



Negotium

E-ISSN: 1856-1810

revistanegotium@gmail.com

Fundación Miguel Unamuno y Jugo

Venezuela

Acevedo Zapata, Sandra
GESTIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO, REDES DE INVESTIGACIÓN E
INNOVACIÓN PARA LA INCLUSIÓN
Negotium, vol. 13, núm. 37, 2017, pp. 62-73
Fundación Miguel Unamuno y Jugo
Maracaibo, Venezuela

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78252811005>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

SOCIAL KNOWLEDGE MANAGEMENT, RESEARCH AND INNOVATION NETWORKS FOR INCLUSION

GESTIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO, REDES DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN PARA LA INCLUSIÓN

Sandra Acevedo Zapata¹

RESUMEN

El objetivo es describir la gestión social del conocimiento a través de redes de investigación e innovación para propiciar la inclusión social. Se presenta la reflexión fruto de la etapa exploratoria dentro de la tesis doctoral analizando los desafíos de las universidades en el logro de la inclusión social con redes de investigación e innovación. Se realizó un trabajo descriptivo, con el rastreo documental, sistematización y análisis. Los hallazgos muestran que se requiere la articulación de esfuerzos en redes interdisciplinares y transdisciplinares con diferentes actores: estado, empresa, educación, científicos, tecnólogos, las poblaciones vulnerables y excluidas, para construir políticas y estrategias para la inclusión social.

Palabras Clave: Gestión social del conocimiento; Redes de investigación; Innovación; Inclusión social; Universidades; Redes interdisciplinares y transdisciplinares.

ABSTRACT

The objective is to describe the social management of knowledge through research and innovation networks to promote social inclusion. The reflection of the exploratory stage is presented within the doctoral thesis analyzing the challenges of the universities in the achievement of social inclusion with networks of research and innovation. A descriptive work was done, with documentary tracking, systematization and analysis. The findings show that it is necessary to articulate efforts in interdisciplinary and transdisciplinary networks with different actors: state, company, education, scientists, technologists and vulnerable, excluded populations, to build policies and strategies for social inclusion.

Keywords: Social management of knowledge. Research networks. Innovation. Social inclusion. Universities, interdisciplinary and transdisciplinary networks.

Recibido: 22 / 01 / 2017

Aceptado: 04 / 07 / 2017

¹ Docente Universidad Nacional Abierta. Especialista en Dirección Estratégica, Gestión Social de la Educación, Maestría en Educación y Doctorando en Ciencias Gerenciales. Correo: sacevedoz@yahoo.es, <http://orcid.org/0000-0003-0518-0234>

INTRODUCCIÓN

El problema que se aborda en este artículo es cómo propiciar la inclusión social con la gestión social de conocimiento a través de redes de investigación e innovación en la educación superior. Éste se manifiesta en los procesos de deserción de estudiantes en los primeros semestres de la vida universitaria, por presentar debilidades académicas, económicas y diferentes barreras, las cuales se dan porque las universidades carecen de mecanismos de gestión de conocimiento organizacional para brindar un servicio adecuado a las necesidades de los estudiantes de diversas poblaciones que se ajusten a sus características y particularidades.

La problemática de inclusión social se materializa con la deserción de los estudiantes en educación superior y se presenta tanto en países latinoamericanos como en Colombia y sus regiones, donde las universidades realizan grandes esfuerzos para mitigar esta situación. Según el informe América Latina y el Caribe de la UNESCO (2015, p.23) “el acceso a la educación superior creció en la década pasada a un ritmo comparativamente fuerte (en promedio 2230 estudiantes por cada 100.000 habitantes en el año 2000 y 3428 en el año 2013)”. Sin embargo el mayor reto es la retención estudiantil porque ésta se mantiene en un 42%.

Por tanto, la inclusión social es un propósito de los países de América Latina para propiciar su desarrollo, con el fortalecimiento de los procesos de innovación y de producción y mejorando la condiciones de vida de sus poblaciones. Para lograr este propósito es fundamental el papel que cumple la educación superior con universidades que puedan formar los sujetos para la sociedad del conocimiento y la empresa del siglo XXI, a través de la gestión social del conocimiento y las redes de investigación, para mejorar todos procesos y propiciar la inclusión social de todos los estudiantes con sus particularidades y diversas características.

