

Política pública para formar profesores-investigadores- emprendedores con prospectiva
hacia el desarrollo sostenible.

Eje: 7

Doctorante Guzmán Hernández Estrada

Universidad de Cuautitlán Izcalli

Dirección: Rio consulado Mz. 838 Lt. 02, Col. Jardines de Morelos Ecatepec Edo. De Méx.

C.P. 55070

CEL: 5554312001

E-mails: xjvc206@gmail.com, xjvc_206@hotmail.com

Política pública para formar profesores-investigadores- emprendedores con prospectiva
hacia el desarrollo sostenible.

La presente investigación propone una política pública para formar Profesores-Investigadores-emprendedores con prospectiva hacia el desarrollo sostenible a partir de la creación del macro concepto ***Profesores-Investigadores-Emprendedores*** (PIE), cuya ejecución estará bajo la responsabilidad de universidades públicas y privadas. Los PIE tienen como objetivo medular gestar instituciones públicas y privadas, asociaciones Civiles y Organizaciones no Gubernamentales (ONG's) que se comprometan con el desarrollo sostenible de acuerdo con el enfoque del Informe Brundtland (1987) presentado en la comisión Mundial del Medio Ambiente y desarrollo de Naciones Unidas creada en 1983 y la Declaración en 2010 sobre la cultura como cuarto pilar del desarrollo sostenible. Palabras clave: Política pública, Desarrollo sostenible, *Profesor-Investigador-Emprendedor*.

This research proposes a public policy to train teachers-researchers-entrepreneurs with foresight towards sustainable development since the creation of the macro concept Teachers-Researchers Entrepreneurs (PIE), which will be implemented under the responsibility of public and private universities. EIPs have as a core objective gestate public and private institutions, civil associations and non-governmental organizations (NGOs) who are committed to sustainable development in accordance with the approach of the Brundtland Report (1987) presented at the World Commission on Environment and Development United Nations established in 1983 and in 2010 the Declaration on culture as the fourth pillar of sustainable development.

Keywords: public policy, sustainable development, Professor-Researcher-Entrepreneur.

Introducción

El presente artículo se enfoca en el diseño de una política pública para crear el macroconcepto de Profesor investigador emprendedor, que tendrá como acción medular reducir las brechas entre investigación y emprendimiento así como su cohesión con el desarrollo sostenible.

la brecha existente entre el Profesor Investigador (PI) y el Emprendedurismo sustentado en los datos del Organismo de Cooperación para el Desarrollo económico (OCDE) y el Consejo Nacional de Ciencia y tecnología (CONACYT), con el propósito de estudiar el impacto de la investigación en el desarrollo sostenible atendiendo las deficiencias presentadas en Economías emergentes como México.

Posteriormente se reflexiona sobre la creación del nuevo concepto el de *profesor-Investigador-Emprendedor* (PIE) como ente social cuyo impacto en materia de desarrollo sostenible, capacidades y alcances de la investigación y el emprendedurismo en los países emergentes se dará solo bajo el auspicio del diseño de una política pública que garantice su conformación y la función de las universidades dentro de la sinergia de la Globalización dentro del ámbito Ecológico, Social, Cultural y Económico que son los Pilares del desarrollo sostenible.

El diseño de esta política Pública deberá tomar en cuenta la reducción de la brecha entre investigación y emprendedurismo además de establecer el cómo las acciones del estado deben generar empresas públicas, privadas y sociales armonizándolas con la libertad de investigación así como con la ciudadanía a través de la conformación de “Cluster Nucleares”.

El diseño de Esta política pública abarca un análisis de la ineffectividad de las Subvenciones ante la necesidad de nuevas prácticas enfocadas al desarrollo pleno de las naciones que carecen de inversiones insuficientes de capital de riesgo.

Finalmente el documento analiza los beneficios de los PIE para atender, en el presente, problemas futuros reduciendo los efectos negativos del bajo dinamismo de las instituciones actuales ante las demandas de la globalización.

