

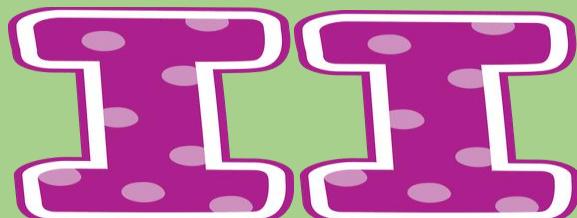
Revista Científica



Vol. 3 - Núm. 1 – 2020

Enero - Junio /2020

**Instituto Superior Tecnológico
"Mariano Samaniego"**



Contexto Científico de la Educación

La educación superior es la clave del éxito del profesional para el desarrollo de su gestión en el contexto público y privado, por eso la necesidad de contar con modelos educativos y entornos reales de aplicación del conocimiento.

Publicado: 2020-01-28

País donde se edita: Ecuador, Provincia de Loja, Cantón Calvas-Cariamanga.

Quienes somos

La revista científica **"Investigar Indexados"** es una **revista impresa** que nace gracias a la iniciativa de un grupo de docentes del Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego" de la Provincia de Loja, Cantón Calvas-Cariamanga, que vio la necesidad de contar con una revista propia que cumpla con los estándares nacionales e internacionales, con la finalidad de fomentar la investigación y la cultura de publicación.

Al ser una revista multidisciplinaria cubre varias áreas del conocimiento amplio como específico, entre los que destacan: Educación, ciencias sociales, periodismo e información, artes y humanidades, administración, ciencias naturales, matemáticas y estadística, tecnologías de la información y la comunicación (TIC), ingeniería, industria y construcción, agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria, salud y bienestar y servicios.

Por su amplia cobertura está dirigido a científicos, investigadores, docentes, estudiantes y al público en general para que sean parte de esta revista ya sea como autores, revisores, y/o lectores.

Objetivo

Dotar a la comunidad de Calvas –Cariamanga, Provincia de Loja y a la zona 7 del Ecuador en general, de un espacio editorial donde se pueda plasmar los desafíos científicos que se generen, producto de la investigación de las temáticas que estamos mencionando en la presentación.

Frecuencia de Publicación

De manera semestral.

Equipo Editorial

Editores

Magister Segundo Pardo Rojas. - Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego"

Licenciado Francisco Renán Cueva Mendoza. - Instituto Superior Tecnológico Mariano Samaniego.

Comité Editorial

Ingeniero Max Eduardo Serrano Jiménez. - Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego"

Magister Marcial Espinoza. - Instituto Superior Tecnológico Honorable Consejo Provincial de Pichincha.

Magister Cristina Ulloa Moner. - Universidad Central del Ecuador.

Ingeniero Rodrigo Ulloa Flores. - Universidad Central del Ecuador

Magister Rodrigo Jiménez Calderón. – Escuela Politécnica del Ejército.

Diseño y Diagramación

Ingeniero Milton Francisco Flores Masache. - Instituto Superior Tecnológico Mariano Samaniego.

Tecnóloga Caty Anabel Chuquimarpa Valarezo. - Instituto Superior Tecnológico Mariano Samaniego.

Revisor de Idiomas

Ingeniera Yessenia Elizabeth Sarango Torres. - Instituto Superior Tecnológico Mariano Samaniego.

Comité Científico

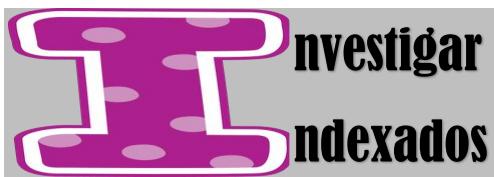
Ingeniero Johann Pirela Morillo, PhD. Universidad de la Salle (Colombia).

Ingeniero Fernando Dalgo Ballesteros, PhD. Universidad Católica del Perú.

Magister Ricardo Ulloa Monar. Consultor Académico en Educación Superior en Ecuador.

Corrector de Texto

Ingeniero Bolívar Alejandro Montero Torres. - Instituto Superior Tecnológico Mariano Samaniego.



Revista Científica

Instituto Superior Tecnológico

"Mariano Samaniego"

Artículo I

Vol. 3 - Núm. 1

Enero – Junio - 2020

La innovación pedagógica en el Instituto "Mariano Samaniego"

Pedagogical innovation at the "Mariano Samaniego" Institute

Danny Gino Jiménez Torres¹

Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego"

d_gino@hotmail.com

Recibido: 15-12-2019

Aceptado: 05-01-2020

Publicado: 28-01-2020

¹ Tecnólogo en Análisis de Sistemas Informáticos por la Escuela Politécnica Nacional, docente del Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego"

Resumen

El modelo educativo y pedagógico de la educación Superior debe estar enmarcado de acuerdo a las necesidades del profesional que se forma, educa e instruye para alinearse al Plan Nacional de Desarrollo "Toda una Vida" 2017-2021 y a la planificación estratégica institucional para el cumplimiento de su misión y visión.

El Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego" asume el aprendizaje como resultado de un proceso de construcción personal y colectiva, para adquirir nuevos conocimientos, desarrollar destrezas y la práctica de valores. Propone formar profesionales con sólidos conocimientos científicos, técnicos e investigativos comprometidos con la formación humana para responder a los desafíos y los cambios permanentes de la sociedad, enmarcado en la reflexión y el respeto de cada uno de los actores, procurando ser entes productivos, que dominen y fomenten cada una de sus potencialidades para transformarlas en competencias aplicadas a la productividad.

El modelo constructivista – social que adopta el Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego", propone la formación de profesionales capacitados para afrontar los cambios sociales, en función del conocimiento enmarcado en una cultura de paz fortalecida a través del dialogo, gestada desde los procesos y escenarios educativos incluyentes, interculturales; como condición para alcanzar los objetivos del plan estratégico de desarrollo institucional.

El modelo educativo será transformador, con un enfoque curricular humanístico tecnológico, respetuosos de los derechos humanos, la interculturalidad, equidad de género y fomentando el cuidado del medio ambiente, que permitan a nuestros estudiantes contribuir en su formación profesional y al desarrollo del país.

Palabras clave: Modelo, plan estratégico, desarrollo.

Abstract

The Educational and Pedagogical Model of Higher Education must be framed according to the needs of the professional who is trained, educated and instructed to align with the National Development Plan "All a Life" 2017-2021 and the strategic institutional planning for compliance with Your mission and vision.

The Superior Technological Institute "Mariano Samaniego" assumes learning as a result of a process of personal and collective construction, to acquire new knowledge, develop skills and practice of values. It proposes to train professionals with solid scientific, technical and research knowledge committed to human education to respond to the challenges and permanent changes of society, framed in the reflection and respect of each one of the actors, trying to be productive entities that dominate and promote each of its potential to transform them into competences applied to productivity.

The constructivist-social model adopted by the Superior Technological Institute "Mariano Samaniego", proposes the training of professionals trained to face social changes, based on knowledge framed in a culture of peace strengthened through dialogue, gestated from processes and scenarios inclusive, intercultural educational; as a condition to achieve the objectives of the strategic institutional development plan.

The educational model will be transformative, with a technological humanistic curricular approach, respectful of human rights, interculturality, gender equity and promoting environmental care, which allow our students to contribute to their professional training and the development of the country.

Keywords: Model, strategic plan, development

Introducción

El Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego" aspira a convertirse en un referente en la formación de profesionales capaces, investigativos, productivos con responsabilidad social; mediante el desarrollo de sus competencias en un ambiente acorde a las demandas de la sociedad que generen nuevas propuestas políticas de Estado en el Ecuador.

Desde las políticas públicas del Estado ecuatoriano en materia educativa, el Instituto representa un componente estratégico del proceso de mejora de la calidad de la educación en el país. En este sentido, se procura gestar un modelo de desarrollo en el que se socialicen los beneficios de la evolución de la ciencia y la tecnología generados por la sociedad del conocimiento.

Se convierte así la educación en un instrumento para la construcción de un conocimiento emancipador, a través de la formación académica y profesional integral, desde una visión humanista y científica que incorpora los saberes y las culturas de nuestro pueblo.

Competencias genéricas para la oferta académica

1. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
2. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
3. Capacidad para organizar y planificar el tiempo
4. Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión
5. Responsabilidad social y compromiso ciudadano
6. Capacidad de comunicación oral y escrita
7. Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación
8. Capacidad de investigación
9. Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente
10. Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas
11. Capacidad crítica y autocrítica
12. Capacidad para actuar en nuevas situaciones
13. Capacidad creativa
14. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
15. Capacidad para tomar decisiones
16. Capacidad de trabajo en equipo
17. Habilidades interpersonales
18. Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes
19. Compromiso con la preservación del medio ambiente
20. Compromiso con su medio socio-cultural
21. Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad
22. Habilidad para trabajar en contextos internacionales
23. Habilidad para trabajar en forma autónoma
24. Capacidad para formular y gestionar proyectos
25. Compromiso ético
26. Compromiso con la calidad

La condición del Ecuador, multiétnico y multicultural, así como las políticas de globalización y la movilidad ocupacional que éstas generan determinan la necesidad de la formación para la interculturalidad, que es

el proceso de convivencia humana, caracterizada por la relación recíproca de las culturas sin que se pierda su identidad.

Más que un concepto la interculturalidad es una práctica y actitud personal de respeto mutuo a las diversas culturas, fundamentada en el principio de igualdad de los seres humanos y el derecho de desarrollarse y expresarse de acuerdo con su condición particular. Complementa este fundamento el principio de diferenciación y alteridad que respeta a la otra persona, a las otras culturas con sus manifestaciones particulares.

En los momentos actuales la interculturalidad es importante como estrategia que la educación debe poner en práctica para evitar el racismo y la xenofobia

Entendida así la interculturalidad fortalece la identidad de cada etnia y de cada pueblo que tiene su propio estilo y ritmo de desarrollo y rompe con el mito de estimar modelos de desarrollo mejores a los que hay que copiar, lo que existen son modelos diferentes

Desde la perspectiva del Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego", la interculturalidad científica se convierte en componente fundamental de su modelo, en la medida que la interculturalidad científica interrelaciona los saberes de las culturas originarias y de las culturas universales y el argumento para hacerlo es el reconocimiento de que el saber no están fragmentado, sino que en su profundidad el saber tiene diversas formas de manifestaciones. En este contexto la interculturalidad científica revaloriza el aporte de la naturopatía a la medicina.

El nuevo pensamiento cosmovisor hunde sus raíces en los saberes de los pueblos originarios y esto no solo en la medicina, sino en ciencias como la astronomía, arquitectura, economía y navegación que están recibiendo los aportes de la arqueología y la historia.

La interculturalidad científica se convierte en un arma poderosa para la interrelación de los saberes la construcción de nuevas teorías científicas, de nuevos métodos científicos, que consolidan la idea de que la ciencia es universal.

Juntamente con este componente, el currículo considera el enfoque de género en el contexto del respeto a cada una de las culturas, que con seguridad representa la máxima expresión de la búsqueda de equidad de tratamiento a las personas. En el caso de los pueblos mestizos, la equidad de género, induce a una igualdad de deberes y derechos en hombre y mujeres y a un ejercicio democrático de las oportunidades en igualdad.

Aún este ejercicio que se propone no llega a su plena expresión y éste es el espacio en el que la educación trabajará con acciones reales de equidad de género que se observen en la propia institución, a través de cuyo modelaje los estudiantes aprenderán a respetar y considerar la igualdad.

El Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego" abre sus puertas a todos sin distinción y la interculturalidad es desarrollada tanto en estudiantes como en docentes.

Competencia

Revisión del concepto de competencia

Es el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes para desempeñarse de manera eficiente y eficaz acorde a las exigencias de un oficio, ocupación o profesión.

Una competencia es una capacidad para movilizar diversos recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones (Perrenoud, 2000).

Una competencia: es un conjunto de conocimientos que, al ser utilizados mediante habilidades de pensamiento en distintas situaciones, generan diferentes destrezas en la resolución de los problemas de la vida y su transformación, bajo un código de valores previamente aceptados que muestra una actitud concreta frente al desempeño realizado, es una capacidad de hacer algo. (Laura Frade)

Actualmente, las competencias se entienden como actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto con idoneidad y ética, integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer (Tobón, 2013).

Las competencias son un conjunto articulado y dinámico de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que toman parte activa en el desempeño responsable y eficaz de las actividades cotidianas dentro de un contexto determinado (Vázquez Valerio Francisco Javier, 2010).

La enseñanza tradicional se ha centrado en el contenido de las asignaturas, remarcando el desarrollo de habilidades como desempeños efectivos y pertinentes, en relación con los aspectos conceptuales, metodológicos e instrumentales.

(VARGAS, 2019), cita a MacClelland (1973) definió competencia como una forma de evaluar aquello que realmente causa un rendimiento superior en el trabajo. Cuando se habla de competencias profesionales se cita a este autor, ya que se centra en la función de la competencia y lo relaciona con la calidad de los resultados del trabajo.

(CARRERA & MARIN, 2011), citan a Le Boterf (2000) la competencia es la secuencia de acciones que combina varios conocimientos, un esquema operativo transferible a una familia de situaciones. Para este autor la competencia es la construcción, resultado de combinar recursos cognitivos. Conceptualiza las competencias como el saber actuar dentro de un contexto de trabajo, combinando los recursos necesarios para el logro de un resultado excelente y que es válido en una situación de trabajo, lo cual indica que el dominio de la competencia implica tanto el desempeño del individuo, como el medio y los recursos disponibles para su ejecución a partir de las expectativas que se generan en un ambiente sociocultural determinado. Para este autor no se trata de un conglomerado de elementos que estructuran la competencia, sino es un saber que no se transmite, sino el centro de la competencia es el alumno que construye la competencia a partir de la secuencia de las actividades de aprendizaje que movilizan los conocimientos especializados.

