

Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas
Abriendo Camino al Conocimiento
Facultad de Ciencias Económicas, UNAN-Managua
La extensión Universitaria: consideraciones para la construcción
de indicadores de extensión

. Mario Ramón López
Facultad de Ciencias Económica
Departamento de Economía Agrícola
Unan-Managua
mariolopez2005@gmail.com

Fecha recepción: octubre 15 del 2015

Fecha aceptación: nov./15 del 2015

Palabras claves: Extensión Universitaria.
Economía de Aprendizaje. Universidad.
Innovación. Indicadores

Key words: University Extension. Learning
economy. Higher education. Innovation.
Indicators.

ISSN: 2308 – 782X



Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas
<http://revistacienciaseconomicas.unan.edu.ni>
revistacienciaseconomicas@gmail.com
revistarucfa@unan.edu.ni

Resumen

El sistema universitario dirigido por el Consejo Nicaragüense de Universidades (CNU) está buscando integrar las tres dimensiones sustantivas de las universidades como lo son: la docencia, Investigación y Extensión. Este proceso en marcha y

las autoridades encargadas de la función de extensión realizan debates y reuniones para consensuar y construir indicadores de dicha función de extensión. Un acuerdo metodológico organizativo para integrar no es un proceso de la noche a la mañana, se requiere consenso y participación. Por otra parte, el gobierno está presionando al sistema universitario para que alinee su quehacer hacia el plan nacional de desarrollo humano PNDH en la búsqueda de la pertinencia social de dicha función ante un mundo cambiante y globalizante

Abstract

The university system led by the Nicaraguan Council of Universities (CNU) is seeking to integrate the three substantive dimensions of universities such as: teaching, research and extension. This process underway and the authorities responsible for the extension function performed debates and meetings to build consensus and indicators such extension function. An agreement to integrate organizational methodology is not a process overnight, consensus and participation is required. Moreover, the government is pushing the university system to align their work to the national human development plan PNDH in the pursuit of social relevance of that function in a changing and globalizing world.

El término extensión según el diccionario real academia española proviene del latín *extensio*, -ōnis y alude a la acción de exenter o extenderse. Existe el argumento que la dimensión de extensión de la Universidad nace antes que la dinámica de Investigación en las Universidades de América Latina. La educación fue una actividad clave e inicial. Y esta actividad estaba enclaustrada, fue una necesidad externa, por razones externas la que incidió en institucionalización. Según Claudio Rama en América Latina con la reforma de Córdoba iniciada en 1918 hay un reposicionamiento Universitario que perfila un nuevo contrato social entre la sociedad y las Universidad Pública. En parte este reposicionamiento y nuevo contrato social se posibilita a través de la Extensión (Rama, 2009). También se habla que surge por demanda del sector productivo, y en el caso de América Latina por la demanda social.

La revisión bibliográfica y búsqueda en internet nos muestra que la noción de extensión tiene una dimensión geográfica. Se concibió la ubicación de una sede la universidad en un territorio dado del país como una extensión. Se utiliza los términos tales como: --se funda la extensión en... se establece la extensión en... A veces se habla de centros regionales y extensiones docentes (véase modelo educativo 2008 Universidad de Panamá).

Materia y Método

El presente estudio hace uso de documentos institucionales así como la participación observante en la comisión de extensión universitaria del Consejo Nicaragüense de Universidades (CNU). Los datos provienen del informe de rendición de cuentas 2012 del Consejo Nacional de Universidades y que muestra los datos de las 10 universidades miembros. También se hace uso análisis de documentos elaborados por la comisión de extensión universitaria del CNU así como también las minutas de reuniones y plan de trabajo.

La extensión Universitaria: consideraciones para la construcción de indicadores de extensión
La investigación retoma el análisis de la dimensión de extensión desde la perspectiva de la economía del aprendizaje. La idea es que la función de extensión es un vehículo para catalizar los aprendizajes como un proceso para capturar y distribuir información y conocimiento. Al respecto la propuesta de investigación busca dar consideraciones para que sean retomados en la construcción de los indicadores consensuados de extensión universitaria posicionar y vincular dichos indicadores a procesos de aprendizajes o que su construcción sea conducente de seguimiento al quehacer de la extensión universitaria y su dinámica desde la óptica del aprendizaje.

