



Las políticas de fomento a la investigación en México, algunos logros y vicisitudes.

Hugo Montaña Fregoso

hugomontanofregoso@gmail.com

Universidad Autónoma de Nayarit, México

RESUMEN

La articulación entre las políticas internacionales y nacionales para el fomento a la investigación ha derivado en la aplicación de programas como el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), el Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior (PRODEP) y el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), los cuales han logrado verse reflejados en esfuerzos orientados a la mejora de la generación de conocimiento en Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación del país. Estos esfuerzos se encuentran vinculados con las políticas estatales y en ocasiones con las políticas institucionales de las Universidades Estatales.

El trabajo realizado forma parte de una investigación de mayores dimensiones, donde el análisis de políticas fungió como un eje metodológico, en el que se echó mano del análisis de documentos como estrategia para revisar diversas publicaciones de política, normatividad, así como documentos institucionales. Lo que aquí se presenta consiste en un análisis general de los aspectos en los que se ha puesto mayor énfasis y descuidado en cuanto al fomento a la investigación en México. Posteriormente se problematiza el entorno de políticas y se plantea un panorama desde donde se justifiquen algunas problemáticas generales del fomento a la investigación en México. Finalmente, se reflexionan algunos de los logros y vicisitudes detectados en cuanto a las pretensiones planteadas por las políticas.

ABSTRACT

The articulation between international and national policies for the promotion of research in the application of programs such as the National System of Researchers (SNI), the Program for Teacher Professional Development of Superior Type (PRODEP) and the National Register of Postgraduate Degrees Quality (PNPC), which have obtained positive results in the efforts to improve the



generation of knowledge in Higher Education Institutions and Research Centers of the country. These efforts are linked to state, institutional and universities policies.

The work carried out is part of a larger research, where the policies analysis served as a methodological axis, in which document analysis was found as a strategy for review, various policy publications, regulations, as well as institutional documents. What is presented here consists in a general analysis of the aspects in which the greatest emphasis has been placed and the promotion of research in Mexico, and how it has relied on the development of this activity. Subsequently, the political environment is problematized and a panorama is presented, from which some general problems of the promotion of research in Mexico are justified. Finally, the reflect on the achievements and vicissitudes detected in terms of the claims raised by the policies.

Palabras clave

Políticas de fomento a la investigación – análisis de políticas – políticas educativas

Keywords

Policies for the promotion of research – policies analysis – educational policies

I. Introducción

La implementación de las políticas internacionales, nacionales y locales han generado diversas controversias en cuanto a su congruencia con los entornos específicos que impactan, esto debido a que dichos planteamientos en ocasiones distan mucho de la realidad que pretenden cambiar, es decir, no coinciden con las condiciones en las que se implementan ni con lo que se puede lograr desde lo local y lo nacional, principalmente en los países en vías de desarrollo (Castañeda, 2007).

A partir de lo anterior, las preguntas base para el trabajo fueron: ¿cuáles son las principales pretensiones de las políticas internacionales, nacionales y locales para el fomento de la investigación? y ¿qué logros y vicisitudes se infieren a partir de dichos planteamientos? Con base en éstas preguntas se realizó un análisis de políticas que forma parte de un trabajo de investigación de mayores dimensiones, una investigación de tesis de maestría en la que se estudió la formación práctica informal para la investigación educativa en profesores de una universidad pública.

Lo que aquí presentamos es únicamente una parte de los resultados obtenidos con un eje metodológico, lo correspondiente a las políticas explícitas, un conjunto de reflexiones y



cuestionamientos que surgieron de la interpretación de dichos cursos de acción en combinación con algunos de los resultados generales obtenidos tras la implementación de dichas políticas.

II. Sustentos teóricos

Los planteamientos de las políticas que fueron articulados con la presente investigación son entendidos como directrices generales para la acción, cursos de acción, y recomendaciones que orientan ciertas actividades. También se pueden entender como lo que el gobierno decide o no hacer (Espinoza, 2009, p. 3 con base en Dye, 1978; Anderson, 1990; Dunn, 1994; Fischer, Miller y Sydney, 2007).

Las políticas elegidas para ser analizadas se catalogan como educacionales, ya que son creadas por organizaciones privadas, no gubernamentales, locales, nacionales o mediante un cuerpo legal con la intención de impactar en la educación (Espinoza, 2009, p.4). Entonces, estas políticas educativas se entienden como explícitas, ya que forman el discurso público que se emite de parte de organismos e instituciones internacionales, nacionales y locales.

A partir del trabajo realizado se logró identificar la necesidad de integrar la complejidad de los cursos de acción como un reto de los estudios de políticas educativas. Esto derivado de las complicaciones que se tienen para reconocer las políticas como un hecho educativo, que forma parte esencial de los fenómenos de estudio de la investigación educativa.

La complejidad reconocida tiene que ver con que los estudios de políticas salen de las fronteras identificadas por una visión reduccionista que entiende a lo educativo como lo que acontece únicamente en las instituciones educativas, de ahí la necesidad de la integración de las políticas como eje metodológico en las investigaciones que así lo demanden, sobre todo porque uno de los labores de la investigación educativa es aportar conocimiento útil para el diseño-rediseño de políticas.

Por otra parte, tras el estudio realizado y los sustentos teóricos se sigue integrando las nociones de políticas ocultas e implícitas. Las ocultas, a la manera del curriculum oculto (Torres, 2005), tienen que ver con los cursos de acción derivados de lo explícito que no ocasionan impactos diversos a los pretendidos, pero que coinciden con los planteamientos públicos, es decir, no se encuentran redactadas en los documentos para de manera implícita orientar otros cursos de acción que no se



encuentran claros, sino que tiene que ser interpretados de diversas para su implementación. Las implícitas tienen que ver con los planteamientos derivados de los cursos de acción, que ocasionan impactos que no coinciden con los planteamientos explícitos de las políticas, estas pueden orientar acciones negativas o en detrimento de las personas a las que van dirigidas.

Ambas cuestiones de las políticas enunciadas tienen que ver con los efectos perversos, entendidos como acciones posibilitadas por las políticas a partir de su implementación, que no son pretendidas y que afectan de manera directa o indirecta a quienes impacta la política (Acosta, 2009 y 2012).