El artículo describe la gestión social del conocimiento, y cómo ésta se realiza a través de redes de investigación e innovación para propiciar la inclusión social en Colombia. Con tal fin, se aborda la conceptualización de la gestión social del conocimiento. Luego se muestra la problemática de la deserción estudiantil en las instituciones de educación superior que concentra el mayor reto para lograr la inclusión. A continuación, se presenta como estrategia de gestión social de conocimiento, la investigación en redes inter y transdisciplinares, en las cuales, la innovación juega un papel fundamental como alternativa para generar soluciones y así propiciar el desarrollo inclusivo.

Se aborda la gestión social del conocimiento e inclusión, como la manera como se transfiere y genera conocimiento en las poblaciones diversas, con proyectos colectivos para solucionar problemáticas y necesidades concretas de su realidad. Esta gestión del conocimiento se enriquece y fortalece cuando los sujetos de estas poblaciones acceden y apropián la cultura académica universitaria.

En las conclusiones se expone, cómo las universidades requieren el desarrollo de estrategias para lograr la inclusión social desde la de gestión social del conocimiento. Y la principal estrategia es el trabajo en redes de investigación interdisciplinares y transdisciplinares, las cuales deben trabajar desde la diversidad.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló en el marco de la investigación de doctorado en ciencias gerenciales, en la etapa exploratoria, fue de tipo documental, con la búsqueda por identificar las variables o dimensiones que pueden aportar al trabajo de las instituciones de educación superior para el logro de la inclusión social, profundizando en este artículo sobre la variable gestión social de conocimiento y sus dimensiones: innovación, investigación, y redes e inclusión social en el contexto de la educación superior.

El enfoque fue cuantitativo, se realizó un estudio documental de tipo descriptivo con seis fuentes por cada variable y por cada dimensión. El proceso investigativo se orientó desde Hurtado (2000) con los siguientes pasos se inició con el rastreo documental, con arqueo sobre fuentes como artículos fruto de investigaciones publicados en revistas indexadas, investigaciones doctorales, libros fruto de investigación en universidades y grupos reconocidos, informes de organizaciones nacionales e internacionales encargadas de la educación superior en el campo de la variable y las dimensiones por las cuales se indagó.

A continuación se realizó el proceso de sistematización con el uso de matrices de doble entrada relacionando documentos con variables y dimensiones. Luego se realizó el análisis y el resultado de este permitió aportar a la elaboración del marco teórico en una variable de la tesis doctoral, además la elaboración del artículo a partir de la configuración de la variable gestión social del conocimiento y las dimensiones que tienen la mayor influencia para lograr la inclusión social las instituciones de educación superior. Además aportó a la construcción de los indicadores en los instrumentos que se aplicaron en otras etapas de la tesis doctoral.

El presente artículo recoge el fruto del análisis de la variable y los dimensiones, configurada a modo de reflexión para encontrar alternativas a la problemática de la inclusión social como propósito de la educación y de la sociedad.

GESTIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO, REDES DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN PARA LA INCLUSIÓN

GESTIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

Con el fin de responder la pregunta por la gestión social del conocimiento a través de redes de investigación e innovación para propiciar la inclusión social, se identificó

la variable de análisis: gestión social del conocimiento como estrategia al servicio de la solución problemáticas de exclusión en las universidades. En este sentido, las estadísticas del Ministerio de Educación Nacional (2013), señalan que la mayor problemática presentada es la deserción en programas universitarios, la cual se presentó en un porcentaje de 44.9% en el año 2013, y con esto, se confirma cómo se mantiene una dinámica de exclusión, especialmente para los estudiantes que no pueden continuar en su proceso formativo. Esta situación se convierte en un reto, que requiere la construcción de alternativas de solución para favorecer la permanencia de los estudiantes de las poblaciones diversas a partir de redes de investigación.