El Proyecto Educativo de Modernización surgió en el sexenio de Miguel de la Madrid 1983-1994, bajo la visión del hombre nuevo que reconocer la necesidad de más conocimientos para acceder a la competencia globalizadora, al empleo bien remunerado y al disfrute de bienes culturales; asociada a una visión neoliberal de la educación vista como inversión de crecimiento económico (Yurem: 2008, pag 257-262). En donde la acción del estado hace énfasis en el valor de la investigación ante la sinergia de la globalización. Considerando en ese año que “la educación superior debía contar con profesores de tiempo completo, con estudios de posgrado para hacer investigación” (Yurem: 2008, P. 257) estructurando los ejes de acción para la formación de los Profesores Investigadores (PI).

En la actualidad se alude a la incidencia de la investigación como un motor de crecimiento económico al dar valor agregado a la producción a través de la innovación y el desarrollo de tecnologías (Hanushek: 2005, P16) dando al individuo y a la sociedad mejor poder adquisitivo y la calidad de vida. Sin embargo la influencia de la revolución industrial tal y como la refiere (Gramsci: 1949) la clase “burguesa” debe ser como un organismo activo capaz de absorber a la sociedad, asimilándola a su nivel económico y cultural transformando seguidamente la función del estado estructurando una sinergia desigual entre la investigación, crecimiento económico y el desarrollo sostenible, con latencia a prácticas monopólicas, destructivas al medio ambiente y un endeble desarrollo social y cultural.

Sin embargo los datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) sugieren que la educación superior genera grandes beneficios sociales en forma de crecimiento económico, cohesión social y valores ciudadanos que justifican la inversión pública. Sin embargo, México al ser una Economía Emergente presenta grandes deficiencias en la inversión a la Investigación y Desarrollo (I + D), siendo un obstáculo

para el desarrollo pleno, ya que de acuerdo a los datos de la OCDE (2010) México solo invierte el .44% del Producto Interno Bruto (PIB), reflejando un incremento del 1,3% en el 2011 alcanzando el .77 según datos de Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) en comparación a Estados Unidos que Invierte el 2,9 de PIB, consecuentemente la falta de inversión en investigación limita la capacidad de dar valor agregado a los productos y servicios así como a la promoción del desarrollo sostenible, limitando la investigación sin garantía aparente de una retribución económica con tendencias de convertir la inversión en políticas de patrimonio a fondo perdido abriendo una brecha entre la investigación y el emprendimiento.

Al respecto las consecuencias adversas de los sistemas de financiamiento en materia de emprendimiento resultan relevantes para garantizar la cohesión entre la investigación y el desarrollo, sin embargo una de las problemáticas que enfrenta la situación inversión de capital de riesgo en el caso de México como lo sugieren los datos de la OCDE (2010) México no cuenta con inversión de capital del riesgo en su PIB a diferencia de Estados Unidos que invierte 139.2445078 USD lo cual genera situación de vulnerabilidad y aislamiento puesto que la investigación limita su incidencia en la sociedad, al carecer de una política publicas capaz de generar sinergia e inversión al desarrollo de nuevas instituciones públicas y privadas, limitando la incidencia en el valor agregado los productos y servicios, la ecología, la cultura y el desarrollo social aumentando aún más la brecha existente generando situación des pérdida económica siendo altamente riesgosas en economías emergentes, donde la eficiencia y productividad de la inversión es prioridad para el pleno desarrollo.

En esta brecha la repercusión sobre los PI y la sociedad refleja la necesidad de una nueva perspectiva entorno investigación y emprendimiento puesto que “las acciones de gobierno, que tienen como propósito realizar objetivos de interés público y que los alcanzan con eficacia y aun eficiencia, son lo que en términos genéricos puede llamarse política pública” (Aguilar: 2010, P.17) tomando como referencia este concepto de política pública, determinar las acciones del estado es clave para un cambio estructural que permita acercar el I+D al emprendimiento, con prospectiva al desarrollo sostenible para efecto de generar un punto de cohesión siendo este el concepto de Profesor-Investigador-Emprendedor (PIE) como un punto estructural que genere sinergia entre la investigación y la acción del estado en materia de emprendimiento y desarrollo sostenible a través de las políticas públicas.

