

# LA GESTIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO PARA DESARROLLAR LA INVESTIGACIÓN EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS.

Patricia Jacqueline Muñoz Verdezoto, Mgs.

*Magíster en Diseño Curricular (Ecuador).*

*Doctoranda en Ciencias de la Educación (Cuba).*

*Docente a tiempo completo de la Facultad de Marketing y Comunicación  
de la Universidad Tecnológica ECOTEC, Ecuador.*

*Docente a medio tiempo de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, Ecuador.*

*pmunoz@ecotec.edu.ec*

*pmunozb@ulvr.edu.ec*

## ARTÍCULO DE REFLEXIÓN

Recibido: 21 de diciembre de 2017.

Aceptado: 15 de febrero de 2018.

## RESUMEN

En este estudio se presenta una visión integral y práctica de la metodología interdisciplinaria aplicada por los docentes de la Carrera de Hotelería y Turismo y de la Facultad de Marketing y Comunicación de la Universidad ECOTEC, en el proyecto de intervención social a la Isla Puná, Provincia del Guayas, con la intención de atender una necesidad de la formación profesional de los estudiantes. Por esta razón, durante la primera etapa del proyecto se planificaron tres viajes realizados con el objetivo de diagnosticar las necesidades reales de la población de Cauchiche; se articularon diferentes asignaturas en el primer semestre del periodo 2017 y mediante ejes temáticos se logró identificar las dificultades de la población. En este proceso, el docente actúa como mediador del proyecto integrador ya que se promueven conocimientos integrados para solucionar problemas y lograr la pertinencia en función de las necesidades, valores y actitudes de la comunidad. El problema formulado es: ¿De qué modo pueden incidir los proyectos interdisciplinarios en la formación investigativa de los estudiantes universitarios? El resultado de esta actividad tiene estrecha relación con la gestión social ya que el equipo de investigación asume el reto de mejorar las condiciones de vida de una comunidad vulnerable, a partir de habilidades investigativas.

Palabras clave: proyectos interdisciplinarios, gestión social del conocimiento, investigación de los estudiantes universitarios.

## ABSTRACT

This study presents an integral and practical vision of the interdisciplinary methodology applied by the teachers of the Hospitality and Tourism Career and the Faculty of Marketing and Communication in the project of social intervention to the Puná Island in the Province of Guayas with the intended to meet a need for the professional training of students. For this reason, during the first stage of the project, three trips were planned with the objective of diagnosing the real needs of the population of Cauchiche; different subjects were articulated in the first semester of the period 2017 and through thematic axes it was possible to identify the difficulties of the population. In this process, the teacher acts as a mediator of the integrative project as it promotes integrated knowledge to solve problems and achieve relevance according to the needs, values and attitudes of the community. The problem posed is: How can interdisciplinary projects affect the research training of university students? The result of this activity is closely related to social management since the research team assumes the challenge of improving the living conditions of a vulnerable community, based on investigative skills.

Keywords: interdisciplinary projects, social management of knowledge, research of university students.

## INTRODUCCIÓN

A partir del siglo XV la ciencia moderna se va afirmando en el desarrollo de capacidades para producir, compartir y usar el conocimiento conforme a la oferta y a la demanda; incluso, un poco antes, las ciencias fácticas se refieren a los aspectos de la naturaleza y de la sociedad, y la vida social pasa a ser un asunto de Estado. A partir de ese momento, la educación y la investigación están relacionadas con la creación y transferencia de conocimientos a nivel local y global. Por tanto, la innovación tiene que volverse parte de la misión de cada universidad. En la época de los setenta, pocas y marginales han sido las investigaciones desarrolladas en las universidades del Ecuador, este aspecto influyó en el número de estudiantes, la geopolítica del conocimiento, la falta de recursos, la baja calidad de la investigación, entre otros. Los libros que más se difundían eran de Derecho, Sociología y en general de las Ciencias Sociales.

La educación europea acoge tres grandes metas fundamentales que son: la competitividad, la empleabilidad y la movilidad, pues responde a los objetivos y necesidades de adaptarse al mundo global y a la sociedad del conocimiento. La producción científica asocia el conocimiento y la necesidad de promoverlo; por esta razón el tema de la calidad es una construcción social y resulta de la “reflexión, diálogo y esfuerzos colectivos”. (Días, S., 2006, p. 293)

En el Siglo XXI los modelos interactivos están orientados al bienestar social, la cohesión, la inclusión, la participación y la articulación de múltiples actores para la formulación, implementación y evaluación. Hay un aumento del número de estudiantes internacionales de enseñanza superior en el mundo; cabe indicar que el actual estilo de desarrollo científico y tecnológico corresponde al desarrollo sostenible. Actualmente, la Educación Superior está pasando por cambios, los cuales están direccionados por la Constitución Política del Ecuador (Asamblea Constituyente, 2008); el Artículo No. 350 precisa:

El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista, la investigación científica y tecnológica, la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), en correspondencia con la Carta Política, en los Artículos 8 y 13 se hace referencia a los fines de la universidad: “aportar a la producción científica, al desarrollo del pensamiento universal y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas y promover la creación, desarrollo, transmisión y difusión de la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura.” (Asamblea Nacional, 2010). Con este antecedente, el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, CEAACES asume que ha contribuido al desarrollo científico-tecnológico y al crecimiento económico. En el contexto universitario, la metodología de la investigación científica es la asignatura o disciplina que puede contribuir al desarrollo de habilidades para indagar, estructurar y plasmar la información con un enfoque globalizador e interdisciplinar.