(IRIGOYEN, y otros, 2011) cita a Ruiz (2009) comenta que, de modo frecuente, las instituciones de educación superior han mantenido prácticas instruccionales..., limitando la posibilidad de realizar análisis posteriores sobre lo aprendido, es decir falta de retroalimentación en lo aprendido, falta reorganizar los conceptos y los procedimientos, así como generar nuevas formas de interacción con el saber desde la perspectiva disciplinar.

(ARNAU, 2007) comentan al respecto: La escuela heredada es una escuela basada en el saber, en un conocimiento académico desligado, la mayoría de las veces, de su función..., en los que se valora fundamentalmente la capacidad de reproducir y no tanto para aplicarlos en la realidad, en la vida misma. Si bien es cierto estos aprendizajes son importantes, más valiosos son si los llevamos a la práctica en situaciones que suceden en la vida real, tomando en cuenta que estamos formando individuos que serán los nuevos profesionales al servicio de la sociedad.

Con fundamento en el desarrollo de competencias, la formación académica pretende responder a las presiones de índole social y económico: en lo social, al replantear una educación para la vida y para el trabajo con calidad; en lo económico, al responder a las demandas que las empresas hacen a las

instituciones de educación superior en lo que corresponde a la formación de profesionales idóneos, lo que les permite competir con otras empresas tanto nacionales como internacionales; en lo disciplinar, implica trascender del énfasis en lo puramente conceptual y discursivo a la movilización de los saberes, que demandan habilidades de búsqueda, procesamiento, análisis y aplicación del saber de manera pertinente. Tobon (2006) citado por: (IRIGOYEN J. , 2011).

(IRIGOYEN J. y., 2011), cita a Díaz Barriga y Rigo (2000), indican que el concepto de competencia hace referencia a un saber hacer de manera eficiente, demostrable mediante desempeños observables: Se trata de una capacidad para resolver problemas que se aplica de manera flexible y pertinente, adaptándose al contexto y a las demandas que plantean situaciones diversas.

La competencia no se limita a los aspectos procedimentales del conocimiento, no se basa solo a la simple posesión de habilidades y destrezas, sino que se ve acompañada necesariamente de elementos teóricos y actitudinales que permiten un mejor desempeño en el aprendizaje.

Por otro lado, (IRIGOYEN J. ,,, 2011), cita a Mertens (1997 citado en Barrón, 2000:26) define a la competencia como el desempeño que se caracteriza por:

“Ciertos aspectos del acervo de conocimientos y habilidades: los necesarios para llegar a ciertos resultados exigidos en una circunstancia determinada; la capacidad real para lograr un objetivo o resultado en un contexto dado” si la competencia significa la resolución de problemas o alcanzar un resultado con criterios de calidad, por consiguiente, se exige que la enseñanza sea de tipo integral, lo cual implica la combinación de conocimientos generales y específicos con experiencias de trabajo.

En este sentido, hablar del desarrollo de la competencia necesariamente implica que el individuo establezca relaciones entre la teoría y la práctica, transfiera su desempeño a situaciones diversas y plantea y resuelva las situaciones de manera inteligente y crítica.

Tobón (2006:1), citado por (IRIGOYEN J. y., 2011), es explícito al señalar el análisis de la formación por competencias en la educación, teniendo como punto de referencia la gestión de calidad: Irigoyen, Jiménez y Acuña, “las competencias son un enfoque para la educación y no un modelo pedagógico, pues no pretenden ser una representación ideal de todo el proceso educativo, determinando cómo debe ser el proceso instructivo, el proceso desarrollador, la concepción curricular, la concepción didáctica y el tipo de estrategias didácticas a implementar”

Las competencias son un enfoque porque sólo se focalizan en unos aspectos específicos de la docencia, del aprendizaje y de la evaluación.

Competencia laboral

Es la construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo que se obtiene, no sólo a través de la instrucción, sino también, y en gran medida, mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo.

Las definiciones de competencia profesional arriba mencionadas tienen como fin la realización de tareas eficaces, al mismo tiempo estas tareas tienen un contexto de aplicación, basadas en unas normas, por lo que implican la puesta en práctica bajo un formato de aplicación con una revisión exhaustiva de la calidad en la operación. Lo anterior indica que en el ámbito laboral el uso del término competencia es rígido y facilita el establecimiento de diferencias entre los trabajadores.

Las competencias aparecen primeramente relacionadas con los procesos productivos en las empresas, particularmente en el campo tecnológico, en donde el desarrollo del conocimiento ha sido muy acelerado. Éste es el contexto en el que nacen las denominadas competencias laborales, concepto que presenta varias definiciones, entre las que sobresale aquella que las describe como la capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada (Iberfop-Oei, en Huerta, Pérez y Castellanos, 2000).

El modelo de competencia laboral corresponde en esencia a un nuevo paradigma de calificación basado en una forma diferente de organización del trabajo y de gestión de la producción. Su génesis está asociada a la crisis de la noción tradicional de puestos de trabajo y a un cierto modelo de clasificación y relaciones profesionales (Sep, Stps y Conocer, 1996).

Para Ducci, (en Arellano 2002) la competencia laboral es la construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo que se obtiene no sólo a través de la instrucción, sino también -y en gran medida- mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo.

Los tipos de competencias que se busca desarrollar en los/as estudiantes ecuatorianos/as son: competencias básicas, competencias transversales y competencias específicas.

Metodología

Se realizó un estudio basado en técnicas de investigación cuantitativa, análisis de estadístico, entrevistas con la finalidad de desarrollar una visión global fundamentando en las expectativas de los egresados, que manifiestan la necesidad de contar con un modelo educativo en el Cantón de Calvas-Cariamanga, de la Provincia de Loja.

El diseño de la investigación fue bibliográfico ya que los datos indagados fueron extraídos de libros, artículos de revistas científicas donde sus actores establecieron conceptos, juicios y razonamientos; determinado que esta información proviene de datos secundarios ya que han sido obtenidos por otros y llegan a las manos del investigador prácticamente elaborados y de acuerdo a ello se realiza su respectivo análisis.

El Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego" ha establecido institucionalmente tres metodologías que aplica para la recolección de información respecto a empleabilidad de sus graduados:

Reunión de pre incorporación: En este espacio una vez que los estudiantes han defendido su tesis, se realizaba una convocatoria para recabar sus opiniones y sugerencias respecto al proceso educativo y sus proyecciones profesionales.

Aplicación de la encuesta previa a la titulación de grado: Esta encuesta es un instrumento que se aplica previa a la ceremonia de incorporación a todos los graduados.

Ficha de seguimiento a graduados: Esta ficha se aplica a los graduados al momento en que acuden a la universidad para la solicitud de trámites y documentos. El encuentro anual de egresados y graduados por carrera. Anualmente las carreras convocan a sus graduados y egresados con la finalidad de actualizar su situación de empleabilidad.

Resultados

La organización de procesos formativos (carrera, materias, trabajos de investigación, módulo de titulación) están desarrolladas de acuerdo con las condiciones de los aprendizajes, considerando elementos contextuales, conocimientos a tratar, características de los participantes, circunstancias ambientales, conocimientos previos etc.

El orden y la planificación flexible en tiempo y espacio, permiten a los estudiantes tener la comprensión, clasificación y relación de los conceptos, la transformación y transferencia de los conocimientos, etc.

Para lograr este fin, la secuencia de los contenidos se organiza por:

Unidad Básica. - En la cual constarán los fundamentos teóricos y la comunicación y lenguajes, en esta unidad curricular el proceso de interaprendizaje busca que el estudiante alcance las teorías, las aproximaciones históricas y las metodologías e instrumentos de estudio crítico y comunicación que fundamentan las disciplinas, y las áreas formativas que conforman y dan fundamento a la carrera.

Unidad Profesional. - Esta unidad curricular permite que el estudiante adquiera el conocimiento de la profesión, profundice el o los objetos de estudio e intervención, comprenda su integralidad y complejidad y aplique las competencias específicas de la carrera profesional.

Unidad de Integración Curricular. - Determina que el estudiante actualice, sistematice y demuestre habilidades múltiples y desempeños teórico-metodológicos y técnico-instrumentales para aplicar los conocimientos adquiridos para la observación, comprensión, explicación o interpretación, y resolución de problemas, dilemas o desafíos a través del trabajo de integración curricular o examen complejivo.

Las competencias en el ámbito educativo

En el ámbito educativo las definiciones de competencia se explican desde el paradigma interpretativo ya que se exige al alumno: iniciativa, transferencia del conocimiento e innovación (CARRERA C. , 2011), cita a (Cano, 2008), pues el aprendizaje se constituye en un acto complejo que demanda del alumno una actitud de reflexión, crítica, participación y búsqueda de información nueva. Se visualizan tanto factores internos como externos en el proceso y aplicación de la competencia, además de hacer constante referencia al contexto.

Los factores internos se refieren a las características de las personas que las desarrollan a partir del saber, (saber-hacer y saber-ser), los externos se refieren a los materiales que requiere utilizar, a los recursos tecnológicos y a los profesores que son fuente de experiencia y conocimiento indispensable para el nuevo profesionista y, por último, el contexto profesional que incluye a los compañeros de trabajo y las normas de desempeño establecidas para su evaluación (Gimeno, 2008, citado por (CARRERA H, 2019)).

En el ámbito educativo el término competencia implica mayor profundidad y extensión y precisa la forma en que se movilizan los componentes de la competencia. Por ello (CARRERA C. , 2011), citando a Zabala (2008) expresa que la competencia consiste en la intervención ética en los diferentes ámbitos de la vida, mediante acciones en las que se movilizan al mismo tiempo y de manera interrelacionada componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales.

Si en una competencia se movilizan conocimientos, procedimientos y actitudes, se refiere a los saberes que ha de tener el alumno y los cuales sirven de referente para saber si ha logrado desarrollar la

competencia, por lo que estos saberes forman parte de una competencia y hablan al mismo tiempo de su aspecto estructural.

Aprender haciendo. - Aprendizaje basado en problemas, casos y proyectos. Fomentar actitudes estratégicas, más que enseñar estrategias concretas o discursos sobre estrategia.

Especializar el currículum. - Menos, es más, es decir, mejor; menos extensión y mayor profundidad. La calidad y no la cantidad, deben constituir el criterio privilegiado en la selección del currículum escolar contemporáneo.

Curriculum basado en casos, problemas y proyectos. - El trabajo por problemas, casos o proyectos requiere elaborar un currículum en el que la mayoría de los problemas se refieran a situaciones novedosas, es decir, situaciones en las que no parece obvia la solución ni las peculiaridades del problema. El currículo tiene que poner al estudiante en situaciones de desafío; la primera tarea consiste en buscar el conocimiento adecuado y relevante para identificarlas, entenderlas y afrontarlas. Retroalimentación como parte de la lógica de aprendizaje en las redes sociales el estudiante podrá revisar consultar y volver a escuchar puntos clave de la clase. Temas específicos estarán a disposición de los y las estudiantes dentro de la plataforma de aprendizaje a desarrollarse.

Primar la cooperación y fomentar el clima de confianza. - La cooperación aparece como la estrategia pedagógica privilegiada tanto para el desarrollo de los componentes cognitivos como de los componentes emotivos y actitudinales de las competencias (Darling-Hammond, 2010) es citado por (PEREZ, 2014).

Fomentar la meta cognición. - Promover y estimular la meta cognición como medio para desarrollar la capacidad de autonomía y autorregulación del aprendizaje y del desarrollo. (OSSES & JARAMILLO, 2008), cita a Glaser (1994), la metacognición es una de las áreas de investigación que más ha contribuido a la configuración de las nuevas concepciones del aprendizaje y de la instrucción. A medida que se han ido imponiendo las concepciones constructivistas del aprendizaje, se ha ido atribuyendo un papel creciente a la conciencia que tiene el sujeto y a la regulación que ejerce sobre su propio aprendizaje.

El conocimiento meta cognitivo se refiere: a) al conocimiento de la persona. En este caso, se trata del conocimiento que tenemos de nosotros mismos como aprendices, de nuestras potencialidades y limitaciones cognitivas y de otras características personales que pueden afectar el rendimiento en una tarea; b) conocimiento de la tarea. Hace alusión al conocimiento que poseemos sobre los objetivos de la tarea y todas aquellas características de ésta, que influyen sobre su mayor o menor dificultad, conocimiento muy importante, pues ayuda al aprendiz a elegir la estrategia apropiada; c) conocimiento de las estrategias. El aprendiz debe saber cuál es el repertorio de estrategias alternativas que le permitirán llevar a cabo una tarea, cómo se aplicarán y las condiciones bajo las cuales las diferentes estrategias resultarán más efectivas.

Conclusiones

La formación integral en nuestra sociedad solo se puede lograr sobre la base de una estrategia teórica que posibilite un enfoque realista, la formación de valores de un proceso sistémico profundo.

El docente como representante de la sociedad debe dirigir las acciones del proceso educativo hacia el fin propuesto, para ello se necesita una orientación en el contenido específico de esta actividad y en la metodología para su aplicación partiendo de que la educación en valores es la aspiración más trascendente que necesitamos impregnar en los estudiantes, el mismo por su parte debe estar motivado, es decir, estar preparado para la selección de problemas en forma activa, consciente y creadora.

Bajo esta perspectiva, el constructivismo social y la mediación del aprendizaje del estudiante se puede dar principalmente a través del docente y de otros medios como libros, objetos de aprendizaje (en el que el docente también actúa), entre otros. El docente evalúa qué sucede en el aula, cómo razonan y actúan los estudiantes y toma decisiones sobre las tareas y actividades que se generan en la interacción.

Es importante resaltar, que no se puede hablar de modelo educativo o de modelo pedagógico como entidades separadas o independientes, sino reconocer que el uno y el otro están entrelazados y deben ser coherentes.

