

# 40

## ESTUDIO DE PERTINENCIA DEL TERCER PROCESO DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA DEL ECUADOR: VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

### STUDY OF RELEVANCY OF THE THIRD PROCESS OF THE METROPOLITAN UNIVERSITY OF THE ECUADOR: LINKING WITH THE SOCIETY

Dra. C. María Antonia Estévez Pichs<sup>1</sup>

E-mail: [mestevez@umet.edu.ec/](mailto:mestevez@umet.edu.ec/)

Dra. C. Adalia Lisett Rojas Valladares<sup>1</sup>

E-mail: [arojas@umet.edu.ec/](mailto:arojas@umet.edu.ec/)

<sup>1</sup>Universidad Metropolitana. República del Ecuador.

#### Cita sugerida (APA, sexta edición)

Estévez Pichs, M, A., & Rojas Valladares, A. L. (2017). Estudio de pertinencia del tercer proceso de la Universidad Metropolitana del Ecuador: vinculación con la sociedad. *Revista Conrado*, 13(59), 287-292. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

#### RESUMEN

Reconocida como tercer proceso universitario, la vinculación con la sociedad desempeña un papel esencial y de gran importancia en la educación superior, por tanto su pertinencia es un aspecto ineludible en el cumplimiento de la misión y responsabilidad social de una universidad. El presente trabajo deriva de una investigación en curso que tiene como objeto la mejora de este proceso en la Universidad Metropolitana del Ecuador (UMET), originado, a partir de la evaluación de la calidad, realizada en 2015 por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES). Desde postulados del paradigma interpretativo, se centra en exponer la concepción de la investigación y propuestas de su desarrollo en el propósito de revelar la evolución de la vinculación con la sociedad sobre la base de una dimensión temporal, en la que se conforma un estudio de pertinencia con carácter documental de tendencia, en la observación de comportamientos que registran este proceso en la institución en los últimos cuatro años; los referentes cualitativos que aborda se complementan con datos cuantitativos para los análisis e ilustración de la información necesaria.

#### Palabras clave:

Vinculación con la sociedad, estudio de pertinencia, estudio documental de tendencia.

#### ABSTRACT

Grateful as third process university student, the linking with the society plays an essential part and of great importance in the superior education, therefore its relevancy is an unavoidable aspect in the execution of the mission and social responsibility of an university. The present work derives of an investigation in course that has like object the improvement of this process in the Metropolitan University of the Ecuador (UMET), originated, starting from the evaluation of the quality, carried out in 2015 by the Council of Evaluation, Accreditation and Insurance of the Quality of the Superior Education (CEAACES). From postulates of the interpretive paradigm, it is centered in exposing the conception of the investigation and partial results in the purpose of revealing the evolution of the linking with the society on the base of a temporary dimension, in which conforms to a relevancy study with documental character of tendency, in the observation of behaviors that you/they register this process in the institution in the last four years; the relating ones qualitative that approaches they are supplemented with quantitative data for the analyses and illustration of the necessary information.

#### Keywords:

Linking with the society, relevancy study, and documental study of tendency.

## INTRODUCCIÓN

En la concepción de las misiones de la Universidad en Latinoamérica y particularmente en Ecuador, la vinculación con la sociedad deviene como tercera misión con el antecedente de la extensión universitaria, este último concepto es más difundido en el sentido de los servicios que presta la universidad (Cabrera, 2012); no obstante en algunos países de la región, entre los que se encuentra Ecuador, a partir de las influencias del pensamiento de Freire (1983), y su crítica sobre el tema, se adopta el término vinculación sobre la base de la relaciones universidad sociedad. Lo más importante en este estudio no son las cuestiones conceptuales, pero sí está claro que es tercer proceso reconocido por las funciones extensionistas, identificado como acción pedagógica de cambio y de vínculo con el entorno y la sociedad. Es innegable que la significación del término vinculación con la sociedad va más allá de las funciones de proceso que objetivamente cumplen las universidades ecuatorianas; pues si se atiende a su semántica real, abarcaría todo el quehacer universitario, irregularidad que ha tratado de atenuarse por medio de la integración entre sus tres procesos (docencia, investigación, vinculación), cuyos modos de desarrollo aún están sujetos al debate y constituyen un desafío para las universidades de la región pues en realidad lo que se produce en la práctica no sobrepasa de una interacción.