En Ecuador durante el periodo 2017-2021, en el documento oficial denominado Agenda 2035, se establecen relaciones con la ciencia y la tecnología a fin de que todas las universidades se constituyan en factores de desarrollo sostenible e inclusivo para mejorar la calidad, lo que implica la capacitación a los actores sociales en el entorno del Desarrollo Humano y educación en responsabilidad social.

La Universidad Laica Vicente Rocafuerte, concretamente la Facultad de Ciencias de la Educación, ha sido el referente metodológico que dio la pauta para fomentar la participación de docentes y estudiantes de la Universidad ECOTEC -(Carrera de Hotelería y Turismo), pues la metodología introducida por ella reúne algunas de las características de la interdisciplinariedad en un proyecto compartido entre tres profesores de diferentes asignaturas en un grupo común de estudiantes durante el semestre, sin embargo, es necesario mencionar que existen debilidades en la comunicación entre los docentes de la Facultad de Educación en relación con la planificación, el desarrollo y la ejecución de actividades, sobre todo por la dificultad de establecer reuniones conjuntas, que si bien es cierto se encuentran establecidas en el cronograma, aún no se logra participar de manera colaborativa.

En consecuencia, las instituciones universitarias del Ecuador están pasando por cambios que impulsan el desarrollo de una cultura investigativa. En los rediseños curriculares se propicia el desarrollo de capacidades y competencias en las áreas del conocimiento. De hecho, la ciencia y la tecnología interactúan para la sociedad, ya que uno de los indicadores de medición de la calidad de la educación en las universidades es precisamente la investigación. En este sentido, el estudiante debe estar preparado para asumir una actitud crítica y reflexiva sobre el conocimiento. Así como las dimensiones del ser humano están interconectadas: la psiquis, el organismo, los genes, la cultura y los múltiples aspectos de la realidad humana; la interdisciplinariedad se evidencia también en la teoría de neurociencia ya que el cerebro ordena el nuevo conocimiento a partir de mecanismos sinápticos dinámicos que permiten establecer un tipo de pensamiento o llegar a una interpretación.

## REVISIÓN TEÓRICA

### La investigación en la universidad.

La investigación en el ámbito universitario necesita un mayor nivel de exploración con más profundidad, lo que implica evaluar la bibliografía y establecer los fundamentos para argumentar, resolver las carencias y justificar proyectos de tipo descriptivo, explicativo y de transformación social. En ese escenario, es el proceso dialéctico de construcción del conocimiento científico acerca de la realidad natural y social, se sustenta en referentes teóricos para la integración de hechos descubiertos; por otro lado, el conocimiento cotidiano tiene un carácter intencional y metódico para describir, explicar, argumentar y transformar; puesto que se requiere abordar la investigación colaborativa, participativa y crítica para efectuar el desarrollo curricular, su autodesarrollo profesional, la mejora de los programas educativos y los sistemas de desarrollo social. El mecanismo parte de la observación, lleva a la reflexión y promueve el cambio.

La investigación en los estudiantes universitarios parte de problemas concretos de la práctica educativa, con la ayuda del método de proyectos sistematiza con pertinencia, calidad y rigurosidad, dando respuesta a las necesidades de los contextos desde los resultados de la investigación pedagógica. La práctica investigativa según Pérez (2016) permite abordar: “los problemas globales complejos como la pobreza, la contaminación, el cambio climático, las drogas, la violencia, que requieren respuestas colectivas”. (p. 27)

El desarrollo de competencias investigativas es una actividad humana orientada a la obtención de nuevos conocimientos y a su aplicación para la solución a problemas o interrogantes de carácter científico, implica saber utilizar el conocimiento en forma adecuada, afianzando habilidades para observar, preguntar, argumentar, sistematizar, a fin de crearlo o gestionarlo. En el concepto de Lam (2005) la investigación es un proceso sistemático, organizado y objetivo destinado a responder a una pregunta o problema. La unidad básica del proceso investigativo es el proyecto de investigación que demanda una intensa actividad científico-tecnológica y sus resultados tienen repercusión social. Por esta razón la investigación es un bien social, a la vez, es un proceso de construcción de conocimiento, de indagación, de interrogación que requiere de la interdisciplinariedad. La misma autora precisa la manera organizada que debe caracterizar al proceso, expone

que debe contener suficiente información para permitir a otros evaluar su posibilidad real de realización con los presupuestos humanos, técnicos y financieros establecidos, de manera que se llegue a reorganizar la manera de pensar de manera armónica.