Referencias Bibliográficas

- ARNAU, Z. Y. (2007). Competencias y *Educación Superior-Redalyc*. Recuperado el 12 de febrero de 2019, de Redalyc.org: www.redalyc.org/html/140/14015561011/index.html.
- CARRERA H, C. (2019). Revista de investigación educativa de la rediech. Recuperado el 15 de 02 de 2019, de www.rediech.org/inicio/index.php/.../19_1152a83bfd5bace9c6be061be4e8008e.
- CARRERA, C. (2011). Redalyc.org. Obtenido de www.redalyc.org/pdf/447/44718060003.pdf.
- CARRERA, C., & MARIN, R. (30 de 04 de 2011). Actualidades Investigativas en Educación. Obtenido de Universidad de Costa Rica: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/download/10183/18041/>
- IRIGOYEN, J. ,. (2011). Recuperado el 15 de 02 de 2019, de redalyc.org: <https://www.redalyc.org/pdf/140/14015561011.pdf>.
- IRIGOYEN, J. (Enero de 2011). Scielo.org. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662011000100011.
- IRIGOYEN, J. y. (2011). Scielo.org. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662011000100011.
- IRIGOYEN, y otros. (Enero de 2011). *Competencias y Educación Superior*. Obtenido de Competencias en Educacion Superior-SciELO: www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v16n48/v16n48a11.pdf.
- OSSES, S., & JARAMILLO, S. (2008). Scielo, Estudios Pedagógicos. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052008000100011
- PEREZ, A. (07 de 2014). Cuadernos de Pedagogía. Obtenido de http://www.cuadernosdepedagogia.com/content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAEAO29B2AcSZYIJI9tynt_SvVK1-B0oQiAYBMk2JBAEOzBiM3mkudalUcjKasqgcplVmVdZhZAzO2dvPfee--99957773ujudTif33_8_XGZkAWz2zkrayZ4hgKrlHz9-fB8_lorZ7LOnb3bo2dvdffDpvV94mddNUS0_29vZ3d_5dGcPHxTn10-r6ZvrVf7ZeVY2-S_MJ1X1Nnjv9zft_x86U4IIUQAAA==WKE
- VARGAS, J. G. (2019). Recuperado el 15 de 02 de 2019, de rieoei.org: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/186Vargas.PDF>.



Instituto Superior Tecnológico

"Mariano Samaniego"

Revista Científica

Artículo 2

Vol. 3 - Núm. 1

Enero – Junio - 2020

Proceso de enseñanza-aprendizaje basado en el modelo pedagógico por competencias

Teaching-learning process based on the pedagogical model by competences

Mónica Mireya Cueva Mendoza¹

Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego"

monikac04@yahoo.es

Recibido: 23-12-2019

Aceptado: 10-01-2020

Publicado: 28-01-2020

¹Profesora de Segunda Enseñanza en la Especialidad de Contabilidad y Auditoría por la Universidad Técnica Particular de Loja, docente del Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego"

Resumen

En pertinencia con el modelo pedagógico constructivista se plantea el siguiente proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se define al proceso de enseñanza - aprendizaje como el movimiento de la actividad cognoscitiva de los estudiantes bajo la dirección del docente hacia el dominio de los conocimientos, las habilidades, los hábitos y la formación de una concepción científica del mundo definiendo por separado el proceso de enseñanza y el proceso de aprendizaje, tenemos que:

El proceso de enseñar es el acto mediante el cual el facilitador muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, habilidades y actitudes) a un participante, a través de unos medios, en función de unos medios y dentro de un contexto.

El proceso de aprender es el acto por el cual un participante intenta captar y elaborar los contenidos expuestos por el facilitador, o por cualquier otra fuente de información, lo cual lo alcanza a través de unos medios y en un determinado contexto.

Son componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje: el propósito, los contenidos, la secuenciación, las metodologías, los recursos didácticos y la evaluación.

Apostar decididamente por la evaluación formativa. - Esto implica fomentar la evaluación que ayuda a mejorar los procesos de aprendizaje, es decir, estimular los procesos de auto y coevaluación entre pares, la utilización de procedimientos como el portafolio, la tutorización cercana o el reconocimiento del error como ocasión de aprendizaje.

Palabras clave: modelo pedagógico, enseñanza, aprendizaje.

Abstract

In relevance to the constructivist pedagogical model, the following teaching-learning process is proposed.

The teaching-learning process is defined as the movement of the cognitive activity of students under the direction of the teacher towards mastery of knowledge, skills, habits and the formation of a scientific conception of the world defining separately the process of teaching and the learning process, we have to:

The teaching process is the act by which the facilitator shows or arouses educational content (knowledge, skills and attitudes) to a participant, through some means, depending on some means and within a context.

The process of learning is the act by which a participant tries to capture and elaborate the contents exposed by the facilitator, or by any other strong information, which reaches it through some means and in a certain context.

Components of the teaching-learning process are: the purpose, the contents, the sequencing, the methodologies, the teaching resources and the evaluation.

Bet firmly on the formative evaluation. - This implies encouraging evaluation that helps improve learning processes, that is, stimulating the processes of self-assessment and peer assessment, the use of procedures such as the portfolio, close tutoring or recognition of error as a learning occasion.

Keywords: pedagogical model, teaching, learning.

Introducción

En el modelo pedagógico del Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego" los principios y las unidades de análisis se dirigen a la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje. El paradigma de interacción currículo e instrucción, promueve las conexiones para el desarrollo de ambientes de aprendizaje y la aplicación de un proceso interactivo entre los actores del proceso de enseñanza aprendizaje, donde el alumno produce conocimientos de manera colectiva y colaborativa e íntegra críticamente su conocimiento por medio de las tareas de aprendizaje. Por lo que el modelo está centrado en un contexto social y en un proceso de interacción interpersonal, desarrollando cada una de las inteligencias múltiples en la dosificación de sus aprendizajes.

Bajo el paradigma positivista se encuentran las definiciones que hacen referencia solamente a la ejecución de tareas para cumplir con estándares prescritos, ligados a la productividad, aspectos que lo limitan demasiado para ser aplicado en educación.

Acorde con los requerimientos anteriores, el Instituto plantea una educación basada en el desarrollo de competencias, que dote a los individuos de capacidades que les permitan adecuarse a los requerimientos que la disciplina en formación y posteriormente la sociedad y el ámbito laboral prescriban. El desarrollo de competencias referidas al conocimiento (lectura, escritura, lenguaje y lógica aritmética), al desempeño profesional (aptitudes y valores asociados al ámbito laboral) y técnico (habilidades y destrezas en el campo especializado), significan calidad e idoneidad en el desempeño, protagonismo de los estudiantes, planificación de la enseñanza a partir del aprendizaje y contextualización de la formación (Barrón, 2000; Tobón, 2006; Yániz, 2008), citado por (IRIGOYEN J. , 2011).

(IRIGOYEN J. , 2011), cita a Ruiz (2009) la Educación Basada en Competencias (EBC) nace de la convergencia de los siguientes acontecimientos:

- 1) El replanteamiento de la educación como "facilitación del aprendizaje" asociado a la explicación del proceso de aprendizaje como un fenómeno del individuo que aprende; y
- 2) la formación de profesionales capaces de resolver problemas eficientemente en el ámbito de desempeño real, sin menoscabo de los saberes en lo conceptual, procedimental y actitudinal.

Objetivos

- a. Mejorar las prácticas en el proceso enseñanza aprendizaje que permita potenciar los resultados en la formación académica de los estudiantes.
- b. Promover el sentido de pertenencia, efectividad, calidad y coherencia en el proceso de capacitación y formación laboral desarrollados en el Instituto.
- c. Establecer una correlación entre los estudiantes y docentes a fin de mantener una relación duradera entre el Instituto y sus egresados para el establecimiento de redes de profesionales.

Fundamentación legal

La Constitución de la República del Ecuador (2008) establece, en el artículo 27, que la educación debe estar centrada en el ser humano y garantizar su desarrollo holístico en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

El mandato constitucional previsto en el artículo 26 señala como características fundamentales de la educación las siguientes: la calidad de la misma es un derecho de todos a lo largo de la vida y una obligación ineludible del Estado

La educación será de calidad y calidez, es indispensable para el conocimiento y un eje estratégico para el desarrollo nacional (Art. 27) y responderá al bien público (Art. 28). Además, se garantiza a los docentes formación continua y mejoramiento pedagógico y académico (Art.349). En consecuencia, la educación constituye un ámbito de interés prioritario para el Estado ecuatoriano.

Para este propósito los esfuerzos se centran en garantizar el derecho de todas las personas a la educación, en condiciones de calidad y equidad, por ello se ubica en el centro al ser humano y al territorio, se fortalece el rol del conocimiento en su función transformadora, promoviendo la investigación científica y tecnológica responsable con la sociedad y con la naturaleza.

En el modelo educativo que presentamos se privilegia el desarrollo del pensamiento histórico y crítico capaz de comprender la identidad ecuatoriana desde las continuidades y discontinuidades. Como condición para alcanzar el Buen Vivir y articulados al Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida 2017-2021, el Instituto aspira a convertirse en el referente con profesionales formados mediante sus competencias en un ambiente adecuado a las demandas del nuevo modelo de sociedad que se promueve a partir de las políticas de Estado vigentes en el Ecuador.

El Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego" representa un componente estratégico del proceso de mejora de la calidad de la educación en el país. En este sentido, se procura gestar un modelo de desarrollo en el que se socialicen los beneficios de la evolución, la ciencia y la tecnología generados por la sociedad del conocimiento.

En el horizonte del sistema educativo ecuatoriano existe una revolución cultural que genera nuevas concepciones y valores para la formación de ciudadanos comprometidos con la construcción de una sociedad crítica, emprendedora, creativa y solidaria.

Tal y como lo evidencian las últimas investigaciones (McKinsey, 2007; PISA, 2014), citado por (UNAE, 2019), la calidad de un sistema educativo no puede ser superior a la calidad de sus docentes. Los estudios coinciden en el planteamiento de que las mejoras de calidad de los procesos de aprendizaje pasan necesariamente por la transformación del pensamiento, la formación y la práctica docente, para lo cual la Educación Superior necesita generar condiciones de calidad del personal docente, de los programas, de los estudiantes, de las infraestructuras y del ambiente tecnológico.

Finalmente, en el contexto ecuatoriano, el Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego", se convertirá en un eje central para la transformación de la calidad del sistema educativo, que procura la formación de profesionales de máxima excelencia en todas sus dimensiones cognitivas, afectivas, personales, sociales y profesionales.

Metodología

Se realizó un estudio basado en técnicas de investigación cuantitativa, análisis de estadístico, entrevistas con la finalidad de desarrollar una visión global fundamentando en las expectativas de los egresados, que manifiestan la necesidad de contar con un modelo educativo en el Cantón de Calvas-Cariamanga, de la Provincia de Loja.

El diseño de la investigación fue bibliográfico ya que los datos indagados fueron extraídos de libros, artículos de revistas científicas donde sus actores establecieron conceptos, juicios y razonamientos; determinado que esta información proviene de datos secundarios ya que han sido obtenidos por otros

y llegan a las manos del investigador prácticamente elaborados y de acuerdo a ello se realiza su respectivo análisis.

El Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego" ha establecido institucionalmente tres metodologías que aplica para la recolección de información respecto a empleabilidad de sus graduados:

Reunión de pre incorporación: En este espacio una vez que los estudiantes han defendido su tesis, se realizaba una convocatoria para recabar sus opiniones y sugerencias respecto al proceso educativo y sus proyecciones profesionales.

Aplicación de la encuesta previa a la titulación de grado: Esta encuesta es un instrumento que se aplica previa a la ceremonia de incorporación a todos los graduados.

Ficha de seguimiento a graduados: Esta ficha se aplica a los graduados al momento en que acuden a la universidad para la solicitud de trámites y documentos. El encuentro anual de egresados y graduados por carrera. Anualmente las carreras convocan a sus graduados y egresados con la finalidad de actualizar su situación de empleabilidad.

Resultados

Debemos definir qué manera, estilo y características de desarrollo en los procesos de formación y capacitación, son fundamentales a partir de la comprensión y oportunidad del tipo de sociedad que queremos construir. Definir claramente qué competencias son necesarias desarrollar en las y los ciudadanos y con este fin propender que todo esfuerzo realizado en los procesos de enseñanza-aprendizaje sea el óptimo.

El referente acerca de la sociedad ecuatoriana que queremos construir y en la que queremos vivir lo encontramos en los fundamentos del Buen Vivir.

La filosofía del buen vivir propone, según (CONCHEIRO, 2015), en entrevista a Alberto Acosta, "sociedades sustentadas en una vida armónica del ser humano consigo mismo, con sus congéneres y con la naturaleza, porque todos somos naturaleza y solo existimos a partir del otro.

A diferencia del mundo del consumismo y de la competencia extrema, lo que se pretende es construir sociedades en las que lo individual y lo colectivo coexisten en complementariedad entre sí y en armonía con la naturaleza, y en las que la racionalidad económica se reconcilie con la ética y el sentido común (...) En tanto planteamiento holístico, es preciso comprender la diversidad de elementos a los que están condicionadas las acciones humanas que propician el buen vivir, como son el conocimiento, los códigos de conducta ética y espiritual en la relación con el entorno, los valores humanos y la visión de futuro, entre otros...

Es así que el Buen Vivir plantea la construcción de una sociedad:

- Radicalmente justa
- Con trabajo liberador
- Igualitaria y equitativa
- De plenas capacidades, emancipación y autonomía
- Solidaria
- Corresposable y propositiva
- En armonía con la naturaleza
- De excelencia
- Pluralista, participativa y auto determinada

Dado que, a lo largo de la historia, la ciencia y la tecnología han modificado radicalmente la relación del hombre con la naturaleza y la interacción entre los seres vivos, determinando las, características de la

sociedad, es importante que se considere su incidencia, utilización y aplicación en los procesos de capacitación y formación laboral.

