

	<p>Referencia completa de la fuente</p>	<p>Etzkowitz H (a), Leydesdorff L,(b) The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations, (a) Science Policy Institute, Social Science División, State University of New York, (b) Department of Science and Technology Dynamics, Nieuwe Achtergracht 166, 1018 WV Amsterdam, Netherlands, Research Policy 29 _2000. 109–123</p>
	<p>Resumen informativo</p>	<p>Abstract del artículo The Triple Helix of university–industry–government relations is compared with alternative models for explaining the current research system in its social contexts. Communications and negotiations between institutional partners generate an overlay that increasingly reorganizes the underlying arrangements. The institutional layer can be considered as the retention mechanism of a developing system. For example, the national organization of the system of innovation has historically been important in determining competition. Reorganizations across industrial sectors and nation states, however, are induced by new technologies _biotechnology, ICT.. The consequent transformations can be analyzed in terms of _neo-.evolutionary mechanisms. University research may function increasingly as a locus in the “laboratory” of such knowledge-intensive network transitions.</p>
	<p>Tipo de investigación Métodos de obtención de datos</p>	<p>Investigación de documentos Investigación teórica.</p>
	<p>Metodología</p>	
	<p>Principales aportaciones</p>	<p>Revisión de las relaciones entre universidad- industria-gobierno de acuerdo con el modelo Triple Hélice, explicación del modelo en términos técnicos. Conceptos asociados al modelo. Modelo de innovación</p>
	<p>Aspectos más relevantes</p>	<p>Aclaración en gráficos del modelo y sus componentes. Documento técnico y explicativo.</p>

	<i>Comentarios y síntesis valorativa</i>	Aporte al proyecto para claridad y explicación de los modelos que dan origen a las relaciones entre universidad, industria y gobierno.
	<i>Palabras clave</i>	Mode 2; Triple helix; University–industry–government relations; Innovation

	<p>Referencia completa de la fuente</p>	<p>Leydesdorff, L, The mutual information of university-industry-government relations: An indicator of the Triple Helix dynamics, Jointly published by Akadémiai Kiadó, Budapest Scientometrics, and Kluwer Academic Publishers, Dordrecht Vol. 58, No. 2 (2003) 445.467, (2003),</p>
	<p>Resumen informativo</p>	<p>Las relaciones universidad-industria-gobierno proporcionan una infraestructura en red para los sistemas de innovación basados en el conocimiento. Mientras que las relaciones entre las instituciones se pueden medir como variables, los flujos que interactúan generan una entropía probabilística. La información mutua entre las tres dimensiones institucionales nos proporciona un indicador de esta entropía. Cuando este indicador es negativo, se puede esperar la autoorganización. Las diversas dinámicas de las relaciones Triple Hélice a nivel global y nacional, en diferentes bases de datos, y en diferentes regiones del mundo, se distinguen por aplicar este indicador a los datos scientométricos y webométricos.</p>
	<p>Tipo de investigación Métodos de obtención de datos</p>	<p>investigación de documentos</p>
	<p>Metodología</p>	<p>Método basado en probabilidades. La información mutua en las tres dimensiones de la Triple Hélice nos permite medir las redes en cada momento en el tiempo en términos de distribuciones de probabilidad y para evaluar los resultados de la medición en términos de la dinámica. A diferencia de la co-variación, medidas de correlación o co-ocurrencia, la información mutua también se define en el caso de las interacciones entre tres dimensiones.</p> <p>Las relaciones triple hélice se pueden medir en variables relevantes (por ejemplo, presupuestos, colaboraciones, citas). A partir de este la descripción histórica de una configuración específica puede considerarse como medida con sólo variables nominales (es decir, palabras utilizadas para la descripción).</p>