III. Metodología, el acercamiento a las políticas

En el presente trabajo consideramos el análisis de políticas como eje metodológico de una investigación más compleja, que tiene que ver con la formación para la investigación en profesores universitarios. La necesidad de reconocimiento de las políticas como elemento central de la investigación, tiene que ver con el compromiso de aportar conocimiento en términos educativos y políticos, para la generación, diseño y/o rediseño de las políticas previas, así como la responsabilidad de orientar las políticas educativas hacia la noción de públicas.

La presente investigación está sostenida en el análisis de políticas, en tanto estrategia de recolección y análisis de datos, entendido con base en la propuesta de Laswell, específicamente desde la dimensión orientada hacia las necesidades de inteligencia del proceso. Dicha orientación tiene la intención de aportar conocimiento que sea útil para quienes hacen las políticas, lo que es conocido como *Knowledge in* (Aguilar, 2013, p.46).

Asimismo, el análisis de políticas en su modalidad de *policy studies* ayudó a pensar los efectos que surgen a partir de la hechura e implementación de las políticas de fomento a la actividad, es decir, las cuestiones puestas a discusión a partir de inferencias que derivan de la interpretación de las políticas tienen que ver con los impactos no intencionados de las políticas de fomento a la investigación (Aguilar, 2013, p. 69-70).

En otras palabras, la determinación *policy studies* caracteriza nuestra investigación por su orientación hacia la construcción de un análisis que aporte a la toma de decisiones relacionadas con las políticas para el fomento a la investigación, exprese incongruencias en los fines o



procedimientos de éstas, genere nuevas alternativas para la mejora del fenómeno, y sugiera la consolidación de ideas en políticas (Aguilar, 2013, p.71 con base en Quade, 1975).

Se hizo uso del análisis de políticas debido a que el estudio pretende ser útil para la visualización de los logros y vicisitudes como cuestiones que debe ser integradas en las políticas de fomento a la investigación, a manera de una necesidad futura de información para el diseño de políticas (Aguilar, 2013, p. 71 con base en Williams, 1971).

El acercamiento a los cursos de acción aportó a la reconstrucción de las condiciones contextuales inmediatas y a la reconstrucción del entorno de políticas referente a la formación de investigadores y la investigación educativa. Este acercamiento consistió en la descripción del panorama general de políticas desde lo internacional hasta lo institucional de la UAN, es decir, se argumentó y explicó la manera en que las políticas posibilitan que los académicos participen en proyectos de investigación. Como se puede apreciar, el acercamiento a las políticas tuvo que ver con la revisión de documentos de política educacional (Galeano, 2009, p. 120), para identificar, relacionar y criticar los cursos de acción que orientan el fomento de la investigación y la formación de investigadores en las universidades de la República Mexicana, en cuanto a lo internacional, lo nacional; lo estatal en Nayarit; así como en lo local en la UAN.

Los documentos de políticas que fueron revisados se eligieron por cuestiones de temporalidad, y comprenden algunos años antes y a partir del 2003, año de la implementación del proceso de reforma en la UAN, hecho que propició mayor impulso a la investigación como actividad sustantiva en la institución y posicionó la actividad en la normatividad como responsabilidad de los académicos (UAN, 2002).

Los documentos integrados a la revisión fueron un total de 31, 12 a nivel internacional, 8 a nivel nacional, 5 a nivel estatal y 6 a nivel institucional (Anexo 1). Asimismo, se revisaron las políticas y pretensiones correspondientes a los programas de estímulo y fomento a la investigación. En lo nacional, PRODEP y SNI; en lo local en cuanto a la UAN, el Programa de estímulos al desempeño y el Programa de registro y seguimiento de proyectos de investigación.

Mediante este conjunto de actividades, se formó un panorama macro de algunas condiciones que se han generado en cuanto al desarrollo de los programas de fomento a la investigación, tras la



implementación de las políticas nacionales, estatales e institucionales, mediante los programas para el fomento a la investigación.

La estrategia de análisis de documentos consistió en la revisión minuciosa de los textos mencionados, de ahí se recuperaron las ideas que tenían relación con la investigación y la formación mediante la asignación de etiquetas. Posteriormente, se organizaron en una tabla de doble entrada para poder enunciar las coincidencias o diferencias entre los documentos, con la intención de expresar las pretensiones de las políticas.

La intención principal del análisis fue visualizar la manera en que las políticas en sus diferentes órdenes, orientan a las Instituciones de Educación Superior y Centros de investigación a hacer investigación, con qué fines y qué condiciones se derivan de ahí. Esto en relación con las condiciones del contexto en el que se implementan dichas políticas a partir de los programas de fomento a la actividad.

IV. Análisis y discusión de datos. Principales pretensiones de las políticas para el fomento a la investigación en México

En este trabajo se sostiene la idea de que las políticas y documentos de orden internacional, publicados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 1998, 1998a, 2008, 2009 y 2009a), el Banco Mundial (BM, 1995, 2003, y 2009) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 1998, 2006 y 2006a, 2009); así como las políticas nacionales actuales, expresadas en el Plan Nacional de Desarrollo (GR, 2013) y en el Programa Sectorial de Educación (SEP, 2013); y finalmente, las políticas del Estado de Nayarit, expresadas en el Plan Estatal de Desarrollo (GEN, 2012); orientan las acciones para el fortalecimiento de la práctica de la investigación científica. Estas orientaciones plantean el horizonte hacia el que se dirigen las instituciones de educación superior con relación al desarrollo de la investigación.

Desde hace más de 20 años, se ha planteado en diversos documentos de política internacional y nacional que el desarrollo de la educación superior se ha reconocido como una prioridad para México, debido a que es esencial para el impulso individual del país y en conjunto con otras naciones (BM, 1995; UNESCO, 1998, p. 4; GR, 2013; SEP, 2013). La atención a esta prioridad se



refuerza, con algunas diferencias, en los planteamientos de las políticas internacionales, nacionales y locales a partir de visualizar la importancia del vínculo investigación educación con la vida productiva del país y la necesidad de fortalecerlo (BM, 2003, p. 85; GEN, 2012, p. 13; PND, 2013, p. 17, 60, 74, 128; SEP, 2013, p. 8).