La gestión social del conocimiento se configura como estrategia en el contexto contemporáneo, donde las universidades deben responder a las demandas sociales, para asumir con responsabilidad el desafío de la inclusión social de sus estudiantes. El éxito de esta estrategia, se refleja según Beltrán (2015) en la integración exitosa de los egresados en la sociedad del conocimiento de manera que puedan mejorar su calidad de vida.

Es así como, la gestión social del conocimiento sirve para que los sujetos de las diversas poblaciones trasfieran y generen soluciones a las necesidades reales en los contextos donde se desenvuelven, con proyectos colectivos que se espera sean construidos a partir de sus tradiciones, saberes ancestrales y la interacción con la cultura académica, con el apoyo de tecnologías de la comunicación.

Por tanto, la gestión del conocimiento es en esencia social, como se puede evidenciar según Nonaka y Takeuchi (1999), cuando dicen que es un mecanismo constante y dinámico en la interacción de los sujetos; se construye conocimiento a través de una relación con procesos de conversión del conocimiento en dinámica permanente entre el conocimiento tácito y el conocimiento explícito.

La gestión social del conocimiento se da, a partir de las interacciones de los sujetos, en las cuales, es protagonista el conocimiento tácito, este es implícito al pensamiento y se muestra a través de la experticia de cada sujeto. El conocimiento tácito se transmite en las diferentes acciones sociales o interacciones cotidianas con otros sujetos. Otro elemento fundamental en la gestión social del conocimiento es el conocimiento explícito, porque éste se puede representar simbólicamente, lo que facilita su almacenamiento para que las instituciones lo utilicen con el fin de mejorar sus procesos formativos de los estudiantes.

Las universidades requieren sistematizar sus procesos de gestión social del conocimiento, en el desarrollo de sus funciones sustantivas, con estrategias que posibiliten el paso del conocimiento tácito a tácito, en la interacción directa con otros; y se generen experiencias directas que propicien el cambio en las prácticas laborales. También es necesario aprovechar el conocimiento explícito, tanto de los

académicos, investigadores, gerentes y de todos los actores que participan en la vida universitaria para realimentar los procesos de seguimiento, evaluación, acompañamiento y formación de los estudiantes desde sus diversas características y necesidades.

Como ya se ha dicho, la sociedad tiene como propósito la búsqueda de la inclusión social, situación que genera nuevos retos para las universidades, esperando que respondan a las exigencias de las empresas y la sociedad, de manera que logren la inclusión social de sus egresados. Es decir, ahora los procesos educativos deben formar en competencias para la sociedad del conocimiento. Donde los sujetos puedan construir identidades y ciudadanías cosmopolitas, que les permitan ser incluidos y participar en sus contextos complejos, con competencias pertinentes para realizar actividades laborales y de investigación en la sociedad del conocimiento.

Con el fin de responder a la búsqueda de la Inclusión social, las universidades deben enfocarse en responder a las necesidades reales y características particulares de los sujetos de las poblaciones diversas que ingresan como estudiantes. Lo cual implica, brindarles procesos de formación que les permitan sobrevivir e insertarse en la sociedad del conocimiento. El reto consiste en identificar las necesidades particulares de los sujetos y a partir de allí, desarrollar procesos de acompañamiento estudiantil y formación que permitan el éxito académico, profesional y social.

Así mismo, se requieren estrategias institucionales de gestión social de conocimiento para lograr la inclusión social. Y la estrategia más significativa es la configuración de redes de investigación e innovación. Estas redes pueden articularse de manera interdisciplinaria, lo cual implica, que se unen diferentes actores de la sociedad, desde diferentes campos disciplinares. Y a la vez, transdisciplinares cuando generan transformaciones reales en el ámbito de la práctica y de la cultura.

