



ISSN: 2448 - 6574

Incidencia de la investigación educativa en la innovación educativa del IPN

María Eugenia Ramírez Solís

Liliana Suárez Téllez

María Isabel Segura Gortarez Segura

mermaire@ipn.mx

Instituto Politécnico Nacional

Área Temática: Evaluación Institucional

Resumen

En este estudio se expone la sistematización de la producción en materia de investigación e innovación para valorar las relaciones entre estos procesos y la necesidad de favorecer estrategias que impulsen las innovaciones educativas.

Los resultados permitieron identificar las tendencias en investigación educativa de los últimos años en cuatro categorías: la mejora de la práctica docentes, los actores, el modelo educativo y el currículo, así como lo relacionado con el uso de TIC para el aprendizaje. Estas investigaciones son un bagaje amplio que aporta información para sustentar las propuestas innovadoras y aportar elementos del contexto para implementar innovaciones específicas. Sin embargo aquellas figuras institucionales que se reconocen como impulsores de las innovaciones, aún no reconocen de manera explícita esas relaciones por lo que los docentes las realizan en ocasiones en solitario reduciendo sus posibilidades de impacto.

Palabras clave: Investigación educativa, Innovación educativa, mejora de la práctica educativa, actores educativos, impulsores de innovaciones

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



ISSN: 2448 - 6574

Planteamiento del problema

La investigación educativa que se realiza en el IPN encuentra múltiples espacios de difusión en foros congresos y coloquios que lleva a una comunidad focalizada a intercambiar experiencias y aportaciones. Los resultados de las investigaciones vinculadas con los actores educativos, los procesos de mejora de la práctica, el modelo educativo y el currículo, van desde la descripción de los contextos educativos, la construcción de enfoques conceptuales a las aportaciones prácticas para orientar acciones educativas. Para Latapí (2014), "no cualquier esfuerzo de búsqueda de conocimientos o reflexión acerca de los hechos o problemas educativos es investigación, sino sólo aquel que persigue la innovación educativa de forma intencional y sistemática". Es por ello que con esta investigación se pretende dar respuestas a los siguientes planteamientos.

¿En qué ámbitos se ubican las investigaciones educativas desarrolladas por profesores de los niveles medio superior y superior del IPN?

¿Cuál es la viabilidad de institucionalizar o interiorizar las mejoras educativas, resultado de estas investigaciones, como innovaciones en la comunidad politécnica?

Justificación

De acuerdo con (Navarro, 2017) y Ortega (2007) Cuando se plantea la necesidad de conocer a profundidad una situación educativa y extraer información confiable y válida para actuar sobre ella, es necesario iniciar una investigación. Actuando de esta forma, las innovaciones educativas que comencemos tendrán una planificación muy rigurosa y será posible anticipar aspectos que puedan afectar a la intervención y toma de decisiones. En este sentido, esta investigación se propone una revisión de estos dos procesos y las relaciones explícitas o implícitas que se establecen en nuestra institución educativa, de tal suerte que permita describir sus relaciones y posibles estrategia que lleven a sustentar de forma sistemática las innovaciones que dan sentido a la concreción de su modelo educativo.

Fundamentación teórica

Las innovaciones educativas, si bien no se refieren a la construcción de conocimientos, sino al cambio, transformación y mejora, siempre de orden cualitativo e intencionado sobre las



ISSN: 2448 - 6574

problemáticas educativas, se vinculan con la investigación en diferentes momentos y con diferentes finalidades, está presente en el proceso de innovación, antes, durante y después de la misma (Schmelkes, 2001) (Ortega, 2007) (Navarro, 2017). “Las innovaciones no aparecen de forma espontánea, las planteamos considerando una base de conocimientos que se han adquirido mediante procesos de investigación o llevamos a cabo un análisis de las posibles necesidades antes de iniciar toda la planificación. Cuando desarrollamos innovaciones educativas también incluimos procedimientos de evaluación y seguimiento que tienen su fundamento en la investigación” (Navarro, 2017, pág. 35).

En las experiencias documentadas de la Coordinación General de Formación e Innovación educativa CGFIE (2014) se encuentran relaciones entre investigación e innovaciones educativas en campos como: Las TIC en la Educación, Las Competencias y Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje, en la Formación y Desempeño Docente.

Las innovaciones educativas tienen como base los resultados de investigación, aunque no todas las investigaciones que se plantean en educación producen una innovación. En otros trabajos (Ramírez-Solís M.E., 2017) se ha afirmado la necesidad de que el docente participe de la investigación de diferentes formas: a) el profesor reflexivo, la investigación-acción; b) el profesor como usuario de los resultados de la investigación educativa c) el profesor como investigador individual, es decir, el profesor-investigador, y d) el profesor como participante en equipos de investigación.