Con relación a esto, los elementos más específicos de interés para el análisis que aquí se presenta son la formación e investigación, funciones de la educación superior que forman parte de la mejora de sí misma. Éstas funciones requieren ser preservadas, reforzadas, ampliadas, evaluadas y fomentadas con la intención de que sean mejoradas para atender problemas comunitarios, de tal manera que puedan aportar al progreso del saber y al desarrollo de la nación (UNESCO, 1998, pp. 7-9; 2012, p. 13, 115, 116; PND, 2013; SEP, 2013; GEN).

Asimismo, en las políticas del ámbito internacional, nacional y estatal se reconoce que las universidades tienen la responsabilidad de hacer investigación para aportar en materia educativa-pedagógica. Específicamente, se recomienda que dichas instituciones trabajen en la formación de sus profesores, la mejora del trabajo docente, el diseño de contenidos educativos y las contribuciones al diseño de políticas educacionales (UNESCO, 1998, p. 1; 1998a, p. 12; 2008, p. 5; y 2009, p. 3; BM, 2003, p. 39).

Por lo anterior, se requiere mejorar y mantener la calidad de la investigación con la intención de reducir la disparidad del desarrollo entre naciones, en un entorno de desventaja en cuanto a recursos para los países de tercer mundo en comparación con los países de primer mundo (UNESCO, 1998, pp. 19-21).

En congruencia con lo expresado, en el ámbito nacional y local se pretende lograr una educación de calidad, intención que es fortalecida por la profesionalización docente, la estimulación al desempeño y la investigación (GEN, 2012; PND, 2013, p. 123). Esto se ve reflejado en programas de estímulos para la labor docente y para la investigación, que tiene como centro el aumentar la productividad y eficacia de los profesores de educación superior, tal y como lo son en México PRODEP, SNI y PNPC, los cuales son acompañados por programas de compensación salarial internos a las universidades públicas.



De la misma manera, en diversos documentos se proyecta que los académicos que realizan investigación cuenten con formación, recursos y apoyo suficientes (condiciones adecuadas); establecer orientaciones claras con relación a la formación de académicos (construcción de carreras académicas); la vinculación con otras instituciones, con miras a ampliar las oportunidades de acceso de todos al saber; la colaboración multilateral y multicultural; así como la calidad de la investigación y de la educación en general (BM, 1995, pp. 74-76, 91; UNESCO, 1998, pp. 22-34; 2008, pp. 6-9; 2009, pp. 5-8).

En el rubro de la investigación, las pretensiones mencionadas suponen la cooperación con otras instituciones como uno de los elementos que aporta a la internacionalización (UNESCO, 1998, p. 12). Ya que, de igual manera, se propone promover las redes de conocimiento, su transferencia y aprovechamiento, mediante la vinculación de instituciones regionales y extranjeras, para fortalecer la organización científica del país (BM, 1995, p. 12; UNESCO, 2008, p. 7; 2009, pp. 5-8; 2009a, p.10; SEP, 2013, p. 28; PND, 2013, p. 129).

Es decir, iniciativas de vinculación que deberán aportar a la consolidación de la investigación de alta calidad, que en conjunto mejore e incremente la producción de conocimientos en el entorno regional y mundial. Lo que se pretende es fomentar y orientar a los países a la participación interinstitucional, mediante programas de colaboración, con la intención de generar investigaciones cooperativas y conjuntas; crear espacios comunes para el desarrollo del posgrado; fomentar el intercambio académico y de conocimientos; así como la acumulación y difusión de experiencias educativas innovadoras (UNESCO, 1998a, pp. 13-15).

En este sentido, uno de los puntos clave en cuanto a la vinculación, tiene que ver con el desarrollo de proyectos en conjunto entre instituciones con amplias capacidades e instituciones de capacidades reducidas, con la intención de superar las asimetrías existentes entre éstas (UNESCO, 1998a, p. 21, 22). Es decir, se pretende que a partir de la realización de proyectos de investigación, las instituciones con mayores capacidades para realizar investigación aporten a mejorar las capacidades de las instituciones que se encuentran en desventaja.

Además, una de las estrategias para lograr la calidad de la investigación y de la educación tiene que ver con la captación y retención de personal docente y de investigación que cuente con credenciales,



talento y compromiso (UNESCO, 2009, p. 4). También se pretende el incremento y la renovación del personal dedicado a la investigación (SEP, 2013, p. 68).

Asimismo, las universidades tienen la responsabilidad de buscar núcleos de investigación y docencia, que puedan abordar los problemas locales y que aporten a la generación de bases de ciencia y tecnología pertinentes en cuanto a lo local (UNESCO, 2009, p. 6).

Entonces, la educación superior cumplirá de manera pertinente con sus responsabilidades de innovación cuando cuente con ciertas condiciones, de recursos, investigadores, ambientes y vínculos sólidos con el sistema de innovación. (OCDE, 2006, p. 33).

De acuerdo con lo anterior, el incremento de la inversión en la formación del capital humano de alto nivel, en la infraestructura y en los esquemas de innovación en la investigación se plantean como pretensiones de la política internacional, nacional y local. Esto se pretende desplegar mediante el apoyo y creación de grupos de investigación, en conjunto con la promoción de la participación de estudiantes y académicos mexicanos en la comunidad global (PND, 2013, p.128; SEP, 2013, 65; GEN, 2012, p. 12).

Por otra parte, con la intención de mejorar el servicio educativo, desde la política internacional se hace énfasis en capacitar y habilitar a los académicos para que sepan hacer uso de las herramientas tecnológicas y de información, lo que se entiende como formación. En el mismo sentido, se pretende balancear los méritos de las actividades; docencia, investigación y extensión, es decir, que sean reconocidas de manera justa, que no se le dé más valor del que merezca una u otra (UNESCO, 1998a, p. 15).

Los elementos mencionados, se encuentran íntimamente vinculados con la mejora de la investigación, aunque la manera en la que se entiende la formación para dicha actividad se limite a la preparación de los académicos en espacios escolares y principalmente sistemáticos, como la obtención de grados (maestría y doctorado) o diplomas. Esto propicia que no se haga énfasis en las cuestiones informales que el académico o investigador puede aprender o desarrollar en la práctica de sus quehaceres.