En este contexto se manifiesta el tema de la calidad que no puede ser valorada sin la pertinencia. La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) en el Ecuador, en correspondencia con la Constitución de la República (Título V. Capítulo 1. Artículo 93) expone claramente como parte del principio de calidad la búsqueda constante y sistemática de la pertinencia para el mejoramiento de las funciones universitarias.

Significa que no hay calidad sin una valoración de la pertinencia. En la literatura científica abundan estudios de pertinencia relacionados con los procesos académicos e investigativos, sin embargo menos con respecto a la extensión o vinculación con la sociedad; en este último es frecuente encontrar indagaciones acerca de sus modelos y tendencias en universidades latinoamericanas, conceptualizaciones, funciones, experiencias focalizadas en determinados contextos y reflexiones de un deber ser (Tommasino & Cano, 2016; De la Torre, 2013; López, 2011; Ortiz 2011; Cayo 2004; Tünnermann, 2008; Alcántar, 2004; Serrano, 2002); siempre en la búsqueda de su reconocimiento, a partir de la preponderancia de lo académico y luego de la investigación por encima de la vinculación.

Lo cierto es que los autores referenciados coinciden en que la vinculación con la sociedad carece de significatividad en la pertinencia esperada por la universidad si no se manifiesta una simultaneidad y congruencia entre potencialidades, fortalezas, oportunidades y competencias para la acción integrada de todos los actores de la institución y los representantes de la sociedad, en este caso, la ecuatoriana.

La evaluación realizada en 2015 a la UMET por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Ecuador (CEAACES) denota debilidades del proceso vinculación con la sociedad basadas en incongruencias entre su planificación y el conocimiento explícito de sus actores. Con la consideración de qué aún a los estándares de calidad, toda acción evaluativa tiene un componente subjetivo que no esclarece siempre del todo a los actores de lo que se evalúa, se hace preciso profundizar en aspectos que relacionados con las debilidades puedan aportar a la debida interpretación y comprensión de lo señalado a favor del cumplimiento de las mejoras, de ahí que en este trabajo se plantee el problema referente a ¿cómo realizar un estudio de pertinencia que constituya insumo para el conocimiento explícito de los actores del proceso en la UMET con vista al cumplimiento del plan de mejora institucional?; tomando como objeto la pertinencia de la vinculación en la Universidad Metropolitana, con el propósito de revelar su evolución en los últimos cuatro años, a partir de un estudio de pertinencia con carácter documental de tendencia de este proceso en la institución.

En este sentido como parte de las funciones asignadas a las autoras de esta investigación se proyecta su concepción y una muestra de propuestas de desarrollo, en tanto el proceso de indagación está aún en transcurso por las complejidades inherentes a un estudio de pertinencia.

## DESARROLLO

La metodología utilizada en el estudio se sustenta en concepciones del paradigma interpretativo, en tanto interesa comprender e interpretar las situaciones y condiciones del contexto de la práctica del proceso vinculación con la sociedad en la UMET desde las relaciones y factores que la constituyen, durante cuatro años. Motiva el descubrimiento de aproximaciones sucesivas de la planificación del proceso y la relación con los modos de interpretación y acción proyectiva de sus actores y la interacción de conocimientos que han influido en los resultados del proceso desde 2013 al 2016. Asimismo se tienen en cuenta, las características humanista y de sensibilidad hacia el contexto de este proceso misional; que significa develar

los modos en que ha evolucionado durante el periodo estudiado y sus generalidades.

Para su desarrollo se adopta un estudio de tipo documental de tendencia con dimensión temporal, según el periodo antes mencionado, en una representación cualitativa que se complementa con datos cuantitativos para el análisis e ilustración de la información valorada.

Interesa en ello la comparación de resultados del proceso de vinculación con la sociedad como proceso formativo desde 2013-2014 a 2015-2016, por tanto el estudio es portador de una observación comparativa con carácter histórico que comprende un análisis de contenido, con atención a criterios de Barbbie (1999), para lo cual se toman como fuentes:

- Archivos y registros del proceso vinculación con la sociedad.
- Normativas de la UMET que exponen la concepción y práctica del proceso.
- Informes de pertinencia.
- Informes de rendición de cuentas, de autoevaluación y evaluación de la UMET.
- Análisis de estadísticas previas.
- Otras fuentes complementarias de los datos.

