

**Investigación y vinculación: por el camino a una integración necesaria en la universidad ecuatoriana**  
**Research and bonding: on the way to a required integration into ecuadorian university**

---

Manuel Ricardo Velázquez, PhD.  
[manuelricardovelazquez2014@yahoo.es](mailto:manuelricardovelazquez2014@yahoo.es)  
UNIANDES  
Miguel Eduardo Velástegui Córdova, MSc.  
[uniandespuyo@gmail.com](mailto:uniandespuyo@gmail.com)  
UNIANDES

**RESUMEN**

La investigación científica y la vinculación, son categorías indispensables en el quehacer académico y general universitario en el Ecuador de estos tiempos. Las bases legales para éstas son concebidas en las diversas leyes y reglamentos para el trabajo de las instituciones de la educación superior en el país. No obstante a ello, en la propia práctica, se ha podido constatar posiciones diversas, unas que abogan por mantenerlas separadas, otras que manifiestan cierto grado de necesidad de integración pero no de unificación; y otras más radicales, que consideran que ambas categorías se complementan en una sola, la investigación científica de la sociedad en las que conviven y se desarrollan las universidades ecuatorianas. La propuesta del presente resultado investigativo, está en justificar y argumentar la última posición, sobre la base de sustentos teóricos integradores, que lejos de hacer desaparecer alguna de estas, promueve un debate que parte de un cuestionamiento esencial, ¿para la vinculación de la universidad con la sociedad, puede realizarse sin la aplicación del método científico? Los resultados expuestos son de tipo parcial, con características descriptivas de la problemática, con énfasis en la integración y no en la disolución de cualquiera de estas categorías.

**PALABRAS CLAVE:** Investigación, Vinculación, Integración, Universidad.

**ABSTRACT**

Scientific research and the bonding, are indispensable categories in the University academic and general task in the Ecuador of these times. The legal bases for these are conceived in the various laws and regulations for the work of the institutions of higher education in the country. However, in the practice, it has been established several positions, some advocating to keep them separate, others who express some degree of necessity of integration but not unification; and other more radical, that consider both categories complement each other in a single, the scientific research society in which coexist and Ecuadorian universities develop. The proposal for this research result, is justified and argued the last position, on the basis of theoretical livelihoods integrators, that far from get rid of any of these, promotes a debate that part of an essential question, to the bonding of the University with the society, can be done without the application of the scientific method? The results presented are partial type, with descriptive characteristics of the problems, with emphasis on integration and not the dissolution of any of these categories.

**KEYWORDS:** Research, Bonding, Integration, University.

**Recibido:** Abril 2015. **Aceptado:** Mayo 2015

Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES

---

## INTRODUCCIÓN

Según la LOES (2015)<sup>1</sup>, la educación superior de carácter humanista, cultural y científica constituye un derecho de las personas y un bien público social que, de conformidad con la Constitución de la República, responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Es por ello que haciendo énfasis en lo anterior, se acredita la importancia que se le da, por el estado ecuatoriano, a la investigación científica como un servicio de utilidad sociocultural y económica, encaminado al bienestar humano, en fin, al principio del Buen Vivir.

Siguiendo con lo anterior, argumentándolo, en la misma ley se determinan como derechos de los estudiantes, "... completar su formación bajo la más amplia libertad de cátedra e investigativa...", así como "... participar en el proceso de construcción, difusión y aplicación del conocimiento.", (CES, 2015), elementos estos que coinciden en un desarrollo personal y social, con la aplicación de la ciencia, a través de investigaciones.

También los profesores, todos, sean o no investigadores, tienen dentro de sus derechos "...acceder a la carrera de profesor e investigador... basados en el mérito académico,..., en la producción investigativa, en el perfeccionamiento permanente,... participar en el proceso de construcción, difusión y aplicación del conocimiento...", según esta fuente anterior, (CES, 2015).

De lo que aquí se plantea, se vislumbra que, los agentes más importantes de la educación superior en Ecuador, los estudiantes y sus profesores, están amparados en el desarrollo de un pensamiento científico humanista, con objetivos bien definidos, y que se manifiesten en el bienestar social, en el desarrollo de cada uno de los territorios que pertenecen al radio de influencia de las universidades.

Dentro de los principios declarados en el Reglamento del Régimen Académico el Consejo de Educación Superior (CES, 2015), está el de "... regular la gestión académica-formativa en todos los niveles de formación y modalidades de aprendizaje de la educación superior, con miras a fortalecer la investigación, la formación académica y profesional, y la vinculación con la sociedad", donde se reconocen las categorías principales de la presente: investigación científica y vinculación con la sociedad.

Además, se declara como otros de los principios, en este mismo reglamento, "... articular la formación académica y profesional, la investigación científica, tecnológica y social, y la vinculación con la colectividad, en un marco de calidad, innovación y pertinencia..., impulsar el conocimiento de carácter multi, inter y trans disciplinarios en la formación de grado y posgrado, la investigación y la vinculación con la colectividad."

El reglamento al que se hace referencia, en cuanto a la vinculación con la sociedad y educación continua, plantea que "La vinculación con la sociedad hace referencia a los programas de educación continua, investigación y desarrollo, y gestión académica, en tanto respondan, a través de proyectos específicos, a las necesidades del desarrollo local, regional y nacional. Las instituciones de educación superior deberán crear obligatoriamente instancias institucionales específicas para planificar y coordinar la

---

<sup>1</sup>Este es el año de consulta por internet, la Ley fue publicada en 2010.

vinculación con la sociedad, a fin de generar proyectos de interés público.” Lo anterior no hace una diferenciación específica entre ambas intenciones: la investigación científica y la vinculación con la sociedad, todo lo contrario, facilita la interconexión y complementariedad de ambas.

En la presente investigación se utiliza una metodología cuanti- cualitativa, donde convergen los análisis de datos numéricos con las interpretaciones que se hace de ellos y de la realidad social en la cual está involucrada la institución de educación superior, fundamentada a través de la descripción de la problemática planteada, a partir de un diagnóstico facto- perceptible de la misma, el estudio teórico de las categorías fundamentales, así como la presentación de una propuesta racional de integración de la investigación científica con la vinculación a la sociedad.