	Principales aportaciones	<p>Las relaciones universidad-industria-gobierno se pueden medir en Internet, ejemplo, en términos de ocurrencias y co-ocurrencias de las palabras universidad, industria y gobierno.</p> <p>Así mismo la búsqueda de los términos y sus combinaciones pueden dar otra medida. Los índices de citación son otra medida y el país correspondiente.</p>
	Aspectos más relevantes	<p>La pregunta de investigación detrás de las búsquedas en qué medida estos términos de recuperación nos permiten revelar una dinámica triple hélice Operativo.</p> <p>Primero me dirijo a Internet para recuperar series de tiempo relevantes y luego utilizar también el índice de citas científicas para medir estas relaciones en nacional e internacional.</p> <p>Es una propuesta de medición de acuerdo a ocurrencias en internet de estos tres términos que basan el modelo de la TH.</p> <p>Es una propuesta de medición y de toma de datos que puede evaluarse.</p>

	Comentarios y síntesis valorativa	<p>Este artículo, tiene una directa incidencia en mi tema de investigación, pues el modelo UIG – Universidad Industria Gobierno, de la triple hélice es parte fundamental del análisis de la propuesta. Muestra una forma de medición de las tres dimensiones y el flujo de relaciones entre ellas.</p> <p>Es interesante la propuesta del modelo en las tres dimensiones y sus interrelaciones</p>
	Palabras clave	<p>Universidad, Industria, Gobierno Modelo Triple hélice indicadores</p>

	Referencia completa de la fuente	Arcila, R.E, La Universidad en América Latina, Universidad Autónoma Latinoamericana, UNAULA www.unaula.edu.co
	Resumen informativo	<p>Historia de la Universidad en Latinoamérica</p> <p>Cómo realmente nació y sus antecedentes, cómo desde España llegan los modelos de Educación a América.</p> <p>Formación de la extensión Universitaria, la asistencia social de los estudiantes.</p>
	Tipo de investigación Métodos de obtención de datos	<p>Investigación teórica, historia</p> <p>Investigación en libros - documental</p>
	Metodología	
	Principales aportaciones	<p>Antecedentes de la educación</p> <p>Formación de la Universidad</p> <p>Servicio de extensión – tercera misión.</p>
	Aspectos más relevantes	Presentación descriptiva e histórica de la historia de la universidad en América Latina y como ha sido su desarrollo.

	Comentarios y síntesis valorativa	Entender como ha sido el desarrollo de las universidades en América Latina su influencia y esto es importante como antecedentes..
	Palabras clave	Educación Universidad Tercera misión – Social.

--	--

	<p>Referencia completa de la fuente</p>	<p>Leydesdorff, L, & Meyer, M. Triple Helix indicators of knowledge-based innovation systems, Introduction to the special issue, Research Policy Vol. 35 (2006)</p>
	<p>Resumen informativo</p>	<p>Cuando dos entornos de selección operan entre sí, el modelado mutuo en una coevolución a lo largo de una trayectoria determinada es un resultado posible. Cuando se trata de tres entornos de selección, se puede esperar una dinámica más compleja como resultado de interacciones que implican relaciones bilaterales y trilaterales. En el modelo Triple Hélice se especifican tres entornos de selección: (1) generación de riqueza (industria), (2) producción de novedades (academia) y (3) control público (gobierno). Además, este modelo reduce un poco la complejidad mediante el uso de relaciones universidad-industria-gobierno para la especificación de las condiciones históricas de la dinámica no lineal.</p>
	<p>Tipo de investigación Métodos de obtención de datos</p>	<p>Investigación documental Investigación teórica</p>
	<p>Metodología</p>	<p>Indicadores y dinámica evolutiva. Este aspecto especial de Research Policy está dedicado al estudio de los indicadores Triple Hélice desde la perspectiva de estudiar las métricas de los nuevos desarrollos en términos que distinguen entre las expectativas y la observación.</p> <p>“Knowledge spill-overs”, revisión de este aspecto en las IES.</p> <p>Universidad emprendedora, las tres universidades de Oxfordshire y siete laboratorios nacionales/ internacionales de investigación y sus spin-offs son el enfoque de un estudio de Helen Lawton Smith y KaWai Ho titulado "Medición de la actuación de la Universidad de Oxford, Universidad Oxford Brookes y laboratorios gubernamentales' spin-off".</p>
	<p>Principales aportaciones</p>	<p>La Triple Hélice como heurística. Desde una perspectiva evolutiva, las instituciones y los acuerdos nos informan sobre los mecanismos de retención, es decir, las huellas dactilares dejadas por el complejo Dinámica. El modelo TH enriquece el análisis institucional y permite la tarea de reflexión evolutiva.</p>

	Aspectos más relevantes	La Triple Hélice como modelo evolutivo. Revisión de la transición y sus importantes conclusiones.