La organización del estudio ha considerado la determinación de unidades de análisis que son significativas y determinantes en el proceso:

- Convocatorias para programas y proyectos de vinculación en la UMET, enmarcadas en el periodo de estudio.
- Georreferenciación de programas y proyectos (consideración de las sedes y matriz universitarias)
- Participación de las carreras.
- Resultados e impactos.
- Contribuciones a la misión de la UMET

Sobre la base de un análisis crítico temporal se sigue un **muestreo intencional** de serie de documentos que recogen la planificación del proceso vinculación con la sociedad, sus normativas en los distintos años que se estudian, documentación general de programas y proyectos, informaciones de resultados e impactos en correspondencia y afiliación a las líneas estratégicas de desarrollo en zonas del Ecuador; así como opiniones y referencias de actores de la vinculación en la universidad (directivos, docentes y

estudiantes); todo lo cual sirve de base a la codificación de los contenidos y el tejido de sus relaciones.

### *De los análisis teóricos previos*

En correspondencia al **método histórico lógico** utilizado se emprendió una búsqueda de referentes previos a tema de estudios de pertinencia y fue observada su escasa presencia en la literatura científica relativa particularmente a la vinculación con la sociedad como proceso misio-nal universitario. Como antecedentes se tienen estudio de la extensión universitaria en el marco de la pertinencia social de la universidad o como parte de la formación en carreras universitarias en su devenir histórico desde 1918 y desarrollo particular en países como Colombia, México y Argentina (Restrepo, 2003; Villanueva 2003; Malagón 2007; Burgos, 2009; López 2011; Ortiz 2011; Parra 2013).

Fundamentalmente en Ecuador, los hallazgos se centran en observaciones sobre la pertinencia de ofertas académicas en el contexto de las carreras y modelos educativos (Paredes, 2016; Fernández & Vanga, Guffante, 2016), donde la vinculación con la sociedad es valorada como un componente dentro de estas, más que como proceso sustantivo.

Otras fuentes sobre la evaluación de la vinculación con la sociedad se hallan en estudios sobre la evaluación y acreditación de la educación superior en el Ecuador en relación con el modelo de evaluativo de las carreras de 2011 al 2014 (Van der Bijl, 2015) donde se hace crítica a los criterios e indicadores correspondientes al proceso, centrados en porcentajes de participación y actividades que reducen a números y no dan cabida a valores cualitativos de calidad y pertinencia en relación con el compromiso que se adquiere y los beneficios que reportan a la sociedad.

Al respecto se observa en la adaptación del modelo CEAACES realizado en 2015, un giro más cualitativo que pone énfasis en la planificación y gestión del proceso, sus resultados e impactos, lo cual es favorable aun cuando se considera que es necesario pensar en criterios con enfoque menos administrativos y más referidos a la modalidad de vinculación como proceso formativo, como incentivo, apertura, continuidad e introducción de resultados de investigaciones sobre las problemáticas del entorno social en general y como vía esencial de promoción de las fortalezas y potencialidades de la universidad.

No obstante a lo establecido, se ha considerado que evaluar la pertinencia implica que cada IES debe determinar los que elementos se han de corresponder al estudio necesario.

### *Estrategia en la concepción del estudio*

Derivado de lo anterior, se estructura una estrategia descriptiva de los análisis para la crítica a la documentación a partir de la interpretación de la cultura en vinculación con la sociedad que ha prevalecido en el contexto de la UMET, lo cual es importante a la reflexión para la recuperación de sus resultados y significados.

La descripción del proceso contempla además el reconocimiento por parte de sus actores sobre el papel del proceso en el cumplimiento de la misión universitaria, la implicación e influencia de los saberes colectivos nucleares que se manifiestan en la conformación y desarrollo de programas y proyectos y otros datos que cognitiva y afectivamente consensuados incidan en el avance y mejora del proceso.

