

VINCULACIÓN DEL SABER Y EL TRABAJO DESDE LA UNIVERSIDAD HASTA LA ECONOMÍA LOCAL, REGIONAL Y NACIONAL

Dr.C. Carlos Martínez Mollineda

Universidad Pedagógica “Félix Varela”. Cuba

martinezmol305@gmail.com

Dr.C. Yennifer Carolina Milano Cortés

Secretaria de Educación Universitaria. Guárico

República Bolivariana de Venezuela.

MS.c. Belkis Pedraza Muñoz.

Alumna de post-grado Universidad Central de Las Villas

“Marta Abreú”. Cuba.

Resumen.

Se realizó un estudio en el estado Guárico, República Bolivariana de Venezuela acerca de la necesidad de la vinculación del saber y el trabajo, dado el imperativo de elevar la calidad en la enseñanza universitaria en función del desarrollo socio-productivo. Expone una propuesta de acciones a realizar con posibilidad de aplicar en cada región y país para fortalecer la vinculación saber-trabajo. Los fundamentos teóricos y metodológicos relacionados con las especificidades de este proceso permitieron cimentar la propuesta de acciones. Concluye con los aspectos esenciales para contribuir a fortalecer la vinculación saber trabajo. y recomienda acciones para la aplicación y generalización.

Palabras claves.

Saber, trabajo, desarrollo socio-productivo, universidad,

Sistema de acciones.

Summary.

The article presents results from a study in Guarico state. Bolivarian Republic of Venezuela of the need for linking learning and work, given the imperative to increase the quality of university education in terms of socio-productive. Out a

proposal for actions to be taken in each region and country to strengthen the know-working relationship. The theoretical and methodological issues related to the specifics of this process allowed build the proposed actions. It concludes with the essentials to help strengthen the connection working know. and recommends actions for the implementation and generalization.

Keywords.

Know and work, socio-productive, university. System actions.

Introducción.

Las universidades del siglo XXI, enfrenta “...dos tipos de situaciones que están íntimamente relacionadas; en primer lugar, están los problemas internos tradicionales, asociados con la gobernabilidad institucional, la democratización del acceso a la universidad, el desempeño del profesorado, la calidad y pertinencia del egresado, el desarrollo de la investigación, la pertinencia de la extensión y la eficiencia administrativa. En segundo término, están un conjunto de factores externos que plantean nuevos retos a la universidad; ellos son: la globalización económica, la sociedad del conocimiento y la revolución de la información y la comunicación”¹

También las universidades son vistas como las conductoras regionales de los procesos de innovación (Jaffe, 1989; Varga, 1998). Mientras Arnold *et al.* (2006), ve a estas como promotoras de los efectos secundarios de conocimiento local. A estas reflexiones se unen las presiones sobre las universidades para aumentar su participación en la investigación de la industria y contribuir activamente con el desarrollo económico (Breschi y Lissoni, 2001; Calderini y Scellato, 2005)

Sin embargo, a pesar de estas situaciones, en la mayoría de los países del mundo se está luchando con un modelo universitario de hace 800 años, convertido ya en cultura donde se ha priorizado el conocimiento por el conocimiento muy vinculado al capital y sin pretensiones de pertenencia. Este conservadurismo ha llevado a preocupar a toda la sociedad incluyendo al papa que recientemente planteó “...muchos jóvenes miran con preocupación el futuro ante

1 Ruíz Bolívar. C. La Universidad venezolana en una época de transición. <http://www.ucla.edu.ve>. Bajado 25/8/2011.

*la dificultad de encontrar un empleo digno*²

Este modelo de pedagogía, que se encuentra en el corazón de la universidad moderna se ha vuelto obsoleto. En el modelo de formación de los estudiantes, el profesor, la transmisión de información, el aprendizaje puede haber sido apropiado para una economía y la generación anterior, pero cada vez es menos la satisfacción de las necesidades de una nueva generación de estudiantes.