	Comentarios y síntesis valorativa	Revisión del modelo de la TH como un modelo evolutivo, y desde los tres entornos: Universidad, Industria y Gobierno.
	Palabras clave	Triple helix; Innovation; Indicator; Trajectory; Non-linear

--	--	--

	<p>Referencia completa de la fuente</p>	<p>Leydesdorff, L (reprint author), Measuring the knowledge base of an economy in terms of triple-helix relations among 'technology, organization, and territory', Univ Amsterdam, Amsterdam Sch Commun Res, Kloveniersburgwal 48, NL-1012 CX Amsterdam, Netherlands</p>
	<p>Resumen informativo</p>	<p>¿Puede ser medida, la base del conocimiento de un sistema?</p> <p>En este estudio se combina perspectiva de economía regional y sus interacciones entre la tecnología- la organización y la geografía. Aplicando el modelo de triple/hélice y generando un indicador de la interacción de las tres dimensiones.</p> <p>El estudio sugiere que sectores de tecnología media contribuyen a la base de conocimiento de una economía más que los sectores de alta tecnología.</p>
	<p>Tipo de investigación Métodos de obtención de datos</p>	<p>Investigación documentos</p> <p>Investigación aplicada</p>
	<p>Metodología</p>	<p>Método cuantitativo, Considerando el modelo triple-hélice en las relaciones de universidad-industria-gobierno, principalmente como modelo institucional, y posteriormente de forma dinámica como modelo interactivo.</p> <p>Muestra de 1.331.668 registro de empresas de los Países Bajos, teniendo en cuenta, la tecnología, la organización y la geografía.</p> <p>Interacción de las tres variables generando un patrón complejo, y resultados de diferentes combinaciones.</p>
	<p>Principales aportaciones</p>	<p>Validación de indicadores cuantitativos de las relaciones bajo el modelo triple-hélice en un contexto económico, estos indicadores permiten medir el conocimiento base de una economía teniendo en cuenta su geografía y sus organizaciones.</p> <p>Los indicadores generados para los Países Bajos pueden llevarse a un estudio en otros países y analizar sus conclusiones frente a estos tres temas.</p>

	<p>Aspectos más relevantes</p>	<p>Las capacidades tecnológicas de cada país o región nos dan una idea de que tanta innovación se puede lograr y cual es realmente la calidad de esta. La capacidad tecnológica mide el nivel de los servicios que se pueden prestar y por lo tanto hasta donde se logra innovación.</p> <p>El modelo triple/hélice nos sirve como modelo interactivo y dinámico sobre las tres dimensiones, tecnología - organización – geografía, lo cual permite ver desarrollos de proyectos dinámicamente en las organizaciones y en las diferentes economías.</p> <p>Es una de las conclusiones, que se puede analizar a la luz de la producción de tecnología de hoy dado que los países que más producen tecnología son los que más tienen conocimientos acerca de las infraestructuras de las diferentes naciones. Sería interesante investigar esta conclusión.</p>
	<p>Comentarios y síntesis valorativa</p>	<p>Este sería un buen artículo de referencia, sobre una aplicación del modelo triple/hélice, en las tres dimensiones, tecnología-organización-geografía, generando resultados aplicados a una nación, los Países Bajos. Estos resultados se refieren al nivel de desarrollo tecnológico e industrial de la nación, así mismo se ven las relaciones en las diferentes geografías de la misma.</p> <p>En relación con mi investigación, este artículo puede ser una referencia para investigar sobre resultados similares en países de Latinoamérica y por qué no en Colombia.</p> <p>Teniendo en cuenta que estas tres dimensiones pueden ser consideradas en la investigación, y generar indicadores que permitan generar conclusiones de esta interacción.</p> <p>.</p>
	<p>Palabras clave</p>	<p>knowledge base, probabilistic entropy, services, medium-tech, high-tech, triple helix, knowledge-intensive</p>

