
Apropiación social del conocimiento para el desarrollo de la zona fronteriza Ecuador Colombia

Titulo ingl social appropriation of knowledge for the development of the border zone Ecuador Colombia

(Recibido 30/01/2018) – (Aceptado 18/12/2018)
<https://doi.org/10.32645/13906925.759>

Hugo Ruiz Enríquez

Doctor en Jurisprudencia por la Universidad Central del Ecuador. Quito.

Diplomado en evaluación del diseño curricular y evaluación por competencias por la Universidad Técnica de Ambato. Ambato

Rector-Fundador de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi desde 2006

Docente Titular de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi desde 2006.

Universidad Politécnica Estatal del Carchi - UPEC

hugo.ruiz@upec.edu.ec

Resumen

En la actualidad, el tema de la apropiación del conocimiento para mejorar el desarrollo y bienestar de la sociedad ha sido muy analizado por las escuelas de pensamiento. Distintos han sido los puntos de vista utilizados y los factores considerados para aproximarse a las causas que explican el desarrollo de la sociedad por medio de ella. Dentro de estos, el rol de las soluciones técnicas son sólo un aspecto del problema; hay que observar también los aspectos organizativos y los valores implicados en los procesos de innovación, difusión de la innovación, transferencia de tecnología (Nuñez, 1999).

El presente artículo analiza las principales corrientes sobre apropiación del conocimiento, entre ellas destacan las que tienen enfoque hacia lo social y lo privado, siendo necesario tomar en cuenta los dos planteamientos en el contexto del desarrollo fronterizo con un común acuerdo entre lo público y privado con competencias propias para los actores sociales y de esta forma generar conocimiento pertinente y sin duplicar trabajo en bien de la sociedad.

Por ello, lo práctico se hace necesario para cumplir este objetivo, y la gestión de lo político como eje transversal y estratégico para lograr que el conocimiento llegue a los sectores vulnerables y más necesitados, de esta manera se lograría impacto donde el valor agregado y la tecnología de punta dinamizan a los colectivos y actores del progreso.

Cómo citar este artículo:

Ruiz, H. (Julio - diciembre de 2018). Apropiación social del conocimiento para el desarrollo de la zona fronteriza Ecuador Colombia. *Sathiri: sembrador*, 13(2),118-126. <https://doi.org/10.32645/13906925.759>

Con la apropiación del conocimiento se fortalece el desarrollo de la línea de frontera Ecuador-Colombia, esto contribuye a consolidar el Modelo de Gestión de desarrollo Sustentable y Sostenible de la Zona de Integración Fronteriza.

Palabras claves: *Apropiación social, desarrollo fronterizo, Zona de Integración Ecuador Colombia*

Abstract

At present, the issue of the appropriation of knowledge to improve the development and welfare of society has been very analyzed by schools of thought. The points of view used have been different as well as and the factors considered to approach the causes that explain the development of society by means of it. Within these, the role of technical solutions are only one aspect of the problem; it is also necessary to observe the organizational aspects and the values involved in innovation processes, diffusion of innovation, technology transfer (Nuñez, 1999).

The present article analyzes the main currents on appropriation of knowledge, among which those that focus on the social and the private stand out, being necessary to take into account the two approaches in the context of border development with a common agreement between the public and private sectors, and with own competences for social actors and in this way generate relevant knowledge and without duplicating work for the good of society.

Therefore, the practical part is necessary to achieve this goal, and the management of the political aspect as a cross and strategic axis to ensure that knowledge reaches the vulnerable and most needy sectors, thus achieving impact where the added value and cutting-edge technology revitalize the collectives and actors of progress.

With the appropriation of knowledge, the development of the Ecuador-Colombia border line is strengthened, this contributes to consolidate the Management Model of Sustainable and Supportable Development of the Border Integration Zone.