Ciencia y tecnología

La ciencia y la tecnología han terminado por transformar numerosos espacios de las sociedades contemporáneas. Son innegables los beneficios que de tal transformación se obtienen, pero también son numerosos los riesgos que han surgido de tan vertiginoso desarrollo.

Esta doble condición obliga a que la ciencia y la tecnología deban ser vistas con una actitud más crítica, ya que no siempre son los mismos impactos los que se presentan en el mundo desarrollado que en los países de América del Sur.

Se atribuyen a la ciencia y a la tecnología grandes efectos sobre la sociedad, en particular en el campo de las tecnologías de la producción y de la información.

Ciencia.

Es el conjunto de conocimientos que se organizan de forma sistemática obtenidos a partir de la observación, experimentaciones y razonamientos dentro de áreas específicas. Es por medio de esta acumulación de conocimientos que se generan hipótesis, cuestionamientos, esquemas, leyes y principios.

Para desarrollar las capacidades de pensamiento, la ciencia brinda pistas metodológicas que orientan los procesos de capacitación y formación laboral, las mismas que se enlista a continuación:

- ✓ Incentivar la curiosidad y la imaginación.
- ✓ Incentivar y agudizar la capacidad de observación.
- ✓ Incentivar la pregunta.
- ✓ Promover el orden y la organización.
- ✓ Desarrollar habilidades de pensamiento se orden superior.
- ✓ Promover las capacidades de argumentación.
- ✓ Desarrollar y practicar la capacidad de escucha.
- ✓ Promover el pensamiento hipotético.
- ✓ Desarrollar habilidades de lenguaje y comunicación.
- ✓ Promover la capacidad de establecer acuerdos.
- ✓ Promover el desarrollo y aplicación de las estrategias de aprendizaje.
- ✓ Desarrollar la capacidad para interpretar, analizar y producir símbolos.
- ✓ Problematizar las situaciones con miras a su resolución.
- ✓ Facilitar el acceso a diferentes fuentes de información.
- ✓ Gestionar información (búsqueda, análisis, selección, archivo y recuperación).
- ✓ Promover hábitos como el esfuerzo, la perseverancia, la tenacidad y el uso del tiempo libre.

Tecnología

“La producción tecnológica es la actividad planificada, organizada y creativa, expresada en el saber hacer, en la que se hace el uso racional y responsable de los conocimientos teórico-prácticos para producir, transformar y comercializar procesos, productos, bienes y servicios.

Por tanto, el aportar al incremento de la competitividad en los contextos sociales y productivos del país, se expresa mediante el fortalecimiento de sus procesos de desarrollo tecnológico e innovación.

La producción tecnológica, presente en el proceso formativo, busca dotar a los estudiantes de competencias (personales, sociales y laborales) necesarias para afrontar los permanentes cambios a nivel personal, social y laboral.

Fortalecer los procesos de investigación tecnológica y de innovación al interior de las acciones de formación y capacitación implica mayor acercamiento al sector productivo del país, con el fin de incrementar la competitividad del sector y generar condiciones favorables de desarrollo del proyecto de vida personal y laboral de los participantes.

Fundamentación Andragógica

El modelo a seguir de la educación andragógica, se basa en las exigencias del adulto, el cual decide que estudiar y para qué desea estudiar, según su requerimiento o necesidad de aprender, exigiendo más de lo que el profesor enseña, siendo autónomo en su aprendizaje, dependiendo de la manera de la enseñanza, la experiencia y la interacción grupal, aplicando de forma inmediata lo aprendido convirtiéndolo en más didáctico y fácil.

Es una nueva perspectiva de estudio, viniendo de un cronograma sencillo; el profesor-guía, procede a dar una conducción, dando una ciencia del arte que es la permanencia, en un avance de una educación permanente. Permite incrementar el pensamiento, la autogestión, la calidad de vida y la creatividad de un adulto, que es quien propicia su autoaprendizaje y autorrealización; basados en sus principios fundamentales y en la participación horizontal o directa y flexible, de un enfoque sistemático de la motivación de cómo y por qué o para qué aprender, canalizando una enseñanza para la vida misma, motivando la vida diaria, ya que es su necesidad de autodefinirse y de auto dirigirse o de encaminar sus pasos, aceptando sus diferencias y limitaciones individuales y las de cada persona.

En un resumen, el adulto posee cuatro características importantes para el aprendizaje andragógico; la motivación, la perspectiva personal de lo que va aprender, la experiencia y la disponibilidad de aprender; llegando así al ciclo final del aprendizaje; adquirir experiencia, saber reflexionar, llegar a una conceptualización y al final la aplicación de lo aprendido.

Desde la óptica de su formación, es ineludible entender que el adulto, como individuo maduro, decide aprender y participa activamente en su propio aprendizaje; por tanto, es importante que intervenga en la planificación, programación, realización y evaluación de las actividades formativas, en condiciones de igualdad con sus compañeros participantes del curso y con el instructor.

Conclusiones

La Constitución de la República del Ecuador, determina en el Art. N° 27: "La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco de respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar".

Aun cuando la pedagogía es la ciencia que constituye una estrategia teórica y metodológica para la sistematización de los procesos educativos, reflexiona, analiza, orienta y promueve la acción educativa en función del "qué, el cómo y por qué" educamos, debiendo potenciar las capacidades o competencias intelectuales de los alumnos interesados en mejorar la calidad de vida y los niveles de competitividad.

La teoría constructivista como un amplio cuerpo de teorías que tienen en común la idea de que las personas, tanto individual como colectivamente, "construyen" sus ideas sobre su medio físico, social o

cultural y al conocimiento como el resultado de un proceso de construcción o reconstrucción de la realidad que tiene su origen en la interacción entre las personas y el mundo. Por tanto, la idea central reside en que la elaboración del conocimiento constituye una modelización más que una descripción de la realidad, de gran importancia las interacciones sociales entre los que aprenden.

Frente a los desafíos por mejorar los aprendizajes, se hace perentorio que el docente se encuentre armado de herramientas metodológicas capaces de gestar un genuino aprovechamiento de cada una de las instancias proclives al desarrollo autónomo del estudiante, tanto en la esfera personal como colectiva.

Para lograr mayores y mejores aprendizajes debemos privilegiar los caminos, vale decir, las estrategias metodológicas que revisten las características de un plan, un plan que, llevado al ámbito de los aprendizajes, se convierte en un conjunto de procedimientos y recursos cognitivos, afectivos y psicomotores.

Podemos definir la educación basada en competencias como un sistema educativo que enfatiza la especificación, el aprendizaje y la demostración de aquellas competencias (conocimientos, habilidades, valores y actitudes) que son de importancia central para la ejecución de una tarea, actividad o carrera dada. Es necesario diferenciar entre saber (conocimientos) y saber hacer (habilidades), saber ser (valores) y saber emprender (actitudes).

Usar saberes como los datos, principios, leyes, teorías, etc. que, a nivel individual, pueden ser retenidos en la memoria transitoria o duradera es conveniente, sin embargo, lo importante radica en que la mera retención de los saberes, se traduce en reportes verbales que pueden producir el individuo, pero no necesariamente en capacidad de hacer; es decir, la utilización de los saberes para hacer, no es automática, sino que requiere de un tipo adicional de aprendizaje (Coll, 1990), citado por (CUSSISNALOA, 2019).

Conocimiento es la utilización de los saberes en el hacer. La educación orientada por competencias específicas lo que la persona puede hacer al terminar el proceso de aprendizaje y no solamente lo que debe saber o recordar. Es conveniente acotar que hacer no se refiere únicamente a las destrezas, conductas psicomotoras o manualidades, sino a acciones intangibles en las cuales no intervino una manipulación.

Es por ello que el Instituto, acoge como modelo de enseñanza aprendizaje, la educación basada en competencias, ya que este se encuentra fundamentado en los modelos constructivista del desarrollo cognitivo, psicosocial y sociocultural.

Referencias Bibliográficas

ARNAU, Z. Y. (2007). *Competencias y Educación Superior-Redalyc*. Recuperado el 12 de febrero de 2019, de Redalyc.org: www.redalyc.org/html/140/14015561011/index.html

CARRERA H, C. (2019). *Revista de investigación educativa de la rediech*. Recuperado el 15 de 02 de 2019, de www.rediech.org/inicio/index.php/.../19_1152a83bfd5bace9c6be061be4e8008e

CARRERA, C. (2011). *Redalyc.org*. Obtenido de www.redalyc.org/pdf/447/44718060003.pdf

- CARRERA, C., & MARIN, R. (30 de 04 de 2011). *Actualidades Investigativas en Educación*. Obtenido de Universidad de Costa Rica:
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/download/10183/18041/>
- CONCHEIRO, L. (27 de 02 de 2015). El buen Vivir. *Horizontal*.
- CUSSISNALOA. (2019). *Modelo Pedagógico*. Recuperado el 15 de 02 de 2019, de Centro Universitario de Ciencias e Investigación:
<http://www.cuciisinaloa.mx/joomla30/index.php/inicio1/conocenos1/modelo-pedagogico>
- IRIGOYEN, J. ,. (2011). Recuperado el 15 de 02 de 2019, de redalyc.org:
<https://www.redalyc.org/pdf/140/14015561011.pdf>
- IRIGOYEN, J. (Enero de 2011). *Scielo.org*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662011000100011
- IRIGOYEN, J. y. (2011). *Scielo.org*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662011000100011
- IRIGOYEN, y otros. (Enero de 2011). *Competencias y Educación Superior*. Obtenido de Competencias en Educacion Superior-SciELO: www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v16n48/v16n48a11.pdf
- OSSES, S., & JARAMILLO, S. (2008). *Scielo, Estudios Pedagógicos*. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052008000100011
- PEREZ, A. (07 de 2014). *Cuadernos de Pedagogía*. Obtenido de http://www.cuadernosdepedagogia.com/content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAEAO29B2AcSZYIJI9tynt_SvVK1-B0oQiAYBMk2JBAEOzBiM3mkuwdaUcjKasqgcplVmVdZhZAzO2dvPfee--999577733ujudTif33_8_XGZkAWz2zkrayZ4hgKrlHz9-fB8_lorZ7LOnb3bo2dvdffDpvV94mddNUS0_29vZ3d_5dGcPHxTn10-r6ZvrVf7ZeVY2-S_MJ1X1Nnjv9zft_x86U4IIUQAAAA==WKE
- UNAE. (2019). *UNAE*. Recuperado el 15 de 02 de 2019, de <http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/123456789/148/1/Texto.pdf>.
- VARGAS, J. G. (2019). Recuperado el 15 de 02 de 2019, de rieoei.org:
<https://rieoei.org/historico/deloslectores/186Vargas.PDF>



Revista Científica

Instituto Superior Tecnológico

“Mariano Samaniego”

Artículo 3

Vol. 3 - Núm. 1

Enero – Junio – 2020

La Administración Pública en un contexto educativo científico

Public Administration in a scientific educational context

María del Carmen Montero¹

Instituto Superior Tecnológico “Mariano Samaniego”

maricarmen.montero90@gmail.com

Recibido: 03-01-2020

Aceptado: 18-01-2020

Publicado: 28-01-2020

¹ Economista María del Carmen Montero, docente del Instituto Superior Tecnológico “Mariano Samaniego”

Resumen

Para entender cómo funciona la nueva gestión pública es menester saber las circunstancias políticas, económicas y sociales en que se presentó su aparición. En la segunda mitad del siglo XX, en la gran mayoría de ciudades Latinoamericanas se presentaban inconvenientes en lo que a operación del gobierno se trata, el déficit fiscal y la baja calidad en la prestación de los servicios públicos, llevó a que en los años 80 se efectuara una de las reformas administrativas con mayor trascendencia en nuestro continente (Aguilar 2009); debido a lo anterior y principalmente a la crisis económica del momento uno de los propósitos principales de esta reforma fue la optimización y la eficiencia, básicamente en el uso de los recursos públicos, que se tradujo en la disminución del gasto público, liquidación de entidades y programas poco necesitados y reducción de personal empleado.

La Secretaría Nacional de la Administración Pública del Ecuador, como institución encargada de establecer las políticas, planes, estrategias, metodologías y técnicas de gestión institucional y las herramientas necesarias para el mejoramiento de la eficiencia, eficacia y efectividad de la Administración Pública central, institucional y dependiente, busca generar las condiciones y procesos que posibiliten fortalecer la capacidad de la gestión de las políticas públicas orientada a resultados de desarrollo conforme a la noción del buen vivir.

Sin embargo, debido a la inexperiencia general del Estado ecuatoriano en temas de gestión, a la carencia de un marco legal que fomente la eficiencia, eficacia y efectividad de la Administración Pública, y a condiciones organizativas y funcionales adversas, los esfuerzos realizados por la Secretaría Nacional de la Administración Pública, encaminados a mejorar la gestión de las organizaciones pertenecientes al Gobierno Central, se han visto mermados en lo referente a su alcance y resultados. Causas que hacían imprescindible una cooperación técnica internacional suministrada por el Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo –CLAD-, para que coadyuvara a la creación del mencionado marco jurídico legislativo de rango orgánico y a un mejor accionar de la Secretaría Nacional de la Administración Pública, más oportuno y de mayor alcance.

La cooperación técnica aprobada por el CLAD, a solicitud del Gobierno del Ecuador, tomó como referencia la tendencia de la Nueva Gestión Pública Iberoamericana y se orientó por la doctrina iberoamericana de mejora de la gestión pública que se encuentra conformada por la Carta Iberoamericana de la Función Pública (2003), el Código Iberoamericano de Buen Gobierno (2006), la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico (2007), la Carta Iberoamericana de Calidad en la Gestión Pública (2008) y la Carta Iberoamericana de Participación Ciudadana en la Gestión Pública (2009).