En dichas políticas respecto al tema de formación para hacer investigación, se reconoce que los programas de posgrado de calidad son una necesidad, pues éstos y la formación que ahí desarrollan los académicos se encuentran ligados al avance de la investigación (UNESCO, 2008, pp. 6-8).

Por consiguiente, la UNESCO (2009a, p. 14), la OCDE (2006, p. 77) y el Banco Mundial (1995, p. 7-8) manifiestan una la orientación al funcionamiento de la investigación con fondos externos o de empresas, debido a que ponen énfasis en la vinculación que la universidad pública requiere tener con el sector privado. Este elemento es fortalecido por las políticas nacionales y estatales (PND, 2013, p. 128; GEN, 2012, p. 151-160,161).

Lo anterior, debido a que se plantea la aparición de la consultoría para el sector empresarial como actividad indispensable de las universidades, especialmente para desarrollar investigación y vinculación con el entorno. Es decir, la auto obtención de recursos mediante las actividades sustantivas (UNESCO, 1998, pp. 15-16).

Asimismo, aunque se reconoce la responsabilidad gubernamental de financiar la educación superior pública, la investigación que ahí se realiza se centra en el financiamiento diversificado y la gestión externa de los recursos, y se le adjunta la responsabilidad de que aporte al diseño de políticas (UNESCO, 1998a, pp. 17-18).

Además, mediante la actividad de investigación se pretende vincular a la educación superior con los otros niveles educativos, donde un elemento primordial es el desarrollo de la investigación educativa que aporte a la solución de los problemas que se viven en dichos niveles (UNESCO, 1998, p. 53).

En los planteamientos anteriores, las políticas revisadas enfatizan que la investigación debe estar al servicio de la sociedad, lo que significa aportar al bienestar social, a la solución de problemas. Sin descuidar las discusiones y conflictos internos en cuanto al balance entre sus cuestiones básicas y aplicadas. Al mismo tiempo, requiere tener vinculación del entorno mundial con los problemas locales mediante su práctica (UNESCO, 2009, p. 6).

Entonces, se puede decir que a partir de las políticas la investigación como actividad intelectual tiene responsabilidad en tres vías, generar conocimiento para la solución de problemas sociales,



aportar a las discusiones teórico-epistemológicas y no perder de vista que la actividad se realiza en un entorno particular (local) que no se puede visualizar alejado de lo internacional.

En este mismo orden de ideas, los documentos de política educativa publicados por el Banco Mundial (2009, pp.18-22) expresan las orientaciones para que las universidades aspiren a ser reconocidas como de “Rango Mundial”. Este reconocimiento no puede ser logrado sin las condiciones políticas favorables, iniciativa y apoyos pertinentes, ya que resulta indispensable el desarrollo de la investigación. Éste es el nivel de aspiración que tienen las instituciones de educación superior en el mundo, a lo que deben de llegar, de ser una universidad de docencia transformarse en una universidad dedicada a la actividad científica, como lo había pensado Humbolt en sus tiempos.

Aspirar a ser una universidad de rango mundial, enfocada en la actividad científica, requiere entre otras cosas, grandes compromisos financieros, una concentración excepcional de capital humano y aspectos de gobernabilidad que permitan una enseñanza e investigación de primera categoría. Actividades proporcionadas por profesores altamente calificados; grandes fuentes de financiamiento diversificado; estudiantes excelentes; libertad académica; así como estructuras de gobierno autónomas y bien definidas (BM, 2009, p. 4, 27).

Lo planteado hasta aquí ofrece un panorama general de las aspiraciones que orientas las políticas interiores de las universidades públicas y centros de investigación en México, con base en esto es que en el presente trabajo se problematizan los planteamientos, se realizan inferencias e cuanto a las condiciones a las que se enfrenta el desarrollo de la investigación en el país, y se pone a discusión la obediencia clara de los programas de fomento a la investigación en el país en congruencia con los planteamientos internacionales, que se mantienen distantes de las necesidades locales y condiciones contextuales de la investigación en el país.

Algunas discusiones

La inversión en ciencia y tecnología no se limita a hacer investigación, al estar relacionado con lo educativo se pueden disponer de mayores recursos humanos para propiciar el incremento de personas involucradas en dicha actividad. Esto a partir de hacer un cambio en la manera de entender la formación para la investigación, a partir del desarrollo de habilidades y no únicamente desde la



formación de investigadores en instituciones reconocidas. De la misma manera, es pertinente vincular la formación para la investigación de profesores universitarios con las condiciones laborales en las que se encuentran, mientras se aprovecha la práctica de la investigación como una cuestión formativa, no únicamente como una cuestión de producción y generación de conocimiento. Por otra parte, la pertinencia de la articulación de las políticas universitarias y sus correspondencias con las condiciones y aspiraciones en términos de que puedan lograr lo que se plantean, supera en términos de aspiraciones a lo que se puede lograr a partir de las condiciones en las que se desarrolla la educación superior en el país, principalmente por la reducción de los presupuestos y el desdén hacia propiciar el desarrollo más pertinente de la educación superior en México.

Otro elemento vital es el reto de integrar las políticas para el fomento a la investigación como públicas, ya que siendo un asunto que atañe a las y los investigadores se ve reducido a la crítica desde las experiencias y no al abordaje como un fenómeno de estudio complejo, en el cual se puede ser partícipe. Es decir, la relación entre los hacedores de políticas y a quienes les impactan es distante y la voz de los académicos, profesores e investigadores no se visualiza reflejada en las políticas que les impactan.

Por otra parte, la utilización indiscriminada de términos sin fundamento claro en las políticas, que aparentan ser sinónimos, permiten interpretaciones diversas que derivan en múltiples entendimientos, que ya en la implementación de los cursos de acción pueden alejarse de lo que se pretende.

Al respecto de la búsqueda de financiamiento diversificado para realizar investigación se percibe una situación álgida, ya que la obtención de los recursos económicos y su inversión, para realizar investigación o para las diversas actividades de las universidades, genera conflictos. La cuestión problemática gira en torno a cómo y por qué decidir en qué invertir el dinero, qué es lo prioritario para las instituciones de educación superior y desde qué pretensiones. Por ejemplo, en cuestiones de investigación los recursos se destinan principalmente para las instituciones que realizan más y mejor la actividad, debido a que son las que tienen mayores posibilidades de acceso a dichos recursos, dejando así en desventaja a las instituciones que la realizan con menor intensidad (UNESCO, 2009a, p. 4).