Keywords: *Social appropriation. border development, Integration Zone Ecuador Colombia.*

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los aspectos que persigue la apropiación del conocimiento es mejorar la eficiencia de las organizaciones, el análisis de eficiencia se enmarca concretamente en el área de la economía aplicada, teniendo como objetivo general el analizar la eficiencia de un sector de empresas. De acuerdo con Álvarez (2001), la medición de la eficiencia productiva es una de las áreas de análisis económico que ha experimentado un mayor desarrollo en los últimos años, debido a una situación económica donde la supervivencia de las organizaciones es cada vez más difícil.

Cómo citar este artículo:

Ruiz, H. (Julio - diciembre de 2018). Apropiación social del conocimiento para el desarrollo de la zona fronteriza Ecuador Colombia. *Sathiri: sembrador*, 13(2),118-126. <https://doi.org/10.32645/13906925.759>

En este trabajo se pretende vincular las categorías de apropiación del conocimiento, sociedad, desarrollo fronterizo y eficiencia técnica, se inicia con una revisión de los fundamentos teóricos de cada variable, es decir su definición y los conceptos asociados a ellos, para luego enfocarlos dentro del contexto de los problemas sociales de la ciencia y tecnología.

Este tema se propuso debido a que la situación actual en la Provincia del Carchi – Ecuador, no es ajena a los efectos del llamado proceso de dolarización, el que ha repercutido el desarrollo, poniendo por ejemplo a los productos y servicios locales en un nivel más alto que el del país vecino Colombia. Este efecto es naturalmente más notorio en las áreas fronterizas, donde existe un comercio trans-fronterizo natural y que en el pasado favorecía a los productores ecuatorianos.

A esta situación se puede sumar la baja capacidad de conocimiento de los actores del desarrollo sobre procesos de mejoramiento. Todo esto deriva en la existencia de un sector deprimido, no existe articulación ni integración para generar desarrollo.

El objetivo de este artículo es analizar como la apropiación social del conocimiento fortalece el desarrollo de la zona de integración fronteriza.

2. METODOLOGÍA

Mediante un ensayo descriptivo derivado de una metodología documental, se expone el análisis de la metodología que da el sustento científico a este artículo. El método teórico análisis-síntesis y el método empírico análisis de contenido son las directrices para realizar el análisis propuesto. En este artículo se lo ha desarrollado bajo investigación con información secundaria universal y de la Zona de Integración Fronteriza.

3. DESARROLLO DE LA PONENCIA

Ecuador y Colombia son países armonizados por sus culturas, tradiciones, pueblos y nacionalidades. Comunidades ubicadas a lo largo de las riberas del río Putumayo que divide Ecuador y Colombia, como Sionas, Awás, Épera y Secoyas, comparten territorio y nacionalidades.

La Zona de Integración Fronteriza Ecuador-Colombia (ZIFEC) está conformada por las provincias de Carchi, Esmeraldas, Imbabura y Sucumbíos, las cuales conforman la Zona 1 en el contexto de la planificación ecuatoriana, con 42.259 km² de extensión; y ii) los departamentos de Nariño y Putumayo en el caso colombiano, con una superficie de 57.990 km², alcanzando una superficie total de 100.249 km² de la Zona de Integración.

Limita al norte con los departamentos colombianos del Cauca y del Caquetá; al este con el departamento colombiano de Amazonas y la región Loreto de la República del Perú; al sur con las provincias ecuatorianas de Orellana, Napo, Pichincha, Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas, y con la región Loreto de la República del Perú; y al oeste con el Océano Pacífico. Sus coordenadas geográficas abarcan desde los 00° 35' latitud sur hasta los 02° 40' latitud norte y los 73° 49' hasta 80° 03' longitud oeste. La oscilación altitudinal de la ZIFEC se presenta desde el nivel del mar hasta los 4.800 msnm (DNP-SENPLADES, 2016).

Cómo citar este artículo:

Ruiz, H. (Julio - diciembre de 2018). Apropiación social del conocimiento para el desarrollo de la zona fronteriza Ecuador Colombia. *Sathiri: sembrador*, 13(2),118-126. <https://doi.org/10.32645/13906925.759>

Según Terán et al. (2017), es imperativo en la ZIFEC generar espacios de reflexión y discusión con la sociedad civil y grupos comunitarios para establecer las condiciones para mejorar la calidad de vida. De igual manera analizar cómo el fortalecimiento de capacidades, la articulación y la definición de políticas públicas de frontera pueden contribuir al mejoramiento de la calidad de vida.