Palabras clave: Administración pública, gestión pública, recursos públicos.

Abstract

To understand how the new public administration works, it is necessary to know the political, economic and social circumstances in which its appearance was presented. In the second half of the twentieth century, in the vast majority of Latin American cities there were problems with regard to the operation of the government, the fiscal deficit and the low quality in the provision of public services, led to that in the 80s one of the most important administrative reforms will be carried out in our continent (Aguilar 2009); Due to the above and mainly due to the economic crisis of the moment, one of the main purposes of this reform was optimization and efficiency, basically in the use of public resources, which resulted in the decrease of public spending, liquidation of entities and poorly needed programs and reduction of staff employed.

The National Secretary of the Public Administration of Ecuador, as an institution in charge of establishing the policies, plans, strategies, methodologies and techniques of institutional management and the necessary tools for the improvement of the efficiency, effectiveness and effectiveness of the central, institutional and institutional Public Administration dependent, it seeks to generate the conditions and

processes that make it possible to strengthen the capacity of public policy management oriented to development results in accordance with the notion of good living.

However, due to the general inexperience of the Ecuadorian State in matters of management, the lack of a legal framework that fosters the efficiency, effectiveness and effectiveness of the Public Administration, and adverse organizational and functional conditions, the efforts made by the National Secretariat Public Administration, aimed at improving the management of organizations belonging to the Central Government, have been reduced in terms of their scope and results. Causes that made international technical cooperation provided by the Latin American Center for Development Administration -CLAD- essential for the creation of the aforementioned legislative legal framework of organic rank and a better action of the National Secretariat of Public Administration, more Timely and far-reaching.

The technical cooperation approved by CLAD, at the request of the Government of Ecuador, took as a reference the trend of New Ibero-American Public Management and was guided by the Ibero-American doctrine of improvement of public management that is formed by the Ibero-American Charter of Function Public (2003), the Ibero-American Code of Good Governance (2006), the Ibero-American Charter of Electronic Government (2007), the Ibero-American Charter of Quality in Public Management (2008) and the Ibero-American Charter of Citizen Participation in Public Management (2009).

Keywords: Public administration, public management, public resources.

Introducción

En el Informe Final de la misión, el consultor incluyó recomendaciones para la presentación, debate, aprobación e implementación del primer borrador de anteproyecto del Código Orgánico de Administración Pública de Ecuador, ambos documentos preparados por él.

La consultoría se desarrolló de acuerdo a lo planificado y se cumplieron todos los objetivos que se habían propuesto. Desde este punto de vista formal y sustantivo, se puede decir que ha sido una consultoría realizada satisfactoriamente.

La transparencia, innovación, conectividad tecnológica y control de calidad deberían ser cualidades inherentes a toda gestión. Aún más en entidades de administración pública.

Gobierno electrónico: ahorrar tiempo, dinero y democratizar el acceso al Gobierno desde todos los puntos del país es otro de los grandes objetivos que persigue la SNAP. "Este es un gran reto con el cual el Gobierno dará un giro de 180 grados", enfatiza Castillo, quien asume este proyecto con gran compromiso.

Solo con canales electrónicos el ciudadano y comunidades completas no estarían sujetas a realizar trámites personalmente en la entidad pública. Esta sería una gran ventaja para aquellos poblados que, por su geografía y distancia, están limitados de una institución pública.

Al momento se está preparando un proyecto para agilitar una Ley de Gobierno Electrónico. De esta manera la mayoría de trámites en las entidades públicas se las haría en línea.

Es un plan ambicioso de la actual administración, que propende liderar el desarrollo de políticas para la producción de herramientas digitales de Gobierno, que incluyan a todos los actores, con énfasis en los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Descripción del puesto de un cargo público: la modificación de los modelos de gestión y determinar qué tipo de profesionales se necesitan para cada actividad, capacitarlos y así distribuirlos mejor en los puestos estratégicos para el desarrollo y avance del país.

Para complementar este objetivo es necesario contar con personal profesional en administración pública. Es una situación en la que también hay mucho que hacer, pues no hay una institución superior enfocada en administración pública.

Desde la SNAP se reconoce que hay esfuerzos aislados o materias en la academia que complementen la formación de servidores públicos, pero no son especializaciones formales. El Instituto de Altos Estudios Nacionales es uno de los referentes en los que se brinda capacitación para servidores públicos. No obstante, hacen falta más institutos.

Una gestión eficiente apuesta por una estrategia que rompe con los esquemas tradicionales. Primero, porque para atacar problemas complejos; una de las opciones es fortalecer alianzas público-privadas (APP) para apalancar recursos técnicos y financieros.

Es necesario llegar a alcanzar esa sinergia entre los dos sectores, en la que los empresarios privados son los llamados a proponer y ejecutar proyectos que contribuyan al desarrollo del país. “La empresa privada es un actor clave porque se convierte en la llamada a proponer acciones concretas”.

Campos del conocimiento

Administración pública es un sistema de límites imprecisos que comprende el conjunto de organizaciones públicas que realizan la función administrativa y de gestión del Estado y de otros entes públicos con personalidad jurídica, ya sean de ámbito regional o local.

Por su función, la administración pública pone en contacto directo a la ciudadanía con el poder político (servidores públicos), «satisfaciendo» los intereses colectivos de forma inmediata, por contraste con los poderes legislativo y judicial, que lo hacen de forma mediata.

Se encuentra principalmente regulada por el poder ejecutivo y los organismos que están en contacto permanente con el mismo. Por excepción, algunas dependencias del poder legislativo integran la noción de administración pública (como las empresas estatales), a la vez que pueden existir juegos de administración general en los otros cuatro poderes o en organismos estatales que pueden depender de alguno.

La noción alcanza a los maestros y demás trabajadores de la educación pública, así como a los profesionales de los centros estatales de salud, la policía, las fuerzas armadas, el servicio de parques nacionales y el servicio postal. Se discute, en cambio, si la integran los servicios públicos prestados por organizaciones privadas con habilitación del Estado. El concepto no alcanza a las entidades estatales que realizan la función legislativa ni la función judicial del Estado.

La administración pública, en tanto estructura orgánica, es una creación del Estado, regulada por el derecho positivo y como actividad constituye una función pública establecida por el ordenamiento jurídico nacional. Pero tanto la organización como la función o actividad reúnen, además, caracteres técnico políticos, correspondientes a otros campos de estudio no jurídicos, como los de la teoría de la organización administrativa y la ciencia política. Por lo tanto, la noción de la administración pública dependerá de la disciplina o enfoques principales de estudio (el jurídico, el técnico o el político), en virtud de no existir, como ya lo hemos señalado, una ciencia general de la administración pública capaz de armonizar y fundir todos los elementos y enfoques de este complejo objeto del conocimiento.

La administración pública es la organización que tiene a su cargo la dirección y la gestión de los negocios estatales ordinarios dentro del marco de derecho, las exigencias de la técnica y una orientación política.

En los términos de la clásica definición de Charles- Jean Bonnin, formulada a inicios del siglo XIX, la Administración Pública es la que tiene la gestión de los asuntos respecto a las personas, de los bienes y de las acciones del ciudadano como miembro del Estado, y de su persona, sus bienes y sus acciones como incumbiendo al orden público.

Años después, se ha dicho que la administración pública es parte del poder ejecutivo y se ve regulada por el derecho administrativo, tanto en su estructura y organización como en su actividad o funcionamiento. Sin embargo, cabe aclarar que no todo el poder ejecutivo es administración pública y que la inserción de esta en el ámbito del poder ejecutivo no impide que también se ubique, en menor medida, en las esferas del poder legislativo y del poder judicial, lo mismo que en los organismos constitucionales autónomos. En suma, no todo el poder ejecutivo es administración pública, ni toda la administración pública se sitúa en el área del poder ejecutivo.

Se puede entender la administración pública como el conjunto de áreas del sector público del Estado que, mediante el ejercicio de la función administrativa, la prestación de los servicios públicos, la ejecución de las obras públicas y la realización de otras actividades socioeconómicas de interés público trata de lograr los fines del Estado.

Marshall Dimock afirmaba: "La administración pública tiene relación con los problemas del gobierno, es que está interesada en conseguir los fines y los objetivos del Estado. La administración pública es el Estado en acción, el Estado como constructor".

La administración pública está caracterizada por atributos propiamente estatales. Dicha administración, por principio, es una cualidad del Estado y solo se puede explicar a partir del Estado. Tal aseveración es aplicable a todas las organizaciones de dominación que se han sucedido en la historia de la humanidad, pero para nuestro caso, es suficiente con ceñirnos al Estado tal y como lo denominó Maquiavelo tiempo atrás: «los estados y soberanías que han existido y tienen autoridad sobre los hombres, fueron y son, o repúblicas o principados».

Es el subsistema instrumental del sistema político compuesto por un conjunto de interacciones, a través de las cuales se generan las normas, los servicios, los bienes y la información que demanda la comunidad, en cumplimiento de las decisiones del sistema político. La Administración pública constituye siempre un instrumento que, al menos formalmente, se encuentra al servicio de fines ulteriores: aquellos que una sociedad históricamente determina por medio de su instancia gubernamental y que considera como políticamente valiosos.

La "política" ha sido catalogada como un arte, como una técnica y como una ciencia. Su importancia radica en las repercusiones de la misma; lo anterior, se debe a que con ella se rigen todos los aspectos públicos -e incluso algunos privados dentro de un estado o nación. A lo largo de la historia de los pueblos han existido un sinnúmero de políticos y gobernantes que han sido juzgados o aplaudidos según su manera de obrar en las naciones o pueblos que gobernaron. La historia permite a las personas el comprender una situación pasada, y aprovechar esa experiencia buena o mala para no repetirla o para ejecutarla, según sea el caso.

La historia de la política por su amplitud, abarca temas de toda índole, de ahí la importancia de su estudio y de la profesionalización de las personas en la materia. Conforme ha ido pasando el tiempo, y los pueblos se han desarrollado, se han presentado momentos en los cuales uno u otro tema ha resultado más relevante que otro dentro de la sociedad, y, por tanto, ha sido tomado en cuenta por los políticos para direccionarlo, satisfacerlo o abolirlo, según corresponda.

Hoy en día la palabra más utilizada en la sociedad es "igualdad", y aquello tiene una explicación. Desde la antigüedad, las personas y pueblos han luchado por alcanzar aquellas condiciones que creen merecer. Pero, para alcanzar esa igualdad primero se debió entender qué es la igualdad y que todos somos iguales aún en las diferencias.

Posteriormente surgió la idea de un diálogo entre "iguales". Pero, ¿cómo se logra el diálogo entre iguales?, o, dicho de mejor forma, ¿cómo lograr que las partes que dialogan, lo hagan en igualdad de condiciones? La respuesta es simple, aboliendo las desigualdades históricas generadas por la falta de educación de gran parte de la población. Por medio de la educación, se logra romper barreras estructurales que impiden que el diálogo se lleve a cabo entre iguales, impidiendo que las personas sean meras espectadoras de la realidad, y logrando que las mismas se vuelvan partícipes en la

transformación de la realidad. Otro de los términos más utilizados en este tiempo es: "democracia"; en este segundo caso, lamentablemente, no es utilizada en la lucha por alcanzarla, sino que, se la utiliza para demostrar una falta de credibilidad en la misma. En este punto, cabe manifestar que no se trata de educar únicamente para que nuestros estudiantes se desarrolle, y transformen su vida, sino para que cambien la realidad en la que vivimos resaltando la igualdad y logrando una verdadera democracia.

No solo por lo anterior, la carrera de gestión pública es fundamental dentro de la consecución del Plan Toda una vida del Plan Nacional de Desarrollo, que busca llegar por medio de la aplicación de objetivos y metas de toda clase y complejidad. También se ha establecido que por medio de la educación se logra no solo la realización profesional y personal de un individuo, aparte se tiene una transformación de la realidad socioeconómica del país; cabe manifestar que, todo proceso político requiere de actores políticos que lo impulsen, lo desarrolle y eviten que favorezca a minorías, sino que, como un acto de justicia, se trate de dotar de las herramientas necesarias a la población, y así lograr la igualdad. La formación en cuanto a derechos es otro de los objetivos del Instituto.

Por lo anterior, en la carrera de gestión pública, se instruye a los estudiantes en lo que se refiere a derecho laboral y derechos humanos, y se promueve su respeto y su ejercicio. Tomando en cuenta que no se puede entender la vida social sin lo político y sin la dirección del Estado, las tendencias en el campo de la política y el gobierno van orientadas hacia:

- a. Conocer y comprender la estructura del Estado y del gobierno ecuatoriano;
- b. Entender la realidad social y política nacional e internacional;
- c. Establecer diferencias y semejanzas entre las estructuras y formas de gobernanza;
- d. Ejercer los derechos humanos, conociéndolos, respetándolos y difundiéndolos;
- e. Verificar falencias dentro de la política y/o el gobierno y buscar soluciones viables y prácticas;
- f. Disminuir la falta de profesionalismo y preparación de los agentes de la política; y,
- g. Evitar que se siga difundiendo como una profesión que únicamente busca el lucro y los beneficios personales.

Metodología

La investigación adopta un enfoque, descriptivo-cualitativo, vivencial basándose en dos tradiciones metodológicas: la primera en una revisión bibliográfica obteniendo artículos científicos de contenido riguroso, la segunda se ubica en una investigación-acción participativa basándose en indagaciones de un estudio de caso particular utilizándolo como estrategia de investigación, por considerar su particularidad y singularidad, para llegar a comprender tanto la administración pública como su participación en el desarrollo de la sociedad.