Este entorno de financiamiento obliga a ver la investigación como un producto y al mismo tiempo como un bien público (UNESCO, 2009a, p. 17). Debido a que aparentemente el Estado no se responsabiliza del todo del financiamiento. Esta especie de contradicción en los modos de concebir la actividad de investigación se deriva en gran medida de las condiciones de la mundialización¹ y las problemáticas comunes internacionales. Es decir, como implicaciones derivadas de los procesos que surgen a partir de que se inicia la globalización.

Lo anterior trae como consecuencia directa el surgimiento y arraigo de un esquema de financiamiento diversificado al interior de las Instituciones de Educación Superior, las cuales, frente a la diversidad de necesidades por atender pueden priorizar labores como la docencia y la administración, lo que implica destinar escasos recursos a la investigación. Ante esta situación, se propone el diseño de políticas que efficienticen y orienten el manejo de los recursos para la actividad de investigación, orientada hacia la atención de las prioridades del entorno (UNESCO, 2009, p. 6, 7).

La diversificación se orienta en tres vías: la gubernamental, la empresarial y la institucional, y posiblemente esto no implique que se atiendan del todo las necesidades del entorno como una prioridad, o al menos no vistas desde el entorno mismo; posiblemente sí vistas desde lo que las instituciones, ya sean gubernamentales, empresariales o de educación superior supongan que es lo prioritario para la sociedad.

Lo anterior, debido a que las necesidades de investigación en el país superan por mucho las capacidades de las instituciones de educación superior. Una muestra clara de esto se puede ver en la relación entre estas necesidades y los apoyos destinados al fomento de la investigación, la cantidad de investigadores que se tiene por cada mil habitantes en el país, los proyectos de investigación, así como, la cantidad de estudiantes de posgrados de calidad en el país y en el extranjero.

Esta atención a las prioridades por vía de la investigación requiere estar acompañada de una articulación entre capacidades, líneas de investigación, necesidades sociales y del sector, con la

¹ Se entiende a la mundialización como “la realidad que conforman una economía mundial cada vez más integrada, la nueva tecnología de la información y las comunicaciones (TIC), la aparición de una red internacional de conocimientos, el papel del idioma inglés y otras fuerzas que escapan al control de las instituciones académicas” (UNESCO, 2009a, p. 17).



intención de priorizar líneas de acción y reducir la brecha entre hacedores y usuarios del conocimiento (UNESCO, 2008, p. 7).

Asimismo, la investigación, bajo las condiciones que implica la mundialización, principalmente las vinculadas con las tecnologías de la información y el inglés, ubica a las instituciones de educación superior en una posición con relación al avance internacional, reconocido principalmente desde dichos temas, la posición puede ser central o periférica (UNESCO, 2009a, pp. 3-4).

La ubicación central ejemplifica el deber ser en las instituciones de educación superior y la periférica se visualiza a la distancia en cuanto al deber ser, en desventaja o en trayecto a ser central. La posición que la institución tenga depende de sus avances, estos se pueden ver reflejados en los reconocimientos logrados y la reputación internacional.

Entonces, a partir de lo expresado, se considera que la formación para la investigación se percibe desde las políticas como un elemento desarrollado solo en la formalidad de los niveles educativos ofertados en la educación superior. Y que a la actividad de investigación se le insertan amplias aspiraciones que no se encuentran vinculadas de manera certera con las condiciones en las que se encuentra el desarrollo de la misma, sobre todo en los países como México, donde en muchas instituciones de educación superior se carece de las condiciones más pertinentes para lograr las aspiraciones establecidas en las políticas.

V. Conclusiones

En cuanto a los cursos de acción que ofrecen las políticas de fomento a la investigación, se puede cuestionar: ¿lo que expresan las políticas es lo más conveniente para el desarrollo de la educación superior y la investigación en el país y en el mundo?, ¿la lógica y estrategias en la que se sustentan las políticas corresponde de manera pertinente a las necesidades de México?

Respecto a la formación y la investigación, las políticas recomiendan acciones para llegar a ese punto, sin embargo, en lo planteado se percibe como necesario diversificar y potencializar las alternativas de desarrollo de ambas actividades. Ante lo que resulta indispensable cuestionar: ¿es la lógica basada en el incremento de la investigación y la formación de los académicos la más pertinente para el desarrollo que requieren estas actividades en el país?, o ¿resulta más acertada una



lógica que oriente primero al desarrollo de investigación rigurosa, pertinente y de impacto para posteriormente pensar en su incremento?

Lo anterior, debido a que la diversificación de los recursos, la generación de condiciones que orienten la mejora de la investigación y la formación de investigadores en los posgrados, son elementos primordiales para el desarrollo de la educación superior.

Asimismo, se puede cuestionar lo siguiente: ¿qué es más importante, la atención a los problemas educativos o la lógica de incremento para el desarrollo de la investigación educativa?, ¿el incremento de la investigación garantiza la atención pertinente a los problemas educativos de la nación? Por lo que se considera oportuna la búsqueda de otras lógicas de acción que aporten al desarrollo de la investigación y a la formación de investigadores, orientadas a la pertinencia con relación a los problemas educativos que se presentan en el país, a las necesidades de los entornos donde se desarrolla la investigación y a sus condiciones.

En el mismo orden de ideas, se requiere reconocer que en la hechura de las políticas se carece de la participación de las personas a las que impactan. Esto motiva la realización de estudios que enfatizan la voz de quienes viven las políticas, con la intención de que sean contemplados para sustentar o reorientar los cursos de acción con base en las condiciones vividas en la problemática, es decir, que se oriente al diseño de políticas, entendidas como cursos de acción pensados desde los entornos de los académicos, con lógicas congruentes con sus necesidades en cuanto a la actividad de investigación. Que el estudio de las políticas para el fomento a la investigación se visualice como un fenómeno educativo complejo, que tiene diversos elementos para su análisis.