El problema investigativo es generado por la práctica y por los estudios vivenciales y teóricos de los componentes involucrados en él, de tal manera que existe, en la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), una dicotomía en el tratamiento que se le da a la investigación científica y a la vinculación con la sociedad, como dos entes por separado. Para la atención a estos componentes se han creado espacios de desarrollo que aunque pudiera decirse que se complementan, en la práctica, el funcionamiento se manifiesta con barreras organizativas y conceptuales, las cuales se materializan en: la existencia de proyectos de investigación, proyectos de vinculación, y como colofón, no siguen una misma línea en el propio desarrollo de la carrera que se trate.

De lo anterior, el alcance de dicha problemática investigativa, involucra a una nueva conceptualización y a una práctica integradora de la investigación científica como herramienta para la transformación social, de manera que las influencias formativas al estudiante universitario, no se vean sesgadas en su concepción organizativa, y que se tome como principio, que el producto que moldea la universidad –el estudiante- sea un investigador constante de su realidad socioeconómica, moldeado por un profesor investigador por excelencia y que predique con el ejemplo.

## **DESARROLLO**

En el presente artículo, se da tratamiento a la realidad universitaria de la Universidad Regional Autónoma de los Andes, en el caso particular de su extensión, en Puyo, provincia de Pastaza, en lo referido a la dicotomía manifiesta en el tratamiento dado a dos componentes del proceso educativo, dígame, la investigación científica desarrollada por docentes (investigadores) y estudiantes de las diversas carreras (Administración de Empresas y Negocios, Derecho, Ingeniería en Sistemas, y Contabilidad y Auditoría), y la vinculación con la sociedad, desarrollada por otros docentes.

Se realiza una sustentación teórica sobre cada una de estas categorías, investigación y vinculación, así como la integración de las mismas en un mismo componente, haciendo referencia en primera instancia, al tratamiento teórico histórico a estas categorías, así como los análisis sobre estas y consideraciones propias del autor.

Se realiza, además, una propuesta integradora de la investigación científica como herramienta para la vinculación de la universidad con la sociedad, en el caso particular de la extensión Puyo de la UNIANDES.

**La investigación científica y la vinculación con la sociedad en la Universidad Regional Autónoma de los Andes. Caso particular UNIANDES-PUYO.**

La extensión Puyo de la UNIANDES, se encuentra localizada en el portal de la Amazonía Ecuatoriana, en pleno centro de la ciudad homónima de la extensión.

Como principio descriptivo argumentativo, de la existencia y pertinencia de dicha institución, la misión declarada en UNIANDES-Puyo (2012) plantea que es una universidad "...orientada a la docencia e investigación, que tiene como propósito satisfacer las necesidades de profesionales de tercer y cuarto nivel, ...capaces de contribuir al desarrollo nacional ...mediante una educación humanista, científica y tecnológica ...".

Para la obtención de los elementos iniciales del diagnóstico estratégico aplicado se tuvo en cuenta una planeación para su consecución, lo cual llevó a declarar los siguientes componentes de indagación empírica, a través de la siguiente matriz:

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS		
			Entrevista Grupal	Encuesta	Análisis Documental
La universidad en el entorno social	Investigación científica	Recursos humanos			X
		Investigaciones en desarrollo	X	X	X
		Horario de dedicación	X	X	X
		Producción científica	X	X	
	Vinculación	Infraestructura	X		X
		Recursos humanos			X
		Proyectos en desarrollo	X	X	X
		Horarios de intervención	X		
		Resultados	X		X

Tabla 1: Matriz de indagación empírica sobre la influencia de la UNIANDES-PUYO en la sociedad.

Fuente: Elaboración Personal (febrero de 2015).

Es preciso apuntar que el objetivo de la indagación empírica es determinar el desarrollo de los procesos universitarios de investigación y vinculación, soportados en los resultados de los nueve (9) indicadores descritos en la tabla 1.

La universidad, en su extensión Puyo, a partir de su direccionamiento estratégico, reconoce de forma prospectiva, que la misma será una institución que propenderá a un proceso de formación profesional centrado en el estudiante acorde con los avances científicos y tecnológicos, en vínculo permanente con los sectores sociales y productivos. De lo anterior, la declaración de la variable en el diagnóstico estratégico.

Se reconocen, además, dos dimensiones para la investigación, las cuales –solo como herramienta metodológica- seccionan la variable, y están encargadas de hurgar en los

componentes investigativos y de vinculación, los cuales de hecho así son tratados en la práctica universitaria.

Siguiendo la operacionalización de la variable, se reconocen nueve (9) indicadores de indagación, los cuales significan la importancia de los recursos humanos con que se cuenta, tanto docentes como estudiantes, el propio desarrollo de los proyectos de investigación o de vinculación; el tiempo dedicado a ello por los docentes a tiempo completo y a medio tiempo; así como los resultados obtenidos en ambos componentes.

Atendiendo a las características de los indicadores declarados, se decidió aplicar tres (3) instrumentos de indagación empírica; el primero, una entrevista grupal a docentes (Ver Anexo 1); una encuesta también dirigida a los recursos humanos (Ver Anexo 2); y la revisión documental (Ver Anexo 3) para constatar y abundar en las informaciones brindadas por los instrumentos anteriores.

Los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos, a partir del proceso valorativo y argumentativo realizado, significan que:

- ✓ Existe una separación evidente en las responsabilidades de los docentes: el 29,8 % del total se dedican a la investigación, y el resto a la vinculación. Sin embargo, los estudiantes, por plan de estudios, tienen que realizar acciones investigativas y acciones de vinculación, con una separación significativa en los contenidos de cada una de ellas, sumado a que deben presentar en cada semestre un proyecto integrador de las materias recibidas en él.
- ✓ Las influencias que reciben los estudiantes, en su formación, no son coincidentes para el desarrollo de una misma línea temática de investigación y/o vinculación, a lo largo de su carrera.
- ✓ Las principales investigaciones (ver anexo 4) en desarrollo están encaminadas a:
  - Competitividad.
  - Entorno de influencia UNIANDES PUYO.
  - Vulnerabilidad a partir de las redes sociales.
  - Derechos humanos de las personas privadas de su libertad.
  - Flujos turísticos.
  - Crédito de desarrollo humano.
  - Nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.
  - Comercio informal y ocupación del espacio público.
  - Sistema de estacionamiento rotativo, ordenado y tarifado.
- ✓ Los principales proyectos de vinculación con la sociedad se dirigen a:
  - Capacitación en cuestiones económicas generales a los Gobiernos Autónomos Descentralizados de determinadas parroquias.
  - Modelo de gestión aplicado por determinada parroquia.
  - Talleres artesanales.
  - Asesoría legal a la ciudadanía y sectores poblacionales.
  - Sistema de control interno.
  - Planificación estratégica.
- ✓ Se evidencia en los dos resultados anteriores que:
  - Se da tratamiento a cuestiones esenciales del desarrollo de la sociedad.