Valles (2000) al opinar sobre las técnicas cualitativas de investigación social, engloba varias perspectivas teórico-metodológicas y principios generales (ontológicos, epistemológicos, metodológicos); propone que las habilidades comunes y los métodos de trabajo en el aula deben ser similares a los del trabajo científico, así como preparar al estudiante para la metodología interdisciplinaria a fin de favorecer la vinculación, coordinación, cooperación e interrelación. Así también, para Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2006), desde la investigación se pueden valorar las deficiencias con relación al problema, predecir la viabilidad del estudio o la disponibilidad de recursos y justificar la necesidad, analizar el enfoque cuantitativo, entre otros.

### **La gestión social universitaria para el desarrollo humano sostenible y la responsabilidad social.**

La palabra gestión proviene del latín *gestio*, hace referencia a la acción y a la consecuencia de administrar algo, mientras que, la palabra social proviene del latino *socius*, que ejerce como sinónimo de compañero. También, ha sido definida como la construcción y del manejo de diversos espacios para la interacción social, por lo que se relaciona con otros ámbitos tales como el Derecho, la Educación, el Trabajo Social, la Sociología, la Antropología e incluso la Psicología Social. La educación es un derecho humano y un deber social. El proceso requiere de un aprendizaje conjunto y continuo para los grupos sociales, por lo que se lleva a cabo en una comunidad determinada y propicia un aprendizaje colectivo y abierto. En concordancia con lo indicado, la gestión social se promueve en Latinoamérica para responder a los impactos organizacionales y académicos, articula el compromiso ético con las capacidades en investigación, planificación, y gerencia del desarrollo humano sostenible y la responsabilidad social, mediante la conformación de equipos interdisciplinarios que diseñen, ejecuten y evalúen propuestas participativas para el mejoramiento integral de la calidad de vida de la población.

La gestión social tiene que ver con la construcción de diversos espacios para la interacción e implica el diálogo entre actores como: los gobernantes,

las empresas, las organizaciones civiles y los ciudadanos. En el contexto universitario, se refiere al modo de aprendizaje que se fomenta en cada uno de los estudiantes para interpretar la realidad, cultivar e incentivar el sentido de participación ciudadana en los estudiantes para que contribuyan a crear un ambiente de solidaridad en la sociedad. “El principio de la unidad de lo afectivo y lo cognitivo implica que el proceso pedagógico debe ser integrado entre las condiciones humanas y el mundo, con la posibilidad de sentir y actuar” (Addine 2004, p.93).

De manera semejante, el concepto de Responsabilidad Social Universitaria, que puede entenderse como sinónimo de la gestión social universitaria, prefiere el trabajo de proyectos enfocados al desarrollo sostenible de comunidades y grupos vulnerables con el fin de formar líderes consientes de los problemas y necesidades de la sociedad y del país en un ambiente de respeto, responsabilidad, igualdad e inclusión.

Según Gaete (2014): Los orígenes de la Responsabilidad Social Estudiantil “parecen estar relacionados con los efectos de los cambios sociales en la educación superior en la década de los setenta, entre otros el acceso menos elitista a las universidades y la revalorización del conocimiento para la sociedad y la economía” (p. 105).

De igual modo, la Responsabilidad Social Universitaria genera el diálogo, participación y pluralidad a partir de principios y valores que se integran a la cultura organizacional buscando el desarrollo sostenible de diferentes comunidades y grupos vulnerables. La articulación de las funciones de docencia, investigación y servicio, se traduce en desarrollo, orientación y transformación de la sociedad porque forma buenos ciudadanos, buenos técnicos, buenos profesionales y buenos investigadores. Las consecuencias sociales tienen estrecha relación con el ambiente y la producción económica; en Ecuador se prevé que a través del cambio de la matriz productiva haya un mayor desarrollo científico-académico-productivo, para “dejar de ser un país bananero”. En este contexto, hay que mencionar que los modelos de gestión institucional son los que viabilizan la planificación, diseño, aplicación y evaluación de planes, programas y/o proyectos de Desarrollo Humano.

De manera análoga, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (1998) indicó que

los principios éticos están alineados al desarrollo sustentable y a la responsabilidad social en un ambiente de respeto, responsabilidad, igualdad e inclusión; también declaró el principio de pertinencia de la educación superior y detectó la necesidad de incorporar en la agenda la responsabilidad social universitaria en la producción y difusión de conocimientos. Un tiempo después, la misma organización, Unesco (1999) se refirió a los procesos sociales básicos que son el capital humano, el respeto, los principios y las responsabilidades éticas.