En el orden analítico del estudio se ha tenido en cuenta observar:

- La tematización de programas y proyectos presentados en el periodo que enmarca el estudio y su coherencia real con las líneas estratégicas de las zonas de desarrollo de cada ámbito geográfico de la UMET y los objetivos del Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV), lo cual contribuye a la orientación de los estudios de base requeridos para programas y proyectos.
- La transformaciones que generan programas y proyectos.
- Estados de supresión, elisión, reordenamiento, modificaciones de elementos estructurales, reconfiguraciones y sustitución de programas y proyectos de vinculación en el transcurso de los períodos evaluados, que han incidido en la construcción de alternativas, reinversiones y nuevas formas de sentido de desarrollo del proceso, con lógica de acción múltiple, en correspondencia con la oferta académica, la actividad I+D+i y las demandas sociales.
- Coherencia y consistencia de ideas, puntos de vista, criterios sobre la proyección y desarrollo del proceso por parte de los actores en busca de articulaciones.

En la concepción del proceso investigativo del estudio de pertinencia se tiene en cuenta también la **naturaleza de la recopilación documental y su tabulación complementada con recursos estadísticos**, basada en:

- Razonamientos lógicos y frecuencias en que se manifiestan las unidades de análisis
- El carácter interactivo de los indicadores

Estos son importantes a la hora de demostrar la validez y confiabilidad del estudio, por lo que se recurre además a

triangular la información, en función de la calidad de los datos.

Según cada unidad de análisis, se consideran como **indicadores** del estudio:

- Programas y proyectos presentados por año de 2013-2014 a 2015-2016.
- Participación de docentes y estudiantes.
- Participación de carreras.
- Resultados e impactos I+D+i, de trabajo comunitario e institucional, educación continua, otros derivados de demandas.
- Cobertura por geo-referencias atendiendo a sedes y matriz.
- Ámbitos de intervención.
- Números de beneficiarios por proyectos y niveles de satisfacción.
- Reconocimientos sociales.

### *Primeros movimientos en el estudio*

Sobre la base de todo lo diseñado para el desarrollo del estudio de pertinencia de la vinculación con la sociedad y en correspondencia con el problema planteado, se parte de coordinar con el Centro de formación universitaria de la UMET, encargado de organizar y dirigir el Programa de Carrera Docente, orientado al desarrollo y la formación del profesorado, en función de dar respuesta a las necesidades y calidad de la gestión de los procesos universitarios, a partir de la profesionalización de los docentes.

Fue realizado un diagnóstico, con la utilización de una encuesta y entrevista individual que tuvieron en cuenta los resultados de las evaluaciones docentes en el período 35 y el proceso de evaluación institucional realizado por la CEAACES en la última etapa de re-categorización. El objetivo se centró en la evaluación de las necesidades de capacitación del personal académico, así como su motivación y preparación en función de la oferta académica, la determinación de la coincidencia o no de los contenidos del programa con las necesidades sentidas por los docentes.

Las dimensiones que se tuvieron en cuenta, fueron establecidas a partir de las exigencias para su preparación: cognitiva y procedimental.

Los resultados denotan necesidades de capacitación para asumir la gestión integrada de los procesos sustantivos y las habilidades que deben poseer como docentes



de la educación superior y su rol en el cumplimiento de la responsabilidad social desde la carrera en la que inciden. Reconocen la existencia y calidad de las normativas para la gestión de los procesos sustantivos entre ellas las referentes a la investigación y vinculación, sin embargo consideran que les faltan los recursos metodológicos para el desarrollo de estos y para la implementación integrada de todos los procesos.

Ello demuestra la necesidad de capacitación en los procesos que se desarrollan en la investigación y la vinculación con la sociedad, a partir de los cursos de actualización docente que se ofertan desde el Plan de Carrera Docente establecido en la UMET, lo cual ha derivado su proyección como sigue:

**Curso:** La vinculación con la sociedad como proceso misional de la Universidad con 54 horas.

**Objetivo:** Fortalecer las habilidades de gestión del profesorado, en el proceso de vinculación con la sociedad que le permitan implementar herramientas prácticas para un desempeño eficaz en la gestión de proyectos, de conformidad con las normativas de la UMET.

**Contenido:** La vinculación como proceso sustantivo de la Educación Superior. Estado del arte comparativo del proceso en la UMET de 2013-2014 a 2015-2016. Relación docencia, investigación, vinculación. Normativas de la UMET para la vinculación con la sociedad. La gestión de programas y proyectos. Enfoque de Marco Lógico en la gestión del ciclo de proyectos. Evaluación de resultados e impactos.