	<p>Referencia completa de la fuente</p>	<p>Santos, P. (2016). Moving the Universities to the «Third Mission» in Europe, New Impulses and Challenges in Doctoral Education. <i>Foro de Educación</i>, 14(21), 107-132. doi: http://dx.doi.org/10.14516/fde.2016.014.021.006</p>
	<p>Resumen informativo</p>	<p>In a society in which knowledge plays an increasing role, European universities have become essential actors. This has been reflected in demands to redefine their traditional missions and open the door to a «third mission». Links with external partners become a central part of its mission and priority of science policy and higher education. This set of trends is presented in this paper based on the analysis of one of the contemporary university components: the doctoral education. We have been seeing a renewed debate about the doctoral education that trigger changes in terms of their characteristics, functions and values. To this end, we developed a review of the scientific literature produced on the subject and the use of secondary sources regarding the development of scientific and educational systems in Europe. We also use the Portuguese case as an illustrative example of the analysis. We consider the agents operating in higher education within its borders and outside the sector, at global and national levels. What we see analyzing the doctoral education in Europe is the creation of new institutions, openness to more student groups, other teaching methods and more collaboration with industry. The development of doctoral programs is seen today to prepare researchers for careers in academia, but also for other sectors. Changes in the nature of research and knowledge produced by doctoral students, as in their own training paths, are important aspects.</p>
	<p>Tipo de investigación Métodos de obtención de datos</p>	<p>Investigación documentos Investigación aplicada</p>

	Metodología	Cuantitativa
	Principales aportaciones	.Conocer casos donde se han realizado trabajos de investigación acerca de la tercera misión de las IES
	Aspectos más relevantes	Tercera misión de la universidad en caso aplicado a un caso interno de la universidad

	Comentarios y síntesis valorativa	<p>Doctoral programs are substantively related to the trajectories of society and the knowledge economy, the political and institutional trajectories of universities, the learning of doctoral students and their possibility of career.</p> <p>The state contributes decisively to the construction, demand and supply of this level of education. The changes do not depend only on national policies, but European policies also play an important role. The doctoral education affects the activities of the European Higher Education Area and European Research Area, and these Areas affect national policies. Both levels have been contributing to the establishment of a favourable framework for the formation of PhDs, but also to encourage their hiring by companies.</p> <p>The average number of doctorates has increased exponentially, and this growth pattern has brought changes. It has allowed the program to expand, to meet the needs of society and the knowledge economy. Institutions multiply organizational strategies (such as creating doctoral programs), technical strategies (such as the diversification of educational models, for example the importance of internships) or symbolic strategies (as the use of a rhetoric about the enlargement of the traditional labour market). These steps are meritorious but, at the same time, have created uncertainty concerning the doctoral education functions..</p>
	Palabras clave	doctorate education; knowledge society; education-industry relations; training-employment relations.

	Referencia completa de la fuente	Melo-Becerra, L.A., (2), L.A., Ramos-Forero, J.E., (3), Hernández-Santamaría, P.O., (4), La educación superior en Colombia: situación actual y análisis de eficiencia, Revista Desarrollo y Sociedad, Banco de la República. Universidad de los Andes, (2017)
	Resumen informativo	El objetivo de este artículo es examinar el estado de la educación superior en Colombia y estimar los niveles de eficiencia de diferentes programas académicos de las instituciones de educación superior del país. Para el análisis de eficiencia se utilizan técnicas de frontera estocástica y los resultados de las pruebas Saber Pro. Las estimaciones evalúan el efecto de variables asociadas al personal docente y a la infraestructura de las instituciones, y de factores de entorno que no están directamente bajo el control de las instituciones, tales como el nivel de ingreso de las familias y la educación de los padres. Los resultados resaltan la importancia de los factores ambientales, sugiriendo que, aunque muchas instituciones educativas tienen un margen para mejorar sus niveles de eficiencia, podrían estar restringidas por la influencia de los factores socioeconómicos de los estudiantes.
	Tipo de investigación /Métodos de obtención de datos	Investigación documentos
	Metodología	Cuantitativa Técnicas de frontera estocástica.
	Principales aportaciones	Medición en las IES con algunas variables netamente sociales que no son del control de la universidad
	Aspectos más relevantes	Resultados de los estudiantes para evaluarla IES y su nivel académico, es esto parte de una tercera misión?
	Comentarios y síntesis valorativa	Los resultados del ejercicio empírico reafirman la importancia de las variables socioeconómicas en el logro académico de los estudiantes de educación superior. Ello sugiere que, aunque muchas instituciones educativas tienen margen para mejorar sus niveles de eficiencia, están restringidas por la influencia de