Ante esta problemática, vale la pena reflexionar sobre algunos de los elementos que podrían configurar a una Universidad pertinente del Siglo XXI, en una sociedad moderna basada en el conocimiento donde el ciudadano promedio necesita un trabajo para poder pagar su comida, renta, cuentas de teléfono, entretenimiento y otras responsabilidades financieras y contribuir con el desarrollo del país.

Por otra parte, la demanda de profesionales altamente calificados con múltiples habilidades aumenta cada día. El título universitario es sólo el punto de partida: a partir de él, hay que continuarse formándose para adaptarse a los tiempos y no quedar obsoletos. También es duro, obtener un título universitario y después no encontrar trabajo en la rama del saber en que se formó porque significa que, a pesar de destinar mucho tiempo de su vida a estudiar no puede hacer uso de ese conocimiento que posee.

Esta realidad obliga a realizar una abstracción al futuro, para pensar en una universidad,

2 [Papa Benedicto XVI. Jornada Mundial Juvenil. Discurso en el aeropuerto de Barajas, tras aterrizar en Madrid para participar en los principales actos de la Jornada Mundial de la Juventud \(MJ\), Publicado en http://iglesiacatolica.blog.com/ el día 18/08/2011](http://iglesiacatolica.blog.com/)

donde sus procesos sustantivos, los contenidos curriculares y carreras respondan a las necesidades regionales y nacionales en consonancia con la producción, las necesidades de las comunidades y obviamente con mercado del trabajo.

Se propone como objetivo un plan de acción, a modo de recomendaciones prácticas, para promover la formación de los profesionales universitarios en función de un saber técnico, científico y socio-político en consonancia con el desarrollo socio-productivo del Estado Guárico, República Bolivariana de Venezuela para contribuir a la vinculación saber-trabajo.

Desarrollo.

En el contexto de una globalización con impactos económicos, sociales y culturales, las universidades, no están preparando con la celeridad requerida a sus egresados para enfrentarse a los retos actuales.

En consecuencia, si bien los niveles de inversión de recursos en estudios universitarios son una condición indispensable para el desarrollo de los países, no es suficiente, se requiere tener presente el compromiso social y comunitario frente al desarrollo.

Las universidades del siglo XXI deben orientar el aprendizaje hacia una vinculación con su entorno, a través de una docencia que articule con creatividad a los claustros y los espacios profesionales sobre una base socio-productiva mediante la investigación y la extensión.

De lo anterior se deduce que el panorama socio-productivo actual y prospectivo de cada región y país ha de servir de brújula a los propósitos fundamentales del sistemas educativos en siglo XXI, por tanto, es pertinente pensar en estrategias para un reacomodo de la

Universidad, con base en las potenciales productivas, así como en el establecimiento de modelos de formación , que permitan conceptualizar a las instituciones de educación universitaria, como verdaderas formadoras de la fuerza laboral altamente calificada de un país.

Las universidades han de dar respuesta a retos que son claves para lograr el desarrollo de cada país. Estos son:

1. Vinculación universidad-producción
2. Contribuir al logro de la soberanía productiva.
3. Contribución al desarrollo sustentable.
4. Afianzar valores claves para el desarrollo de las naciones como el rechazo a la corrupción, a la discriminación, la solidaridad, entre otros.

Para que las universidades puedan responder a estos retos deben estar en condiciones de dar respuestas y soluciones a las necesidades socio productivas y espirituales de la sociedad. Entonces su responsabilidad está en formar a los profesionales universitarios que la sociedad demanda para situarse justamente en su misión social. Pero aquí surge una interrogante. ¿Qué tipo de universidad necesitamos en este siglo XXI?