El marco de referencia que esta investigación se sustenta en la relación productor usuario y su papel en la economía del aprendizaje (Johnson, 2011). La universidad como una entidad que aprende produce conocimiento y este es distribuido hacia los usuarios. En este caso el termino usuario es amplio, involucra los actores y agentes no académicos. Por otro lado, la Universidad es usuaria de conocimiento cuando entra en la función de captura de conocimiento mediante la función de investigación (básica, aplicada, estratégica). La relación productor usuario de innovaciones es dicotómica y según Johnson 2011 esta relación representa un mercado organizado donde la relación la cual es durable y multi lado soporta aprendizaje interactivo e innovación.

Un segundo marco de referencia atañe a identificar como la universidad se vincula y realiza interacción con el resto de la sociedad. Esta es la definición más amplia generada por el la Russel Report (Molas-Gallart, Salter, Patel, Scott, & Duran, 2002) la llamada tercera misión es definida como la interacción de la universidad con el resto de la sociedad. En tal sentido la investigación mostrara quienes son los usuarios de la universidad y que capacidades se están vinculando.

Situación actual y argumento –orientador: De acuerdo a una lectura de los estatutos universitarios, recientemente aprobado en la UNAN Managua la conceptualización de Extensión Universitaria es frágil y estrecha. En el estatuto se menciona un vínculo esporádico con otras dimensiones básicas de la Universidad, nos referimos aquí a la

La extensión Universitaria: consideraciones para la construcción de indicadores de extensión
dimensión de la investigación científica y la docencia. Esta conceptualización
reducida permite poco espacio para la reconstrucción de una política de extensión.
Por otra parte, el estatuto establece atribución y competencia a la comisión de
investigación científica el enviar ante el Consejo Universitario la propuesta de política
de extensión universitaria para su aprobación. Además, la noción de emprendimiento
como actividad de extensión universitaria en sí, no se concibe en los estatutos, sin
embargo, el modelo educativo de la Universidad menciona como objetivo estratégico
de innovación educativa, el fortalecimiento de la actitud creativa y de emprendimiento
para el desarrollo de la investigación científica. Sin una aceptación explícita, y sólida
conceptualización de la actividad de extensión universitaria, y sin una comisión de
extensión universitaria definida claramente en los estatutos, hay poco espacio para
delinear una política integral universitaria.

Resultados y Discusión

La dimensión institucional

El concepto de institución es variado, complejo y heterogéneo. La definición de
premio nobel de economía Douglas North define instituciones de la siguiente manera

Las reglas del juego en una sociedad o más formalmente, las limitaciones
ideadas por el hombre que dan forma a la interacción humana. Por
consiguiente, estructuran incentivos en el intercambio humano, sea político,
social o económico. El cambio institucional conforma el modo en que las
sociedades evolucionan a lo largo del tiempo, por lo cual es la clave para
entender el cambio histórico" (North, 1993: 3).

La funciones básicas de las instituciones son: 1. Reducir incertidumbre facilitando y
suministrando información. 2 Manejo de conflicto y cooperación 3. Proveer
incentivos.

La extensión Universitaria: consideraciones para la construcción de indicadores de extensión
La ley 89 de Autonomía Universitaria es una regla básica que menciona la noción de
Extensión Universitaria en los fines y objetivos el artículo # 6 punto # 6 establece

Arto. 6. Son fines y objetivos de las instituciones de Educación Superior nicaragüense:

6. Organizar la Proyección Social, la Difusión Cultural y la Extensión Universitaria en beneficio del pueblo.

Los estatutos de la UNAN Managua y el abordaje sobre extensión

Los estatutos de la UNAN Managua aprobado el 11 de Septiembre 2014 posiciona el rol de la extensión para beneficio de la Nación. En el capítulo II de la organización de la extensión universitaria, el artículo 224 reza que:

“Las Facultades, Departamentos y Centros de Investigación realizan acciones de vinculación y cooperación con la sociedad y desarrollan cursos de especialización y de formación de las personas en las diferentes etapas de su vida.”