Corrientes teóricas de la apropiación social del conocimiento.

Al hablar de ciencia como actividad, Nuñez (1999) indica que se refiere al proceso de su desarrollo, su dinámica e integración dentro del sistema total de las actividades sociales. El punto de vista que sostiene el autor es que el enfoque social de la ciencia apunta a sus diferentes interrelaciones e interpenetraciones con las restantes formas de actividad humana, pero no borra sus diferencias respecto a ellas.

El término “apropiación social”, referido al conocimiento en general y en particular a la ciencia y la tecnología, tiene un amplio uso y parece consolidado firmemente tanto en el ámbito académico como en el de la política (Cipriano, 2008).

De acuerdo con Chaparro (2005), cuando la investigación y el desarrollo tecnológico generan bienes públicos, o conocimientos que pueden convertirse en bienes públicos, estos últimos pueden ser libremente utilizados por la sociedad o por aquellos sectores sociales interesados en ellos. Es aquí cuando se da el proceso de apropiación social del conocimiento. Es criterio del autor que este enfoque tiene un alcance universal y complejo debido a que interrelaciona el entorno, las ciencias básicas, aplicadas y la realidad.

En la actualidad, el alcance a este análisis se relaciona con el denominado capital social donde se evidencia conocimiento sobre diversos temas o aspectos de su entorno.

Sin embargo también existe otra corriente que con la creciente importancia del papel que desempeña el sector privado en la investigación científica y tecnológica, está creciendo en relevancia, es decir otra forma de apropiación de los resultados de la investigación: la apropiación privada del conocimiento. Esta se basa en una dimensión muy diferente, las tecnologías apropiables, que desempeñan un papel muy importante en diversos sectores de la producción, estas desempeñan un papel dinamizador del cambio técnico, ya que representan una de las motivaciones más fuertes para que el sector privado invierta en investigación y desarrollo tecnológico. Por lo tanto, se ha constituido en uno de los principales motores del cambio técnico. El autor ha sido testigo de que entre los dos tipos de apropiación del conocimiento analizados se viven híbridos donde lo público y lo privado se han complementado en equilibrio, donde se ha generado conocimiento práctico libremente utilizado en la sociedad y a la vez la empresa privada se ha apalancado sobre este para crear tecnologías solo para uso privado. En este proceso han participado la sociedad civil, la comunidad y la empresa privada.

Tomando en consideración el importante y legítimo papel que cada una de estas dos modalidades de apropiación del conocimiento desempeñan, es indispensable desarrollar un equilibrio entre estos dos procesos, buscando que los dos se complementen y contribuyan a maximizar el bien público construyendo sobre la motivación y el dinamismo del sector privado. Por ejemplo, la creciente importancia de las tecnologías apropiables puede llevar a sesgos hacia productos de alta rentabilidad, mientras que las áreas científicas y de la producción que responden a necesidades del desarrollo social pueden perder importancia.

Cómo citar este artículo:

Ruiz, H. (Julio - diciembre de 2018). Apropriación social del conocimiento para el desarrollo de la zona fronteriza Ecuador Colombia. *Sathiri: sembrador*, 13(2),118-126. <https://doi.org/10.32645/13906925.759>

Se plantea entonces el enfoque de las comunidades de práctica desarrollado por Lave (1991), quien señala que el aprendizaje (asimilación y apropiación de conocimiento por las personas) es un proceso de participación en comunidades, participación que al principio es periférica cuando la persona se incorpora a la comunidad, pero que se incrementa gradualmente en compromiso y complejidad hasta llegar a una participación plena y total.

Según Vessuri (2002), la apropiación social del conocimiento científico se facilitaría si los científicos y los medios estimularan una actitud crítica que evocase los límites y los logros de la ciencia así como también la naturaleza de las decisiones políticas importantes relacionadas con el ámbito científico.