Se puede entonces, intentar acercarse al tipo de Universidad del Siglo XXI que se necesita para dar respuesta a la sociedad actual. En la búsqueda hacia esa universidad se encuentran varias definiciones relacionadas con esta definición. Por ejemplo, García (2002), plantea que esta universidad debe ser “...una organización socialmente activa, abierta e

*interconectada con su entorno y en la cual se formen individuos portadores de una cultura de aprendizaje continuo, capaces de actuar en ambientes intensivos en información, mediante un uso racional de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones”.*³

Esta definición prioriza *uso racional de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones y no enfatiza en el aspecto socio-productivo de manera explícita.*

Mientras que Ibarra Medivil (2002), de manera sintética ve a la universidad ideal como aquella que “...debe tener la capacidad de responder a las necesidades de su entorno con propuestas adecuadas a sus valores y su cultura”⁴.

Precisando más adelante que “...*la universidad debe responder con profesionales sólidos en cuanto a su formación académica y flexibles respecto a su capacidad de adaptarse a las condiciones cambiantes del campo laboral; profesionales con la fortaleza para resistir la incertidumbre prevaleciente en los distintos campos profesionales y con la capacidad de continuar aprendiendo durante toda su vida*”⁵.

En esta definición se enfatiza en la formación de profesionales con perfil amplio para cualquier posición en el campo profesional exhortando al compromiso para lograr la vinculación entre el saber y el trabajo dejando por sentado su vinculación con la creación de puestos de trabajo para sus egresados y su incidencia en la movilidad social.

³ [García González. F. La Universidad del siglo XXI como un modelo de industria de la Información y el Conocimiento.01/11/2002.](#)

⁴ Ibarra Mendivil, J.L. La universidad necesaria.Conferencia presentada en la Mesa de Expertos del Tercer Congreso Internacional y Segundo Nacional.“Retos y Expectativas de la Universidad” [1](#) Universidad del Estado de México, México,6 de noviembre de 2002.

⁵ Ibidem.

Autores mexicanos (México, 2003), plantean que las universidades en el siglo XXI deben actuar como “...*instituciones forjadoras de una ciudadanía activa, consciente, solidaria y responsable por su entorno; formadoras de profesionales, de investigadores y de técnicos dotados de una cultura científica y humanística, capaces de seguirse formando por sí mismos, y de utilizar sus conocimientos en proyectos transformadores*”⁶

En esta definición aunque intenta un mayor acercamiento a la universidad moderna que se necesita para enfrentar los retos del siglo XXI no tienen en cuenta explícitamente la función de la universidad en el desarrollo socio productivo, enfatizando más en los más altos valores y en la movilidad social que en el desarrollo socio-productivo del país.

Haciendo una abstracción de lo que debe ser una universidad en el tránsito por el siglo XXI en su misión de responder a las demandas de la sociedad debe estar orientada a equilibrar la balanza en lo que se ha denominado desarrollo socio-productivo de cada región y nación, buscando una inserción efectiva de la oferta tecnológica universitaria en su entorno; industrial, empresarial, agrícola y social orientada a elevar el nivel de la demanda tecnológica del entorno y en consecuencia, producir una sinergia en el flujo de actuación del esquema de gestión saber-trabajo.

La vinculación del saber y el trabajo desde la Universidad del siglo XXI

Este fenómeno vinculación del saber y el trabajo no es nuevo, aunque tiene mucho camino por recorrer.

⁶ Colectivo de autores. La universidad del siglo XXI. Vicerrectoría Académica Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. Artículo publicado por D.R.© ITESM, Eugenio Garza Sada 2501, Col. Tecnológico, Monterrey, N.L. México. p.1. 2003.

Nonaka (1991), plantea preocupaciones sobre muchos gerentes que no entienden cómo el conocimiento puede ser aprovechado en sus empresas, abogando por una visión del conocimiento como renovables y el cambio, y que las universidades fueran los agentes de ese cambio concentrándose principalmente en la tarea de la innovación.

A finales de la década del 90, los ministros de la Unión Europea se reunieron en Lisboa para establecer una agenda audaz: "...hacer de Europa la más competitiva y dinámica economía del conocimiento" en el mundo⁷. Este esfuerzo, conocido como la Estrategia de Lisboa, dio un mayor impulso a la transformación de universidades como grandes escuelas, de producción de conocimiento por el conocimiento, a las instituciones más conectadas con la sociedad y la economía.