- No existe adecuada correspondencia entre los temas tratados en ambos tipos de proyectos.
  - En algunos de estos proyectos existe la posibilidad de dar una atención conjunta a través de ambos tipos.
  - En los proyectos de vinculación no se vislumbra un tratamiento científico adecuado para su implementación.
- ✓ La organización escolar de los horarios de clases no permite una dedicación parcial a los proyectos investigativos y de vinculación, toda vez que hay profesores que combinan varias carreras en su docencia, además de que no le permite una consecutividad, para el desarrollo de acciones y del pensamiento científico, en un tiempo adecuadamente prolongado.

A través de la triangulación de datos y resultados obtenidos de los indicadores y dimensiones, se concluye que:

- Se precisa de una reevaluación de la factibilidad y pertinencia de organizar procesos separados, en cuanto a la investigación y la vinculación con la sociedad, toda vez que para lograr la última se precisa de la primera, y esta no existe sin la presencia de la segunda.
- Todo docente universitario debe conducir o participar de procesos de investigación para poder cumplir con el encargo social de formar un profesional investigador que transforme la sociedad donde vive.

#### **Fundamentos de la integración de la investigación científica con la vinculación a la sociedad en la educación superior ecuatoriana.**

Para el desarrollo de los procesos universitarios que aquí se discuten, es preciso conceptualizar varias categorías, dentro de las cuales, las más importantes son: investigación científica, vinculación con la sociedad, e integración.

Según Méndez Álvarez (2004), en el prólogo de su libro "Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación", este asevera que "La investigación científica debe considerarse como una actividad fundamental en la vida universitaria. Los profesores han de involucrar tal actividad en el proceso de formación, transmisión de conocimientos y aprendizaje de sus alumnos, creando conciencia en estos, para que aprendan a utilizar y aplicar los fundamentos básicos de la metodología de la investigación en su práctica profesional." (p. 13).

Etimológicamente, la palabra investigación, que proviene de la acción y efecto de investigar, y que a su vez esta, tiene su origen en el vocablo latín *investigare*, según la Real Academia Española (2014), se refiere al acto de llevar a cabo estrategias para descubrir algo. También permite hacer mención al conjunto de actividades de índole intelectual y experimental de carácter sistemático, con la intención de incrementar los conocimientos sobre un determinado asunto, según esta misma fuente.

Comúnmente, cuando hace referencia a la investigación, se connota desde un principio, a lo que se conoce como investigación científica, aun cuando la primera no incluya, necesariamente, la segunda.

La investigación científica, según el Diccionario (Definición ABC, s.f.), "... es un proceso científico, sistemático dirigido al estudio y reflexión de fenómenos naturales y sociales para comprenderlos, elaborar o profundizar en el conocimiento y desarrollo de teorías que lo expliquen, a través del empleo de diversas metodologías especiales para cada caso o características del objeto de estudio."

Según Ander, (como se citó en Andino, 1979), la investigación científica es "... un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico, que permite descubrir nuevos hechos o datos, relaciones o leyes, en cualquier campo del conocimiento humano..." (p.3)

También (Hernández, 2003), reconoce que la investigación científica es "una investigación sistemática, controlada, empírica, y crítica, de proposiciones hipotéticas sobre las presumidas relaciones entre fenómenos naturales", además, consiente que "llevar a cabo una investigación científica es hacer investigación de forma cuidadosa y precavida."

La investigación científica es el proceso dialéctico de construcción del conocimiento científico acerca de la realidad natural y social por el investigador como sujeto cognoscente; se distingue del conocimiento cotidiano por el carácter consciente y metódico de la búsqueda, su sustento en referentes teórico-metodológicos de partida y la integración de los hechos descubiertos en sistemas teóricos desde los cuales es posible describir, explicar, predecir y transformar el objeto, (Castellanos, 1999).

De manera específica, este autor reconoce que la investigación es científica siempre y cuando, para la consecución de la misma, se utilice el método científico, tanto para la indagación empírica, como para la sustentación y proposición teórica, subsecuentes.

Para el desarrollo de investigaciones científicas, esta comunidad, ha convenido la prudencia de realizarlo a partir de la planeación e implementación de proyectos, por la manera metódica y lógica de su propia concepción.

Los proyectos de investigación científica, (Definición de., (s. f.)), son considerados por esta fuente, como "...un procedimiento científico destinado a recabar información y formular hipótesis sobre un determinado fenómeno social o científico. Como primer paso, se debe realizar el planteamiento del problema, con la formulación del fenómeno que se investigará."

También la investigación científica según (Conde de Lara y Conde Rebozo, 2004), "constituye el documento base del investigador, cuyas especificaciones le permiten orientarse al ejecutar el trabajo. El contenido debe ser lo suficientemente detallado y completo para que cualquier persona pueda realizar el estudio con resultados semejantes, o evaluar su calidad, su validez y su confiabilidad. Cualquier duda o incoherencia que se encuentre en lo descrito debe someterse a un mayor análisis."

El Manual de Investigación (UNIANDES, 2012), define al proyecto de investigación como "...un conjunto de actividades interdependientes orientadas hacia un objetivo específico, con duración predeterminada, todo lo cual se alcanza mediante la actividad científica y debe comprender: ...planeación, organización, ejecución y control;...producción, difusión y aplicación" (p.42).

Teniendo en cuenta lo planteado en (UNIANDES, 2012), existen una variedad de razones que indican la necesidad de organizar las investigaciones a partir de proyectos, que permitan orientar su desarrollo hasta el logro de determinados resultados y su aplicación y generalización en la práctica social, y enuncia los principales componentes a su consideración, los cuales pueden ser consultados en la referida bibliografía.

