerebral que participa en la formación de los futuros Ingenieros de Sistemas, en la construcción del nuevo modo de desarrollo de aprendizaje en el ciberespacio, con el cual se podrá responder los desafíos que impone el desarrollo científico y tecnológico; MECOVA invita al docente a valorar su función transformadora, en el escenario del pensamiento sistémico y la complejidad estructural, para establecer así, la base dicotómica de elaboración del constructo e imaginario correspondiente, que genera la operación funcional del saber.

Si en el lejano ayer, la Universidad Brahamaniana (primera en existir en la historia), la Academia de Platón, el Liceo aristotélico y la Escuela de Alejandría [7], impactaron con sus desarrollos, hoy en el tercer lustro del verdadero siglo de las luces, MECCOVA se direcciona como instrumento efectivo para explotar el uso del espacio inteligente, para aprovechar la invisibilidad de la complejidad existente en la plataforma computacional y para utilizar los servicios de persistencia dentro de infraestructuras escalables y heterogéneas [8]; MECCOVA, tiene su génesis en el pensamiento dinámico con el cual se revoluciona el esquema convencional de enseñanza-aprendizaje,

pertinente al entorno disciplinar de la Ingeniería.

El nuevo modelo de formación ingenieril, denota su confiabilidad, efectividad e integridad, cuando se transforma el pensar del estudiante, para dimensionarlo como agente de cambio y generador de valor agregado y al demandar al talento docente, la responsabilidad y compromiso con su ethos, para fijar en su accionar diario lo dicho por Goethe:” Es ist nicht genug zu wissen, man muss auch ausweden, es ist nitch ge ung zu wollen, mus auch tun, (No es suficiente desear, el hombre debe planear, no es suficiente querer, también se debe hacer)”.

MECCOVA, como unidad dialéctica transformadora, invita con su estructura a evaluar la importancia del emprendimiento, a descubrir el valor agregado de la práctica y entender que quien sabe el porqué de las cosas puede fácilmente responder cualquier como; el capital cerebral evidenciado por los docentes adscritos a nuestro programa, comprende que el conocimiento, la tecnología, el trabajo y la democracia, son las bases de la nueva sociedad, en la cual según decir del Ingeniero Fernando Jordán Flórez, en su columna en un importante diario de circulación nacional, los únicos huecos negros que deben existir serán los descubiertos en el universo por el científico Stephen Hawking, la finalidad de la relación

Capital cerebral-Talento Ingenieril, se resume en la dicho por Mahatma Gandhi: “La verdadera educación consiste en obtener lo mejor de uno mismo”

4. Conclusiones

La gestión de la innovación en las tecnologías de la información y las comunicaciones, depara para nuestro país, la prospectiva de cambio y la estructuración de un nuevo modo de desarrollo, que impulsa la cadena de valor, gracias a la producción de soluciones y servicios, que acrecientan la función de utilidad y garantizan la inclusión social, al minimizar el indicador de GINI; MEGITIC; como modelo para la gestión de la innovación en las TIC, que desarrolla y valida en la actualidad el programa de ingeniería de sistemas de la Universidad Libre, garantiza operacionalmente al interior de nuestro ETHOS académico, el categorizar el emprendimiento como medida proyectiva del potencial de innovación que debe acreditar todo ingeniero, quien sabe que nunca existirá una segunda oportunidad para brindar una buena primera impresión y que su excelencia profesional deberá estar sustentada en el potencial de innovación, como gradiente diferencial del desarrollo y masificación de las TIC.

Referencias

- [1] Grech Pablo. Introducción a la Ingeniería: Un enfoque a través del diseño. Editorial Pearson 2013.
- [2] Ramírez Napoleón. La ingeniería Académica en Colombia., Universidad Autónoma 1999.
- [3] Badiou A. El concepto de modelo. Editorial siglo XXI, México 1972.
- [4] Román Pedro José. Talento 10: Castellano Y Literatura, editorial, Voluntad 2004.
- [5] Vallejo Gilberto. Reflexiones, elementos y perspectivas para pensar la dimensión ambiental en las instituciones de educación Superior. Publicaciones Universidad Libre 2014
- [6] Rodríguez Gonzales Mariano. Heidegger o el orgullo del que se atreve a pensar. Universidad Complutense 2000
- [7] Faurer Edgar. Aprender a ser. Editorial Universitaria Chile 1993.
- [8] Satyanarayam M. Pervasive Computing: Vision and Challenges. IEEE personal Communications 2001.