A su vez, las pretensiones que se tienen para el desarrollo de la investigación y la formación desde la política internacional, posicionan a los académicos de educación superior con diversas responsabilidades: enseñanza, investigación, tutoría, y visión de los asuntos internacionales (UNESCO, 1998, p. 33). Lo que implica una diversificación del trabajo para los académicos. Para los que tienen un nombramiento de tiempo completo se les presentan como responsabilidades y para los que trabajan bajo contratos les ofrece la aspiración de cumplir con las actividades para poder cambiar de nombramiento y acceder a compensaciones salariales, aun encontrándose en desventaja.



En México, este entorno de políticas se encuentra orientado hacia el desarrollo, la ampliación, la mejora, el reconocimiento y las recompensas económicas, ya que las maneras en las que se propone desarrollar las actividades correspondientes a la investigación y a la formación, se encuentran más vinculadas a las lógicas internacionales, que a las lógicas locales de las Universidades Públicas y los diferentes contextos del país (Castañeda, 2007).

En este sentido, los intereses de las políticas se centran en la formación, evaluación, inversión, articulación, estimulación y resultados de la investigación. Por lo tanto, los planteamientos expresados conducen a cuestionar en la práctica: ¿qué medios y procederes se aplican para desarrollar dichas pretensiones?, ¿con base en qué argumentos se desarrollan los cursos de acción?, ¿los lineamientos de las políticas para el fomento a la investigación y la formación de investigadores que se plantean son para todas las instituciones de educación superior por igual?, ¿estos lineamientos se basan en lógicas justas para erradicar las diferencias entre las instituciones? o ¿se desarrollan con lógicas injustas que ofrecen más a quienes más tienen y menos a quienes menos tienen?, ¿en qué condiciones se desarrollan las lógicas de acción promovidas por las políticas? y ¿qué impactos tiene la implementación de estos cursos de acción para la investigación y la formación?

Hasta este punto queda claro que se tienen intenciones “pertinentes” (desde la lógica planteada) para el desarrollo y fortalecimiento de la investigación, lo cual sirve como argumento para evidenciar que hay un cierto número de acciones que se deben de realizar, aunque se desconozca el cómo, cuándo, y desde qué lógicas.

Las intenciones se entienden como pertinentes a partir de que enuncian orientaciones alcanzables para las instituciones de educación superior y estas son congruentes con las necesidades de los entornos locales y nacionales, pensados desde una alineación a una tendencia mundial.

En relación con lo mencionado, se puede cuestionar lo siguiente: ¿qué pasa con los académicos que no se encuentran en las condiciones adecuadas para poder desarrollar su formación en cuestiones de investigación, o para desarrollar dicha actividad con la orientación que marcan las políticas? Esos académicos que aportan esfuerzos para que se logren las expectativas que ponen las políticas a las instituciones de educación superior.



Se considera esto, debido a que en México hay un vasto número de académicos que se dedican únicamente a la docencia en el nivel superior, por lo cual en ocasiones carecen del tiempo, del interés en hacer investigación, y del interés para continuar con su formación. Lo que sucede gracias a que en la universidad pública discursivamente ha sido una prioridad hacer investigación y lo que ha recibido más atención es la docencia, debido a la intensa expansión de la matrícula y a las políticas relacionadas con la equidad y cobertura en el acceso a la educación superior.

Entonces, a partir de la afirmación anterior resulta importante cuestionar: ¿qué sucede con las instituciones donde no existen condiciones favorables para el desarrollo de la investigación?, ¿se pretende generar las condiciones adecuadas para el desarrollo de la actividad en las instituciones que no las tienen?, ¿resulta pertinente no brindarles apoyo o un apoyo menor que a las instituciones que si tienen mejores condiciones?, ¿cómo se definen las áreas prioritarias de las instituciones de educación superior que se apoyarán?, ¿en qué estriba que se apoyen más o primero a una(s) área(s) de conocimiento que a otra(s)?

No obstante, ante esto se cuestiona: ¿cómo distribuir la inversión de recursos para la investigación de manera adecuada? Es decir, que la distribución de recursos sea lo más eficiente posible, al mismo tiempo que coadyuve a la eliminación de las diferencias que hay entre las instituciones públicas que tienen la responsabilidad de realizar investigación, pero que no cuentan con los recursos ni las condiciones suficientes para ello.

Es decir, para que la investigación en el país alcance el desarrollo requerido resulta indispensable aumentar el presupuesto destinado a dicha actividad, éste sería el inicio de un camino para la mejora, el más adecuado; otro camino que sería muy complicado, sería que llegase la investigación al nivel deseado con el presupuesto que actualmente se le destina. Mientras se hace investigación con un presupuesto austero o sin presupuesto.

La manera más posible de que proceda la dinámica del fomento a la investigación y la formación en el país es; que se incremente el presupuesto conforme avanzan los años, y que cada vez se vaya teniendo un poco más de recurso, y como parte de ello, pequeños avances en la investigación.

Como se ha planteado en párrafos anteriores, el fortalecimiento de la investigación se ve relacionado principalmente al financiamiento, la vinculación y el posgrado, a pesar de que en las



últimas décadas ha habido avances, estos no han coincidido con lo que el país requiere, debido a que dichos avances se encuentran por debajo de lo que realizan otros países en esta materia (GR, 2013, p. 65).

Esto debido a que para impulsar de la manera más pertinente la investigación científica y el desarrollo experimental se requiere al menos una inversión del 1% del PIB. En México durante el 2012 se alcanzó a penas el 0.5%, este es el nivel más bajo entre los países de la OCDE, inclusive es el promedio más bajo en Latinoamérica (GR, 2013, p. 65). En relación con otros países la cantidad de investigadores en México al 2013 era de 0.98 por cada mil habitantes y requería de incrementarse en siete veces, a 6.86 para alcanzar el promedio de los países de la OCDE (GR, 2014, p.32). Lo cual difícilmente se puede lograr si cada año se reduce el financiamiento a la actividad.

Por ejemplo, en cuanto a los recursos destinados a la función ciencia tecnología e innovación en 2015 se redujo el gasto en un 3.66% y de 3.54% en 2016, esto en cuanto al presupuesto aprobado por el Ejecutivo Federal para el ejercicio fiscal 2015 (Reyes, 2015, p. 7). A pesar de que se había reconocido y expresado ya en las políticas que este rubro requiere un incremento del presupuesto.