Es de reconocer además que los proyectos, no solo se analizan desde el punto de vista de la metodología de la investigación científica como una herramienta, también es soportado como una forma de organización de la actividad didáctica y pedagógica, (Telles Lazo, 2006), realiza aportaciones que confluyen desde la propia clase y la práctica pre-profesional, como uno de los tipos o formas de organización del proceso docente educativo.

La vinculación, desde su análisis etimológico, como la palabra lo referencia, procede del latín *vinculatio* y hace mención a la acción y efecto de vincular (atar algo en otra cosa, perpetuar algo, someter el comportamiento de alguien al de otra persona, sujetar, asegurar), (Definición de, (s.f.)).

Desde la perspectiva anterior, se hace referencia, en su primera acepción, al posible o efectivo vínculo, unión entre cosas; y en las últimas hace un acercamiento a este vínculo entre personas, aun cuando se permea de la acción unilateral de una persona hacia otra, logrando su objetivo de acercamiento con o sin el consentimiento del otro u otros.

La categoría específica referida a la vinculación con la sociedad, es una de las abordadas como proceso propio del desarrollo universitario, haciendo hincapié en lo que una institución universitaria está obligada a hacer, para contribuir con el desarrollo del entorno mediano y/o inmediato, y se constituye en proceso propio.

Según la Universidad Técnica Salesiana (UPS, s.f.), la planificación de la función de vinculación con la sociedad, está determinada a las siguientes líneas operativas: prácticas y/o pasantías pre-profesionales; formación y actualización (formación continua, eventos académicos y científicos); servicios especializados (consultorías, asesorías, prestación de servicios e investigación); extensiones sociales (cultural, pastoral, proyectos); movilidad estudiantil y docente; y redes de cooperación.

Según esta fuente, existe una estrecha relación entre la vinculación con la sociedad y la propia investigación.

Otra de las fuentes consultadas, de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL, s.f.), considera esta categoría como el conjunto de acciones y procesos académicos ejecutados por los departamentos en cooperación con sectores externos a la Universidad, como el Estado, los gobiernos locales, los sectores productivos y la sociedad civil, orientados a resolver problemas y ejecutar programas y proyectos que tengan impactos positivos en el país y el mundo. La vinculación de la Universidad con la colectividad está fundada en la investigación, la transferencia de tecnología, extensión y en la responsabilidad social Universitaria. Los aportes de la UTPL al desarrollo de la sociedad y el Estado se realizan en cada uno de dichos campos y desde las distintas fortalezas radicadas en sus alumnos y docentes en constante especialización.

En el Plan de Vinculación con la Sociedad de (UNIANDES, 2014) se entiende por vinculación con la colectividad, como:

**Recibido:** Abril 2015. **Aceptado:** Mayo 2015

Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES

---



...el conjunto de actividades teóricas prácticas, de carácter permanente y bien estructurado, mediante retribución, que ejecuten los docentes y estudiantes en beneficio de la sociedad, el estado y la comunidad, mediante acciones encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente, las enfermedades, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la sociedad, de acuerdo al Plan Nacional del Buen Vivir.

Y según la misión de este plan, también plantea:

Trabajamos con Responsabilidad, con los sectores sociales y productivos para ser parte activa de la solución de sus problemas, mediante un proceso constante de investigación y desarrollo, con la transferencia tecnológica de resultados de aprendizaje de cada una de las carreras que conforman UNIANDES, coadyuvando con la matriz productiva del país.

Siendo de esta manera, una confirmación *in situ*, de la necesidad de llevar a cabo la vinculación con la sociedad o colectividad, a través de procesos investigativos, desde la aplicación de la ciencia. Esta concepción, a criterio del autor, bien delimitada y consecuente con la integración de ambas categorías en debate, necesita de una implementación metodológica que indique las pautas para el logro de la misión encomendada, de tal manera que sea entendida por los beneficiarios de la universidad y su entorno.

(Castellanos, 1999), plantea:

Las demandas de la práctica social y de la propia ciencia son los factores objetivos que impulsan al descubrimiento del conocimiento teórico y aplicado, así como a la innovación tecnológica. Más, es el investigador quien interpreta las demandas y construye el saber de forma personalizada, desde determinados supuestos implícitos o explícitos acerca del mundo, el ser humano y el propio conocimiento. Estos constituyen los factores subjetivos del proceso investigativo,...

Según (Álvarez de Zayas, y Sierra Lombardía, s.f.), en La investigación científica en la sociedad del conocimiento:

El *Proceso de Investigación Científica* en la Educación Superior tiene una doble función: contribuye a la formación del profesional, y es, además, una vía para resolver los problemas complejos que se presentan en la sociedad.

El Proceso de la Investigación Científica, como parte del proceso docente-educativo, provee al estudiante de los caminos lógicos del pensamiento científico,...le permiten profundizar en la esencia de los fenómenos con ayuda del método investigativo, ...en consecuencia para elevar la calidad del proceso docente-educativo se requiere que el profesor se convierta en un investigador activo dentro del aula y fuera de ella; ....

El Proceso de Investigación Científica en las universidades se desarrolla, además, como un servicio que se le ofrece a la sociedad, en general, para

mejorar la producción y los servicios; para enriquecer a la ciencia, profundizando en el conocimiento que tiene el hombre de lo que le rodea.

### **Integración de la investigación científica con la vinculación a la sociedad. Caso particular de la UNIANDES-PUYO.**

La existencia de determinados y diferenciados procesos en el desarrollo de las universidades, otras instituciones educativas, instituciones de diversa índole; la propia presencia de ciencias relacionadas de alguna manera, ha dado paso a la necesidad de la integración de conocimientos y saberes; siendo esta necesidad quien impulsa a la integración de los mismos, con el objetivo de explotar las potencialidades que manifiestan.

Integrar, desde el punto de vista etimológico (wordreference.com, s.f.), se reconoce que es: “formar las partes de un todo,...completar un todo con las partes que le faltan,...incorporarse o unirse a un todo para formar parte de él”. De esta manera, se insiste en la relación concomitante del todo con sus partes y las propias relaciones de estas para afectar, de alguna medida, al todo.