		los factores de entorno de sus estudiantes. Así, para lograr un mejoramiento de los resultados académicos, las medidas de política del Estado y las estrategias de las instituciones deben tomar en cuenta, además de los criterios en la contratación de docentes, la definición de incentivos para la investigación y los aspectos administrativos y financieros, los mecanismos que permitan ayudar a contrarrestar el impacto negativo derivado de las condiciones socioeconómicas de los estudiantes y de otros factores ambientales.
	Palabras clave	educación superior, análisis de eficiencia, frontera estocástica, Colombia.

	<p>Referencia completa de la fuente</p>	<p>Arocena R & Sutz Judith, Universidades para el Desarrollo, Universidad de la República de Uruguay, Foro abierto de Ciencia para Latinoamérica y Caribe, UNESCO, (2016)</p>
	<p>Resumen informativo</p>	<p>El Desarrollo Humano Sustentable es, en síntesis, la expansión de las capacidades y las libertades de la gente para tener condiciones hoy y mañana de vivir vidas valiosas. Tiene entre sus obstáculos mayores la degradación ambiental, la desigualdad social y el subdesarrollo. Superarlos pasa por hacer realidad la meta planteada por AUGM de educación superior para todos a lo largo de toda la vida. Pasa también por construir un proyecto alternativo a la “Universidad Empresarial” que es hoy el modelo dominante a escala internacional. Esa construcción debe inspirarse en el ideal de universidad socialmente comprometida que en América Latina forjó el Movimiento de la Reforma Universitaria. La “Universidad para el Desarrollo” es una formulación contemporánea de ese ideal; se caracteriza por la práctica conjunta de la enseñanza, la investigación, y la extensión y otras actividades en el medio, apuntando a sumar esfuerzos con muy diversos actores sociales en pro del Desarrollo Humano Sustentable. A partir de esa noción en este texto se presentan ciertos lineamientos para reorientar y vigorizar las funciones universitarias. Se apunta a enseñar mejor y en ámbitos más variados a más gente con mayor protagonismo de quienes aprenden. Se busca impulsar la multiplicación de la investigación de excelencia con vocación social. Se procura usar al máximo el conocimiento avanzado para, en procesos interactivos con variados actores, colaborar a resolver problemas colectivos. Se detalla la necesidad de revisar los procedimientos de evaluación académica, para fomentar el aporte universitario al desarrollo. Esto último urge en la hora latinoamericana que vivimos.</p>
	<p>Tipo de investigación /Métodos de obtención de datos</p>	<p>Investigación documentos Investigación acción</p>
	<p>Metodología</p>	

Principales aportaciones	Casos prácticos y de otros países.
Aspectos más relevantes	Cuestionamiento a la educación superior, el apoyo social. Como las crisis sociales afectan también las IES