En consecuencia, la gestión social de la educación está relacionada, según Restrepo (2002), con el campo de la Sociología de la educación, porque tiene que ver con los beneficios sociales, lo cual implica un trabajo interdisciplinario, desde el estudio de la evolución de la educación y de la escuela; los tipos de educación (popular, urbana o rural), la evolución de la universidad; la oferta profesional y empleo, las clases sociales, la política, la formación de una cultura científica, las políticas de educación tecnológica y superior, el sistema de acreditación educativa y sus efectos sociales; la educación no formal, el empleo y desempleo, la política cultural, económica, social.

Ziman (2003) afirma que la dimensión política de la ciencia enriquece la conciencia social porque tiene relación con la sostenibilidad, la salud, los recursos alimentarios, el equilibrio económico o la justicia social. También señala que a partir de actitudes científicas se puede orientar la toma de decisiones y alcanzar soluciones consistentes; destaca los hábitos y valores producto de la reflexión crítica, del análisis sistemático, del antidogmatismo, etc. La investigación en el marco de la Educación Superior es una vía para cumplir la tarea de contribuir al desarrollo social, que está vinculada a los objetivos y necesidades sociales del país. Por este motivo, las universidades y escuelas politécnicas están priorizando la capacitación y la inversión en la investigación, para lograr una articulación con los sectores estratégicos y los sectores productivos priorizados.

La gestión social tiene un objetivo interdisciplinario para la formación de grupos, porque orienta la integralidad mediante la formación de profesionales capaces de pensar y actuar crítica, social y éticamente. La gestión de la investigación se realiza con una concepción estratégica inspirada en un modelo de vida más justa y libre. Dicho lo anterior, la universidad tiene el encargo de orientar los procesos sociales y estrategias corporativas para lograr la sostenibilidad organizacional y por ende el

Desarrollo Humano. En otras palabras, el estudiante universitario requiere gerenciar y administrar organizaciones, programas o proyectos sociales a través del desarrollo de una cultura investigativa para lograr el Desarrollo Humano Sostenible. De tal forma, las funciones sociales de la investigación son mejorar la calidad de vida de la humanidad, identificar problemas y generar soluciones y conocimientos para resolver dichos problemas.

Finalmente, la gestión social tiene como fundamento destacar la formación interdisciplinaria en el marco de la comunidad educativa con el objetivo de buscar soluciones a los problemas en una comunidad y promover que los estudiantes sean agentes del cambio. Por otro lado, se requiere promover la interdisciplinariedad como método y actitud necesaria para abordar las formas complejas y garantizar que cada disciplina haga sus aportes específicos para transformar la realidad.

#### **Las redes tecnológicas como forma de interacción sociedad-conocimiento.**

La ciencia y la tecnología son producto de intereses y necesidades que se están generando para resolver problemas, no obstante, los objetivos o intereses de grupos de poder están trabajando para su beneficio. Consecuentemente, el impacto social de la ciencia y la tecnología tuvo un inicio político, metodológico y conceptual por la dificultad de interrelacionar los aspectos y políticas del siglo XX en países ricos y pobres con las prácticas sociales de la época. Hay que tener en cuenta que en la Educación las TIC no constituyen un fin, sino un instrumento que se utiliza con la intención de construir una enseñanza que saque el máximo beneficio. En la actualidad pueden identificarse tres aspectos que apoyan el desarrollo: el dominio de la ciencia, de la tecnología y de la información. El factor común para el dominio de esas tres variables es el impulso de la educación, considerada como una herramienta de supervivencia, dado que en la economía del próximo siglo los productos estarán basados plenamente en el dominio del conocimiento. La gestión del conocimiento es intangible y tiene relación con una eficiente gestión de la información.

La investigación y la innovación se han convertido en uno de los principales motores del crecimiento, por eso, hoy más que nunca, la universidad requiere de espacios intelectuales, científicos, técnicos, políticos, estéticos y éticos que favorezcan el constante cuestionamiento y transformación. Según Núñez (2010), las universidades tienen responsabilidades con el

conocimiento, la ciencia y la tecnología porque declaran en su misión el compromiso de formar para la producción, distribución y aplicación de los conocimientos. La tecnología incide en todos los aspectos económicos, políticos y culturales, lo cual evidentemente produce interacciones entre ciencia, tecnología y sociedad. También, en conferencia de Núñez (2017) profesor del curso de Ciencia, Tecnología y Sociedad dictado en Ecuador, la tecnología fomenta la equidad inter e intra generacional. Uno de los desafíos a la ciencia y la tecnología es la integración de factores culturales, sociales, económicos, políticos; a nivel global se requiere el desarrollo sostenible, inclusivo, basado en el conocimiento ya que se constituye en infraestructura fundamental del conjunto de las relaciones de poder de la sociedad capitalista del conocimiento.