Desde el punto de vista de la dirección de procesos, según el Diccionario Latinoamericano de Educación, (Bravo Jáuregui, s.f.), la integración es vista como:

Procedimiento a través del cual se realiza la función dirigente de coordinación, consistente en la determinación de un sistema de contactos entre una multiplicidad de individuos interesados en determinados problemas operativos, a fin de llegar a la formulación que sea la resultante de una valorización colectiva.

Siguiendo la definición anterior, y la proyección necesaria para lo que aquí, en el presente artículo se trata, se realizan, desde el punto de vista del autor, las siguientes reflexiones:

- Existen dos categorías –concomitantes- en el desarrollo de los procesos universitarios, que las desarrollan los principales agentes socializadores de estos procesos: la investigación científica y la vinculación con la sociedad.
- Se reconocen varias relaciones sociales en el desarrollo de los anteriores procesos, a saber, las siguientes:
  - A lo interno institucional:
    - Estudiante-estudiante: aquellas que se desarrollan en el propio proceso de enseñanza- aprendizaje, el cual incluye la clase; y otras que responden a proyectos integradores de saberes, proyectos de investigación y proyectos de vinculación; bajo la dirección, de al menos 2 profesores.
    - Profesor-profesor: interacción que debe garantizar la continuidad del proceso docente- educativo, insertando contenidos y saberes propios de las disciplinas que imparte e incluyendo los intereses propios de los proyectos de investigación y vinculación con la sociedad.
    - Estudiante-profesor: interacción necesaria para la dirección y seguimiento de los proyectos integradores, de investigación y vinculación. Se precisa que en la mayoría de los casos, la influencia es de tres profesores para cada estudiante.
  - Hacia y desde lo externo:

**Recibido:** Abril 2015. **Aceptado:** Mayo 2015

Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES

---

- Estudiante-comunidad: la extensión de las actividades investigativas y de vinculación, a través de acciones propias de los estudiantes interactuando con la comunidad inmediata o mediata a su universidad. Existe una reciprocidad de la transformación en las relaciones, donde la comunidad influye decisivamente en la formación del estudiante.
- Profesor-comunidad: el coordinador de cualquiera de los proyectos tratados anteriormente, tiene como tarea esencial, la socialización de tales proyectos, y para ello, necesita de la interrelación sistemática con la comunidad. Durante el proceso de desarrollo del proyecto, la interacción se acentúa y cambia en la forma de accionar de ambos involucrados.
- Estudiante-profesor-comunidad: relación triádica que contempla la esencial de todas, ya que permite la interacción y socialización del proyecto con los involucrados, es la que debe brindar mayor información para la interpretación de los resultados.
- Se debe promover la designación de la coordinación integrada de los proyectos docentes al final del semestre, los de investigación y los de vinculación con la sociedad, no separando funciones de quienes coordinan, sino mediante el trabajo integrado, para determinar las líneas bases de los proyectos.
- Se precisa la determinación de las influencias de cada uno de los proyectos, en dos vertientes:
  - Desde lo organizativo docente: para la dirección científica de los procesos, determinando los núcleos de influencia, a partir de los proyectos integradores, de investigación y de vinculación con la sociedad. Esto es, contenidos de los proyectos, necesidades potenciales de investigación, las posibilidades de investigar; la implicación social que tienen los proyectos a partir de las necesidades y posibilidades de transformación positiva.
  - Desde la implicación personal y colectiva de los agentes involucrados en los tres tipos de proyectos: la determinación de la implicación de cada docente en los proyectos, la responsabilidad individual y colectiva en estas implicaciones; las relaciones que se establecen hacia y desde los estudiantes involucrados; y, las influencias para y con la sociedad.

### **Recomendaciones metodológicas para el proceso de integración de la investigación y la vinculación con la sociedad.**

Teniendo presente lo anteriormente referenciado y valorado, a partir de criterios del autor, se hace preciso establecer algunas recomendaciones metodológicas, para la implementación de una integración necesaria entre la investigación científica universitaria y la vinculación con la sociedad.

Para lo anterior, se hace la presentación de los presupuestos necesarios, los cuales se consideran para las recomendaciones metodológicas que más adelante siguen:

- Se reconoce la existencia de tres (3) tipos de proyectos, dentro del quehacer universitario: de integración de saberes, de investigación, y de vinculación con la sociedad.

- En principio, la intención es integrar los tres tipos de proyectos, coordinados como investigación científica universitaria.
- No debe existir vinculación con la sociedad sin una previa investigación, por lo menos de campo, de acción participativa, para dar un sentido de desarrollo y transformación socio-económica al entorno que rodea a la institución universitaria.
- No se trata de que uno de los tipos de proyectos desaparezcan, todo lo contrario, darle el verdadero sentido que cada uno de ellos tiene, para lograr los objetivos de la educación superior, y especialmente, que los formadores sean docentes con una amplia participación en la transformación de la sociedad, a partir de la ciencia; y que los formados, lo sean a partir del compromiso de transformación social aplicando métodos científicos.
- En cada proyecto integral de investigación se debe identificar el nivel en que actúa determinada acción o actividad, esto es, referenciar si es únicamente académico (lo que hoy corresponde a proyectos integradores semestrales), de investigación propiamente dicha (para la producción científica), o de vinculación con la sociedad (proyectos de vinculación).
- El tiempo dedicado para la atención de los proyectos puede estar enmarcado en el PEDI<sup>2</sup> y POA<sup>3</sup> institucional, reconociendo los hitos más importantes del desarrollo de las carreras, es decir, períodos académicos, evaluaciones o exámenes, semestres terminados, exámenes de egreso y titulación.
- En los proyectos, es inminente la participación de todos los estudiantes y docentes de la institución, de manera integrada, no como una sumatoria de implicaciones.
- Si existen contenidos o saberes que no requieren o no son compatibles con los proyectos de investigación, estos se evaluarán a partir de la interdisciplinariedad propia de la carrera que corresponda, con el objetivo de que desde lo académico no se perjudique el perfil de egreso.
- En el desarrollo de los proyectos integrales de investigación se debe recoger acciones y actividades tanto instructivas como educativas, es decir que también se potencie el desarrollo de valores humanos.