Este curso debe estar fundado en las realidades del proceso para conocimiento de los profesores de la universidad, muchos de los cuales constituyen nuevos ingresos en la planta docente y otros requieren del estudio de pertinencia de la vinculación como proceso institucional como parte de las intenciones de sensibilización hacia el mismo, con vista a que puedan acometer oportunamente su mejora.

El estudio está en curso para el cumplimiento del propósito de esta investigación.

## CONCLUSIONES

El concepto de pertinencia se relaciona con el deber ser de la institución, en correspondencia con objetivos, necesidades y carencias de la sociedad por lo que su estudio y evaluación tanto cualitativa como cuantitativa, es siempre oportuna en la actualización de la misión de la universidad y sus planes de desarrollo, así como en la definición de las tareas y acciones precisas.

La valoración de la pertinencia es compleja más cuando se refiere a acciones de carácter social intra e interinstitucional. Un estudio de pertinencia puede ser elemento referencial para hacer prospectivas de planificación y desarrollo de procesos, en este caso de vinculación con la sociedad.

La concepción del estudio de pertinencia descrito y presentado en este artículo, aún en proceso de desarrollo, constituirá uno de los contenidos del curso como insumo para el conocimiento explícito de los actores de la vinculación con la sociedad en la UMET, bajo el título de estado del arte comparativo del proceso.

El estudio pretende constituir una proposición viable para la mejora de la vinculación con la sociedad en la UMET.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcántar, V. M., & Arcos, J. L. (2004). *La vinculación como instrumento de imagen y posicionamiento de las instituciones de educación superior*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 6 (1). Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol6no1/contenido-enriquez.html>
- Burgos, B., Rodríguez, A., & López K. (2009). *Estudio de pertinencia de la oferta educativa de la Universidad de Sonora*. Recuperado de [http://www.planeacion.uson.mx/pdf/estudio\\_pertinencia\\_oferta\\_educativa\\_2009.pdf](http://www.planeacion.uson.mx/pdf/estudio_pertinencia_oferta_educativa_2009.pdf)
- República del Ecuador. Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2015a). Adaptación del Modelo de Evaluación Institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas 2013 al Proceso de Evaluación, Acreditación y Recategorización de Universidades y Escuelas Politécnicas 2015. Quito: CEAACES. Recuperado de <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2013/10/ADAPTACION%CC%81N-DEL-MODELO-DE-EVALUACION%CC%81N-INSTITUCIONAL-DE-UNIV.-Y-ESC.-POLITE%CC%81C.-2013-AL-PROCESO-DE-EVAL-ACREDIT-Y-RECATEG-DE-UNIVERS.-Y-ESC.-POLIT-2015PLENOFINAL-NOTIF.pdf>
- República del Ecuador. Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2015b). *Modelo genérico de evaluación del entorno de aprendizaje de carreras presenciales y semipresenciales de las universidades y escuelas politécnicas del ecuador (versión matricial)*. Quito: CEAACES. Recuperado de <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2013/10/MODELO-GEN%CC%81RICO-DE-EVALUACION%CC%81N-DEL-ENTORNO-DE-APRENDIZAJE-CARRERAS-2-0-Marzo-2015-FINAL-pdf.pdf>