De hecho, en América Latina en países como Argentina y Venezuela se han centrado en la idea de lograr la colaboración universidad-empresa y la vinculación de la educación de postgrado con los imperativos económicos.

Siendo realista y con una visión clara de las universidades y su vinculación entre el saber y el trabajo sería poco práctico y sugerir un modelo único para este tipo de universidad del siglo XXI. La gran diversidad de propuestas que caracterizan este tipo de universidades deja claro que habrá muchas formas y muchos tipos de instituciones que sirvan a la sociedad. Pero hay una serie de acciones que podrían ayudar a este tipo de universidades.

PLAN DE ACCIÓN

7 Karin Fischer. European Universities Put Their Knowledge to Work. The chronicle of higher Education. September 12, 2010, p.1

¿Por qué un plan de acción?

Para la solución del problema científico de esta investigación se decide diseñar un plan de acción porque, "...es un tipo de plan que prioriza las iniciativas más importantes para cumplir con ciertos objetivos y metas. De esta manera, un plan de acción se constituye como una especie de guía que brinda un marco o una estructura a la hora de llevar a cabo un proyecto'⁸.

El plan de acción es una propuesta ventajosa para este propósito porque permite:

- Articular en este proyecto "Saber -Trabajo" diferentes universidades, empresas, departamentos y áreas.
- Definir quiénes serán los responsables que se encargarán del cumplimiento en tiempo y forma de cada acción diseñada.
- Planificar acciones para formar a los profesionales universitarios en función de un saber técnico, científico y socio-político en consonancia con la producción, las necesidades de las comunidades y obviamente con el mercado del trabajo en el Estado Guárico.
- Aplicar mecanismos o métodos de seguimiento y control, para que los responsables puedan analizar si las acciones siguen el camino correcto para alcanzar los objetivos que fueron establecidos con la oportunidad de corregir las cuestiones que no están de acuerdo a estos objetivos.
- Planificar de manera efectiva las aspiraciones a alcanzar por una organización.

Además de las posibilidades antes citadas el plan de acción permite definir qué cosas

⁸ Tomado de Internet en <http://definicion.de/plan-de-accion/.bajado> 29 de agosto del 2011,

quieren hacerse y cómo hacerlas. Por otra parte, permite un control sistemático de los resultados que se van alcanzando.

FUNDAMENTACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

Fundamentos filosóficos.

El plan de acción desde el punto de vista filosófico se fundamenta en la teoría de sistemas que plantea como esencia que todos los objetos y fenómenos de la naturaleza y/o la sociedad están relacionados entre sí y no pueden existir aislados completamente y siempre tendrá factores externos que lo rodean que pueden afectarlo, por lo tanto se puede referir a Rincón (2011) citando a Puleo (1985), cuando plantea que si: *"... tratamos de tomar algo, siempre lo encontramos unido a algo más en el Universo". 9*

También se fundamenta filosóficamente en el método Dialéctico-Materialista- pues tiene en cuenta los movimientos y transformaciones constante de los fenómenos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, así como, al hombre como ente creador de la cultura y su capacidad para resolver los problemas, transformar creativamente la sociedad y a sí mismo por medio de la actividad.

Fundamentos psicológicos.

En la concepción del plan de acción se asume la teoría Histórico-Cultural de Vigotsky (1985), y en especial la ley general de formación de la psiquis humana enunciada por este autor. Según esta ley, se infiere que el proceso de vinculación entre el saber y el trabajo debe transcurrir de lo externo, social e inter-psicológico a lo interno e intra-psicológico.

9 Rincón. J. Concepto de Sistema y Teoría General de Sistemas [.http://gepsea.tripod.com/sistema.htm](http://gepsea.tripod.com/sistema.htm). Bajado el 19 de agosto del 2011.