Para la estructuración de las recomendaciones que a continuación se plantean, se parte, de guiarlas por las funciones básicas de la dirección científica, como una forma lógica para la coordinación de las acciones, y que el autor reconoce en las siguientes: organización; planificación; ejecución; control y evaluación; y retroalimentación. Estas son tomadas, a partir de (Ricardo Velázquez, 2007):

Sobre la **organización**:

1. Determinación de los recursos humanos, económicos y financieros con que se cuenta, así como la disponibilidad de los mismos, motivación y compromiso de los primeros. Debe definirse el equipo organizativo que colabora.
2. Realización de un estudio diagnóstico factible y perceptible de la institución universitaria y del entorno que la rodea. Se recomienda incluir en este, lo siguiente:

---

<sup>2</sup>Plan Estratégico de Desarrollo Institucional.

<sup>3</sup>Plan Operativo Anual.

- a. Cumplimiento y resultados de los proyectos terminados y en ejecución, sean integradores, de investigación y de vinculación con la sociedad.
  - b. Determinación de los núcleos esenciales del conocimiento que serán evaluados en el período, a partir de los proyectos integradores semestrales.
  - c. Matriz FODA<sup>4</sup>, para la determinación de las influencias internas y externas que puedan favorecer o entorpecer el proceso de planificación estratégica y lo subsiguiente.
  - d. Identificación integrada de las potencialidades y necesidades de cada una de las carreras, la institución y la sociedad circundante.
3. Definición del sistema de relaciones laborales y de intervención que se establecen entre los principales actores. Identificación de responsabilidades principales y coordinativas dentro de los involucrados. Es importante que en estas responsabilidades se considere involucrar a estudiantes, como coadyuvantes de los docentes.

Sobre la **planificación**:

1. Estudio pormenorizado de los resultados del diagnóstico factible perceptible realizado, debe priorizarse las potencialidades con que se cuenta para aminorar la influencia de las barreras objetivas y subjetivas detectadas.
2. Elaboración de un plan de investigaciones a realizar por la institución, que recoja las necesidades académicas y de involucramiento social general.
3. Definición de los proyectos a presentar para un período determinado, y el seguimiento de los que están en ejecución en cada momento de verificación.
4. La determinación de las responsabilidades en cada proyecto, puede estar definida por el peso de las acciones que se realizan en el mismo, si son integradores de saberes para el desarrollo curricular específico de cada semestre; si son en la búsqueda de nuevos conocimientos aplicando el método científico; o corresponde a una transformación de la sociedad aplicando el conocimiento existente.

Sobre la **ejecución**:

1. Estudio y socialización de las necesidades institucionales y del entorno: es preciso que se identifiquen estas necesidades, las posibilidades de transformación real que tiene la institución para enfrentarlas, y finalmente que se debele, a través de qué posibles proyectos integrales, pueden ser solventadas. A estos proyectos integrales le denominaremos en adelante, proyectos de investigación, atendiendo a los supuestos teóricos anteriores.
2. Identificación de los diferentes momentos en que se actualizará la caracterización y diagnóstico institucional, referido al desarrollo de los proyectos.
3. Desarrollo de diversas modalidades de capacitación a los involucrados, sobre el proceso de integración, del proyecto de investigación en sí, de tal manera que contribuya al entendimiento de los objetivos que se proponen con la integración de cada necesidad en un proyecto de investigación único. Se precisa en estas

---

<sup>4</sup>Matriz de diagnóstico estratégico para la dirección científica: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

capacitaciones, brindar las posibles vías de solución, mediante la utilización del método de enseñanza mediante la búsqueda.

4. Desarrollo, propiamente dicho, de lo planificado en el proyecto integral de investigación, según el plan institucional. En estos no debe faltar:
  - a. Presentaciones sistemáticas de resultados a nivel de carrera y de institución.
  - b. Producción científica de las acciones que lo ameritan.
  - c. Publicación de resultados científicos en revistas indexadas internacionales y regionales.
  - d. Desarrollo de encuentros y seminarios propios del proyecto o institucionales.
  - e. Participación en eventos, seminarios, congresos, donde se presentan los resultados a la comunidad científica, a través de ponencias u otras formas aceptadas.
  - f. Evaluaciones parciales del desarrollo en el desempeño de las carreras, en cuanto a lo académico y lo formativo de los estudiantes.
  - g. Evaluación parcial y final de las transformaciones logradas y de los beneficios que se han logrado en la obtención del nuevo conocimiento y la implicación social.

Sobre el **control y evaluación**:

1. El control y la evaluación sobre el desarrollo de los proyectos debe tener presente:
  - a. Que no se desmiembren los proyectos y se vuelva al estado actual de diferenciación.
  - b. Que sea sistemático y constante por parte de los responsables.
  - c. Que incidan tanto en responsables de acciones y actividades, como en beneficiarios de las mismas.
  - d. Que se involucre, además de las acciones o actividades, al control documental y de cumplimiento de planes.
2. Debe tomarse en cuenta para ello diversas formas de evaluación, las cuales incluyan autoevaluaciones, coevaluaciones, heteroevaluaciones y evaluaciones externas sistemáticas. Considerándose estas últimas como aquellas que se hacen no por el responsable del proyecto, sino de autoridades identificadas de la institución o fuera de ella.

Sobre la **retroalimentación**:

1. Esta debe incorporarse siempre y cuando se evidencien necesidades de ajustes en lo planificado, y por solicitudes justificadas que partan de resultados no esperados o que procuran una atención especial y diferenciada, que no fue detectada en el proceso organizativo y de planificación.
2. Debe permitir una transformación positiva del plan del proyecto, en busca de resultados tangibles, si es el caso, y a la producción de conocimientos que sean una necesidad compatible con el desarrollo social del entorno.

3. Permitirá tener un plan previo de postevaluación de los resultados, o en su defecto, que aporte al nuevo ciclo de dirección científica de los proyectos del próximo período.

Se reconoce, a partir de todo lo anteriormente recomendado, que la creatividad de las personas involucradas en el desarrollo de estos proyectos pueden y deben enriquecer la propuesta, por lo cual, esto solo se conforma en lo que es, una propuesta, que deberá ser constatada su pertinencia, en la práctica de cada una de las instituciones de educación superior, interesadas en implementarla.