El artículo 225 declara que las “actividades de la Extensión Universitaria y su organización son normadas por el Reglamento Único de la UNAN- Managua. La extensión tendrá expresiones propias en función de la docencia la investigación, la cultura y el deporte.” En dichos estatutos se refieren a la noción de extensión con las siguientes expresiones: En la organización de la extensión Universitaria esta tendrá expresiones propias en función de “... la docencia, la investigación, la cultura y el deporte.” Con respecto a la política de extensión los estatutos e atribuyen a dirección de investigación a potestad de proponer la política de extensión. En el capítulo XIII de los estatutos en su artículo 148 declara que es la comisión de investigación es la que eleva la propuesta de política de extensión Universitaria al consejo Universitario para su aprobación. “Las políticas de extensión universitaria son aprobadas por el Consejo Universitario a propuesta de la Comisión de Investigación.”

En el inciso (m) de los estatutos implícitamente se habla de comisión de extensión de la siguiente manera: “(m) Velar la participación de las instancias que corresponda, en las Comisiones de Currículo, Investigación, Postgrado y Extensión.” Por otra parte, en el modelo educativo de la UNAN que es un documento rector menciona la palabra extensión 10 veces. Las expresiones utilizadas para su nominación son extensión social, instancia de extensión, servicios de extensión (UNAN Managua, 2011). Este es el documento que en su mayor parte nombra extensión. Sin embargo no es conceptualizado el papel de la extensión para los aprendizajes significativos que el documento posiciona como eje clave pedagógico y de interacción. En otras palabras no concibe la dimensión de extensión como un factor catalizador de los aprendizajes.

Plan estratégico de Alianza CNR y COSEP

Existe un plan estratégico de vinculación empresas universidad elaborado por el consejo de las empresas privada COSEP, y el consejo Nacional de Rectores CNR (COSEP-CNR, 2012) Este documento no menciona la noción de extensión propiamente dicha, sin embargo el plan atañe un marco institucional que busca la vinculación Universidad Empresas y esto implica acciones que competen a cualquier Universidad para mejorar su vinculación con el sector empresarial.

Según la lectura de documentos bases actuales de la Universidad la conceptualización de la Extensión en la Universidad es efímera y reducida en ciertas universidades en otras está integrada con docencia y posgrado. En otras universidades tiene una connotación hacia el desarrollo rural. En algunas universidades por ejemplo en el caso de la UNAN Managua los documentos muestran intermitentes y esporádicas vinculaciones o relaciones con las otras dimensiones básicas de la Universidad, como lo es investigación y docencia y tal reducida conceptualización permite poco espacio para la construcción de políticas de extensión. Por otra parte los documentos bases mencionados establecen atribuciones

La extensión Universitaria: consideraciones para la construcción de indicadores de extensión y competencia de la comisión de investigación para La política de extensión es competencia de la comisión de investigación y no hay aceptación explícita de una comisión de extensión en los estatutos. La noción de emprendimiento como actividad propia de extensión universitaria no está concebida en los estatutos, sin embargo el modelo educativo de la UNAN Managua se menciona que como objetivo del eje estrategia de innovación el fortalecer la actitud creativa y emprendedora para el desarrollo de las investigaciones.

Ante la situación arriba señalada y la construcción de argumento se puede asevera que existe una necesidad de proponer una mejora con respecto al abordaje de la dimensión de extensión en los estatutos de las Universidades como es el caso de los estatutos recientemente aprobados para el caso de la UNAN y para el caso de las otras Universidades restantes se requiere un alineamiento hacia la económica del aprendizaje. Estas necesidades nos llevan aclarar cuál es el ámbito de acción de la función de extensión y sus actividades dentro de la estructura universitaria actual. Proponer una noción de extensión que sea suficientemente aceptada por las partes y que no permita ambigüedades.

Una conceptualización de extensión

Para decir que es la extensión universitaria hay que aclarar términos y ver su naturaleza. George Lakoff (Lakoff & Johnson, n.d.), menciona que los conceptos que gobiernan nuestro pensamiento no solo son materia de nuestro intelecto, ellos también gobiernan nuestro funcionamiento día a día. El autor prosigue y menciona que los conceptos estructuran lo que percibimos, como circundamos nuestro mundo y como nos relacionamos con otras personas.