Los PI en esencia se definen como individuos cuya función es la búsqueda de nuevos conocimientos tanto en la ciencia, como en las artes, dedicándose a la par a la creación de nuevos objetos y artefactos, además de una función en la enseñanza al formar nuevos investigadores en su ejercicio como docente en la educación superior (cegarra:2012, P. 1) sin embargo los PI no pueden ejecutar investigación de manera aislada, ya que requieren de un financiamiento de carácter público o privado, en este sentido la inversión requiere de una ganancia, sin embargo lo PI afrontan una realidad adversa en el carácter burocrático de la investigación, bajas inversiones y una austera política de emprendimiento y de uso real de su investigación ante el carácter ético de la investigación como uso mercantil y no de desarrollo sostenible.

En México “el Sistema Nacional de Investigadores, a través de sus miembros, es una agrupación en la que están representadas todas las disciplinas científicas que se practican en el país y cubre a una gran mayoría de las instituciones de educación superior e institutos y

centros de investigación” (CONACYT: 2014) en este sentido el gobierno garantiza la conformación de los PI bajo la responsabilidad medularmente de las universidades, sin embargo pese a la inversión en materia de investigación, la inversión mínima del .77%PIB reprime la actividad de la investigación del SNI ya que los fondos en materia de formación e investigación limitan el alcance de las investigación sobre todo en materia de I + D, donde la investigación puede reducirse al carácter teórico dejando la parte experimental en un plano inexistente.

Al respecto a la inversión de los fondos el Consejo Nacional de evaluación de la Política de desarrollo Social (CONEVAL: 2012) el CONACYT solo cuenta con 4 programas eficientes y sujetos a evaluación permanente, trabajando estrechamente con la educación superior, reflejando la carencia en la administración de los recursos, además de que en materia de acceso a la educación superior el financiamiento a través de becas es la práctica de acción del estado más común, sin embargo ya sea de carácter profesionalizante o para la formación de investigadores, la brecha existente en materia de empleo o de fondos para la investigación (emprendimiento), conmina al egresado a la aceptación de empleos mal remunerados al carecer de capital de riesgo para la creación de empresas o instituciones y en el caso del investigador novel a la ardua tarea del ejercicio de la investigación donde la burocracia será el mayor frente para acceder una vida sostenible.

Las universidades han buscado reducir las brechas a través de programas de reclutamiento y de empleo en asociación con otras empresas, la adquisición de fondos públicos y de carácter privado, sin embargo el proceso de las políticas públicas se constituyen por un conjunto de actividades anteriores para efecto de una decisión dando forma a la política estableciéndola como una respuesta aceptada para la solución de un problema público como

sugiere Aguilar, (2010) para efecto de analizar la deficiencia como un problema de carácter público y no meramente académico.

En este sentido la OCDE (2012) ha propuesta un sistema de financiamiento a la educación superior en la cual estos se basan:

En un sistema universal de crédito estudiantil, con el repago sujeto a la percepción de ingresos y complementado por un sistema de subvenciones basado en el ingreso familiar de los solicitantes. Los créditos contribuyen a que los estudiantes puedan cubrir los costos de su educación durante los años en los que están estudiando, y si el repago de los créditos está sujeto a la percepción de ingresos reflejará la capacidad de los estudiantes de amortizar su crédito después de graduarse.

La propuesta resultaría viable solo con la garantía de emprendimiento de los estudiantes, lo cual en el estado actual de inversión a capital de riesgo en México podría resultar en una política pública que genere endeudamiento al carecer de una política de emprendimiento eficiente y eficaz.

Para atender estas necesidades se requiere de una cohesión entre la investigación y el emprendimiento y el desarrollo sostenible, para ello conceptualizar a los PIE, no solo como una formación académica sino como un constructo social que cohesiones la PI en una política publica donde el estado garantice el emprendimiento con prospectiva al desarrollo sostenible puesto que “la sociedad no es una simple suma de individuos. Sino que representa una realidad que tiene caracteres propios (Durkheim: 1895, P.153) “por lo cual el individuo se ve rebasado por la infinita complejidad de la sociedad siendo para los PI más allá de su individualidad y su relación intradisciplinar, transdisciplinar e interdisciplinar un fenómeno social que incide en la actividad de las civilizaciones.