Las tecnologías están asociadas a la cultura y, con las nuevas prácticas inclusivas, amplían las posibilidades de comunicación en las instituciones educativas y fuera de ellas, generando nuevas oportunidades para que los aprendices se involucren en el aprendizaje, incluyendo los casos de necesidades específicas de aprendizaje (Claro, M. 2011, citando a Becta, p. 5). En la opinión de Zamora (2011) las redes son maneras de producir la interacción social a partir de la dinámica de compartir con grupos, instituciones y diferentes contextos. La ausencia de redes vinculares limita la participación ciudadana en procesos transformadores, además, se considera una restricción a la democracia. En las palabras del experto en el tema de Ciencia, Tecnología y Sociedad: “No existe el vacío social, todo tiene un componente interrelacionado” (Núñez, 2017). Esto indica además que, las nuevas tecnologías modifican estilos de vida de las personas, de la cultura y el desarrollo social y son la inspiración en un desarrollo globalizado del mundo.

La didáctica como ciencia integradora permite la reflexión crítica acerca de la realidad. La interdisciplinariedad parte de un problema y aspira a seleccionar contenidos, métodos, mecanismos de acción, formas de intervención, recursos de apoyo, la evaluación como mecanismo que permite retroalimentar el proceso. En este sentido, el apoyo de estas tecnologías, al ser incorporadas al aula pueden contribuir a fomentar cambios educativos, rediseñar ambientes de aprendizaje, revisar la estructura curricular con diferentes enfoques pedagógicos. La educación que admite las TIC permite superar las dificultades académicas en diferentes áreas, a partir de estrategias comunicacionales, de intercambio, acceso y procesamiento de la información.

Las tecnologías contribuyen al desarrollo de habilidades cognitivas y comunicativas porque brinda otros modos de comprender la realidad y apropiarse del conocimiento, amplían la visión de los contenidos de aprendizaje, posibilitan participar en redes con fines culturales cambiando la óptica del saber qué al saber cómo formular nuevas propuestas curriculares. La actitud crítica y reflexiva posibilita ampliar el abanico de contenidos, desde el punto en que se descubre que somos capaces de aprender.

El propósito de la ciencia es explicar los fenómenos y el de la tecnología es la producción, el proyecto colaborativo requiere del Internet como principal fuente de información para planificar y participar de las acciones del proyecto; conviene revisar la pertinencia de los contenidos, la evaluación, entre otras actividades, ya que los recursos tecnológicos desarrollan la iniciativa propia y la autogestión, además promueven el interés y la motivación de los estudiantes. La intervención en red es un intento reflexivo y organizador de esas interacciones e intercambios, donde el sujeto se funda a sí mismo diferenciándose de otros. Dentro de este contexto, es importante reconocer que las innovaciones tecnológicas de las empresas han generado la creación de puestos de trabajo, tomando en cuenta que la tecnología está asociada a la manera de hacer las cosas, es decir, al cómo y al por qué se hacen las cosas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Los métodos teóricos que contribuyen a la investigación están relacionados con procedimientos del pensamiento lógico, el análisis y la síntesis, la inducción y la deducción, el método histórico- lógico; y el hipotético-deductivo, con la finalidad de llegar a conclusiones verificables. Por otro lado, el enfoque sistémico sirve para estudiar integralmente las formas de insertar habilidades investigativas en los estudiantes universitarios. Se infiere que, en la implementación de un sistema de capacitación comunitaria para el periodo 2018-2019 se prevé aplicar procedimientos y tareas secuenciadas por etapas. El método hermenéutico contribuye con la búsqueda de significados profundos para enfocar el problema científico mediante la verificación de preguntas científicas y el establecimiento de predicciones teóricas.

Por tal motivo, en la primera fase del proyecto Puná (semestre 1 del periodo 2017), se aplicaron métodos empíricos entre los que se pueden mencionar: la observación de los participantes durante el diseño y ejecución del

proyecto; y por otro lado, la entrevista a líderes comunitarios, profesores, directivos educacionales y estudiantes, con quienes se puede identificar los modos de comunicación e interacción.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

Durante el primer semestre del periodo 2017 se dieron los pasos para diseñar y aplicar la metodología interdisciplinaria de proyectos, concretamente con el colectivo académico de la Carrera de Turismo y Hotelería, la misma que pone de manifiesto el desarrollo de habilidades investigativas y se prevé que pueda influir en el desarrollo sostenible de la Isla Puná, objeto de estudio del proyecto.

A partir de la investigación de campo y de la aplicación del método analítico-sintético se pudo determinar las causas del problema en la comunidad de Cauchiche; al mismo tiempo, el método hipotético-deductivo sirvió para identificar la importancia de la interdisciplinariedad. Además, a partir del método sistémico, se enfocó el objeto de estudio (competencias investigativas).

El análisis de algunas teorías de interdisciplinariedad tiene como característica la articulación de varios elementos y la dinámica integradora del todo compuesto por partes. A la vez, se pudo identificar algunas competencias investigativas de los estudiantes de ECOTEC, durante la incorporación del método interdisciplinar por parte del equipo de docentes, quienes aplicaron técnicas conjuntas para intervenir en los problemas de una comunidad.