En América Latina la noción de extensión universitaria logra tener un mérito social con la reforma de Córdoba en 1918. Ella como actividad aparece entre uno de los puntos programáticos dirigida hacia las masas ((Barnasconi, 2014) y fue una revolución en tal momento (Arocena & Sutz, 2005)

Otro concepto que está tomando fuerza es el termino tercera misión de las Universidades. Una búsqueda en internet arroja la cifra de 13, 900,000 resultados (0.34 segundos). En el ámbito de la llamada tercera misión implica: reconocer el rol de las universidades con su contribución primara a nivel académico y en el ámbito de las políticas públicas. Instrumentalmente determina un gran potencial para contribuir al desarrollo económico de un país.

La 3MU se populariza con el famoso reporte Russell realizado por la unidad investigativa SPRU de la Universidad de Sussex en el Reino Unido (Molas-Gallart, Salter, Patel, Scott, & Duran, 2002) este reporte establece que la así llamada tercera misión "... tienen un amplio espectro de acción y corresponden a aquellas: "Relacionadas con la generación, uso, aplicación y explotación de conocimientos y otras capacidades de la universidad fuera de entornos académicos"

Este y otros documentos señalan la función de extensión universitaria vinculada a una gran variedad y diversidad de actividades e interdependencias. Se argumenta que la tercera corriente o misión contribuye en gran medida a la sociedad y al sistema de producción de conocimiento. Para tan importante tareas la universidad enfrenta encrucijadas y tendencias (Rama, 2009) Preguntarse dónde comienza y donde finaliza esta tercera corriente es una pregunta espuria.

Que hace la extensión Universitaria: En la así llamada sociedad del conocimiento la Universidad está llamada a trasferir sus conocimiento a los actores sociales. Hace contribución al gobierno, a la sociedad civil, y al sector privado, empresas. Eso implica una demanda para que la universidad participe en redes tanto internas como externas (Lopez, 2013).

Quienes realizan la extensión Universitaria: Dado que la transferencia de conocimiento es un reto para las universidades es necesario identificar los actores que cultivan y realizan tal actividad (Campos, 2007). En tal sentido se habla de

La extensión Universitaria: consideraciones para la construcción de indicadores de extensión agentes de transferencia de conocimiento (ibíd.), se puede mencionar aquí los estudiantes, los docentes, la organización universitaria en su forma de centro de investigación, un equipo de trabajo y trabajo en equipo. El desafío de la Universidad para enfrentar el reto de la transferencia de conocimiento es construirse para la sociedad del conocimiento en un mundo marcado por el rápido desarrollo tecnológico lo cual requiere introducir modelos innovadores de organización (Didriksson, 2013). Como la Universidad genera, captura, procesa y distribuye información y conocimiento, es una entidad apta para aprender (Laredo, 2007)

¿Dónde sucede la Extensión Universitaria (EU) en la UNAN Managua?