Comentarios y síntesis valorativa	<p>Transformando nuestra región: así empieza el título del Foro para el cual ha sido preparado este texto. Semejante tarea, siempre difícil, se ha complicado aún más por el fin de la bonanza económica y el debilitamiento de los procesos de integración. Hay capacidades en el mundo universitario para redoblar esfuerzos:</p> <p><i>“La historia, las luchas compartidas, los sufrimientos padecidos en conjunto y los avances construidos desde la cooperación han hecho de nuestras universidades actores con vocación regional. Debemos robustecer esa vocación al servicio de la integración solidaria de la Educación Superior de América Latina y el Caribe” (AUGM, 2008: punto 12).</i></p> <p>En esta hora de nuevos cuestionamientos a la Educación Superior como bien público y social, cabe recordar que las</p> <p><i>“universidades públicas han sabido resistir en condiciones difíciles a los procesos de mercantilización y privatización. Para seguir haciéndolo y para robustecer el apoyo social que permitirá revertir los procesos en curso, nuestras instituciones deben impulsar decididamente su propia transformación.” (AUGM, 2008: punto 6)</i></p> <p>Cuando la crisis ambiental y social se agrava a escala mundial, es tiempo de reafirmar compromisos, afinar ideas y renovar las prácticas, de modo de multiplicar la contribución de la universidad para el desarrollo. Más que nunca hace falta trabajar</p> <p><i>“para que la Educación Superior contribuya cada vez más a la profundización de la democracia en nuestros países, a la superación de la pobreza y la desigualdad que azotan a nuestros pueblos, y a la construcción de una mejor calidad de vida para todos.” (AUGM, 2008: punto 13)</i></p>
Palabras clave	educación superior, análisis de eficiencia, frontera estocástica, Colombia.

	<p>Referencia completa de la fuente</p>	<p>Göransson, B. & Brundenius, C., Universities in Transition: 3 The Changing Role and Challenges for Academic Institutions, International Development Research Centre, (2011), Parte 1</p>
	<p>Resumen informativo</p>	<p>While there is a general trend, the emerging role of universities in different countries on different levels of economic development will of course vary. In this book, we will examine the role of universities and national research institutes in social and economic development processes. Moreover, we will highlight general patterns in developed as well as developing countries, and also distinguish and take into account country-specific conditions. In other words, we recognize that there is no generic or best way to organize academy–society interaction and that there exist good opportunities for learning from each other’s experiences.</p> <p>The same argument is applicable to the concept of innovation systems. In its current understanding, innovation systems refer mostly to highly developed countries, with strong institutional capabilities in education, research, finance, training, and infrastructure.</p>
	<p>Tipo de investigación Métodos de obtención de datos</p>	<p>Libro, Investigación teórica y aplicada.</p> <p>Estudio de casos en varios países del mundo Aplicación de modelos teóricos como triple hélice e innovación</p>
	<p>Metodología</p>	<p>Cuantitativa</p> <p>Cualitativa En diferentes casos de países del mundo</p>
	<p>Principales aportaciones</p>	<p>Cambios en los roles de las universidades en las diferentes sociedades y sus impactos, en diferentes países desarrollados y en vía de desarrollo. Roles de las universidades en el desarrollo.</p>
	<p>Aspectos más relevantes</p>	<p>Identificación razonada de los aspectos más relevantes del trabajo: la originalidad, el rigor, la escritura, los gráficos, etc.</p>

	<i>Comentarios y síntesis valorativa</i>	Entender estos cambios a nivel de las universidades, sus diferentes roles y como pueden aportar al desarrollo y beneficio de la sociedad.
	<i>Palabras clave</i>	Universities, research, role, society, development, triple helix, innovation