Se utilizaron como técnica de recolección de información el análisis de los documentos recopilados de datos del desarrollo ecuatoriano en el sector público, igualmente utilizando la técnica de observación dirigida a la interpretación de las imágenes realizadas para el diagnóstico del sector público, además la técnica de la entrevista a servidores públicos aportando relevante información en la elaboración de esta investigación.

Resultados

Como primer paso nos hemos centrado y dado un foque local en el que se ha realizado la búsqueda de empresas dentro de la Administración Zonal, dentro de la cual se encuentra el instituto, para ello hemos tomado de base el estudio del sector con el objeto de definir las empresas, micro empresas y otros espacios en donde a futuro nuestros graduados de la carrera de tecnología superior en gestión pública podrán desempeñar sus habilidades y conocimientos al ocupar esas fuentes de trabajo. La investigación nos ha llevado como primer punto a entender el desarrollo económico local y un conjunto de acciones y políticas que involucran la interacción de diferentes agentes económicos y sociales; como segundo punto nos ha permitido reconocer la existencia de procesos políticos y sociales que requieren

de la preparación de los agentes e instituciones locales para enfrentar desafíos hasta ahora fuera de su marco de acción.

El concepto de interculturalidad ha sido aceptado en el lenguaje político, en el lenguaje académico, en el lenguaje mediático, incluso en el lenguaje cotidiano, es común hablar de interculturalidad a nivel nacional y mundial, pero no es suficiente, es necesario emprender en los distintos ámbitos de la colectividad y nosotros en el ámbito educativo lo manejamos desde el sistema curricular; potencializaremos la interculturalidad.

Se aportará con el estudio de la realidad social, se promoverá el reconocimiento de la diversidad cultural y el diálogo de saberes, y los conocimientos pertenecientes a diversas cosmovisiones, epistemologías y perspectivas de pueblos, nacionalidades o grupos socioculturales (de género, etarios y otros).

El Instituto, para llegar a cumplir con lo descrito se propone definir políticas que encaminen al desarrollo de dichos enunciados:

1. Se impulsará desde la unidad de bienestar estudiantil proyectos con énfasis a situaciones críticas de indígenas y afrodescendientes para que sean incluidos en la Institución con la generación de un programa de becas y cupos o plazas especiales destinados, según el caso, a asegurar el ingreso y/o el avance y graduación de estos sectores sociales.
2. Se desarrollará un cierto número de programas orientados a asegurar que estudiantes de culturas diferentes a la nuestra logren un mejor aprovechamiento de las oportunidades de educación superior impartidas en la Institución y con ello la satisfacción de mejora en la economía.
3. Los docentes, administrativos y autoridades se capacitarán en diversas actividades de mejoramiento académico y apoyo personal a la solución de necesidades de grupos interculturales.
4. Las prácticas de vinculación con la sociedad se enfocarán a la articulación directa entre docentes, investigación con las comunidades indígenas, y que contienen componentes de trabajo en colaboración intercultural con ellas, mediante las cuales se articulen provechosamente, para conseguir objetivos de mejoramiento de la calidad de vida de estos pueblos mediante la generación de conocimientos y la formación de profesionales y técnicos que respondan a necesidades y/o propuestas de esas comunidades.

La modernización del Estado es el gran desafío de los nuevos tiempos. Es responsabilidad del gobierno y sus políticas lograr un grado de eficiencia y efectividad por lo menos similar a la que se necesita para resolver los problemas cada vez más perentorios de la población. La denominada visión productiva del estado valoriza la elección de procesos de transformación de recursos financieros y reales. En tal sentido privilegia su modernización en función de gastos públicos cada vez más productivos. Así, las administraciones públicas globales y las locales en particular, enfrentan el reto de innovar permanentemente sus métodos de gestión para dar una respuesta adecuada, desde la proyección del gasto público a las crecientes demandas populares en materia de servicios públicos.

En un escenario de cambios y transformaciones, conceptos como enfoque ciudadano, visión participativa, inclusión social deben ser incorporados definitivamente en la gestión pública actual. Por ello, es imposible desligar al estado de su papel primordial: garantizar el bien común. Sin embargo, aún se perciben fallas en el hecho de imbricar procesos participativos a la gestión pública local.

En el presente artículo se defiende la necesidad de una administración pública de orientaciones y políticas que incorpore la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas. En este contexto, se aborda en síntesis la modernización en la gestión pública en el Ecuador y los cambios en materia de participación en el contexto de la Revolución Ciudadana en su momento y el Plan "Toda una Vida" ahora, así mismo, se muestran algunas deficiencias que se aprecian en dicho proceso.

En los últimos diez años hemos asistido a la aparición de la «gestión pública» y del «análisis» y «evaluación de políticas públicas» como campos de investigación y objeto de docencia. Este es un

espacio académico que suscita interés por la importancia del sector público y por las expectativas puestas en unas disciplinas aplicadas que prometen tener en cuenta la especificidad del sector público y por tanto la necesidad de un enfoque diferencial respecto al aplicado en los programas de administración de empresas.

El número de académicos que se dedican a estas materias es sin embargo muy reducido, mientras que las escasas aportaciones en forma de artículos o libros reflejan que todavía se está en una etapa de desarrollo inicial donde predomina la actividad de presentación de ideas importadas de fuera. Si bien se pueden encontrar aplicaciones de interés en campos afines, como en economía aplicada, organización de empresas o psicología social, queda todavía por desarrollar una buena base de estudios sobre los que fundamentar aportaciones de mayor contenido teórico que puedan encontrar una cierta receptividad tanto en el mundo real como en el «mercado» de la investigación internacional.

Conclusiones

La historia nos ha demostrado que los políticos de siempre, aquellos sin preparación, han hecho de esta ciencia una expresión negativa, renunciando la sociedad a ejercerla por temor al des prestigio. Lo único que hemos conseguido de este proceso, es el deterioro de las condiciones de vida de la población. Por acción u omisión todos somos cómplices en la construcción de tal futuro. Necesitamos rescatar la política y a quienes la representan. Se hace hoy más que nunca crucial el contar con nuevos y comprometidos políticos.

Se requiere de un ejercicio digno, pleno y transparente de la democracia para así alcanzar el bien común. Es hora de actuar. Ser generadores de una sociedad más justa y equilibrada. Aquello que se haga hoy será nuestro legado mañana. ¿Y cuál es la manera de actuar? Educar a la población en política y gobierno.

La carrera en gestión pública, buscará mantener y fomentar la formación profesional de los políticos del futuro, buscando la ampliación del ámbito del conocimiento, la práctica y especialización de las habilidades tecnológicas, y el uso de las tecnologías de la información en la práctica profesional. Esto permitirá formar profesionales con pensamiento crítico y habilidad para la toma de decisiones en la dirección de la política, permitiendo que mejoren la calidad de vida de la población.

Referencias Bibliográficas

- Constitución de la República del Ecuador 2008.
- Eccleshall, R.; Moreno San Martín, J. (2012) Ideologías Políticas. Madrid (España) Editorial Tecnos.
- El estado del mundo. Anuario económico geopolítico mundial. (2010) Madrid: Akal.
- Pasquino, G. (2014) Nuevo curso de ciencia política. Fondo de Cultura Económica.
- Sierra Cuervo, H.G. (2012) Gestión pública y políticas publicas enfoque investigativo en estudios socio jurídico. Cúcuta Universidad Libre Seccional Cúcuta.
- Rodríguez Rodríguez, L. (2011) Derecho administrativo, general y colombiano. Bogotá: Temis.
- Círculo de Empresarios; Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. (2011) Cómo reformar las administraciones territoriales: libro marrón, Madrid, septiembre 2011. Madrid Círculo de Empresarios.
- Mallada, L. (2011) La inmoralidad pública. Granada : Algón, D.L.



Revista Científica

Instituto Superior Tecnológico

“Mariano Samaniego”

Artículo 4

Vol. 3 - Núm. 1

Enero –Junio – 2020

Evaluación del desarrollo de las aplicaciones móviles en el entorno educativo

Evaluation of the development of mobile applications in the educational environment

Juan Pablo Pardo Montero²

Instituto Superior Tecnológico “Mariano Samaniego”

juanppardom@gmail.com

Recibido: 05-01-2020

Aceptado: 19-01-2020

Publicado: 28-01-2020

¹ Ingeniero en Informática de la Universidad Técnica Particular de Loja, docente del Instituto Superior Tecnológico “Mariano Samaniego”

Resumen

Las aplicaciones móviles, en la región y en el Ecuador y a nivel de Latinoamérica y América del Sur es muy demandada por los futuros profesionales que salen de la educación media, debido a la ciencia y tecnología que abarca esta carrera en la construcción de productos que aporten a las TICS. Las tendencias de la electromecánica generan expectativas para conocer nuevos mercados lo que hace que se demande bastante esta carrera en todo el Ecuador. El comercio electrónico y las redes sociales hacen que se pueda conocer de las últimas tendencias de esta rama del conocimiento a nivel mundial.

Los profesionales en desarrollo de aplicaciones móviles trabajan con el segmento "millennial" que está en auge al momento, por ende, contribuirán a la expansión de la utilización de TIC y específicamente al desarrollo de apps o aplicaciones en los celulares que permita acercar al cliente a los productos y servicios que ofertan las empresas.

Los segmentos que no pertenecen a esta era del conocimiento también podrán acceder a esta área por la malla curricular propuesta que busca tecnificar el proceso basado en técnicas de software, que permitirá a todos poder trabajar en el uso de las TIC.

El desconocimiento de ésta área de las personas que no son milleniales no es una excusa para que nuestros profesionales puedan ofertar sus servicios ya que nuestro perfil de egreso y profesional está emarcado dentro de los preceptos técnicos y científicos que permita a los profesionales inculcar de una manera amigable los principios de este desarrollo del software.

Nuestros profesionales solucionarán de una manera radical el empirismo existente en el desarrollo de páginas web y aplicaciones móviles ya que actualmente solo se certifica de una manera empírica este tipo de profesionales y nosotros lo haremos con un diseño mesocurricular y microcurricular que les permita incrementar las ventas de las empresas con el desarrollo de TIC.

Palabras clave: Informática, TICS, empresa

Abstract

Mobile applications, in the region and in Ecuador and at the level of Latin America and South America, are much in demand by future professionals who leave secondary education, due to the science and technology that this career covers in the construction of products that contribute to the ICTs. The electromechanical trends generate expectations to meet new markets, which makes this career quite demanding throughout Ecuador. Electronic commerce and social networks make it possible to learn about the latest trends in this branch of knowledge worldwide.

The professionals in Mobile Application Development work with the millennial segment that is booming at the moment, therefore, they will contribute to the expansion of the use of ICT and specifically to the development of apps or applications in mobile phones that allow the customer to get closer to the products and services offered by companies.

Segments that do not belong to this era of knowledge can also access this area through the proposed curriculum that seeks to technify the process based on software techniques, which will allow everyone to work on the use of ICT.

The ignorance of this area of people who are not millennials is not an excuse for our professionals to offer their services since our graduation and professional profile is framed within the technical and scientific

precepts that allow professionals to instill in a way Friendly the principles of this software development. Our professionals will solve in a radical way the empiricism existing in the development of web pages and mobile applications since currently this type of professionals is only certified in an empirical way and we will do it with a mesocurricular and microcurricular design that allows them to increase the sales of Companies with ICT development.

Keywords: IT, TICS, company.

Introducción

El desarrollo de aplicaciones móviles, es un programa tecnológico orientado a brindar los conocimientos y desarrollar las capacidades, destrezas y aptitudes de los profesionales vinculados al ámbito de las TICS en aplicaciones móviles y desarrollo de aplicaciones móviles, para impulsar la gestión sostenida de los sistemas informáticos; así como, generar conocimientos científico-técnicos en un espacio que promueve el análisis, la reflexión y la construcción de propuestas viables que vayan en beneficio de la matriz productiva local, provincial, regional y nacional.

Abordará con suficiente rigurosidad científica los problemas centrales relacionados con las aplicaciones web, móviles y TICS en general, desde las dimensiones socioeconómica, político-organizacional, cultural y ambiental, a través de un proceso de formación de carácter modular, que se desarrollará en la modalidad presencial. La carrera formará a los futuros profesionales en tres aspectos: conocimientos (saber), metodologías e instrumentos (saber hacer: destrezas y habilidades) y actitudes (saber ser).

En la evolución social del hombre se encuentran factores determinantes que posibilitaron el surgimiento de procesos de producción y de optimización de la calidad y con ellos los sistemas económicos, considerándose que la elaboración e innovación de instrumentos de trabajo fue uno de esos factores que determinaron el desarrollo de dichos procesos, complementados con el perfeccionamiento, además, de mantener una información permanente tanto en los resultados del proceso mismo, como de los avances reales en las metas productivas.

Como resultado de dichos procesos surgió el excedente de producción. Su cuantificación, valoración, control y maximización, ha sido una de las principales preocupaciones de los hombres y de las sociedades en general; es así como surgió las aplicaciones móviles como la ciencia encargada de posibilitar soluciones para ésta problemática.

En la medida en que aumentan los niveles de población en todos los países, se perfeccionan los negocios, crecen las organizaciones, la tecnología avanza vertiginosamente, las naciones abren fronteras, se internacionalizan los mercados, surgen cada día con mayores implicaciones problemas como la corrupción, el deterioro del medio ambiente, los desplazamientos forzados de comunidades enteras, el desempleo, el contrabando, el tráfico de drogas y el lavado de activos (entre otros), mayor es la necesidad de control y evaluación, de maximización de la producción y de efectividad en el uso y manejo de los recursos, mediante el desarrollo de aplicaciones móviles.