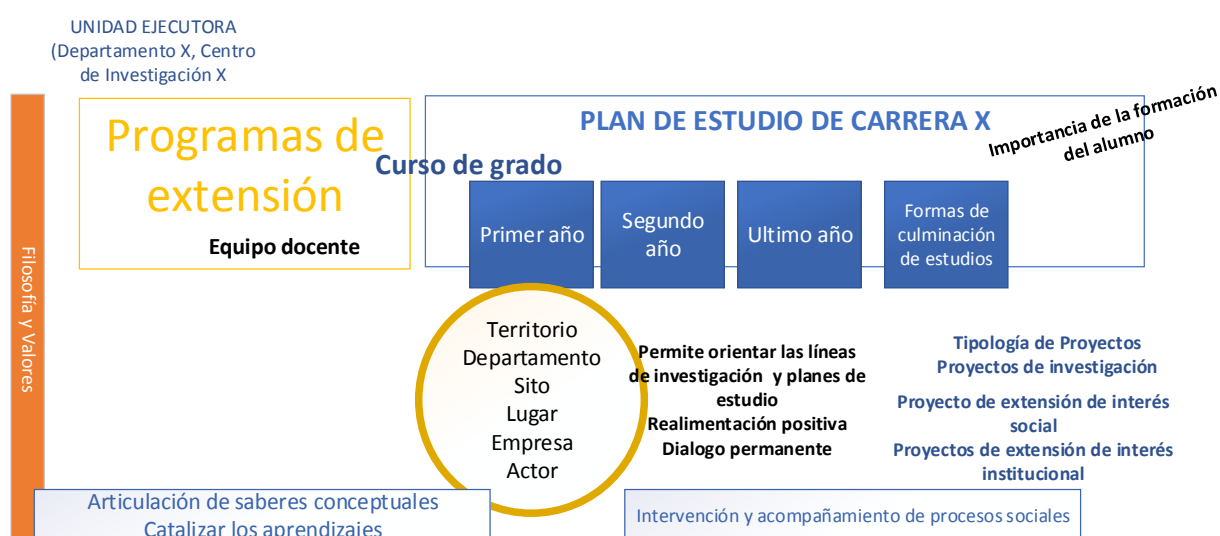
El ámbito de acción es amplio se puede pensar que la extensión sucede en las carreras que una universidad ofrece. Esta imbuido en el pensum. Se manifiesta en las prácticas de formación profesional (reglamentadas). Una visita de campo de alumnos con docentes en un entorno concreto. Y se puede pensar que se manifiesta en forma codificada como conocimiento en las formas de culminación de estudios tales como las monografías, los seminarios de graduación, estructural organizativamente se puede concretar en los departamentos docentes y en los proyectos de investigación académicos y proyectos de Investigación. En el plano de los servicios puede acaecer en las consultorías y en el plano académico en los programa de posgrados y en los servicios de educación continua y las capacitaciones a usuarios del entorno económico y social del país.

Como se podrá notar el ubicar donde sucede es muy amplio y se requiere delimitar terreno, además de gestionar una coherente relación entre las dimensiones de docencia e investigación lo que implica que hay que balancear las esferas, para evitar continuar desproporcionados en el seno de la Universidad.

La ilustración que presentamos abajo ubica la extensión como parte de un proceso que involucra la docencia (equipo docente y alumnos dentro de una carrera

La extensión Universitaria: consideraciones para la construcción de indicadores de extensión específica los cuales ejecutan un proyecto x en un territorio sitio o unidad empresaria dada todo ello bajo un programa de extensión universitario.

Figura No 1. Extensión Universitaria y la canalización de aprendizajes



¿Cómo se define transferencia de conocimiento?

La respuesta en lo más simple: TC = Interacción - Universidad – Sociedad.

En la dimensión de profesionales (graduados de grado y de posgrado) el objetivo es la transferencia de conocimiento incorporado en los estudiantes de doctorado y los graduados. A nivel de unidad organizativa; Es la transferencia de los hallazgos de investigación de una organización (la universidad en este caso aquí) una facultad, un departamento, un centro de investigación, un equipo de trabajo de una unidad académica específica con el propósito de ulterior desarrollo y comercialización.

La extensión Universitaria: consideraciones para la construcción de indicadores de extensión
Este eje perfila la transferencia de "competencias habilitadas o adquiridas y entrenadas a través de la investigación" para la industria y la "misión orientada a" los servicios públicos.

Lo Normativo (que unidad o forma organiza para realizar extensión Universitaria)

En este acápite se narra las formas –orgánica que se han sugerido para dinamizar la extensión universitaria. Al respecto se describe las ideas sugeridas para las Universidades vía la participan en proyectos financiados por la cooperación internacional y regional hacia Nicaragua.

Creación de unidades que se relacionan con el exterior

- a) Oficina de enlace. Este modelo fue sugerido en el proyecto PUEDES el cual fue financiado por la cooperación Alemana GIZ en relación con CSUCA. La UNAN Managua participo en este proyecto.
- b) Transferencia Tecnológica (TT). Esta idea fue sugerida por el proyecto PUE (Proyecto de la Universidad Emprendedora financiado por la cooperación del Reino de Suecia e involucraba a las 10 Universidades miembros del CNU y la Universidad de Chalmers
- c) Proyecto SERIDAR financiado por la Unión Europea para la UNAN Managua operativiza la noción de oficina de enlace
- d) Proyecto CESAR ALFA III financiado por la Unión Europea creación de las oficinas de relaciones con el entorno socioeconómico ORES

La hipótesis que surge de esta lectura y estas experiencias aquí es que las Universidad participan y firman los proyectos de colaboración con financiamiento internacional y posterior al finalizar el ciclo de los proyectos no institucionalizan las lecciones aprendidas. Este comportamiento hay que identificar, analizar y proponer cambio de comportamiento.