### **CONCLUSIONES.**

La educación superior en Ecuador cuenta con los basamentos legales necesarios para un constante incremento de la calidad de los servicios y productos que brindan, a partir de una sistemática capacitación de los recursos humanos con que se cuenta.

Hasta el momento, aun cuando existen sustentos teóricos y de gestión institucional suficientes, los procesos universitarios de investigación científica y de vinculación con la sociedad, son dirigidos de forma diferenciada para su concreción, por lo cual el sistema de influencias no es integral y los estudiantes la reciben de esa misma manera, diferenciada.

Se devela la necesidad de una integración de los procesos de investigación científica y de vinculación con la sociedad, en consonancia con el desarrollo académico de los proyectos integradores semestrales, de tal manera que tenga una misma directriz estratégica, potenciadora de este desarrollo a partir del conocimiento científico existente y aquel que potencialmente existe para ser revelado.

La propuesta realizada va encaminada a lo anterior, a integrar en un mismo proceso, el desarrollo de la academia, la investigación y la vinculación de la sociedad, sin demeritar las importancias que tiene cada uno de ellos por separado, y teniendo presente que no se propone la integración de las personas que los dirigen por separado, sino a una integración del accionar de las mismas, con el objetivo del desarrollo de los beneficiarios de la educación universitaria, y de la calidad de la educación que se brinda.

### **REFERENCIAS**

- Álvarez de Zayas, C., & Sierra Lombardía, V. (2013). La investigación científica en la sociedad del conocimiento.
- Andino R., P. (1979). Introducción a la investigación. Latacunga: Andrade Hnos.
- Bravo Jáuregui, L. (s.f.). Diccionario Latinoamericano de Educación. Venezuela, Universidad Central.
- Castellanos, B. (1999). Algunas ideas esenciales de la investigación científica, En Taller de problemas actuales de la investigación educativa. Ed. Digital.
- Conde de Lara, E. y Conde Reboso, A. (2004). EL proyecto de investigación. Gaceta Médica Espirituana, 6(3). Recuperado de:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.6.\(3\)\\_08/p8.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.6.(3)_08/p8.html)

Consejo de Educación Superior (2015). Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) del Ecuador. Recuperado de: <http://www.ces.gob.ec/descargas/ley-organica-de-educacion-superior>

Definición ABC. (s.f.). Definición de investigación Recuperado de: <http://www.definicionabc.com/general/investigacion.php#ixzz3SKXRr2k9>.

Definición.de., (s.f). Definición de proyecto de investigación. Qué es, Significado, Concepto. Recuperado de: <http://definicion.de/proyecto-de-investigacion/#ixzz3SKYnVRoX>

Definición.de., (s.f). Definición de Vinculación. Recuperado de: <http://definicion.de/vinculacion/#ixzz3Vz3evypL>

Diccionario de Educación (2015). Recuperado de: <http://www.definicionabc.com/general/investigacion.php#ixzz3SKXRr2k9>.

Diccionario de la Real Academia Española. (2014). Recuperado de: <http://lema.rae.es/drae/?val=investigacion>

Hernández Sampier, R. (2003). Metodología de la Investigación. La Habana: Félix Varela.

Méndez Álvarez, C. E. (2004). Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación. Ed. McGraw- Hill, Colombia.

Ricardo Velázquez, M. (2007). Modelo teórico para la dirección estratégica del proceso de adaptación escolar de los estudiantes de nuevo ingreso al preuniversitario interno. Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Ciencias Pedagógicas, Holguín, Cuba.

Telles Lazo, L. (2006). Modelo didáctico del proyecto como forma de organización de la práctica preprofesional del técnico medio en electricidad. Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas, Holguín, Cuba.

UNIANDES (2012). Manual de Investigación. Ambato, UNIANDES.

UNIANDES (2014). Plan de Vinculación con la Sociedad. Ambato, UNANDES Puyo.

Universidad Técnica Particular de Loja (s.f.). Extensión y Vinculación. Recuperado el 31 de marzo de 2015 a partir de <http://investigacion.utpl.edu.ec/es/extensionyvinculacion>

Universidad Técnica Salesiana (s.f.). Vinculación con la sociedad. Recuperado el 31 de marzo de 2015 a partir de: <http://www.ups.edu.ec/vinculacion-con-la-sociedad>

Wordreference.com. (s.f.). Integrar. Recuperado el 20 de marzo de 2015 a partir de: <http://www.wordreference.com/definicion/integrar>



## **ANEXO 1. ENTREVISTA GRUPAL A DOCENTES DE UNIANDES PUYO.**

**Objetivo:** Diagnosticar estratégicamente el desarrollo de los procesos investigativos y de vinculación actuales de la extensión UNIANDES-PUYO, a través de una entrevista grupal, a los docentes, identificando las falencias y potencialidades presentes.

**Población:** Docentes (46).

**Muestra:** Docentes (20).

**Variable:** La universidad en el entorno social.

**Dimensión:** Desarrollo de procesos investigativos.

**Indicadores:**

1. Investigaciones en desarrollo.
2. Horario de dedicación.
3. Producción científica.
4. Infraestructura.
5. Proyectos en desarrollo.
6. Resultados.

**Presentación:** La Coordinación de Investigación de la Extensión Puyo de la UNIANDES, solicita su aporte, en cumplimiento del Plan de Mejoras de los resultados de la anterior evaluación, y para ello lo convoca a entablar un diálogo con el investigador, de tal manera que podamos intercambiar criterios sobre los procesos investigativos y de vinculación que lleva a cabo cada docente. La entrevista tendrá como guía los temas siguientes:

- Proyectos de investigación o vinculación en los que participa.
- Horarios de dedicación al proyecto.
- Resultados obtenidos.
- Recomendaciones para mejorar el proceso.

## ANEXO 2. ENCUESTA A DOCENTES DE UNIANDES PUYO.

**Objetivo:** Identificar las principales potencialidades y falencias que se manifiestan en los procesos de investigación y vinculación de la extensión UNIANDES PUYO, para la actualización del proceso de mejora institucional.