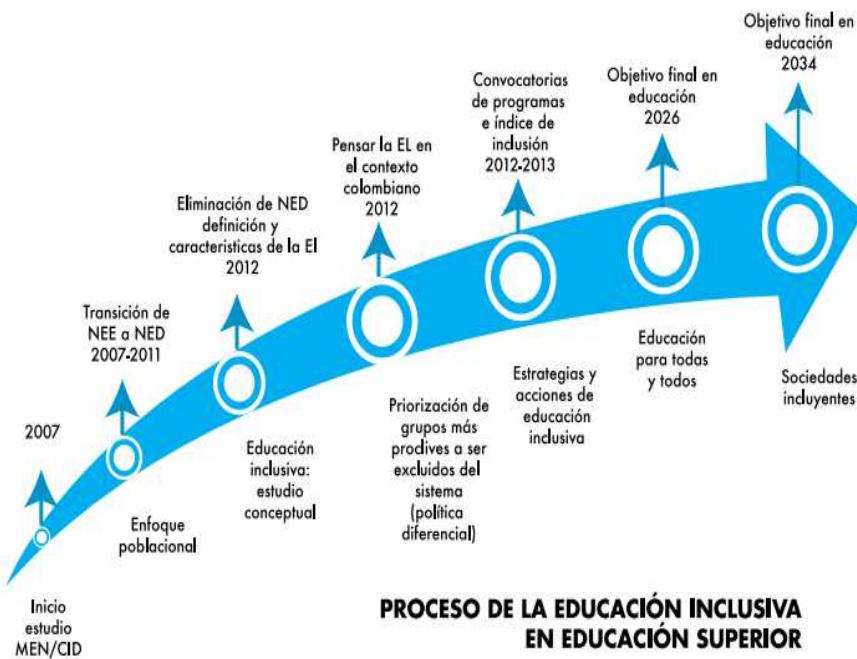
LA BÚSQUEDA DE LA INCLUSIÓN SOCIAL EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Según Tilly (2005, p.123) en los países latinoamericanos se evidencia como: "La desigualdad basada en el conocimiento prevalece en el mundo de hoy", esto evidencia la desigualdad global se incrementa cada día, y se mantiene en la sociedad del conocimiento y entre los diferentes países, porque este recurso, como lo plantea Alzugaray, (2013, p.28) tiene la siguiente dinámica: "Cuanto más conocimiento se construye y utiliza, más conocimiento se tiene y se demanda" favoreciendo a los países que producen las tecnologías y se incrementan las diferencias asociadas al conocimiento que se ha convertido en la principal fuente de poder.

En este marco de la sociedad donde el conocimiento y la tecnología son los que proveen y mantienen el poder, el papel de la educación es muy importante, particularmente en la educación superior, donde se materializan las formas de inclusión social más relevantes, para lograr procesos de transformación social para superar la desigualdad con un conjunto de enfoques desde la innovación para el conocimiento (Arocena y Sutz, 2012).

El M.E.N. (2013, p.15) en los lineamientos de política de la educación superior inclusiva, señala: "La inclusión parte del supuesto que todo ser humano es especial a su manera, y que requiere una respuesta educativa singular que transforme el potencial de aprendizaje que todas y todos abrigamos, en una realidad gratificante y sustentable."

Gráfico 1. Proceso de la educación superior inclusiva.



Fuente: Ministerio de Educación Nacional (2013).

Esto nos muestra, cómo se evidencia en Colombia el gran esfuerzo que se realiza para lograr la equidad de las poblaciones vulnerables a través de la educación, según (OCDE- BID, 2014) se ha identificado que la matrícula de pregrado paso de 24.4% al 46 % en el periodo comprendido entre 2002 y 2014. Mientras según estadísticas del M.E.N (2013), la tasa de deserción en programas universitarios en 2013 fue del 44.9%.

En el mismo sentido el sistema de prevención y análisis de la deserción en las instituciones de educación superior SPADIES (M.E.N, 2014), se encontró que los

factores más relevantes de deserción son: las debilidades académicas y las dificultades económicas de los estudiantes al ingresar en la educación superior, generando así procesos de deserción.