También hay que analizar la capacidad de absorción de nuevas ideas a lo interno de la Universidad. Como asimila nuevas metodologías, nuevos enfoques y al mismo tiempo como redefine o re conceptualiza nuevas entrada de conocimiento.

La noción de extensión en las Universidades miembros del CNU

Universidad Agraria UNA

La Universidad Agraria aborda la función de forma integrada. Organizativamente existe la Dirección de Investigación, Extensión y Posgrado (IEP) por sus siglas. <http://www.una.edu.ni/index.php/direcciones/direccion-de-investigacion-extension-y-posgrado>

Universidad de Ingeniería UNI

La Universidad de Ingeniería ejecuta la función de extensión bajo la figura organizativa de Departamento de Extensión DEU. Formalmente el departamento fue creado a finales del año 2007 y ubica su oficina en el recinto universitario Pedro Aráuz Palacios. <http://www.extension.uni.edu.ni/>

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. León UNAN León

La UNAN León no utiliza el término de extensión Universitaria. La figura y su vida orgánica es la de Proyección Social para tal fin ha creado la dirección de proyección social <http://www.unanleon.edu.ni/proysocial/index.html>. La dirección de proyección social es parte sustantiva de la Vicerrectoría de Investigación, Posgrado y Proyección Social.

Universidad Centroamericana UCA

La Universidad Centroamericana UCA opera la dinámica de extensión en la dirección de investigación y proyección social. La UCA orgánicamente funcionaliza la actividad

La extensión Universitaria: consideraciones para la construcción de indicadores de extensión de extensión con la oficina de relaciones con el entorno socioeconómico ORES creada en el año 2012. <http://dirinv.uca.edu.ni/index.php/features/13-ores/34-ores>

De acuerdo con la página web de la UCA la ORES es una unidad encargada de promocionar los servicios universitarios (docencia, investigación y proyección) de las facultades, centros e institutos de investigación de la UCA, transfiriendo ciencia, tecnología y cultura emprendedora, a través de actividades de promoción y divulgación en un modelo de participación compartida entre la UCA y el tejido empresarial, gobierno y sociedad en general.

La ORES es una iniciativa del proyecto CESAR (Contribución de la Educación Superior de América Latina a las Relaciones con el Entorno Socioeconómico), que se propone diseñar e implementar una metodología que facilite un cambio cultural en las Instituciones de Educación Superior (IES) en América Latina (AL) y la consolidación de sus Oficinas de Relaciones con el Entorno Socioeconómico (ORES), con el fin de fomentar, de forma más equilibrada y equitativa, el desarrollo económico y social de los países de América Latina.

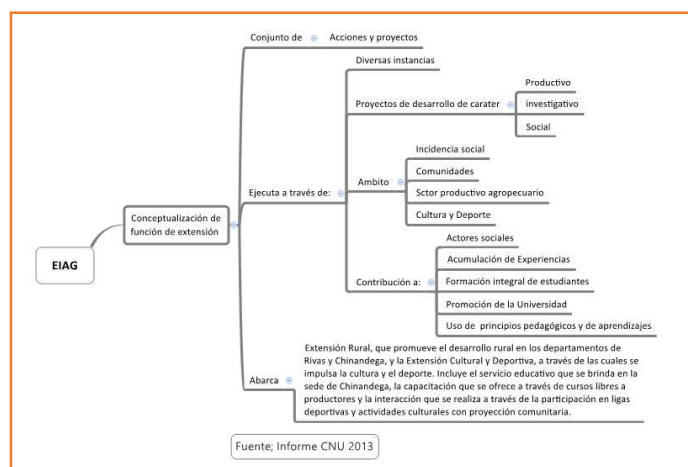
El proyecto CESAR es cofinanciado por la Unión Europea dentro del Programa Alfa III; cuenta con la coordinación académica del Instituto de Gestión de la Innovación y del Conocimiento - INGENIO (CSIC-UPV), y con la colaboración de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

(OEI).<http://dirinv.uca.edu.ni/index.php/features/13-ores/34-ores>

Universidad politécnica de Nicaragua UPOLI

La UPOLI menciona en visión el término extensión Universitaria. En el actual diseño de su página web, sin embargo, no declara explícitamente su ubicación administrativa orgánica.