### Descripción de la situación problemática.

En el 2001, según Larrea (2006, p. 17), apenas el 17, 4 % de la población ecuatoriana de 24 y más años de edad estudiaba en la universidad; esta cifra puede estar asociada con las deficiencias encontradas en las dos universidades motivo del análisis; Universidad “ECOTEC” y “Laica Vicente Rocafuerte”, tales como: falta de equipamiento en las bibliotecas, insuficiente número de laboratorios para realizar las prácticas experienciales, deficiente número de docentes investigadores y de publicaciones científicas, falta de formación profesional en investigación interdisciplinaria, falta de planificación y ejecución de proyectos interdisciplinarios, mientras en otras universidades

de Latinoamérica las instituciones demuestran un interés creciente por la dimensión interdisciplinar.

En la Facultad de Marketing y Comunicación de la Universidad ECOTEC, lugar donde se concentra el estudio, se observan dificultades durante el proceso de elaboración de proyectos de titulación de los estudiantes que completaron su malla curricular, existe un alto porcentaje de estudiantes con dificultades para escoger el tema, tienen debilidades en la escritura, en la redacción, sistematización y argumentación de la información académica para llegar a resumir, sintetizar e interpretar. Los estudiantes pueden cursar la asignatura de Metodología de la Investigación Científica al inicio, durante o al final de la carrera, según escojan en su malla curricular. Sin embargo, en la práctica no aplican métodos para resolver problemas, muy pocos tienen el hábito de la lectura y eso dificulta la exploración de diferentes fuentes para que lleguen a conclusiones y generalizaciones.

El problema radica en la deficiente formación de habilidades investigativas de los estudiantes universitarios. Larrea (2009) comparó el estado del proceso de formación científica de los estudiantes y solo el 26,11% refiere que su instrucción en metodología de la investigación es suficiente; en este estudio, el 32,3% de los estudiantes encuestados de la Carrera de Marketing y Comunicación valoró sus conocimientos entre bueno y muy bueno y, aunque es cuantitativamente superior, todavía se queda muy por debajo de los resultados esperados. Por otro lado, la misma autora se refiere a la poca participación en actividades científicas investigativas, ya que solo el 11,9 % de la muestra seleccionada participa en eventos de investigación.

Si bien en la concepción de Lizcano (2010) es importante delimitar, justificar y abordar propuestas de manera minuciosa y aunque en los syllabus de los docentes se encuentra declarado el método de proyectos, aún hay una inadecuada contextualización en el proceso formativo de la investigación. Además, en la experiencia empírica de la docencia de la asignatura de Lenguaje y Comunicación se han podido identificar otras dificultades para leer, escribir, escuchar, hablar y, en general, para el desarrollo de habilidades investigativas. De tal manera que se hace posible formular el siguiente problema de investigación: ¿De qué modo pueden incidir los proyectos interdisciplinarios en la gestión social y la formación investigativa de los estudiantes universitarios?

Vale reconocer que la Sociología de la Educación tributa significativamente a la realización del presente trabajo, ya que “se destaca la intención de examinar la sociedad como un organismo social, cuyo único funcionamiento y desarrollo se realiza mediante la interacción de los aspectos o fenómenos económicos, sociales, políticos e ideológicos...” (Blanco , 2014, p. 17). Se infiere que la metodología interdisciplinar en base a proyectos puede contribuir a la formación de habilidades investigativas en los estudiantes, durante el desarrollo de proyectos de gestión social. También, se pretende demostrar que dichas insuficiencias pueden ser superadas desde su contextualización en la práctica universitaria, a través de metodologías integradoras coherentes con las necesidades de la comunidad.

La interdisciplina, entendida como el conjunto de disciplinas interrelacionadas, no actúa a través de actividades aisladas, dispersas y fraccionadas. Por esta razón, se pretende analizar la importancia de la ejecución de proyectos interdisciplinarios de gestión social para mejorar la formación científico-investigativa de los estudiantes, para lo cual se identifican aspectos teórico-prácticos enfocados al método de proyectos como alternativa de mejora para superar las debilidades en la investigación de los estudiantes universitarios. Se utiliza el método científico como vía para llegar a identificar los problemas de la comunidad. Se asume que las tareas científicas contribuirán a obtener resultados a corto, mediano y largo plazo y que la práctica es el punto de partida en este caso, porque permitirá llegar a nuevos conocimientos. Así, el objeto de la investigación de la tesis con el que se relaciona este referat se concreta en: La formación científica-investigativa de los estudiantes universitarios en Guayaquil-Ecuador y su campo de acción, el de la utilización de los proyectos interdisciplinarios para dicha formación investigativa. La hipótesis de la investigación expresa que, a partir del diseño interdisciplinario, sustentado en los principios orientadores de la metodología de proyectos y la gestión social se puede propiciar el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes universitarios.

## CONCLUSIONES

La investigación está dentro del marco de competencias generales que deben formar todas las universidades para que los estudiantes sean capaces de aplicar los conceptos, principios, teorías con habilidades para resolver problemas en entornos nuevos, dentro de contextos sociales y educativos relacionados con su área de estudio.