Es así como, según la OCDE, (1998) la inclusión social es fruto de la formación recibida y de las oportunidades que se abren con la educación superior, cuando se logra una mayor cobertura y se universaliza, al lograr tasas de cobertura de más del 60%, con tendencia a tasas de 80%. Donde las instituciones deben desarrollar esfuerzos por realizar investigación de alto nivel sobre la formación profesional de los estudiantes, la gestión del conocimiento, los procesos curriculares, flexibilidad, ciclos propedéuticos y alternativos que permitan lograr mayores resultados para favorecer el mejor rendimiento y éxito de los estudiantes.

REDES DE INVESTIGACIÓN INTERUNIVERSITARIA PARA LA INNOVACIÓN

La estrategia de gestión social del conocimiento más fuerte y significativa en la educación superior es la investigación centrada en innovación, porque estas dos, siguen siendo columnas del desarrollo económico de los países, tanto de los que han sido llamados desarrollados como los que se encuentran en vía de desarrollo. Se requiere del trabajo en redes de conocimiento para fortalecer a las instituciones de educación superior de los países latinoamericanos, de manera que logren sobrevivir la alta competencia que impone la internacionalización de la educación.

Se hace necesario trabajar en la investigación desde las universidades, para la construcción de conocimiento con equidad y ética en el ejercicio del reconocimiento de la diversidad como la estrategia fundamental para el encuentro y la interacción entre las redes. Este conocimiento debe configurarse y consolidarse en la relación entre investigadores, quienes gracias a las redes interuniversitarias se organizaran para gestionar socialmente sus formas de producción de ciencia y tecnología de manera que trasformen la vida de las comunidades.

Las redes de investigación interuniversitarias centradas en la gestión social del conocimiento aportaran a la construcción de la innovación y al desarrollo económico en los países, como lo plantearon De la Mothe y Paquet (1996), porque, son economías basadas en el conocimiento, cuyo motor es la innovación generando una brecha entre las economías que producen conocimiento y las que solo producen bienes primarios y desde este escenario se impone la necesidad de asumir el desafío de la innovación.

Además, las redes investigación deben estar centradas en la gestión social del conocimiento para la innovación. De manera que se propicien el desarrollo social, económico y cultural para mejorar las condiciones de vida de diversas poblaciones vulnerables con soluciones reales.

LA INNOVACIÓN COMO ALTERNATIVA PARA EL DESARROLLO INCLUSIVO

Para abordar la innovación es necesario recordar a Schumpeter (1997), cuando la describe como una respuesta práctica para aumentar la competitividad de las empresas, a través de un producto, servicio o proceso. Por tanto, la innovación se consolida, cuando un producto es mejorado para resolver una problemática específica.

Es así como, la innovación tiene como punto de partida, modificar las formas de hacer las cosas, para que la organización sea más eficiente y efectiva. Como plantea Schumpeter (1997), la innovación consiste en el uso fructífero de un invento, de manera que genere un valor o agregue valor a través de cinco caminos:

1. Introducir nuevos bienes o los mismos bienes con una nueva calidad.
2. Introducir métodos productivos.
3. Abrir nuevos mercados.
4. Conquistar fuentes nuevas de oferta de materias primas.
5. Establecer dentro de una industria una nueva organización.

Se logra evidenciar que la innovación es fundamental para el desarrollo económico de un país, ya sea desarrollado o en vía de desarrollo, a través de factores de producción, los cuales se convierten en variantes determinantes del crecimiento económico y del desarrollo. Tales variantes se refieren a las formas de producción, distribución y la estructura organizacional de las empresas.

Vale la pena, retomar lo planteado por Schumpeter (1997), sobre la teoría del ciclo económico, cuando resalta a la innovación: como el factor económico más importante en los cambios del capitalismo. Se supone que el modo en que aparecen las innovaciones y la manera en que son absorbidas por el sistema económico, es suficiente para explicar “las continuas revoluciones económicas que son la característica principal de la historia económica” (p. 126). Concluye su exhaustiva investigación en que se debía tratar al capitalismo como un proceso de evolución.