Por lo anterior, las organizaciones empresariales, los Gobiernos Seccionales y Central deben encontrar soluciones a tan diversa y compleja problemática económica y social; emergiendo las aplicaciones móviles en sus diversas ramas y las ciencias derivadas de ella (como la aplicación y el desarrollo), como herramientas definitivas en la generación de información transparente, pertinente, cierta, confiable y verificable, que posibiliten plantear soluciones en la conservación de los recursos naturales, de las organizaciones del patrimonio nacional y, regional y en particular de la provincia de Guayas,

La nueva unidad académica del Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego" con su unidad de desarrollo de aplicaciones móviles, desarrollará sus funciones, cumpliendo a cabalidad con lo que dispone la Constitución para los Centros de Educación Superior: "El estudio y planeamiento de soluciones para los problemas del país; la creación y desarrollo de la cultura nacional y su difusión en los sectores populares; la investigación científica, la formación profesional y técnica, la contribución para crear una nueva y más justa sociedad ecuatoriana".

Para lograr este propósito, la institución ha decidido emprender un proceso de formación de profesionales en aplicaciones móviles superando las limitaciones ocasionadas por una crisis de un "desarrollismo" ficticio, experimentado en esta última década. Creemos que es la oportunidad de ser parte de la solución a las necesidades de profesionales en aplicaciones móviles con conocimientos actuales y aptitudes para ser aplicadas al mundo del trabajo.

En consideración a la nueva política que existe de que los graduados se deben manejar bajo parámetros de evaluación para el ingreso a las universidades públicas y que, por la cantidad de demanda existente, son centenares los estudiantes a nivel local, y por supuesto en todo el país, que no pueden ingresar a las universidades públicas pese a contar con los niveles de puntajes exigidos por el Examen Nacional para la Educación Superior, ENES.

Este fenómeno se está convirtiendo en un problema para los jóvenes que desean estudiar a nivel superior a ellos nos enfocamos, porque una vez que se han hecho los estudios de necesidades se ha tenido la oportunidad de estudiar costos para dar la oportunidad a aquellos que aún tienen la decisión y convicción de que los estudios son las herramientas que les garantizarán la inserción laboral en el futuro.

Metodología

El estudio se realizó mediante un enfoque mixto, se tomó como referencia el método de decisión Multicriterio (MDM), modelo que ha sido utilizado por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) en las evaluaciones realizadas a las Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos (ISTT), el cual incluye criterios de evaluación cualitativos y cuantitativos.

El tipo de investigación fue de tipo descriptiva correlacional, "su finalidad es determinar el grado de relación o asociación (no causal) existente entre dos o más variables" (Arias, 2012, pág. 25). "Su propósito es saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas" (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.82)

El diseño metodológico utilizado fue de tipo documental, este "es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios" (Arias, 2012, pág. 25). En este sentido se realizó un análisis profundo del informe presentado por el organismo responsable de la evaluación (CACES), así como también los modelos de gestión de calidad más utilizados y los referentes teóricos sobre el tema.

Resultados

El Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego" colabora de manera significativa para que los estudiantes realicen sus prácticas, pre-profesionales, primeramente, ayudándoles a conseguir la empresa que les auspicie, segundo, al estar ancladas las prácticas pre profesionales a las materias de la malla curricular descritas anteriormente, hacen sus prácticas pre-profesionales articulando sus conocimientos a éstas materias y generando un proyecto de importancia para la empresa que les auspicia.

Adicionalmente se les brinda todo el apoyo logístico, económico y moral para el cumplimiento de sus horas de prácticas pre profesionales.

Se les ayudará con traslado a la empresa, monitoreo permanente del tutor para que les colabore profesionalmente.

Estas facilidades van articuladas al convenio que firma el Instituto con cada una de las empresas que brindan la posibilidad de hacer las prácticas, las relaciones interpersonales son muy importantes para que los alumnos tengan un ambiente de camaradería y tranquilidad, por los que los directivos del Instituto y las empresas estarán en permanente comunicación.

El Instituto facilita todo el tiempo necesario a los estudiantes para que puedan culminar sus prácticas, no solo por cumplir un requisito, esto es más bien para que el estudiante realmente se sienta muy aplicado a su labor.

En el caso de necesitar apoyo profesional, de hecho, se les asigna un tutor para que en el cumplimiento de los objetivos propuestos y las organizaciones como el estudiante salgan beneficiados, esto, obviamente se manejará a través de un portafolio de prácticas. En caso de que el estudiante necesite movilización, asesoramiento extra, y demás recursos, el Instituto, no tendrá ningún problema en facilitarle el acceso a los mismos.

Conclusiones

Como ya se ha expresado, se integrará con las funciones sustantivas de la educación superior como son: Docencia, investigación y vinculación, constituyendo así el modelo Institucional de vinculación con la sociedad, el cual parte del análisis de la misión institucional y de la razón de ser del Instituto.

Se plantea la integración hacia el fomento y aplicación del modelo institucional de vinculación con la sociedad como una herramienta que surge desde la misión del instituto y que ayude al desarrollo del estudiante, lo cual conduce a una investigación que busca el equilibrio entre los aspectos académicos y científicos, aprendidos, tradicionalmente presentes en el ámbito de la docencia en educación superior, que una vez proyectados en los estudiantes favorezcan el desarrollo integral del mismo y de los grupos sociales a los que se beneficiará.

El propósito establecido para el modelo institucional de prácticas de servicio comunitario forma parte del PEDI del Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego", el mismo que ha definido los siguientes términos:

La vinculación forma parte de las funciones sustantivas de la Educación Superior que son: docencia, investigación y vinculación a través de proyectos, programas y acciones de educación continua y prácticas de servicio comunitario

El impulso a la autogestión con el fin de mejorar el financiamiento de los diferentes programas y proyectos de educación continua, y complementar los fondos que asigne el Instituto desde su dirección de esta área responsable.

El uso de las TICS para facilitar la capacidad de aprendizaje en el desarrollo de aplicaciones móviles se ve reflejado en la plataforma informática que posee la institución, con el desarrollo de aulas virtuales e-learning que ayudan a los contenidos de las materias sobre todo en el campo de formación teórico y de adaptación

e innovación tecnológica. Esto permite a los alumnos una rapidez y facilidad en el acceso de la información, para adquirir conocimientos de las unidades básica, profesional y la de titulación.

Así mismo el manejo de contenidos de las cátedras de la malla curricular usando las TICS permite una mejor comprensión de los estudiantes para desarrollar proyectos de aplicación y desarrollar sus prácticas pre-profesionales.

El desarrollo de aplicaciones móviles es inherente a la utilización de las TICS, ya que la creación, innovación y experimentación de las diferentes formas de comunicarse hacen pertinente la utilización de medios electrónicos, informáticos y audio visuales. Éstas facilitan la realización de campañas publicitarias y optimizan los recursos de los estudiantes.

De hecho, la carrera necesita permanentemente explotar los recursos tecnológicos para ayudar a las organizaciones al cumplimiento de los objetivos, ya que el perfil de egreso así lo estipula, la innovación va directamente relacionada con las TICS, los alumnos necesitan desarrollar sus competencias con la utilización de herramientas que les permita cumplir sus objetivos.

No olvidemos que un profesional en desarrollo de aplicaciones móviles necesita crear permanentemente estar a la vanguardia de la tecnología descubriendo procedimientos científicos que permita entregar competitividad a las organizaciones donde prestan sus servicios.

Referencias bibliográficas

Hewlett Packard, E. (2018). Hewlett Packard Enterprise. Recuperado el 29 de 06 de 2018, de <https://www.hpe.com/es/es/what-is/software-defined-storage.html#>.

De Luca, Damián (2016). Apps HTML5 para móviles: desarrollo de aplicaciones para smartphones y tablets basado en tecnologías Web. Buenos Aires: Alfaomega; Barcelona: Marcombo Ediciones Técnicas.

INTEL, V. (2018). Creación de una infraestructura moderna para la Empresa del futuro.

Recuperado el 10 de 04 de 2019, de

https://www.cbronline.com/wpcontent/uploads/dlm_uploads/2018/11/DCMA-

0553_VM_Intel_-Building-Today%E2%80%99s-Infrastructure-for-

Tomorrow%E2%80%99s-Business_WP_082218_ES_WEB.pdf.

Nolasco Valenzuela, Jorge Santiago (2015). Desarrollo de aplicaciones móviles con Android. Paracuellos de Jarama: Ra-Ma.

Ray, John; Johnson, Sean (2010). Desarrollo de aplicaciones para iPhone. Madrid: Anaya Multimedia, d.l.

Blasco Blanquer, Enrique (2016). Desarrollo de aplicaciones iOS con swift. Paracuellos de Jarama: Ra-Ma.



Revista Científica

Instituto Superior Tecnológico

“Mariano Samaniego”

Artículo 5

Vol. 3 - Núm. 1

Enero – Junio – 2020

Pertinencia para el desarrollo de la electromecánica automotriz en la Provincia de Loja

Relevance for the development of automotive electromechanics in the Province of Loja

Segundo Pardo Rojas¹

Instituto Superior Tecnológico “Mariano Samaniego”

juanppardom@gmail.com

Recibido: 13-01-2020

Aceptado: 20-01-2020

Publicado: 28-01-2020

¹ Magíster en Educación Superior por la Escuela Superior Politécnica Ecológica, Rector del Instituto Superior Tecnológico “Mariano Samaniego”

Resumen

Loja es un cantón con doscientos sesenta y nueve mil diecisiete (269.017) habitantes, según la proyección del INEC al año 2019.

En los Planes de Ordenamiento Territorial de la zona de Influencia donde se desarrollará esta carrera consta una gran cantidad de negocios empíricos de talleres automotrices que necesitan con suma urgencia la tecnificación y actualización profesional, para avanzar en el campo científico de la materia, en Loja existe mecánicas automotrices; he ahí la necesidad de contar con profesionales que puedan capacitar y emprender negocios técnicamente estructurados. La falta de desarrollo científico en la zona permitirá justamente que nuestros profesionales puedan aportar al desarrollo de la zona y por ende del País.

En el Ecuador, la industria automotriz ha generado gran desarrollo tecnológico en los últimos 30 años, dado que contribuye al desarrollo nacional con inversiones, capacitación, tecnología y generación de divisas. Las ensambladoras en el país, debido a su alto grado de tecnificación, son reconocidas por sus productos de alta calidad en el mercado nacional e internacional (Pro Ecuador, 2017).

El sector automotor tiene una participación importante en la economía del país debido a los ingresos que genera en todas las actividades económicas directas e indirectas que involucra. Se debe destacar que la industria automotriz ha impulsado a otras industrias del sector productivo como la siderúrgica, metalúrgica, metalmecánica, minera, petrolera, petroquímica, del plástico, vidrio, electricidad, robótica e informática, industrias claves para la elaboración de los vehículos. De este modo, el sector automotor integra a diferentes actores, tanto para las firmas autopartistas proveedoras de partes y piezas; así como para las ensambladoras que son las firmas que imponen los estándares productivos de la cadena (Pro Ecuador, 2017)

En febrero de 2012 se instaló la ensambladora Ciudad del Auto (CIAUTO) en Ambato, siendo la cuarta del país. En este lugar se producen los modelos Haval H5 y la camioneta Wingle de la empresa Great Wall. Por otro lado, la empresa Thunder Cycles en el 2012 se convirtió en la primera y única marca de motos ensambladas 100% en Ecuador. La alianza estratégica entre Metaltronic (fabricante de autopartes para la industria automotriz) y Thunder Cycles en Ecuador (ensambladora de motocicletas) (Pro Ecuador, 2017).

Por otro lado, existen 118 empresas dedicadas a prestar servicios de alquiler de vehículos en todo el país, lo que representa el 0.40% del número total de establecimientos contemplados dentro de las actividades del sector automotor (Pro Ecuador, 2017).

Las actividades relacionadas al sector automotor generan un importante número de plazas de empleo. De acuerdo a información del Censo Económico 2010 se tienen 90,012 personas ocupadas, de las cuales el 83% son hombres y el 17% mujeres. En los establecimientos de comercio se encuentran ocupadas 84,155 personas, en manufactura 5,194 y en servicios 663 (Pro Ecuador, 2017).

Palabras clave: Automotive industry, technology.

Abstract

Loja is a canton with two hundred sixty-nine thousand seventeen (269,017) inhabitants, according to the INEC projection to the year 2019.

In the Territorial Planning Plans of the area of Influence where this race will take place, there is a large number of empirical businesses of automotive workshops that urgently need technification and professional updating, to advance in the scientific field of matter, in Loja there is automotive mechanics; That is the need to have professionals who can train and undertake technically structured businesses. The lack of scientific development in the area will allow our professionals to contribute to the development of the area and therefore the Country.

In Ecuador, the automotive industry has generated great technological development in the last 30 years, since it contributes to national development with investments, training, technology and currency generation. The assemblers in the country, due to their high degree of technification, are recognized for their high quality products in the national and international market (Pro Ecuador, 2017).

The automotive sector has an important participation in the economy of the country due to the income it generates in all the direct and indirect economic activities that it involves. It should be noted that the automotive industry has promoted other industries in the productive sector such as steel, metallurgical, metalworking, mining, petroleum, petrochemical, plastic, glass, electricity, robotics and information technology, key industries for the development of vehicles. In this way, the automotive sector integrates different actors, both for auto parts companies that provide parts and pieces; as well as for the assemblers that are the firms that impose the productive standards of the chain (Pro Ecuador, 2017)

In February 2012, the assembler Ciudad del Auto (CIAUTO) was installed in Ambato, being the fourth in the country. In this place the Haval H5 models and the Wingle truck of the Great Wall company are produced. On the other hand, the Thunder Cycles company in 2012 became the first and only brand of 100% assembled motorcycles in Ecuador. The strategic alliance between Metaltronic (manufacturer of auto parts for the automotive industry) and Thunder Cycles in Ecuador (motorcycle assembly) (Pro Ecuador, 2017).

On the other hand, there are 118 companies dedicated to providing vehicle rental services throughout the country, which represents 0.40% of the total number of establishments included in the activities of the automotive sector (Pro Ecuador, 2017).