La apropiación social supone sectores sociales que usen más intensamente la información y conocimiento disponibles y capaces de desatar procesos de experimentación y aprendizaje en una variedad de ámbito.

Comenta Marín (2012), que la apropiación social del conocimiento se entiende como un proceso que implica, por un lado, la disposición de los conocimientos científicos y tecnológicos en un escenario y lenguaje comunes para la sociedad; y por otro, que el ser humano hizo suyos tales conocimientos como elementos útiles y necesarios para su beneficio y provecho

Cuando en este proceso se involucra la academia con el enfoque de fortalecer la sociedad del conocimiento, se tributa hacia la democratización del acceso y uso del conocimiento científico y tecnológico, como estrategia para su adecuada transmisión y aprovechamiento entre los distintos actores sociales, que tienen como consecuencia el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades y sus integrantes.

Por eso la percepción social de la ciencia y la tecnología debe ser educada en los profesionales y estudiantes de ciencias e ingenierías con el mismo énfasis con que se aprenden y enseñan otros saberes y habilidades (Nuñez, 1999).

El proceso de apropiación y uso del conocimiento se da por parte de individuos, de organizaciones (como es el caso de empresas), o de la comunidad y de las instituciones sociales básicas de la sociedad. A través de dicho proceso, el conocimiento se convierte en “bienes públicos” que, al acumularse e interrelacionarse, pasan a formar parte del capital social con el que cuenta una empresa, una organización, una comunidad, una institución social, o la sociedad misma. Es sobre la base de este conocimiento socializado, o capital social, que las organizaciones y las instituciones sociales pueden responder a las oportunidades y los desafíos que el nuevo entorno brinda, y adaptarse a cambios rápidos que en este mismo se presentan. Si se logra esta dinámica, el conocimiento puede empoderar una comunidad, o una empresa, para solucionar sus problemas y construir su futuro.

Para resumir los aspectos relacionados con la apropiación social del conocimiento se puede distinguir una tensión dialéctica entre la apropiación social y apropiación privada de este, se evidencia además la creación de lo público y procesos de aprendizaje social como dos componentes estratégicos de la apropiación social del conocimiento.

La relación entre apropiación social y apropiación privada del conocimiento está significativamente cambiando en varios sectores como consecuencia de la creciente importancia que tienen las “tecnologías apropiables” en las nuevas áreas de la ciencia.

Análisis de la corriente teórica que se contextualice a la realidad de las Zona de Inegración Fronteriza Ecuador Colombia.

La teoría del Aprendizaje Social es un enfoque de aprendizaje que subraya la capacidad para aprender por medio de la observación de un modelo o de instrucciones, sin que el aprendiz cuente con experiencia de primera mano (Morris, 1997). A través de esta teoría, se ha demostrado que gran parte del aprendizaje de los organismos se adquiere en el medio social. Observando a los otros, los sujetos aprenden conocimientos, reglas, habilidades, estrategias entre otras (Mischel, 1973).

La sociedad por su parte es un continuo pluridimensional donde cada fenómeno, incluso la elaboración de conocimientos, cobra sentido exclusivamente si se relaciona con el todo. El conocimiento aparece como una función de la existencia humana, como una dimensión de la actividad social desenvuelta por hombres que contraen relaciones objetivamente condicionadas. Sólo dentro del entramado que constituyen esas relaciones es posible comprender y explicar el movimiento histórico de la ciencia Núñez (2010).

La sociedad tecnológica contemporánea ha colocado a una buena parte de la ciencia en función de prioridades tecnológicas. Según Didriksson (1997), la investigación básica representa menos del 20% de la investigación que se hace en los países desarrollados. Según esa misma fuente, las empresas son las que están corriendo hoy con una buena parte del gasto en I+D e incluso con la ejecución de las investigaciones. Obsérvese que hasta la ciencia básica (si aún este término es sostenible) se caracteriza por una alta sofisticación tecnológica. Estas realidades colocan a la ciencia en una relación inédita con la tecnología y es de suponer que esta situación siga afirmándose.