Fundamentos pedagógicos.

En el diseño de este plan de acción para lograr la relación saber trabajo se tuvo en cuenta la primera ley de la Pedagogía como factor constante e invariable.

- *1ra Ley: Relaciones del proceso docente-educativo en el contexto social. Esta ley permite ver a las universidades como una "...parte de la sociedad, y como tal, desempeñan un papel fundamental, pero subordinadas a los intereses y necesidades de dicha sociedad"*¹⁰ este vínculo entre las universidades y la sociedad no se considera *"...como una mera relación entre dos entidades, sino que se establece con carácter de ley, la subordinación dialéctica de la parte: la institución educativa; al todo: la sociedad"*¹¹

Composición del plan de acción.

El plan de acción está constituido por el **objetivo** en su carácter rector, los **principios** como líneas directrices de estricto cumplimiento, **las prioridades** que orientan la precedencia de lo que se debe lograr se primero, pues de ellas dependen el ulterior desarrollo de la vinculación saber-trabajo y las **acciones** como las iniciativas más importantes para cumplir con las prioridades y metas trazadas. También este plan consta de un sistema de **evaluación y control** como *"...proceso sistemático y continuo mediante el cual se determina el grado en que se están logrando..."*¹² el objetivo general plan y de los específicos de cada prioridad.

10 González Fernández-Larrea.M. [Educación y Sociedad: Aproximación a su estudio.Documento impreso.](#) p..2. Fecha de publicación: 03/11/2003.

11 Ibidem.

12 Moreno, M. "Didáctica. Fundamentación y práctica_ México": Editorial Progreso. Documento bajado de http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/htm/evalu_funcion.htm. Día 31/8/2011.

OBJETIVO DEL PLAN DE ACCIÓN: Movilizar a los actores involucrados para transformar la concepción actual de la formación del profesional universitario en aras de ofrecer una mayor y mejor coherencia entre el saber y el trabajo.

Principios rectores del plan de acción

1. Acceso y equidad: Orientado a no discriminar sobre la base de la condición social, étnica o religiosa, edad o formación académica, género, desigualdades económicas o geográficas que limitan el acceso.
2. Calidad de la formación : Orientado a lograr la formación profesional más eficaz para el desarrollo socio-productivo del estado.
3. Pertinencia: Basada en la demanda y responde a las necesidades de los alumnos, la comunidad y la industria local, estatal y nacional para el desarrollo socio-productivo del Estado y del país.
4. Empleabilidad: Dirigido hacia la adquisición de habilidades laborales y empresariales como uno de los principales objetivos de una formación profesional creíble.

ACCIONES

Prioridad 1-Mejorar la coherencia y la gestión de la oferta de formación.

Objetivo: Aplicar acciones dirigida a mejorar la coherencia y la gestión de la oferta de formación en correspondencia entre el saber y el trabajo.

NRO	ACCIONES	FECHA	PARTICIPANTES	RESPONS.
1_	Aprobación del Consejo de Rectores del Estado como el órgano estatal coordinador del sistema de formación	Sept. 20 2011	Rectores y directores de IEU	Secretaria de Educación Universitaria
2_	Inclusión en el Consejo de Rectores la representación de todas las partes interesadas en la formación, incluidos los responsables políticos del gobierno, empleadores, proveedores de formación públicos y privados, la sociedad civil, asociaciones de antiguos alumnos y voceros estudiantiles para la propuestas de las carreras que han de ofertarse en las universidades del estado.	Sept- 2011	Miembros de la gobernación, empleadores del estado invitados, organizaciones estudiantiles y otros actores invitados.	Secretaria de Educación Universitaria
3_	Orientación de la Enseñanza Universitaria, en función de lo que los estudiantes necesitan para aprender para insertarse en el entorno socio-productivo del Estado y no simplemente lo que desean enseñar las facultades y carreras.	Sept. 2011	Rectores y directores de IEU y las autoridades del MPPEU que le compete	Secretaria de Educación Universitaria
4	Diseñar una red entre la industria, empresas, agricultura y sociedad en general para discusiones en línea, foros, wikis para descubrir, aprender y producir conocimiento en red, como parte integral del aprendizaje y mantener una caracterización actualizada permanente de estos agentes o actores en la formación del profesional universitario.	Sept. 2011	Rectores y directores de IEU y las autoridades del MPPEU que le compete	Secretaria de Educación Universitaria