La educación y la investigación están relacionadas como un factor de progreso y fuente de oportunidades para el bienestar individual y colectivo que repercuten en la calidad de vida, en la equidad social, en las normas y prácticas de la convivencia humana, en la vitalidad de los sistemas democráticos, influyen en el desarrollo afectivo, cívico y social, en la capacidad y creatividad de las personas y comunidades.

Pese a que se intenta formar profesionales con calidad, aún en los planes de estudio no se evidencia el desarrollo de competencias investigativas de los estudiantes universitarios, lo cual incide notablemente en el desarrollo social. A través de la investigación se articula la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura, lo que contribuye a que se interpreten adecuadamente los programas, se mejoren, codifiquen y establezcan patrones de desarrollo para reducir el nivel de pobreza y mejorar la calidad de la educación. El conocimiento tecnológico requiere creatividad, ofrece oportunidades y tiene implicaciones sociales.

En vista de que la metodología de los docentes aún no contribuye como debiera al desarrollo de competencias investigativas para enfrentar los retos del futuro profesional, se debe reconocer que la gestión social es un canal articulador mediante el cual también se pudiera desarrollar las habilidades investigativas de los estudiantes implicados en los proyectos comunitarios.

Es posible interrelacionar componentes políticos, económicos, socio-culturales, ambientales y tecnológicos con el fin de favorecer los procesos de desarrollo social. De hecho, la integración de equipos interdisciplinarios permite el diseño, ejecución y evaluación de propuestas participativas con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población. Hay factores que promueven las mencionadas interacciones con la sociedad ecuatoriana: uno de ellos es la evaluación social de las tecnologías que implica un análisis de sus aspectos positivos y negativos. Hay un complejo sistema de vinculaciones entre la fuente del conocimiento y el cambio social, ya que la intervención de la ciencia y la tecnología está asociada con la cultura y particularmente con la economía de la población. Por tanto, el diseño de investigación disciplinar, interdisciplinar, pluridisciplinar y transdisciplinar, que requiere el apoyo de distintas disciplinas para resolver dichos problemas, también puede convertirse en un importante vehículo para la formación científico-investigativa de los estudiantes universitarios.

El proyecto interdisciplinar puede fijar objetivos comunes, definir el campo de acción y a partir de un trabajo colaborativo conjunto puede integrar las operaciones cognitivas, habilidades, actitudes y valores que a su vez contribuyan al desarrollo de las competencias investigativas de los estudiantes. La Gestión Social de la comunidad universitaria es un factor de desarrollo, orientación y transformación de la realidad de manera competente y responsable y debe reflejarse en la vida institucional a través de actitudes equitativas, respetuosas y solidarias a través de acciones que articulen la investigación, docencia y servicio desde la planificación macro, meso y micro curricular.

El progreso social está a expensas del contacto del hombre con la naturaleza, ha sido y será la causa de los trastornos ambientales actuales y posteriores en el planeta. La salvación de lo viviente y no viviente dependerá de la asunción o no de tres enfoques: la integración regional y planetaria, el desarrollo sostenible y el acceso a la educación a fin de eliminar los antagonismos sociales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Nacional (2012). Constitución de la República del Ecuador. Publicada en el Registro Oficial.
- Addine, F. (2004) Didáctica, Práctica y Metodología. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Blanco, A. (2002). Sistema de Indicadores para el Diagnóstico de Menores en Situación de Desventaja Social, En: A. M. González y C. Reinoso (Comp.) Nociones de Sociología, Psicología y Pedagogía. La Habana: Pueblo y Educación. p.p. 268 a 281.
- Blanco, A. (2014). Introducción a la Sociología de la Educación. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. (p.17)
- Bunge, M. (1996). La ciencia, su método y su filosofía. Santa Fe de Bogotá: Panamericana.
- Caballero, P., Prada, M., Vera, E., y Ramírez, J. (2007). Políticas y prácticas pedagógicas: Las competencias en TIC en educación. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

- Calderón, M. (2006). Estado del subsistema de investigaciones. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. París: Ediciones UNESCO.
- Dias S., J. (2006). Acreditación de la educación superior en América Latina y el Caribe, en La Educación Superior en el Mundo 2007. Madrid: Ediciones MundiPrensa, p.p. 282-295.
- Gaete, R. (2014). La responsabilidad social universitaria como política pública: un estudio de caso. Chile: Universidad de Antofagasta.
- García, V., y Fabila, A. (2014). Nomofilia vs. Nomofobia, Irrupción del teléfono móvil en las dimensiones de vida de los jóvenes. Un tema pendiente para los estudios en comunicación. Razón y Palabra, Abril-Junio, 18(86) Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199530728048>
- Gilbert, J. (2009). Introducción a la sociología. Santiago de Chile: Lom Ediciones.
- Giollo, N. (2016). Noam Chomsky. Cartesian Linguistics: A Chapter in the History of Rationalist Thought. Argentina: Revista argentina de historiografía lingüística, 2(1), 81-85.
- Gobierno Nacional de la República del Ecuador. (2016). La Secretaria de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT). Recuperado el 29 de agosto de 2017 de: <http://www.educacionsuperior.gob.ec/educacion-superior/>
- González C. (2005). Metodología de la Investigación Científica para las Ciencias Técnicas, diseño teórico y formulación del proyecto de investigación. Recuperado de: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/bmn/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.disenio\\_teorico\\_y\\_formulacion\\_proyecto\\_investigacion.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/bmn/metodologia_de_la_investigacion.disenio_teorico_y_formulacion_proyecto_investigacion.pdf)
- Hernández, F. (2000): Los proyectos de trabajo: la necesidad de nuevas competencias para nuevas formas de racionalidad. México: Educar, núm. 26, pp. 39-51.