	Referencia completa de la fuente	Lucio, J. , Observando el sistema Colombiano de Ciencia Tecnología e Innovación, sus actores y sus productos, Bogotá: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, (2013).
	Resumen informativo	<p>Esta obra constituye una muestra más de las capacidades de investigación, análisis y generación de valor agregado que tiene el OCyT, las cuales ciertamente trascienden la recolección e integración de información y el diseño y producción de indicadores. Como producto de investigación, ejemplifica la diversidad de trabajos que se realizan en este organismo, así como sus procesos informales de formación en los temas que le son propios, toda vez que en ella se incorporan resultados de los proyectos desarrollados por jóvenes investigadores.</p> <p>Adicionalmente, se incluye un capítulo en el que Lucio, Montes y Lucio-Arias buscan caracterizar las dinámicas recientes (2008 - 2011) en investigación de los territorios colombianos. Utilizando el modelo insumo-producto, se hace un análisis de componentes principales para ver cómo se agrupan los departamentos del país según diversos grados de desarrollo (capítulo 3).</p>
	Tipo de investigación Métodos de obtención de datos	<p>Libro</p> <p>Investigación aplicada en varias regiones del país Innovación y desarrollo en la industria manufacturera de Colombia.</p>
	Principales aportaciones	<p>Conceptos técnicos,</p> <p>Recolección de información</p>
	Aspectos más relevantes	<p>Gráficos que muestran resultados de las investigaciones en varias disciplinas</p> <p>Aplicada</p>
	Metodología	<p>Mixta</p>
	Comentarios y síntesis valorativa	<p>Los diferentes capítulos aportan a mi investigación en temas de indicadores, producción de conocimiento, innovación, tecnología, Del libro:</p> <p>“tanto la experiencia como los recientes lineamientos apuntan hacia la necesidad de: fortalecer la articulación de propuestas y actores con visión e impacto regional dirigidas a generar redes de conocimiento; preparar a las regiones para formular programas y</p>

		proyectos de impacto regional; así como determinar el nivel de intervención del Estado colombiano para lograr dar respuesta a estos lineamientos de inversión y estructurar proyectos e iniciativas orientadas al desarrollo regional con base en la ciencia, la tecnología y la innovación.”
	Palabras clave	Innovación, investigación, desarrollo, indicadores, ciencia, tecnología

	Referencia completa de la fuente	Arocena R & Sutz Judith, "Sistemas de innovación e inclusión social", Universidad de la República Uruguay, (2010).
	Resumen informativo	El creciente papel del conocimiento en las condiciones sociales que enmarcan su generación y uso conlleva una fuerte tendencia al aumento de la desigualdad. En los países del "Sur" ello se traduce en la frecuente configuración de tres "círculos viciosos" que este trabajo analiza: en primer lugar, la alta desigualdad y la baja capacidad de innovación se alimentan mutuamente; en segundo lugar, la oferta de conocimientos se encuentra con una demanda de mercado aún más débil, lo que se traduce en un uso demasiado escaso del conocimiento; en tercer lugar, la evaluación de la investigación no la orienta decididamente hacia la atención de las necesidades sociales, lo que le quita legitimidad. La revisión de los resultados de las políticas para la ciencia, la tecnología y la innovación implementadas en América Latina lleva a destacar ciertas direcciones de trabajo complementarias que apuntan a la consolidación de "círculos virtuosos" entre disminución de la desigualdad y generación endógena de conocimientos. Ciertas referencias a la salud ejemplifican el enfoque
	Tipo de investigación Métodos de obtención de datos	Investigación documental
	Metodología	
	Principales aportaciones	Innovación baja en los países en desarrollo que influye en la IES, y como aporta
	Aspectos más relevantes	Inclusión social, innovación y educación, para fortalecer y reforzar entre estos tres temas la sociedad.

	<i>Comentarios y síntesis valorativa</i>	Aportes sobre situaciones de desigualdad en los países en desarrollo frente a temas de innovación. Buscar la inclusión favorece la demanda en la innovación y la tecnología.
	<i>Palabras clave</i>	Desigualdad, subdesarrollo, innovación, inclusión social