- De la Torre, M. (2013). La universidad que necesitamos en América Latina: retos y perspectivas. Reflexiones y debates. Monterrey: Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado de <http://www.uanl.mx/universidad/persona/investigador/miguel-de-la-torre-gamboa.html>
- Fernández, A. V., Vanga, M. G., & Gufante, T. (2016). Metodología para elaborar estudios de pertinencia en rediseños curriculares: caso Ecuador. Recuperado de [http://DialnetMetodologiaParaElaborarEstudiosDePertinenciaEnRedi-5784966%20\(1\).pdf](http://DialnetMetodologiaParaElaborarEstudiosDePertinenciaEnRedi-5784966%20(1).pdf)
- Freire, P. (1983). ¿Extensión o Comunicación? La concientización en el medio rural. Buenos Aires: Editorial Siglo XXI.
- Flores, L. (2010). Propuesta Metodológica para la Realización de Estudios de Pertinencia. Tepic: Universidad Autónoma de Nayarit. Recuperado de [http://www.uan.edu.mx/d/a/sd/dpe/propu\\_metodol\\_estudios\\_pertinen.pdf](http://www.uan.edu.mx/d/a/sd/dpe/propu_metodol_estudios_pertinen.pdf)
- González, F. (2002). El paradigma interpretativo en la investigación social y educativa. Nuevas respuestas para viejas interrogantes. Sevilla: Universidad de Sevilla. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1171/117117257002.pdf>
- Malagón Oviedo, R. (2007). *La evaluación de la extensión universitaria y la construcción de pertinencia social de la Universidad*. Recuperado de: [http://www.bdigital.unal.edu.co/3667/6/07\\_La\\_evaluaci%C3%B3n\\_de\\_la\\_extensi%C3%B3n\\_universitaria\\_y\\_la\\_construcci%C3%B3n\\_de\\_pertinencia\\_social\\_de\\_la\\_universidad\\_02\\_2A.PDF](http://www.bdigital.unal.edu.co/3667/6/07_La_evaluaci%C3%B3n_de_la_extensi%C3%B3n_universitaria_y_la_construcci%C3%B3n_de_pertinencia_social_de_la_universidad_02_2A.PDF)
- López, M. L. (2011). *La demanda como aspecto metodológico de la extensión universitaria a partir de un avance de investigación en Carreras de Ingeniería*. Revista Educación, 35(1), 51-67. Recuperado de <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/25153/25425>
- República del Ecuador. Consejo de Educación Superior. (2016). *Ley orgánica de educación superior*. Registro Oficial Suplemento 298. Recuperado de <https://procuraduria.utpl.edu.ec/sitios/documentos/NormativasPublicas/Ley%20Org%C3%A1nica%20de%20Educaci%C3%B3n%20Superior%20Codificada.pdf>
- Ricoy, C. (2006). *Contribución sobre los paradigmas de investigación*. Revista do Centro de Educação, 31(1), 11-22. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=117117257002>
- Tommasino, H., & Cano, A. G. (2016). Modelos de extensión universitaria en las universidades latinoamericanas en el siglo XXI: tendencias y controversias. Universidades. México: Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.
- Tünnermann, C. (2000). Pertinencia social y principios básicos para orientar el diseño de políticas de educación superior. Educación Superior y Sociedad, 11(1-2), 181-196. Recuperado de <http://ess.iesalc.unesco.org/ve/index.php/ess/article/view/364>
- Parra López, H. M., & Vergel, M. (2013). *Hacia un modelo para evaluar la pertinencia social en la oferta académica de la Universidad Francisco de Paula Santander*. Recuperado de [http://www.planeacion.uson.mx/pdf/estudio\\_pertinencia\\_oferta\\_educativa\\_2009.pdf](http://www.planeacion.uson.mx/pdf/estudio_pertinencia_oferta_educativa_2009.pdf)
- Paredes, A. (2016). *Estudio de pertinencia de la Carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de Chimborazo*. Ecuador. Recuperado de <file:///F:/TRABAJO%20CURSO%20PARADIGMA/Dialnet-EstudioDePertinenciaDeLaCarreraDelIngenieriaCivilDe-5784960.pdf>
- Pérez, A. J. (2005). Pertinencia e impacto social de la extensión. Universidad de Antioquia. Colombia. Recuperado de [http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/9adb1edb-441d-447e-b516-ff46ab4517b4/pertinencia\\_impacto\\_social.pdf?MOD=AJPERES](http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/9adb1edb-441d-447e-b516-ff46ab4517b4/pertinencia_impacto_social.pdf?MOD=AJPERES)
- Van der Bijl, B. (2015). *La evaluación de carreras universitarias en el Ecuador ¿Desde qué concepción de educación?* Recuperado de <https://universidadsociedadec.files.wordpress.com/2015/03/informe-final-estudio-ceaaces.pdf>
- Villanueva, R. (2003). *Propuesta metodológica para el diseño de documentos curriculares con base en estudios de pertinencia y factibilidad*. Tesis de Maestría. Colima: Universidad de Colima. Recuperado de [http://digeset.ucol.mx/tesis\\_posgrado/Pdf/Rosa\\_Marcela\\_Villanueva\\_M.PDF](http://digeset.ucol.mx/tesis_posgrado/Pdf/Rosa_Marcela_Villanueva_M.PDF)