Por otra parte, los cursos de acción fortalecen lo planteado en diversos estudios, en cuanto a visualizar al posgrado como el principal y único espacio en el que los investigadores se forman como tales (OCDE, 2006a; Jiménez, 2009, p.50; y Moreno, 2009); lo que invisibiliza a otros espacios o entornos como aportadores a la formación de investigadores.

Lo mencionado hasta aquí ayuda a visualizar de manera parcial algunas de las condiciones generales de desventaja que hay para la investigación en relación con otras actividades, y esto impacta a manera de desventajas para la mayoría de las instituciones de educación superior, donde se implementan las políticas para la formación y la investigación en el país, instituciones que cuentan con capacidades reducidas y condiciones adversas para realizar investigación. Esto promueve el interés por profundizar en el estudio de este amplio fenómeno, de manera que se puedan generar reflexiones y datos que aporten a repensar alternativas que orienten a tratar de mejorar lo que acontece en cuanto a la investigación en el país.



VI. Bibliografía

- Acosta, A. (2009). Sobre la flexibilidad del mármol: Los (nuevos) límites de la universidad. *Revista de la Educación Superior*, XXXVIII, 61-72. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60416041003>
- _____ (2012). ¿Tiempos líquidos? Democracia, universidad y desarrollo en México. *Cuestiones de sociología* no 8. ISSN 2346-8904, 1-21. Disponible en:
<http://www.cuestionessociologia.fahce.unlp.edu.ar/article/view/CSn08a02>
- Aguilar, L. (2013). El estudio de las políticas públicas (Vol. Tomo 1). México, D.F.: MAPorrúa.
- Banco Mundial. (1995). *La enseñanza superior: las lecciones derivadas de la experiencia*. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y Banco Mundial, Washington, D.C. Disponible en: <http://firgoa.usc.es/drupal/files/010-1344Sp.pdf>
- _____ (2003). *Construyendo sociedades de conocimiento: nuevos retos para la educación terciaria*. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y Banco Mundial, Washington, D.C. Disponible en:
http://www.ses.unam.mx/docencia/2007II/Lecturas/Mod2_BancoMundial.pdf
- _____ (2009). *El desafío de crear universidades de rango mundial*. Banco Mundial. Washington, D.C.: Mayol. Disponible en:
http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/278200-1099079877269/547664-1099079956815/547670-1237305262556/World-Class_Universities_Spanish.pdf
- Castañeda, J. (2007). Educación superior en México: políticas globales para problemas locales. Las dificultades de la articulación. Los Mochis, Sinaloa, México: Universidad Autónoma de Sinaloa, PROMEP, SEPyC.
- Espinoza, Ó. (2009). Reflexiones sobre los conceptos de “política”, políticas públicas y política educacional. *Archivos Analíticos de políticas Educativas*, 17 (8). Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=275019727008>



- Galeano, M. (2009). *Estrategias de la investigación social cualitativa. El giro en la mirada*. Medellín, Antioquía, Colombia: La carreta editores.
- Gobierno de la República. (30 de mayo 2001). *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006*. Diario oficial de la federación. D.F., México: Presidencia de la República. Disponible en: <http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Otros/Attachments/4/PND0106.pdf>
- _____ (2007). *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. Poder Ejecutivo Federal. D.F., México: Presidencia de la República. Disponible en: http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/pdf/PND_2007-2012.pdf
- _____ (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. D.F., México. Disponible en: <http://pnd.gob.mx/wp-content/uploads/2013/05/PND.pdf>
- _____ (2014). *Programa especial de ciencia, tecnología e innovación 2014-2018*. D.F., México: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Disponible en: http://www.conacyt.gob.mx/images/conacyt/PECiTI_2014-2018.pdf
- Gobierno del Estado de Nayarit. (13 de noviembre de 2001). *Ley para el fomento de la ciencia y la tecnología en el Estado de Nayarit*. Tepic, Nayarit. México: Congreso del Estado Libre y Soberano de Nayarit XXVI Legislatura. Disponible en: <http://www.siicyt.gob.mx/index.php/normatividad/estatales/leyes-estatales/832-nayarit-ley-ciencia-tecnologia-e-innovacion/file>
- _____ (2005). *Plan Estatal de Desarrollo 2005-2011*. Disponible en: http://www.seplan.gob.mx/des/ped/ped_nay.pdf
- _____ (19 de marzo de 2012). *Plan Estatal de Desarrollo Nayarit 2011-2017*. Periódico oficial. Tepic, Nayarit, México: Órgano del gobierno del Estado de Nayarit. Disponible en: http://www.nayarit.gob.mx/gobierno/plan_estatal_desarrollo.asp
- _____ (15 de marzo de 2014). *Programa Estatal de Vinculación y Desarrollo de la ciencia y la tecnología en el Estado de Nayarit 2011-2017*. Tepic, Nayarit. México. Periódico oficial. Órgano del Gobierno del Estado de Nayarit. Disponible en:



http://www.nayarit.gob.mx/transparenciafiscal/des/3_marco_programatico_presupuestal/vinculacion_desarrollo_cyt_2011-2017.pdf

_____ (13 de julio de 2014a). *Ley de Educación en el Estado de Nayarit*.

Tepic, Nayarit. México: Poder legislativo del estado de Nayarit. Congreso Local. Disponible en: <http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/9db15657-4ea9-47fe-9fe6-4a6181040a2c/nayarit.pdf>

Jiménez, S. (2009). Las tendencias del posgrado y su relación con la formación de investigadores. En M. Moreno, V. Ortiz, S. Jiménez, y L. Ruiz, *La formación de investigadores en educación: cuatro acercamientos al estado del conocimiento* (pp. 41-62). Guadalajara, Jalisco, México: Universidad de Guadalajara.