A su vez, la tecnología, como se ha analizado, es cada vez más dependiente de la actividad y el conocimiento científico (Núñez, 1999).

Lo comentado valida la propuesta de que en la ZIFEC es un imperativo la apropiación del conocimiento mediante un aprendizaje social que involucre a los actores de la academia, el sector público y privado para que trabajen articuladamente en procesos con adecuadas tecnologías.

Esto derivara en un común acuerdo entre lo público y privado con competencias propias para cada actor, es así que existen actores que trabajan con todas las partes interesadas con el fin de generar conocimiento pertinente y sin duplicar trabajo.

Apropiación social del conocimiento como herramienta para el desarrollo social

Los países de Iberoamérica afrontan el desafío de desarrollar un perfil productivo con mayor valor agregado, cambiando la composición de las exportaciones hacia productos con mayor complejidad tecnológica, aprovechando la oferta de conocimientos generada localmente y administrando el flujo de la tecnología importada (OEI, 2014).

Según Deulofeu (2009), uno de los prejuicios más frecuentes que al abordar el tema del conocimiento aparecen tiende a reducir el conocimiento a una actividad teórica desligada de la práctica y privilegia una u otra actividad. Es esta la razón que motiva al autor a generar propuestas en base a la ciencia para que los actores de la ZIFEC se apropien de tecnologías y procesos robustos para el desarrollo.

La apropiación social del conocimiento para que tenga impacto social debe tomar en cuenta lo político, en la medida que la esfera pública debe tomar conciencia de la importancia del nexo

Cómo citar este artículo:

Ruiz, H. (Julio - diciembre de 2018). *Apropiación social del conocimiento para el desarrollo de la zona fronteriza Ecuador Colombia. Sathiri: sembrador*, 13(2),118-126. <https://doi.org/10.32645/13906925.759>

inexcusable entre el poder y el conocimiento, como base para tomar las riendas de la vigilancia científica de los adelantos en el ámbito académico, tanto en lo que se refiere a los modos de producción de los conocimientos como a sus usos y aplicabilidad, o sus potencialidades en contextos científicos, que puedan ser desarrollados particularmente en la intervención social (Carrizo, 2001).

Comenta Díaz (2016), que el desarrollo científico- tecnológico demanda por necesidad un profundo proceso de transculturación, de acumulación de capacidades y actitudes para generar incorporar, asimilar, adaptar, perfeccionar, copiar, apropiar y aplicar conocimientos y sus correspondientes tecnologías, en materia de ciencia, tecnología e innovación tecnológica para el desarrollo social.

Se incorpora en este análisis la importancia de lo práctico para generar desarrollo social y la gestión de lo político como eje transversal y estratégico para lograr que el conocimiento llegue a los sectores vulnerables y más necesitados, de esta manera se lograría impacto donde el valor agregado y la tecnología de punta dinamizan a los colectivos y actores del progreso.

4. DISCUSIÓN Y RESULTADOS

El ser humano y sus costumbres son actores imprescindibles para el desarrollo, el nivel cultural por tanto se torna un condicionante para mejorar la productividad con innovación social; de acuerdo con Nuñez (1999) la cultura deberá pensarse como el proceso de asimilación, producción, difusión y asentamiento de ideas y valores en que se funda la sociedad; es el conjunto de representaciones colectivas, creencias, usos del lenguaje, difusión de tradiciones y estilos de pensamiento que articulan la conciencia social, es el ámbito en que se producen y reproducen nuestras formas de vida y nuestra ideología; vista así la cultura es un mecanismo de regulación social.

Es por esto que es un imperativo la apropiación del conocimiento para mejorar la cultura de la productividad y el desarrollo.

Comenta Nuñez (1999), que en principio la función de la ciencia se vincula a la adquisición de conocimientos, al proceso de conocer, cuyo ideal más tradicional es la verdad, en particular la teoría científica verdadera. La objetividad y el rigor son atributos de ese conocimiento. Por otra parte debe admitirse que la ciencia es un fenómeno sociocultural complejo que posee sus propias fuerzas motrices, lo que impide hablar de un condicionamiento casual lineal y mecánico entre la sociedad y la ciencia.