**Variable:** La universidad en el entorno social.

**Dimensiones:**

1. Investigación científica.
2. Vinculación con la sociedad.

**Indicadores a evaluar:**

1. Investigaciones y proyectos en desarrollo.
2. Horario de dedicación.
3. Resultados obtenidos.

**Presentación:** La UNIANDES PUYO desarrolla varios procesos esenciales en su quehacer universitario, y dentro de estos hay dos sobre los cuales deseamos indagar para verificar su pertinencia, ellos son los procesos investigativos y los procesos de vinculación con la sociedad. Tanto los docentes como los estudiantes tienen una fuerte influencia y responsabilidad en ellos, por lo cual solicitamos, de la manera más comedida, que respondan el siguiente cuestionario. La presente encuesta es anónima y los resultados solo serán utilizados como precedente para acciones de mejora institucional.

### CUESTIONARIO

1. Por favor responda: ¿en qué carrera(s) trabaja? \_\_\_\_\_
2. Ud. está encargado o participa de la investigación ( ) y/o de la vinculación ( ).
3. Indique a qué proyecto de investigación ( ) y/o vinculación ( ) está adscrito:  
De Investigación: \_\_\_\_\_  
De Vinculación: \_\_\_\_\_
4. Si desarrolla o participa de un proyecto de vinculación con la sociedad, responda:
  - a. He tenido que aplicar instrumentos de diagnóstico: Si ( ), No ( ), A veces ( ).
  - b. He tenido que revisar bibliografías relacionadas con lo que me corresponde realizar: Si ( ), No ( ), A veces ( ).
  - c. He tenido que desarrollar mi pensamiento individual y colectivo para obtener mejores resultados: Si ( ) No ( ), A veces ( ).
5. Para la investigación dedico \_\_\_ horas semanales, de ellas \_\_\_ horas consecutivas.
6. Para la vinculación con la sociedad dedico \_\_\_ horas mensuales.
7. Hasta el momento he obtenido resultados verificables en mi(s) proyecto(s): Si ( ), No ( ).
8. Yo recomiendo, para el proceso de investigación ( ) y/o de vinculación ( ), lo siguiente:  
\_\_\_\_\_;

Gracias por su colaboración.



### **ANEXO 3. REVISIÓN DOCUMENTAL EN UNIANDES PUYO.**

**Objetivo:** Comprobar la materialización de los procesos universitarios de investigación y vinculación con la sociedad en la extensión UNIANDES PUYO, para poder cruzar los datos obtenidos en la aplicación de otros instrumentos de indagación empírica.

**Potencial documental para la revisión:**

1. Perfil y fichas de proyectos.
2. Cronograma de proyectos.
3. Informes de pertinencia.
4. Informes de autoevaluación del Plan de Mejoras.
5. Informes de resultados de proyectos.

**Variable:** La universidad en el entorno social.

**Dimensiones:**

3. Investigación científica.
4. Vinculación con la sociedad.

**Indicadores a evaluar:**

4. Recursos humanos.
5. Investigaciones y proyectos en desarrollo.
6. Horario de dedicación.
7. Resultados obtenidos.

ANEXO 4. Listado de proyectos de investigación realizados en los dos últimos años por UNIANDES-Puyo.

No	Proyectos
1	Diagnóstico de competitividad de empresas en la provincia de Pastaza.
2	Problemática del entorno de la influencia de UNIANDES en la provincia de Pastaza.
3	Proyecto de fortalecimiento de datos espaciales para la red CEDIA.
3	Estudio de la vulnerabilidad de derechos de niños, niñas y adolescentes por el inadecuado uso de las redes sociales en la provincia de Pastaza.
4	Diagnóstico sobre la situación de los derechos humanos de las personas privadas de su libertad por infracciones o delitos en los centros de retención provincial de Pastaza,
5	Modelo para la determinación y desarrollo de los flujos turísticos en la provincia de Pastaza.
7	El impacto socioeconómico del crédito de desarrollo humano en la parroquia Tarqui.
8	Las TICs en los niños y adolescentes con Necesidades Educativas Especiales.
9	Las prácticas sociales en la ocupación del espacio público y su influencia en el comercio formal. Caso: incidencia en el casco central de la ciudad de Puyo, provincia de Pastaza.
10	Impacto social del Sistema de Estacionamiento Rotativo, Ordenado y Tarifado (SEROTP), aplicado en la ciudad de Puyo por el Gobierno Autónomo Municipal del cantón Pastaza.

Elaborado por el autor.

**Fuente:** Informe de impacto de la extensión UNIANDES PUYO para el proceso de categorización institucional 2015.

ANEXO 5. Listado de proyectos de vinculación con la sociedad realizados en la UNIANDES-Puyo.

Programas	Proyectos
Programa de Educación Continua.	-Capacitación al GAD, Parroquial Rural de San José -Capacitación al GAD. Parroquial del Triunfo. -Capacitación a la Cooperativa de Transportes ALPAYAN. -Capacitación al GAD. Parroquial de Fátima. -Capacitación al GAD. Parroquial de Madre Tierra. .Capacitación a la Asociación de Mujeres Sin Fronteras.
Programa de Gestión Empresarial y Económica con los GAD.S Municipales y Parroquiales.	Modelo de Gestión Aplicado al GAD. Parroquial Rural de Fátima.
Programa de Desarrollo Social	Implementación de Talleres artesanales para artículos tradicionales de la Comuna San Jacinto.
Programa de Consultorios Jurídicos Gratuitos.	-Asesoría Legal Gratuita a la ciudadanía en General de la Provincia de Pastaza. -Asesoría y Patrocinio Legal a Madres Solteras de la Provincia de Pastaza. .Asesoría Legal y Patrocinio Jurídico a la Población con Discapacidad.
Programa de Desarrollo y Aplicación de Sistemas de Control Interno y Evaluación.	-Diseño de un Sistema de Control Interno en la Cooperativa Touris San Francisco. -Evaluación del Sistema de Control Interno en la Cooperativa Alpayán.
Programa de Apoyo a la Gestión Empresarial y Administrativa de las Organizaciones de la Provincia de Pastaza.	Diseño, aprobación e implementación de la Planificación Estratégica para la Cooperativa de Transportes Interprovincial Touris San Francisco.

Elaborado por el autor.

**Fuente:** Informe de impacto de la extensión UNIANDES PUYO para el proceso de categorización institucional 2015.