<http://www.upoli.edu.ni/contenido/ver/acerca-de/section:mision-y-vision>



Según los datos del informe de rendición cuentas sociales del CNU 2013, la actividad de extensión en la EIAG abarca la extensión rural y opera mediante la acciones proyectos de índole productivo, investigativo y social.

La EIAG ha erigido una estructura organizativa

denominada Unidad de Extensión Rural (UER), integrada por tres (3) profesionales asignados a tiempo completo (Coordinador, un extensionista, un docente, más un grupo de docentes a tiempo parcial responsables de ejecutar y dar seguimiento a los proyectos que se ejecutan en los territorios de intervención.

Universidad Católica del Trópico Seco UCATSE

La UCATSE menciona en su visión la noción de extensión. Esta universidad en su página web no declara explícitamente la funcionalidad de la actividad de extensión.

<http://ucatse.edu.ni/misi%C3%B3n-y-visi%C3%B3n.html>. Sin embargo en su información del posgrado menciona la existencia de la Dirección de Investigación, Postgrado y Extensión, la cual es la instancia técnica de la Universidad Católica del Trópico Seco de Estelí (UCATSE) para la promoción, coordinación, evaluación, norma y registro del quehacer de la investigación, el posgrado y la extensión en la universidad. Depende de la Rectoría Colegiada de Asuntos académicos y por delegación ejerce su autoridad funcional a través del Instituto de Investigación, Posgrado y Extensión (IINPOE).

<http://www.ucatse.edu.ni/iinpoe.html>

La BICU ubica la noción de extensión en su misión bajo la noción de programa. La información en la página web no permite ubicar la funcionalidad de la extensión Universitaria y su vinculación hacia las otras dimensiones de investigación y docencia.

<http://www.bicu.edu.ni/proyecto-institucional/mision-y-vision>

Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe de Nicaragua
URACCAN

La URACCAN, actualmente, no dispone de información en página web para rastrear como declara la función de extensión.

Resumen de las tendencias

El análisis comparativo entre las universidades del CNU nos permite ver como se viene manejando la función de extensión. Con la limitación de estas fuentes se puede vislumbrar el siguiente comportamiento y tendencias: El rango estructural-organizativo las universidades utilizan y nominan el departamento de extensión, otras utilizan la categoría oficinas de extensión, unidad de extensión y en otras crea institutos de extensión, en algunos casos le llaman programa de extensión.

El análisis de webgrafía (portales web de las Universidades muestra que las universidades no están visibilizando de manera contundente y explícitamente sus actividades de extensión. y no hay un sesión o link en muchas páginas web que permitan identificar documentos estratégicos institucionales para un análisis a profundidad del cómo están considerando la extensión universitaria.

Con respecto a indicadores el Consejo Nicaragüense de Universidades (CNU) y sus universidades miembros han venido usando un sistema de indicadores para reportar la dimensión de extensión. Este reporte alimenta el documento anual llamado rendición de cuentas sociales del CNU. Cualquiera de los subsistemas que se manejan en cada universidad aún no ha habido un análisis crítico de la dimensión de extensión. También muy a pesar que recientemente el Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología CONICYT y CNU han elaborado un sistema de indicadores para ciencia y tecnología aún no se ha evaluado el impacto sobre el conocimiento de ambos sistemas de indicadores mucho menos su vinculación y coherencia interna

Esta situación no es única para Nicaragua Aponte (2007) ya lo ha visualizado para el caso de Colombia. La autora propone un sistema de indicadores con respecto a la función de extensión. De hecho discute sobre la dicotomía entre extensión y proyección social. Siguiendo la línea de pensamiento de Aponte 2007 y del reporte Russel es necesario entonces identificar las funciones de la extensión. Hay que partir de la identidad de la función, sus características y finalidad y este último aspecto verlo desde su impacto. Lo de impacto es vital pues aun el tema de evaluación de impacto es una materia pendiente a nivel de Nicaragua con respecto a los sistemas universitarios, al respecto el Consejo Nacional de educación y acreditación de Nicaragua CNEA ha realizado esfuerzo por que las Universidades cuando entran en los espacios de evaluación y acreditación aborden esta dimensión y ahí es donde radica el valor intrínseco y explícito de los indicadores para la funciones sustantivas de las universidades y en este caso la función de extensión como una función catalizadora de los aprendizajes.