Prioridad 2. Dirigir la formación en las universidades hacia la empleabilidad de los egresados en consonancia con el desarrollo socio-económico del estado.

Objetivo: Aplicar acciones que dirijan, la formación, en las universidades hacia la empleabilidad de los egresados, en consonancia con el desarrollo socio-productivo del estado para lograr la correspondencia entre el saber y el trabajo.

NRO	ACCIONES	FECHA	PARTICIPANTES	RESPONS.
1_	Orientación vocacional efectiva y el asesoramiento de los alumnos potenciales.	Mensual	Coordinadores de los programas, profesores universitarios, organizaciones estudiantiles.	Rectores y directores de las IEU.
2_	Selección de los programas de formación que ofrecen las universidades en relación con el desarrollo socio-productivo del Estado y con potencialidades para una mayor potencialidad.	Sep-2011 a enero 2012.	Rectores y directores de las IEU.	Rectores y directores de las IEU.
3_	Definición por programas de formación la adquisición de habilidades laborales que se relacionan con las demandas del mercado laboral que ofrece el estado.	Sep-2011 a enero 2012.	Especialistas de las diferentes carreras	Rectores y directores de las IEU
4	Evaluación del actual sistema de formación, incluidos los niveles de financiamiento y la utilización del presupuesto, las fortalezas, debilidades y las deficiencias antes de proponer una reforma del sistema a gran escala	01/09/11	Especialistas de las diferentes carreras	Rectores y directores de las IEU

Prioridad 3- Reforzar la posición de las carreras relacionadas con las posibilidades

socio-productivas del estado Guárico.

Objetivo: Elevar el prestigio y la importancia de aquellas carreras relacionadas con las posibilidades socio-productivas del estado Guárico para lograr la correspondencia entre el saber y el trabajo.

NRO	ACCIONES	FECHA	PARTICIPANTES	RESPONS.
1	Negociaciones con los medios de difusión masiva para cambiar las percepciones y actitudes de la opinión pública acerca de las carreras de Ciencias exactas, técnica y profesional relacionadas con el desarrollo socio-productivo del estado.	Sept-enero	Consejo de Rectores	Secretaria de Educación Universitaria del Estado.
2	Planificación de la participación de empresarios de éxitos en el estado para que participen en las campañas de motivación a los estudiantes para que estudien las carreras que más se ajustan al desarrollo socio-productivo del estado	Sept-enero	Consejo de Rectores	Secretaria de Educación Universitaria del Estado.
3	Desarrollo de campañas con los los medios de comunicación electrónicos para promover las carreras que se necesitan para el desarrollo socio-productivo del país.	Sept-enero	Consejo de Rectores	Secretaria de Educación Universitaria del Estado.
4	Definición y concreción de las líneas de articulación entre las universidades y los sectores de la economía local, estatal y nacional con el fin de vincular eficazmente la estrategia de la formación	Sept-enero	Consejo de Rectores	Secretaria de Educación Universitaria del Estado.

	a otras estrategias y políticas estatales en materia de educación y formación, empleo y desarrollo socio-económico.			
5	Planificación en cada universidad de estudios sobre el mercado local de trabajo en el país, estado y alrededor de las localidades de los centros universitarios como insumo para el desarrollo de cursos nuevos programas, equipos y selección de materiales de aprendizaje, la formación de profesores y de orientación vocacional y asesoramiento de los alumnos.	Sept-2011 a enero 2012.	Especialistas de las diferentes carreras	Rectores y directores de las IEU

EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.