En este punto la actividad de generación de conocimientos debe favorecer en la formación de los PIE la socialización de los conocimientos en la práctica colectiva del aprender haciendo (OCDE:2000, P. 47) conformando comunidades académicas , permitiéndoles la generación de nuevos conocimientos en ciencia y las artes, sin embargo el constructo social de los PIE acobija el perfil de los PI y lo cohesiona con la sinergia de la generación de sociedades del conocimiento, puesto que además de la investigación, es necesario la conformación de “clusters nucleares” que en una instancia inmediata permitan a los PIE ser agentes colectivos que le permitan socializar sus conocimientos, con políticos, abogados, economistas, administradores públicos, académicos de las ciencias sociales y ciencias duras al grado de no solo proponer o generar investigación dándole la posibilidad de gestarse en la realidad social a través de Instituciones de Carácter Público o Privado, ONG's y Asociaciones Civiles.

Los PIE a diferencia de los PI extienden la socialización del conocimiento fuera del ámbito académico con especialistas de diferentes actores de la sociedad y el estado a fin de que el constructo generado en la academia sea emprendido a través de capital e riesgo siendo estos de fondos públicos o privados buscando su mayor punto de incidencia en relación al desarrollo sostenible, además los PIE requieren de una política pública que permita su conformación a través de acciones que estrechen la actividad académica con los sectores públicos y privados del país, donde sea el estado el que genere redes de socialización del conocimiento cobijando la formación de los PIE a las Universidades para ello se requiere de:

- a) Una inversión mayor al 1% del PIB en materia de Investigación

- b) Un acercamiento de las dependencias públicas y privadas a las universidades permitiéndoles a los PIE ubicar en el marco de la política pública y las acciones del estado, las reformas, instrumentaciones y requerimientos necesarios, costos y estudios de campo que permitan a los PIE ubicar las tendencias de emprendimiento de sus estudio siendo este una empresa, institución o patente.
- c) El estado debe promover en los PIE durante sus proceso de formación la conformación de “cluster nucleares” entendiendo este como el conjunto de actores que interviene en la estructuración social de la investigación para darle una oportunidad legítima de emprendimiento estrechándolo en su fase final a su medio ambiente la sociedad.
- d) Los PIE requieren de una garantía individual que les permita la libertad de investigación siempre y cuando esta no transgreda los intereses del ciudadano o ponga en riesgo legítimo la soberanía nacional.
- e) Una formación con un amplio sentido ético al desarrollo sostenible donde, donde no solo se busque el crecimiento económico permitiéndole ser sensible con el medio ambiente, eliminando el mercantilismo de la investigación al buscar el beneficio del ciudadano no solo en la generación de empleo en caso de que el emprendimiento sea una institución sino también en su calidad de vida, legitimando su cultura y sobreponiendo el desarrollo social.

Las acciones del estado requieren comprender que “la vida social rebasa infinitamente al individuo, lo mismo en el tiempo que en el espacio, se encuentra en situación de imponerles las maneras de actuar y de pensar (Durkheim: 1985, P. 155)” en este sentido los PIE enfrentan el reto de la temporalidad de sus investigaciones y más aun de sus probabilidades de emprendimiento, motivo por el cual la prospectiva entendida como la inversión de la investigación en el presente para atender problemas futuros, a la par de buscar soluciones

emergentes al presente, puesto que los PIE investigan bajo las demandas de su sociedad de manera colectiva ya que en la investigación la incidencia es un factor elemental.

En materia de emprendimiento esta debe entenderse como la capacidad de empezar algo nuevo partiendo de una idea, en este sentido los PIE afronta la falta de inversión en capital de riesgo siendo pertinencia del estado garantizar la inversión de capital de riesgo para fomentar en los PIE una cultura del emprendimiento.-

Consecuentemente la inversión al capital de riesgo resulta una alternativa viable en relación a la propuesta de la OCDE del financiamiento y del crédito Universal, puesto que la inversión de capital e riesgo estaría cobijada bajo estudios de alto impacto y el clúster nuclear garantizaría el estudio de su implementación y el factor de incidencia.