En el mismo sentido Porter (1991) presenta **las causas** más frecuentes de la innovación en nuestro tiempo: “para las innovaciones que derivan ventaja competitiva son:

1. Nuevas tecnologías.
2. Nuevas necesidades del comprador.
3. La aparición de un nuevo segmento sectorial.
4. Cambio en los costes o disponibilidad de los insumos.
5. Cambio en las disposiciones gubernamentales”.

Aunque existen diferentes tipos de innovación, como se evidencia en el Manual de Oslo (OCDE, 2006) tales como: innovación de producto, de proceso, de marketing y de organización. En este momento, es importante resaltar la clasificación que ha logrado mantenerse a través del tiempo y fue propuesta por Schumpeter (1997) como: la innovación incremental y la innovación radical o disruptiva.

La innovación incremental, se refiere al proceso por medio del cual, se crea valor sobre un producto, agregándole mejoras. Desde allí se inicia, sobre la base del producto ya existente introduciendo algunos cambios pequeños para mejorar su eficiencia, ya sea en su apariencia o en su funcionalidad. Estos cambios buscan satisfacer las necesidades o crear nuevas para los usuarios finales.

La innovación radical se da, cuando se logra incorporar un producto o un servicio al mercado que provoca una categoría nueva, generando cambios en las prácticas cotidianas de los sujetos y de la sociedad. Al principio estas innovaciones crean incertidumbre porque puede cambiar la estructura del sector donde aparecen.

En el mismo sentido, la búsqueda de la inclusión social exige asumir la innovación en todas sus formas y concepciones, como alternativa para el desarrollo inclusivo, porque ésta es la respuesta práctica que permite aumentar la competitividad, a través de un producto o solución que resuelve problemas de las comunidades.

LA INCLUSIÓN EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Para que la inclusión de todos los sujetos y poblaciones sea posible en la sociedad del conocimiento, la innovación se convierte en el camino y estrategia fundamental del desarrollo los países, especialmente los latinoamericanos, los cuales deben articular esfuerzos para lograr asumir las oportunidades y posibilidades de las tecnologías de la comunicación y la gestión social del conocimiento como estrategias para mantenerse vigentes en el mercado global y viables para lograr el bienestar de sus ciudadanos con calidad de vida.

Propiciar el avance de los países latinoamericanos requiere que se convoque a las universidades a unir esfuerzos con los diferentes actores de la sociedad, como son: el estado, el sector empresarial, las comunidades y poblaciones vulnerables, que han sido afectadas por la exclusión y la brecha social. Para construir condiciones de producción de conocimiento, con el compromiso de generar políticas democráticas y procesos de investigación interdisciplinaria y transdisciplinares para poder generar soluciones que permitan a estos países y poblaciones participar en la sociedad del conocimiento.

Ahora, se puede configurar un campo de conocimiento que investigue sobre la innovación para la inclusión social. En el cual, deben converger los sistemas de innovación y gestión de la ciencia, la tecnología, la economía, las teorías sociales y

las políticas públicas. Con la búsqueda de la justicia social y la solución a problemas concretos que posibiliten la inclusión social.

La inclusión de todos en la sociedad del conocimiento, requiere como estrategia fundamental, el trabajo en redes para la innovación, porque esta es la clave en el desarrollo los países. En Latinoamérica, tenemos la necesidad de articular esfuerzos para poder aprovechar las oportunidades de fortalecer la capacidad competitiva para poder participar en el mercado global y de esta manera, buscar el bienestar de los ciudadanos de todas las poblaciones que construyen el país.

CONCLUSIONES

Como hallazgo fundamental, se puede evidenciar que, en las universidades se requieren estrategias de gestión social del conocimiento, para lograr la inclusión social. La estrategia más significativa es la articulación de esfuerzos de redes de investigación e innovación interdisciplinares y transdisciplinares para construir y circular el conocimiento.

Las redes han de trabajar a partir del reconocimiento de la diversidad entre diferentes actores de la sociedad global. Se deben articular esfuerzos, tanto de las instituciones de educación superior, como la empresa, el estado, la ciencia y las empresas tecnológicas. Unir esfuerzos para que puedan responder a la construcción de soluciones de las necesidades de las poblaciones vulnerables. De manera que se logre mejorar las condiciones de vida y se logre aproximar a la vivencia de la inclusión social.