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación* (4ª Edición ed.). México: McGraw Hill.
- Hernández E. (2010). *Estrategia metodológica para el tratamiento al contenido desarrollo del lenguaje desde la disciplina Formación Pedagógica General en la formación inicial del Licenciado en Educación Preescolar*. Tesis doctoral. Cuba: Universidad de Cienfuegos.
- Hernández, E.M. Pérez, S.E. (2015). *Primera Revista Electrónica en Iberoamérica Especializada en Comunicación*. Número 92. Recuperado en: [www.razonypalabra.org.mx](http://www.razonypalabra.org.mx) (p. 5).
- Lam, R. (2005). *Metodología para la confección de un proyecto de investigación*. Obtenido de biblioteca virtual en la Salud de Cuba: [http://bvs.sld.cu/revistas/hih/vol21\\_2\\_05/hih07205.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/hih/vol21_2_05/hih07205.pdf)
- La Salle. (2017). *Proyectos interdisciplinarios*. Recuperado de: <https://www.delasalle.esc.edu.ar/nivel-medio/proyectos-interdisciplinarios>
- Larrea, C. (2006). *Universidad, investigación científica y el desarrollo en América Latina*. Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Macedo, B. (1998). *Tendencias actuales en la enseñanza de las ciencias*. Conferencia impartida en el V Taller Internacional sobre Enseñanza de la Física. La Habana, Cuba: Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño (IPLAC).
- Maestú, F., Quesney, F., Ortiz, T., Fernández, A., Amo, C., Campo, P. and Amo, C. (2003). *Cognición y redes neurales: una nueva perspectiva desde la neuroimagen funcional*. *Revista de Neurología*, 37(10), 962-6.
- Martínez, E. y Vargas, M. (2002). *La investigación sobre la educación superior en Colombia. Un estado del arte*. Bogotá: ICFES.
- MINSAP (2010): *Modelo del profesional de Tecnología de la Salud*. La Habana: Viceministerio de Docencia e Investigación
- Morín, E. (1999): *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona: Paidós.
- Nieda, J. Macedo, B. (1998). *Un currículo científico para estudiantes de 11-14 años*. Cuba: Universidad de La Habana.

- Núñez, J. (1994). *Ciencia, Tecnología y Sociedad. Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología*, GESOCYT, La Habana: Editorial Félix Varela
- Núñez, J. (2010). *Conocimiento académico y sociedad. Ensayos sobre política universitaria y posgrado*, ISBN 978-959-7211-04-4, La Habana: Editorial UH, p. 222
- Núñez, J. (2014). *¿Para qué ciencia, tecnología y sociedad en las universidades?* Cuenca: Editorial Hernández. (p.7)
- OCDE (2002). *The Measurement of Scientific and Technical Activities: Frascati Manual: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development*. Paris: OCDE
- Paiva, A. J. (2004). *Edgar Morín y el pensamiento de la complejidad*. Valencia: *Revista ciencias de la educación* año 4, vol. 1, No. 23. (p. p. 240-244).
- Rodríguez, C. M. (2006). *Procesos estratégicos de la gestión del conocimiento*. Colombia: ACIMED. 14(2).
- SENPLADES (2008). *Diagnóstico de la educación superior*. Disponible en [www.planificacion.gob.ec](http://www.planificacion.gob.ec).
- Sierra, J., H. (2004). *La investigación como prioridad universitaria*. Colombia: *Revista virtual de la Universidad Católica del Norte* No. 12
- UNESCO (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*. Madrid: Santillana Ediciones.
- UNESCO (1998). *Autonomía, responsabilidad social y libertad académica, VII Conferencia Mundial de Educación, París, Francia*. Recuperado el 30/8/2011: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001135/113549so.pdf>.
- Zamora, N. (2014). *La formación investigativa de los estudiantes: un problema aún por resolver*. *Escenarios*, 12 (2) 80 – 82.
- Ziman, J. (2003). *Non-instrumental roles of science*. *Science and Engineering Ethics*, vol. 9, n. 1, 17-27. Cambridge: Univ. Press, Cambridge.