Activities related to the automotive sector generate a significant number of employment positions. According to information from the 2010 Economic Census, there are 90,012 people employed, of which 83% are men and 17% are women. In commercial establishments 84,155 people are employed, in manufacturing 5,194 and in services 663 (Pro Ecuador, 2017).

Keywords: Automotive industry, technology.

Introducción

Las transformaciones de la industria automovilística en las últimas décadas están alterando este mercado haciendo que la postventa desempeñe un papel esencial en las estrategias del sector automóvil. El papel de los fabricantes de automóvil en la distribución y postventa del vehículo, las nuevas formas de distribución de repuestos, las nuevas relaciones entre las marcas y los concesionarios y talleres autorizados, en definitiva, la estructura de la cadena aguas abajo son algunos de los aspectos competitivos más interesantes de analizar en este sector (Rastrollo & Martínez, 2004).

El mercado postventa del automóvil es importante tanto en términos cuantitativos como cualitativos, lo cual refleja en qué medida los servicios están adquiriendo protagonismo en la oferta global de los fabricantes industriales. El servicio postventa es un área de desarrollo clave para la capacidad competitiva del conjunto de agentes de la cadena (Rastrollo & Martínez, 2004).

La calidad, el servicio y la calidad en el servicio se han convertido en los últimos años en la principal estrategia de diferenciación entre las organizaciones de clase mundial. L. M. Huete (1998) dice que es muy difícil establecer líneas de frontera entre la calidad y el servicio, es decir, que no hay una línea dividida. La intención de incorporar la calidad en el servicio dentro de la gestión diaria del negocio se aprecia cada vez más en el contexto empresarial. La calidad y el servicio son dimensiones que están presentes de manera articulada para beneficio y satisfacción de las necesidades del hombre (Vargas, 2015).

En una empresa que trabaja respetando la filosofía de la calidad de servicio, el protagonista principal es el cliente. En este caso, la empresa tiene como objetivo fundamental eliminar de forma permanente todos aquellos problemas, errores o equivocaciones que pueda generar la insatisfacción del cliente. Lo más importante es satisfacer sus necesidades e incluso exceder sus expectativas (Pérez, 2013).

Según el censo realizado por el INEC para el año 2014 existían 29.068 establecimientos que se dedican a actividades relacionadas con el comercio automotriz, 70 % dedicados al mantenimiento y reparación de vehículos y el 30% venta de partes, piezas y accesorios de vehículos y venta al por menor de combustibles y vehículos.

La diferenciación del producto obliga a las empresas a innovar en el servicio ofrecido, se debe pensar en una satisfacción que incluyen todos aquellos servicios relacionados con la adquisición y uso del mismo tales como servicios de mantenimiento, reparación, venta de accesorios y repuestos, servicios financieros y seguros.

En el ámbito de la tecnología en electromecánica automotriz en desarrollo se destacan las siguientes tensiones:

La falta de aplicación de la electromecánica automotriz sobre todo en las pequeñas y medianas empresas del país, no ha permitido el despuente económico y empresarial, pues al no tener a tiempo la información sobre los procesos automotrices, la toma de decisiones no ha sido a tiempo y más aún no existe seguridad para las inversiones.

La alternativa de una efectiva práctica de la electromecánica automotriz en el área reducirá la incertidumbre de todos aquellos empresarios e inclusive de emprendedores que teniendo a la mano

el conocimiento tecnológico apegada a las nuevas tendencias automotrices resurgirá la seguridad y estabilidad en el mundo competitivo- productivo o de servicios del País.

Gran parte del recurso humano no especializado de manera adecuada en el área de la electromecánica automotriz y más aún en la utilización de tecnologías apropiadas para la industrialización del área automotriz ha influido de manera directa en el desarrollo poco apto en las empresas del país y sobre todo en la negativa de inversión por lo que no se ha permitido el desarrollo y expansión de sus negocios o el implemento de nuevas empresas sean estas de producción o servicios, peor aún encontrarse aptas para competir.

La falta de profesionales tecnólogos superiores capacitados en las áreas de la electromecánica automotriz no permite asegurar el futuro del país, garantizando el manejo adecuado de procesos y tecnología en el área industrial de la electromecánica automotriz. La falta de dichos profesionales genera un déficit de profesionales altamente calificados para que pueda intervenir en beneficio del desarrollo de la matriz productiva del país.

La falta de emprendimiento de las pequeñas empresas de asesoramiento o trabajadores con conocimientos en el área de la electromecánica automotriz industrializada no ha permitido el desarrollo y crecimiento empresarial y la economía del país.

Resulta importante entonces capacitar a estas personas no solo en la parte técnica sino también en ámbitos como la administración y la ética para que puedan emprender o expandir su negocio.

La carrera promoverá el desarrollo competitivo y de emprendimiento en sus graduados para que sean capaces de formar sus microempresas y brindar servicios de asesoramiento en electromecánica automotriz tanto en desarrollo como mejoramiento de la industria como tal y de mantenimiento de vehículos. Existe demanda insatisfecha en el sector relacionado con esta carrera.

Metodología

Para el estudio se recurrió a las experiencias de los estudiantes en el Instituto Superior Tecnológico "Mariano Samaniego", así como reflexiones con catedráticos de la Universidad Técnica Particular de Loja, los mismos que imparten su conocimiento sobre las nuevas tendencias para el aprendizaje, tanto desde el lado deontológico como técnico en sí.

La importancia de trabajar con nuevos modelos pedagógicos en el cual el estudiante sea el actor principal, que reemplace a la escuela conductista, que se basa en la imitación y no genera un desarrollo del constructivismo del conocimiento, nos lleva a indagar, investigar, hacer simulaciones y practicar nuevos modelos de educación para que el aprendizaje sea más entendido y que por ende los estudiantes tiendan a mejorar sus habilidades y destrezas para el posicionamiento de una sociedad más justa, equilibrada y conocedora de nuevas temáticas que les permita insertarse en el mercado laboral y combatir el desempleo y subempleo.

Resultados

Realmente el sector automotriz es la quinta esencia de la industrialización por sustitución de importaciones. Se trata de un sector con potencial de mercado, utiliza varios tipos de tecnología y requiere de insumos intermedios y materias primas que pueden encadenarse con otros sectores de

la economía en la medida que se desarrollan y adicionalmente las marcas de vehículos representan el orgullo nacional del desarrollo industrial de los países (el que ha estado en Corea puede dar constancia de esto, más del 80% del parque automotor es Hyundai o Kia).

La tecnología envuelve a los automóviles, perder de vista las innovaciones que se aplican o se aplicarán en los vehículos puede ser un error a la hora de comprar y exigir a las marcas accesorios a la altura de los tiempos.

Desde su aparición, los vehículos viven en constante evolución, un proceso que durante las últimas dos décadas se ha acelerado gracias a la electrónica y demás desarrollos tecnológicos.

Hoy la electrónica es fundamental en el funcionamiento de los automóviles, que a diferencia de modelos de otras épocas dependen de los computadores que enterraron cosas tan habituales como el carburador, la 'cuadrada' de la chispa o el ajuste de las válvulas, las cuales hoy mediante el uso de impulsadores hidráulicos se ajustan solas.

Como ha ocurrido en todos los cambios de este tipo, en un principio habrán variadas opciones, hasta que una de ellas (la preferida por los clientes) sea considerada el estándar. Macaya recordó que, en general, el vehículo es el segundo bien de mayor valor monetario de las personas, después de su propio hogar.

Los automóviles han ido evolucionando radicalmente a través de los años, ya sea electrónicamente de forma mecánica han llevado un gran impacto en la tecnología automotriz. Esto se puede ver evidenciado a la hora de comprar un vehículo por la gran cantidad de productos que puede encontrar el consumidor.

Los avances en la tecnología automotriz pueden ser observados en el cambio que ha tenido el motor de los carros para que, a lo largo de los años, sea menos dañino reemplazando el gasoil con la electricidad. " Actualmente el problema de la contaminación se empezó a convertir en un factor muy importante, ya que como hemos observado en estudios y tablas, cada vez hay más muertes por culpa de los gases

Es un hecho que los autos híbridos (eléctricos) son mejores para el medio ambiente. son considerados como un avance tecnológico en el área automotriz y pueden llegar a suplantar a los automóviles de motores de combustión. Los híbridos son autos menos potentes en cuanto a fuerza de motor y le resulta complicado almacenar grandes cantidades de energía, pero tienen grandes ventajas sobre los autos de motor de combustión.

Pretendemos sintetizar los planteamientos y orientaciones de orden teórico, metodológico y práctico relacionados con la educación media técnica de los graduados para la especialidad de electromecánica automotriz que se propone para distintos agentes educativos que desean participar creativamente en el proceso de mejoramiento y desarrollo de la educación en el Ecuador.

En el proyecto se busca consistencia con los programas propuestos por el Estado desde la concepción del hombre, la naturaleza, la cultura y el trabajo, hasta el diseño de una programación curricular en electromecánica automotriz de la media técnica que sea el eje integrador de una acción educativa para la formación de un alumno que responda a las condiciones que exige el desarrollo científico y tecnológico de la modernidad, es decir, con competencias básicas para actuar en un mundo altamente tecnológico.

La especialidad de electromecánica automotriz se concibe como el espacio en la formación del educando que contribuye a la estructuración de un pensamiento científico-tecnológico que propicia

la posibilidad de vinculación laboral en el campo específico o de acceder a la educación superior o a las posibilidades de capacitación que ofrece el medio productivo.

En la educación superior en la especialidad de electromecánica automotriz se abordan problemas propios en donde el alumno podrá desarrollar habilidades de pensamiento para la construcción de conocimientos y para la

toma de decisiones responsables. Igualmente, mediante la aplicación de procedimientos técnicos se podrán crear las actitudes y valores que enriquecerán la personalidad del futuro ciudadano trabajador.

Una educación en electromecánica automotriz es un excelente pretexto para darle sentido a los saberes de las distintas disciplinas del plan de estudios. Allí el alumno podrá encontrar un campo de exploración, de experimentación, de comprobación y de desarrollo de la creatividad como elementos fundamentales de un proceso de aprendizaje significativo.

Se espera que este trabajo contribuya a la articulación de los sectores educativos, socioeconómicos, científicos, político-legales, laborales y en el mejoramiento de la calidad de vida de la población objeto.

Los que estudian y se preparan en la carrera de electromecánica automotriz, están dispuestos y preparados para a la reparación y mantenimiento de las diferentes partes del motor.

Un electromecánico automotriz, lo primero que hace es detectar la falla, desmontar el motor parcialmente o de manera total, revisar la caja de cambios, los frenos, la dirección, el encendido, el carburador y posteriormente efectuar todo tipo de reparaciones.

El electromecánico automotriz pone a punto el motor, hasta dejarlo funcionando correctamente, es muy importante revisar todas las partes o piezas del motor y si hay alguna que falla es debido reemplazarlos.

Un electromecánico automotriz debe saber reparar todo tipo de autos, tiene que ser muy minucioso para detectar la falla.

Conclusiones

El graduado de esta carrera podrá desempeñarse como técnico, asesor de servicio, jefe de taller, gerente de servicio, asesor de repuestos, jefe de repuestos, gerente de repuestos, jefe de mantenimiento, jefe de flotas de vehículos en las empresas del sector automotriz tanto en el ámbito privado como público, así como emprender y manejar su propio negocio o empresa.

El graduado podrá aplicar sus conocimientos de ciencia, tecnología, mecánica y electrónica como parte de su pensamiento y razonamiento lógico constante para la resolución de problemas, el desarrollo de nuevos productos y/o control de procesos. Podrá identificar, formular y resolver problemas mediante el uso de destrezas, técnicas y herramientas de electromecánica automotriz. Su campo de acción abarca labores profesionales en empresas y talleres de ventas y servicios automotrices, desempeñándose con eficacia tanto como profesional independiente en el ámbito de la electromecánica automotriz, así como administrador de su propio taller.

El egresado será capaz de enfrentar los retos actuales que tiene el sector automotriz como una actividad rentable, reparar partes y/o piezas de automotores, usar efectivamente herramientas y

equipo especial para el diagnóstico de automotores, administrar negocios y talleres de ventas y servicios del sector automotriz, además podrá coordinar y supervisar los grupos de trabajo que integran los servicios automotrices.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Montoya Vallecilla, Jorge Olmedo (2017) Mecánica de materiales. Ibagué: Universidad de Ibagué.

Beer, Ferdinand P; Johnston, E Russell; DeWolf, John T; Mazurek, David F; Dorador González, Jesús Manuel (2017) Mecánica de materiales. México, D.F.: McGraw-Hill Education.

Leding, Henry (2013) Hey, asshole! 100 criticisms about taladro. [Place of publication not identified]: LennexLibro impreso: inglés.

Denton, Tom (2016) Sistemas mecánico y eléctrico del automóvil: tecnología automotriz: reparación y mantenimiento de vehículos. Barcelona: Marcombo.

Historia de la Institución que ha hecho posible la creación de esta revista

El Instituto Superior Tecnológico Mariano Samaniego trabaja incansablemente con el afán de servir al Cantón Calvas-Cariamanga de la Provincia de Loja y al Ecuador en general.

Actualmente mediante Acuerdo Ministerial número 017-DPEL-DP, de fecha 19 de octubre de 1995, la Unidad Educativa Monseñor Santiago Fernández García, alberga al Colegio "Mariano Samaniego"; Escuela, Jardín de Infantes "San José"; y Centro de Educación Especial.

Y rige su trabajo el Reglamento Interno aprobado con Oficio número 015-DPP, de fecha 25 de marzo de 1996 de la Dirección Provincial de Educación de Loja.

Según Acuerdo Ministerial 3632 de fecha 13 de julio de 1998 se eleva a la categoría de Instituto Técnico Superior Fiscomisional Mariano Samaniego.