La inclusión en la educación superior en los países latinoamericanos, es un compromiso, que busca brindar las mejores condiciones de calidad, tanto en los procesos formativos de los estudiantes como en su inserción en la sociedad. De manera que, gracias a los aportes de su educación universitaria, todos los estudiantes de las poblaciones diversas, puedan acceder a formas de vida dignas, porque tienen las capacidades para participar y ser incluidos exitosamente en la sociedad del conocimiento.

Por tanto, la investigación debe propiciar la innovación incremental y radical con la pregunta por: cómo gestionar socialmente el conocimiento para lograr procesos de innovación sistemáticos, que permitan la solución a problemas concretos que mejoren la calidad de vida de las comunidades que más lo necesitan.

Sin embargo, la necesidad de investigación en redes, requiere financiación y el diseño de políticas que evalúen los impactos reales en relación con la innovación lograda, materializada en beneficios para la vida de las comunidades con procesos de transformación social.

Por esta razón, se requiere unir esfuerzos que permitan asumir el desafío de la inclusión social a través de redes investigación interuniversitarias de carácter inter y transdisciplinar para la innovación, con la participación de diferentes actores sociales en la construcción de soluciones concretas que permitan un desarrollo inclusivo para las poblaciones y aporten conocimiento al país y a la sociedad.

REFERENCIAS

- Alzugaray, S., Mederos, I. y Sutz, J. (2013). Investigación e innovación para la inclusión social: la trama de la teoría y de la política. Isegoría, Revista de Filosofía Moral y Política. Número 48, enero-junio, 2013, pp. 25-50.
- Arocena R. y Sutz, J. (2012) Políticas de investigación e innovación para la inclusión social: una oportunidad para los países en desarrollo. Revista Innovación & Desarrollo, Volumen 2, Número 1, pp.147-158.
- Beltrán, A. (2015). Competencias necesarias para vivir, acceder y trabajar en la Sociedad del Conocimiento. Recuperado en: <http://www.innoemotion.com/tag/sociedad-del-conocimiento/>
- De la Mothe, J. y Paquet, G. (1996). Evolución e Inter-creación: el gobierno Negocio-Sociedad Nexus. En de la Mothe, J. y Paquet, G. Economía evolutiva y la nueva economía política internacional. Londres, Inglaterra: Pinter.
- Hurtado, J. (2000). La investigación holística. Venezuela, Caracas: IUTC - SIPAL.
- Ministerio de Educación Nacional (2013). Colombia Cruzar la meta. Estadísticas 2013. Recuperado en: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-article-343426.html>
- Ministerio de Educación Nacional (2014). SPADIES. Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Elementos para su diagnóstico y tratamiento. Recuperado en: http://mineducacion.gov.co/sistemas_de_informacion/1735/articles-254702_diagnostico_desercion.1pdf
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1999). La organización creadora de conocimiento. Nueva York, EEUU: Oxford University Press.
- OCDE y EUROSTAR (2006). Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. Tercera edición. Recuperado en: <http://portal.uned.es/portal/page?pageid=93,23280929&dad=portal>.
- Organización para la cooperación y el desarrollo económico – Banco Mundial. Evaluaciones de políticas nacionales de educación. La educación superior en

Colombia, (2012). Recuperado en:
http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-317375_recurso_1.pdf

Porter, M. (1991). La ventaja competitiva de las naciones (1991). Buenos Aires, Argentina: Edición en español: Javier Vergara Editor SA. USAEPC.

Schumpeter, J. A. (1997). Teoría del desarrollo económico: Una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico; trad. de Jesús Prados Arrarte - 2^a ed. México, México: Fondo de Cultura Económica.

Tilly, C. (2005). Identidades, fronteras y lazos sociales. Colorado, EEUU: Paradigma Publicaciones.

UNESCO (2015). América Latina y el Caribe. Revisión regional 2015 de la Educación para todos. OREALC. Recuperado en:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002327/232701s.pdf>