De acuerdo con Paz et al. (2009), en estos últimos años se ha comenzado a cuestionar y a poner al descubierto la poca efectividad de las políticas de desarrollo impulsadas desde hace por lo menos tres décadas, esta es una razón más para que los procesos se gestionen con propuestas robustas en el corto, mediano y largo plazo en base a un modelo de gestión diseñado por las universidades en base a la ciencia. Es aquí donde toma mas fuerza el Modelo de Desarrollo sustentable y sostenible para a ZIFEC propuesto por la Universidad Politécnica Estatal del Carchi.

Como lo comenta Nuñez (2008), la problemática local de la producción, uso, difusión y aplicación de conocimientos, requiere atención conceptual y práctica. Buena parte del conocimiento necesario para resolver los problemas ya existe y solo es necesario transferirlo.

La cuestión política sin duda está relacionada con este fenómeno y se debe gestionarla, como

lo menciona Duharte (2006), las cuestiones referidas a la ciencia y la tecnología como procesos sociales, a las nuevas imágenes de la ciencia y la tecnología, a sus proyecciones educativas y en el campo académico, al lugar de la ciencia y la tecnología en la agenda internacional, a la globalización y el desarrollo tecnocientífico, a los dilemas éticos, económicos, culturales, ambientales y sociales de la ciencia y la tecnología, a los paradigmas del desarrollo, y otras, son, sin duda alguna, problemáticas estrechamente relacionadas con la Política.

Por su parte, la heterogeneidad del proceso de reactivación de los sujetos sociales y su polarización evidencia que no estamos ante un proceso uniforme, donde una toma de conciencia masiva permitiría un cambio radical. Amplios sectores permanecen al margen de estas problemáticas y esperan de la ciencia y la tecnología el cumplimiento de los sueños de bienestar que han tomado forma política desde hace más de cien años (Nuñez, 2013).

Estos esfuerzos deben confluir hacia la divulgación de las normas y mejorar la comunicación relativa al bienestar del territorio.

Como comenta Gibbons (1997), estas nuevas formas de producir y compartir el conocimiento deben incorporar prácticas tácitas de los actores con innovación basada en la comprensión de los contextos.

Con la apropiación del conocimiento se fortalece el desarrollo territorial de la ZIFEC, la apropiación del conocimiento amplía las capacidades y fortalece estructuras robustas en los componentes priorizados y con estrategias a corto, mediano largo plazo.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La ZIFEC demanda de procesos donde el conocimiento convertido en bien público sea libremente utilizado y de manera óptima por los actores productivos.

La apropiación social del conocimiento fortalece el desarrollo donde lo social y lo privado se complementen para generar desarrollo.

En la ZIFEC aún falta mucho por gestionar en cuanto a desarrollo, debido principalmente a que no existe el capital social y la apropiación social del conocimiento que pueda generar progreso, se han desaprovechado condiciones comparativas favorables que pueden generar mejoras significativas.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Pinilla, A., 2001, *Concepto y medición de la eficiencia productiva*. La medición de la eficiencia y la productividad, 19-38. Ed. Pirámide, Madrid.
- Carrizo, Luis. *Gestión social del conocimiento: un nuevo contrato entre universidad y sociedad* [En línea]. Puebla, México: Universidad de las Américas, 2001. [Fecha de consulta: agosto 29, 2017]. Disponible en: http://www.rsu.uninter.edu.mx/doc/antecedentes_contexto/GestionSocialdelConocimiento.pdf
- Chaparro, F. (2005). *Apropiación Social del Conocimiento, Aprendizaje y Capital Social*. Corporación Colombiana Digital. Bogotá, Colombia.
- Cipriano, Barrio Alonso, *Departamento de Filosofía*, Universidad de Oviedo, España, Rev. iberoam. cienc. tecnol. soc. v.4 n.10 Ciudad Autónoma de Buenos Aires ene. 2008: La apropiación social de la ciencia: nuevas formas.