La inversión a capital de riesgo en los PIE podría reducir la brecha entre emprendimiento y capital si se considera:

- a) Un porcentaje del 1% de PIB para la inversión a capital de riesgo
- b) El capital de riesgo será cobijado por los PIE en clúster nucleares donde la investigación, contenga el estudio a las reformas, costos, impacto y tentativas de generación de empleos.
- c) El ecosistema de los clúster nucleares serán los ciudadanos y su zona geográfica
- d) El emprendimiento debe lograr la autosuficiencia de las instituciones gestadas.
- e) El emprendimiento debe ser guiado por los actores involucrados y no ser procedimientos aislados.
- f) Los emprendimientos debes valorar los cuatro pilares del desarrollo sostenible.
- g) En caso de no ser una institución, el estado debe mantener una estrecha relación con sectores públicos y privados para garantiza que las I +D lleguen a ser de utilidad reduciendo la burocracia en materia de patentes

Los PIE además deben tener un fuerte compromiso al respecto la OCDE (2008) Define que:

En el núcleo del desarrollo sostenible está la necesidad de considerar —tres pilares juntos: la sociedad, la economía y el medio ambiente. No importa el contexto, la idea elemental sigue siendo la misma: la gente, los hábitats y los sistemas económicos están interrelacionados. Podemos ignorar esa interdependencia durante algunos años o decenios, pero la historia ha demostrado que pronto algún tipo de alarma o de crisis hará que la recordemos

Incluyendo la cultura como cuarto pilar del desarrollo sostenible. Combatiendo el mercantilismo del conocimiento, fomentando las acciones de los PIE en aras de proteger los pilares que la conforman, para efecto de garantizar el desarrollo pleno en contraposición a las prácticas neoliberales, atendiendo así las necesidades de las naciones emergentes.

Conclusiones.

México como país emergente presenta deficiencias en I+D e inversión al capital de riesgo brechas donde los emprendimientos son deficientes convirtiendo a los programas en fondos perdidos, requiriendo acciones emergentes no solo en inversión del PIB sino en políticas públicas que permitan reducir estas brechas.

El número de PI egresados de la educación superior en el país es insuficiente y claramente grave, para atender las necesidades del país en materia de desarrollo social, motivo por el cual se debe garantizar la permanencia y conformación de los PIE, donde las subvenciones deben convertirse en claras posibilidades de emprendimientos

La investigación tecnológica y social en el país es ineficiente e insuficiente por la política de subvenciones presentes en el desarrollo de investigación, además de una falta de Profesores investigadores-emprendedores que atiendan las demandas de desarrollo social por efecto de una ausencia de los mismos en las instituciones públicas.

En este sentido los PIE como hecho social constituyen una propuesta viable ante la mínima inversión de las economías emergentes.

Referencias

Aguilar, Luis, 2010, *“Introducción”*, Política Pública, México D.F, Grupo editorial Siglo XXI.

Cegarra, Jose, 2012, *“El investigador y sus Características”*, Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica, Madrid, España, Editorial Díaz de Santos

CONACYT, 2011. Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (informe 2011). Recuperado el 05 de Abril del 2014 de http://www.siicyt.gob.mx/siicyt/docs/Estadisticas3/Informe2011/INFORME_2011.pdf

CONACYT, 2014, Portal del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología recuperado el 23 de Abril de <http://www.conacyt.mx/index.php/el-conacyt>

CONEVAL, 2011, informe de Evaluación de la Política de Desarrollo Social en México 2011. recuperado el 10 de febrero del 2011 de http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/INFORMES_Y_PUBLICACIONES_PDF/INFORME_DE_EVALUACION_DE_LA_POLITICA_DESARROLLO_SOCIA_2011.pdf

Emilie, Durkheim, 2da. Reimpresión 2001, Las reglas del Método Sociológico, México D.F. Fondo de Cultura Económica

Hanushek, Eric, 2005, Porque importa la calidad en la educación, Fondo monetario internacional recuperado el 01 de abril del 2012 de <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2005/06/pdf/hanushek.pdf>

Gramsci, Antonio, 2002, La política y el Estado Moderno, México D.F, editorial Fontamara, S.A.

OCDE, 2000, Administración del Conocimiento en la Sociedad del Aprendizaje, Paris, Francia, Mayol Ediciones.

OECD.StadExtracts (2010). Comparative performance of national science and innovation systems, recuperado el 10 de abril de <http://stats.oecd.org/>

OCDE (2012), *Getting It Right. Una agenda estratégica para las reformas en México*,

OECD Publishing.

Yurem, Maria teresa, 2008, La filosofía de la educación en México. Principios fines y valores, Mexico D.F, editorial Trillas.