	<p>Referencia completa de la fuente</p>	<p>Park, HW, Yeungnam Univ, Gyongsan, South Korea, Hong, HD, Kan Wong National University, A comparison of the knowledge-based innovation systems in the economies of South Korea and the Netherlands using Triple Helix indicators, South Korea, KangWon National University, South Korea, Leydesdorff, L, University of Amsterdam, The Netherlands, Scientometrics (2005; forthcoming),2005</p>
	<p>Resumen informativo</p>	<p>Este artículo está basado en el modelo Triple/Hélice para medir la aparición de la base de conocimiento de sistemas socioeconómicos. La infraestructura de conocimiento está medida utilizando indicadores webometricos, cienciométricos y tecnométricos. Este artículo utiliza esta triangulación para medir el estado de los sistemas de innovación de Corea del Sur y los Países Bajos. Los indicadores pueden ser luego utilizados para la evaluación del nivel de sistematización en la relación, universidad-industria-gobierno. Como conclusiones Corea del Sur es más fuerte que los Países Bajos en términos de productos científicos y tecnológicos, así como en términos de bases de conocimiento dinámico.</p>
	<p>Tipo de investigación Métodos de obtención de datos</p>	<p>Investigación documental</p> <p>Caso práctico en Korea.En relación con la medición de universidad-gobierno</p> <p>Medición de relación de tecnología e innovación.</p>
	<p>Metodología</p>	<p>Método cuantitativo.</p> <p>Medición de la base de conocimiento de los sistemas de innovación</p> <p>La relación universidad-industria-gobierno es considerada una infraestructura de conocimiento que lleva inmerso, ciencia, tecnología y base de conocimiento de innovación.</p> <p>Los tres dominios, ciencia, tecnología e innovación pueden ser medidos con indicadores de tecnología, cienciométricos y de comunicación, estas dimensiones se combinan para generar u sistema integrado de medición.</p>

	Principales aportaciones	Indicación razonada de las principales aportaciones del trabajo: terminología, modelos, conceptos, diseño experimental, resultados, etc.
	Aspectos más relevantes	<p>La combinación de las tres dimensiones genera indicadores de tecnología, indicadores de ciencia e indicadores de innovación. Corea del Sur está menor interrelacionado que los Países Bajos. Los indicadores se generaron para Corea del Sur y para los Países Bajos y como conclusión se intenta una comparación. Corea del Sur cuenta con un mayor número de patentes, pero la relación con la base de conocimiento no es tan visible en términos de publicaciones. Los Países Bajos muestran una clara orientación hacia la investigación biomédica y bio tecnológica.</p> <p>Adicionalmente se logró demostrar el uso de un modelo de tres dimensiones como metodología de análisis de datos. Los indicadores resultantes de este modelo de las tres dimensiones pueden ser aplicados a comparaciones del estado del modelo Triple/Hélice y sus configuraciones.</p>
	Comentarios y síntesis valorativa	<p>Considerando las dimensiones del modelo Triple/Hélice, presentadas en el artículo, universidad-industria-gobierno, y los indicadores planteados en ciencia, tecnología e innovación, relacionan la propuesta de investigación de generar un esquema de seguimiento de estas relaciones de la universidad colombiana con su contexto.</p> <p>El artículo muestra datos que permiten comparar los dos países desde las tres dimensiones definidas.</p> <p>Se puede investigar a este respecto que se ha hecho en Colombia y como se ha medido frente a la región.</p>
	Palabras clave	Knowledge Base, Innovation System, Global Trend, Multiple Indicator, High Component

	<p>Referencia completa de la fuente</p>	<p>Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Seot, P. Trow, M, The New Production of Knowledge, The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies, SAGE Publications, London. (2002),</p>
	<p>Resumen informativo</p>	<p>This volume is devoted to exploring changes in the mode of knowledge production in contemporary society. Its scope is broad, concerned with the social sciences and the humanities as well as with science and technology, though fewer pages are given to the former than to the latter. A number of attributes have been identified which suggest that the way in which knowledge is being produced is beginning to change.</p> <p>Basically there is an extensive explanation of the Mode 2 Model, for produce knowledge.</p>
	<p>Tipo de investigación Métodos de obtención de datos</p>	<p>Investigación Documental</p> <p>Libro</p>
	<p>Metodología</p>	
	<p>Principales aportaciones</p>	<p>Evolution of Knowledge Production</p> <p>New Mode of Knowledge Production</p> <p>The Dynamics of Mode 2 Knowledge Production</p>
	<p>Aspectos más relevantes</p>	<p>Estudio detallado del Modo 2 de producción de conocimiento y su impacto en las organizaciones y por ende en las IES</p>

	<i>Comentarios y síntesis valorativa</i>	Detalle de este modelo el cual será un insumo importante de comparación y estudio con otros modelos como el Triple hélice, innovación y triangulo de Sábato
	<i>Palabras clave</i>	Mode 2, Higher Education, Knowledge, Industries