La evaluación de este plan de acción se concibe como un proceso flexible antes, durante y después de su aplicación, contemplando aspectos cualitativos y cuantitativos, a través de las reuniones del Consejo de Rectores. También es un proceso de carácter permanente bajo las modalidades de auto evaluación, coevaluación y hetero-evaluación.

La evaluación persigue contribuir a perfeccionar y re-orientar las acciones (si fuera necesario) para el logro de los objetivos planeados.

Conclusiones.

1. La Enseñanza Universitaria debe estar cada vez más centrada en sus regiones, en función de lo que los estudiantes necesitan para aprender y no simplemente lo que desean enseñar las facultades y carreras.
2. La formación del profesional universitario debe ser Inteligente y adaptable a las necesidades del alumno en función del desarrollo socio productivo de cada región.
3. La aplicación flexible de este plan de acción puede fortalecer las estrategias en la

formación de los estudiantes universitario acorde con el desarrollo socio productivo de las regiones y países.

4. El plan de acción propuesto en este trabajo, a modo de recomendaciones prácticas, permite promover la formación de los profesionales universitarios en función de un saber técnico, científico y socio-político en consonancia con el desarrollo socio-productivo del Estado Guárico. República Bolivariana de Venezuela y contribuye a la vinculación saber-trabajo.

Bibliografía.

1. Arnold E., N. Brown, A. Eriksson, T. Jansson, A. Muscio, J. Nählinder and R. Zaman.(2006). **The Role of Industrial Research Institutes in the National Innovation System: A Report to VINNOVA**, Technopolis, October.
2. Breschi S. and F. Lissoni (2001). **Knowledge spillovers and local innovation systems.** in critical survey, Industrial and Corporate Change, [LIUC Papers in Economics](#) 84, Cattaneo University (LIUC)
3. Breschi S., F. Lissoni, and F. Montobbio (2007). **The scientific productivity of academic inventors.** in New evidence from Italian data. Economics of Innovation and New Technology.
4. Calderini M. and Scellato G. (2005), **Academic research, technological specialization and the innovation performance in European regions.** in empirical analysis in the wireless sector, Industrial and Corporate Change .
5. Casañas D., Mirta (2005). **El cambio educativo: un reto de las políticas nacionales ante el nuevo milenio.** Ediciones Imprenta Universitaria UBV. Caracas, Venezuela.
1. Casañas D., Mirta (2005). **La filosofía de la Educación desde una perspectiva marxista.** Ediciones Imprenta Universitaria UBV. Caracas, Venezuela.
2. Colectivos de autores del PNFE, Sedes UBV. **Reflexiones sobre Proyectos de Aprendizaje.** Papales de trabajo. Año 2008 y 2009.
3. Comisión Nacional – PNFE (2006) **Programa Nacional de Formación de Educadores y Educadoras.** Imprenta UBV.
4. _____. **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela** (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5453 (Extraordinaria).
5. Chirino Santelíz, Zoremil (2008). **Estrategia Metodológica para el Perfeccionamiento de los Proyectos de Aprendizaje en el Programa Nacional de Formación de Educadores y Educadoras en la Universidad Bolivariana de Venezuela del Municipio Miranda.** Tesis de Grado. CONVENIO IPLAC-UBV).
6. Damiani, Luis y Bolívar Omaira (2007). **Pensamiento Pedagógico Emancipador Latinoamericano. Por una universidad Popular y Socialista de la Revolución Venezolana.** (Compilación). Ediciones de la Universidad Bolivariana de Venezuela. 1ª edición. Caracas,

Venezuela.