Conclusiones

Se puede orientar para con las universidades que es necesario que se analice en los estatutos de las respectivas universidades las consideraciones de la función de extensión en esta nueva dinámicas de construcción de información y conocimiento ante una economía globalizante. Hay que explicitar los grupos académicos y las formas estructurales organizativas que están inmersos en esta dimensión fomentando el trabajo en equipo. En el caso de la Universidad Nacional autónoma de Nicaragua es necesario dar atribuciones a la función de extensión para que la comisión de extensión se la que eleve la propuesta de política de extensión ante el consejo de universidad para su aprobación. El tema de emprendimiento que es muy vital para vincular la función de extensión hacia la catalización de aprendizaje de los alumnos es necesario introducir en los estatutos de la Universidades la noción de emprendimiento. Hay que identificar las actividades de extensión que permitan activar las capacidades explotación y uso de conocimiento generado por la Universidad a fin de canalizar los productos cognitivos tangibles e intangibles y aun en la era de las tecnologías de la información y conocimiento es necesario visibilizar la función de extensión Universitaria usando las tecnologías TIC, portales web en la página oficial de la Universidad y lo que es más importante es la de elaborar la creación de indicadores de extensión universitaria vinculadas al manejo de la información y el conocimiento.

Bibliografía

Aponte G, C. (2007). Propuesta De Indicadores De Evaluación De La Función De Proyección Social / Extensión Universitaria / Interacción En La Educación Superior, 50. Retrieved from <http://www.bibliotecavirtual.info/2011/12/propuesta-de-indicadores-de-evaluacion-de-la-funcion-de-proyeccion-social-extension-universitaria-interaccion-en-la-educacion-superior/>

Arocena, R., & Sutz, J. (2005). Latin American Universities: From an Original Revolution to an Uncertain Transition. *Higher Education*, 50(4), 573–592. doi:10.1007/s10734-004-6367-8

Barnasconi, A. (2014). Is There a Latin American Model of the University? *Comparative Education Review*, 52(1), 27–52. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/10.1086/524305>

Campos, E. (2007). La Tercera Misión de la Universidad: El reto de la Transferencia del conocimiento. Retrieved from <http://www.madrimasd.org/revista/revista41/tribuna/tribuna2.asp>

COSEP-CNR. (2012). Alianza COSEP Consejo Nacional de Rectores. Plan Estrategico 2012 - 2016.

Didriksson, A. (2013). La construcción de Nuevas Universidades para Responder a la Construcción de una Sociedad del Conocimiento. *Revista Do Imeaunila*, 1(1). Retrieved from <https://ojs.unila.edu.br/ojs/index.php/IMEA-UNILA/article/view/96>

Lakoff, G., & Johnson, M. (n.d.). [lakoff.pdf](#).

Laredo, P. (2007). Revisiting the Third Mission of Universities: Toward a Renewed Categorization of University Activities? *Higher Education Policy*, 20(4), 441–456. doi:10.1057/palgrave.hep.8300169

Lopez, M. R. (2013). Redes para el Desarrollo, Como participa la UNAN-Managua en redes?

Molas-Gallart, J., Salter, A., Patel, P., Scott, A., & Duran, X. (2002). *Measuring Third Stream Activities*. Retrieved from http://www.academia.edu/532097/Measuring_third_stream_activities

Rama, C. (2009). *La Universidad latinoamericana en la encrucijada de sus tendencias*. Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH).

UNAN Managua. (2011). Modelo Educativo, Normativa y Metodología para la Planificación Curricular 2011.

Universidad de Panamá, (2008). Modedelo educativo 2008). http://www.up.ac.pa/ftp/2010/principal/transparencia/Modelo_Educativo.pdf