Moreno, M. (2009). Estado del conocimiento sobre la formación para la investigación en México (1992-2002): una relectura a distancia. En M. Moreno, V. Ortiz, S. Jiménez, y L. Ruiz, *La formación de investigadores de la educación: cuatro acercamientos al estado del conocimiento* (pp. 109-152). Guadalajara, Jalisco, México: Universidad de Guadalajara.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (5-9 de octubre de 1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*. París, Francia: UNESCO. Disponible en:

<http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>

_____ (1998a). *Plan de acción para la transformación de la educación superior en América Latina y el Caribe*. Caracas, Venezuela: CRESALC/UNESCO. Disponible en:

<http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001138/113869so.pdf>

_____ (2008). *Declaración de la conferencia regional de la educación superior en América Latina y el Caribe*. Cartagena, Colombia: IESALC-UNESCO. Disponible en:

<http://www.fvet.uba.ar/institucional/Declaracion.pdf>

_____ (2009). *Conferencia mundial sobre educación superior: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. París, Francia: UNESCO. Disponible en:

http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf



- _____ (2009a). *Tras la pista de una revolución académica: Informe sobre las tendencias actuales (Resumen ejecutivo)*. París, Francia: UNESCO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001831/183168s.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (1998). *Exámenes de las Políticas Nacionales de Educación*. México: Educación Superior. París, Francia: OCDE. Disponible en: <http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/41428055.pdf>
- _____ (2006). *Análisis temático de la educación terciaria*. México: nota de país. París, Francia: OCDE. Disponible en: <http://firgoa.usc.es/drupal/files/CountryNoteMexico.pdf>
- _____ (2006a). *Revisión nacional de investigación y desarrollo educativo. Reporte de los examinadores sobre México*. París. Francia: OCDE, Disponible en: <http://www.oecd.org/mexico/32496490.pdf>
- _____ (2009a). *Tras la pista de una revolución académica: Informe sobre las tendencias actuales (Resumen ejecutivo)*. París, Francia: UNESCO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001831/183168s.pdf>
- Reyes, M. (2015, septiembre), *El presupuesto público federal para la función CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, 2015-2016*. Dirección de servicios de investigación y análisis. Subdirección de análisis económico. Poder Legislativo Federal. Cámara de diputados. Consultado en: <http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/se/SAE-SS-21-15.pdf>
- Secretaría de Educación Pública (2013). *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*. D. F., México. Disponible en: http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/4479/4/images/PROGRAMA_SECTORIAL_DE_EDUCACION_2013_2018_WEB.pdf
- Torres, J. (2005). *El currículum oculto*. Madrid, España: Morata.
- Universidad Autónoma de Nayarit. (16 de enero de 1985). *Reglamento de Personal Académico de la Universidad Autónoma de Nayarit*. Tepic, Nayarit, México. Disponible en: <http://www.uan.edu.mx/d/a/sg/Legislacion/reglamento-personal-academico.pdf>
- _____ (2002). *Documento rector de la reforma de la Universidad Autónoma de Nayarit*. Disponible en: www.udi.uan.edu.mx/bajes/rectordoc/1documentorector.doc



- _____ (2003). *Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nayarit. Propuesta aprobada por el Consejo General Universitario en sesión Plenaria el nueve de mayo de 2003.* Dictamen con proyecto que contiene la propuesta de Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nayarit, Universidad Autónoma de Nayarit, Comisiones Unidas Permanente de Reglamentos y Especial de Legislación y Gobierno. Tepic, Nayarit, México. Disponible en: http://www.uan.edu.mx/d/a/sg/Legislacion/Ley_Organica_Decreto_8500-2.pdf
- _____ (enero de 2006). *Gaceta UAN. Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Nayarit 2004-2010 "Calidad para el Desarrollo Regional"*. Tepic, Nayarit, México.
- _____ (2010). *6to Informe de labores 2009-2010*. Tepic, Nayarit, México: Universidad Autónoma de Nayarit.
- _____ (15 de abril de 2012). *Plan de Desarrollo Institucional. Visión 2030*. Publicación oficial. Tepic, Nayarit, México. Disponible en: http://www.uan.edu.mx/d/a/udi/PDI_vision_2030.pdf



Anexo 1. Cuadro de documentos de políticas revisados

Nivel	Institución	Documentos
Internacional	UNESCO	-Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI (UNESCO, 1998) -Plan de acción para la transformación de la educación superior en América Latina y el Caribe (UNESCO, 1998a) -Declaración de la conferencia regional de la educación superior en América Latina y el Caribe (UNESCO, 2008) -Conferencia mundial sobre educación superior: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo (UNESCO, 2009) -Tras la pista de una revolución académica: Informe sobre las tendencias actuales (UNESCO, 2009a).
	OCDE	-Exámenes de las Políticas Nacionales de Educación. México: Educación Superior (OCDE, 1998) -Análisis temático de la educación terciaria. México (OCDE, 2006) -Revisión nacional de investigación y desarrollo educativo. Reporte de los examinadores sobre México (OCDE, 2006a) -Tras la pista de una revolución académica: Informe sobre las tendencias actuales (OCDE, 2009)
	Banco Mundial	-La enseñanza superior: las lecciones derivadas de la experiencia (BM, 1995) -Construyendo sociedades de conocimiento: nuevos retos para la educación terciaria (BM, 2003) -El desafío de crear universidades de rango mundial (BM, 2009)
Nacional	Gobierno de la República	-Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 (GR, 2001) -Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (GR, 2007) -Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (GR, 2013) -El Programa especial de ciencia, tecnología e innovación 2014-2018 (GR, 2014)
	Secretaría de Educación Pública	- Programa de desarrollo educativo 1995-2000 (SEP, 1996) - Programa Nacional de Educación 2001-2006 (SEP, 2001) - Programa Sectorial de Educación 2007-2012 (SEP, 2007) - Programa Sectorial de Educación 2013-2018 (SEP, 2013)
Estatad	Gobierno del Estado de Nayarit	-Ley para el Fomento de la Ciencia y la Tecnología en el Estado de Nayarit (GEN, 2001). -Planes Estatales de Desarrollo (GEN, 2005; 2012) -Programa Estatal de Vinculación y Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en el Estado de Nayarit (GEN, 2014) -Ley de Educación del Estado de Nayarit (GEN, 2014a)
Institucional UAN	Universidad Autónoma de Nayarit	-Reglamento de Personal Académico de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN, 1985) -Documento Rector de la Reforma (UAN, 2002); -Ley Orgánica de la UAN Universidad Autónoma de Nayarit (UAN, 2003) -Plan de Desarrollo Institucional 2004-2010 (UAN, 2006) -6to Informe de labores 2009-2010 (UAN, 2010) -Plan de Desarrollo Institucional visión 2030 (UAN, 2012)