7. Gadotti, Moacir (2008). **La Escuela y el Maestro**. Centro Internacional Miranda, Ediciones Río Orituco. Caracas, Venezuela.
8. Ikujiro Nonaka (1991). "**The Knowledge Creating Company**", in Knowledge Management. Harvard Business School Press.
9. Istúriz, Aristóbulo (2004). **Venezuela avanza hacia la universalización de los derechos sociales: Políticas educativas. III Cumbre de la Deuda Social e Integración Latinoamericana**. Ministerio de Educación y Deportes.
10. Leal, Eduardo (2004). **Orientaciones para la Acción-Reflexión-Sistematización (No. 1). I Trayecto de Formación Inicial**. Programa Nacional de Formación de Educadores. Caracas, Venezuela.
11. Leal, Eduardo y otros (2004). **Orientaciones para la Evaluación (No. 2). I Trayecto de Formación Inicial**. Programa Nacional de Formación de Educadores. Caracas, Venezuela.
12. Jaffe, A. (1989), **Real effects of academic research**. In American Economic Review. Washinton.USA.
13. Hung, L., y Gamus, E. (1988). **Educación Superior y mercado de trabajo en el sector industrial venezolano**. UCV-CENDES. Mimeo.
14. Martínez de C., María Mercedes (2002). **Proyectos de Aprendizaje como estrategia para favorecer la construcción de conocimientos pertinentes**. Zona Educativa del Estado Aragua. En soporte fotocopiado.
15. Martínez LI., Marta (2006). **Filosofía de la Educación. Maestría en Educación. III**. Imprenta Universitaria UBV. Caracas, Venezuela.
16. Martínez Mollineda, C. "PRESUPUESTOS TEÓRICOS-METODOLÓGICOS PARA LA SUPERACIÓN PROFESIONAL DE LOS DIRECTIVOS EDUCACIONALES. En CD "Primer Simposio Nacional de Educación a Distancia "ISBN; 959-18-0179-3. Camagüey, Cuba.2007.
17. Marx, Carlos. **La llamada acumulación originaria del Capital. (Capítulo XXIV El Capital, 1867)** , Colección Ideas Claves. Ministerio del Poder Popular del Despacho de la Presidencia. Ediciones de la Presidencia de la República. Ministerio del Poder Popular para la Comunicación y la Información. Caracas, Venezuela.

18. Ministerio de Educación y Deportes (2004) **La Educación Bolivariana. Políticas, programas y acciones. Cumpliendo las metas del milenio.** Caracas. En soporte digital.
19. Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007). **Currículo Nacional Bolivariano. Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano.** Edición CENAMEEC. Caracas, Venezuela.
20. Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007). **Subsistema Educación Secundaria Bolivariana. Liceos Bolivarianos. Currículo y Orientaciones Metodológicas.** Edición CENAMEEC. Caracas, Venezuela
21. Misión Sucre (2006). **Taller de Orientaciones y Acreditaciones.** Trayecto Inicial. Caracas, Venezuela.
22. _____ . **Programa Nacional de Formación de Educadores. I Trayecto de Formación Inicial. No. 1.** Ministerio de Educación y Deportes, Ministerio de Educación Superior.
23. Pérez, Rodulfo (2008). **Orientaciones del Proyecto de Aprendizaje en el PNFE.** Mimeo
24. Programa Nacional de Formación de Educadores y Educadoras (2006). **Algunas consideraciones acerca del Proyecto de Aprendizaje.** Soporte digital.
25. Tiodardo, Angel (2005). **La autobiografía.** Universidad Bolivariana de Venezuela- Programa Nacional de Formación de Educadores. Formato digital.
26. UBV. (2006). **Fundamentos de la Metodología de la Investigación Educativa.** Caracas, Venezuela. 21pp.
27. Robert Zemsky and Gregory R. Wagner, eds. **A Very Public Agenda.** In *Policy Perspectives* 8, no. 2 (1998).
28. Vygotski, L. S. (1985). **Interacción entre enseñanza y desarrollo.** Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana, Cuba.
29. Vidal, J. y Florencio, M. (1992). **Preparación y Evaluación de Proyectos Educativos.** Guillermo Briones. Editorial Convenio Andrés Bello. Madrid, España.