- Deulofeu Zamorano, Evarina V.: “*Acerca del conocimiento, una aproximación a la epistemología*”, en Introducción a los debates filosóficos actuales. Selección de lecturas, Editorial “Félix Varela”, La Habana, 2009.
- Didriksson, A. (1997): *Educación superior, transferencia de conocimientos y tecnologías en los procesos de integración*, Documento de trabajo, UNESCO.
- Duharte Díaz, Emilio: “*Ciencias Políticas: relaciones interdisciplinarias*”, en Duharte Díaz, Emilio (Compilador): *La política: miradas cruzadas*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 2006.
- Gibbons, Michael; Limoges, Camille; Nowtny, Helga; Schwartzman, Simon; Scott, Peter y Trow, Martin. *La nueva producción de conocimiento*. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas. Ediciones Pomares – Corredor, S.A. Barcelona, 1997.
- Marín, Sebastián. (2012). *Apropiación social del conocimiento: una nueva dimensión de los archivos*. *Revista Interamericana de Bibliotecología*. 2012, vol. 35, n° 1; pp. 55-62
- DNP-SENPLADES 2016. Departamento Nacional de Planeación - Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. *Plan Binacional de Integración y Desarrollo Fronterizo Ecuador – Colombia*. Quito, Ecuador.
- Mischel, W. (1973). Toward a Cognitive Social Learning Reconceptualization of Personality. *Psychological Review*, 80, 252-283.
- Morris, Ch. (1997). *Introducción a la Psicología*. Prentice-Hall Hispanoamericana, México
- Núñez Jover, Jorge: *La ciencia y la tecnología como procesos sociales*, Editorial “Félix Varela”, La Habana, 1999.
- Núñez, Jover J.: “*La democratización de la ciencia y el problema del poder*”, en Duharte Díaz, Emilio (Compilador): *La política: miradas cruzadas*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 2006.
- Núñez Jover, Jorge: “*La ciencia universitaria en el contexto de los cambios en el modelo económico y social: lecciones del pasado y miradas hacia adelante*”, en *Revista Universidad de La Habana*, No. 276 (Especial), Editorial UH, julio-diciembre de 2013.
- Núñez Jover, Jorge; Montalvo Arriete, Luis F.; Figaredo Curiel, Francisco (Compiladores): *Pensar ciencia, tecnología y sociedad*, Editorial “Félix Varela”, La Habana, 2008.
- Núñez J., Jorge; Armas M., Isvieveys; Alcázar Q., Ariamnis; Figueroa A., Galia: “*Educación superior, innovación y desarrollo local: experiencias en Cuba*”, en *Revista Universidad de La Habana*, No. 276 (Especial), Editorial UH, julio-diciembre de 2013.
- Núñez Jover, Jorge; Montalvo Arriete, Luis F.: “*Política de ciencia, tecnología e innovación en Cuba: trayectoria y evaluación*”, en *Revista Universidad de La Habana*, No. 276 (Especial), Editorial UH, julio-diciembre de 2013.
- Lave, E. *Wenger Situated Learning*. Legitimate Peripheral Participation, University of Cambridge Press, Cambridge (1991)
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI): *Ciencia, Tecnología e Innovación para el desarrollo y la cohesión social*. Un programa iberoamericano en la década de los bicentenarios (Coord. Mario Albornoz), OEI, Madrid, España, 2014.
- Terán-Rosero, Gustavo; Estrada, Katty; Tarapuez, Jefferson. Análisis de la calidad de vida en la provincia del Carchi y sus cantones. *SATHIRI: Sembrador*, [S.l.], v. 12, n. 1, p. 11-32, jun. 2017. ISSN 1390-6925. Disponible en: <<http://revistasdigitales.upec.edu.ec/index.php/sathiri/article/view/30>>.
- Vessuri, Hebe, *Ciencia, tecnología y desarrollo: una experiencia de apropiación social del conocimiento*. *Interciencia* [en línea] 2002, 27 (febrero): [Fecha de consulta: 30 de octubre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33906510>> ISSN 0378-1844