Considerar la innovación como proceso, implica relacionarla estrechamente con la investigación y reflexión constante sobre la práctica, y con procesos de evaluación continua, como única vía de no caer en la rutina. (Ramari, s/f)

Como cualquier profesional, los docentes se encuentran motivados por mejorar los procesos y resultados de su propio ejercicio y desarrollan innovaciones de distintos tipos, ya sea inducida por las reformas institucionales o internamente generadas a partir de la reflexión de y en la acción. Realizar un cambio e innovar es un proceso complejo que demanda fases de desarrollo y criterios específicos (IPN, 2017) (Ortega, 2007) y que requiere de la participación de diferentes agentes, entre ellos los impulsores y la red responsables (conjunto de agentes corresponsables de la concreción de las innovaciones).



ISSN: 2448 - 6574

Por otro lado, Aguerrondo (2002) afirma que las innovaciones se desarrollan alrededor de tres dimensiones: querer, saber y poder. Estas dimensiones demandan una serie de conocimientos pedagógicos, didácticos, normativos, curriculares y contextuales, entre otros, de manera que contribuyan a entender los problemas, sus causas y soluciones viables que respalden la innovación. En este sentido la integración de impulsores institucionalmente reconocidos en la red responsable puede favorecer el impulso a las dimensiones citadas.

Objetivos

Esta investigación se planteó el siguiente objetivo

Caracterizar los resultados de las investigaciones educativas realizadas en el IPN, asociadas a la mejora de la práctica educativa dentro y fuera del aula, en particular las relacionadas con los aprendizajes, los agentes educativos y su incidencia en las innovaciones educativas del IPN

Metodología

Para llevar a cabo esta investigación se trabajó con la metodología cualitativa en dos fases. En la primera se hace un estudio documental de productos institucionales de las memorias de congresos, reportes y programas institucionales relacionados con la investigación educativa y la innovación educativa. En la segunda fase, se logra un acercamiento con algunos actores vinculados con estos procesos, ya sea como responsables por alguna función identificada en la estructura organizacional o por su participación convencida en estos procesos.

El estudio documental consistió en analizar diferentes fuentes institucionales: se revisó el histórico de proyectos de investigación SIP del IPN de los 2 últimos años (2015-016) y las memorias del VIII Congreso Internacional de Innovación Educativa (CIIE) 2013, que coordina el IPN con otras instituciones educativas de nivel superior. Así como los Programas para el Impulso a la Investigación educativa (PIInVE) y para el Impulso a la Innovación Educativa (PIInNE) de la Coordinación de Formación e Innovación educativa.

En cuanto a las memorias del IX CIIE (2015) se tomaron 72 trabajos presentados por docentes que laboran en el IPN o que en coautoría se realizaban entre el IPN y alguna otra institución. El análisis consideró los títulos así como los resúmenes de propuestas comunicadas, analizando las que se refieren a las categorías propuestas y a las menciones de procesos de investigación

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



ISSN: 2448 - 6574

en el resumen, a fin de deducir sus relaciones con las innovaciones educativas, así como sus posibles usos para las innovaciones.

En relación a las investigaciones registradas en la SIP, se analizaron los títulos de las mismas en 2015 y 2016. La revisión consistió en un análisis semántico de los títulos que permitió deducir las categorías: proceso enseñanza-aprendizaje, los agentes educativos, el modelo educativo y currículum. Para el análisis de las temáticas de investigación se identificaron las siguientes categorías: Mejora de la práctica educativa, actores educativos, Modelo Educativo y Currículum, Aprendizaje y TIC.

Se revisaron documentos institucionales PIIInE y PIIInE analizando los componentes que permitieron identificar elementos implícitos y explícitos que plasmaran la vinculación entre innovación e investigación educativas.

En relación a los actores vinculados con la investigación, se realizaron encuestas a una muestra de investigadores y responsables de la innovación y la investigación en escuelas del Nivel Medio Superior (NMS) y Superior(S) a fin de identificar cómo se perciben las relaciones entre la investigación y la innovación educativa. La muestra consideró a aquellas figuras que por sus características institucionales en el organigrama, pudieran fungir como impulsores de la innovación educativa (Ortega, 2007): Jefes de Investigación y Jefes de Innovación Educativa para el caso de las Unidades Académicas de Nivel Superior del IPN y a Jefes de La Unidad de Tecnología Educativa y Campus Virtual en las Unidades Académicas de Nivel Medio Superior. Se utilizó como herramienta metodológica la entrevista semiestructurada (Denzin & Lincoln, 2015) integrada por 15 preguntas que indagaban sobre: la investigación educativa, el núcleo de investigadores, la difusión de los resultados de la investigación en las Unidades Académicas, las relaciones de la investigación educativa con la innovación y el impulso a las innovaciones

Resultados

Análisis de las investigaciones registradas ante la SIP del IPN

A partir del análisis de los documentos que integra la SIP del IPN en su sitio web, en 2016 se registraron 1639 investigaciones, de las cuales solo el 5.5 % se relacionan con aspectos educativos y de los actores. En 2015 se reportaron 1634 investigaciones, aquellas que por su temática se identificaron como investigaciones educativas abarcaron el 8.8% del total



ISSN: 2448 - 6574

registradas ante la SIP. Estos porcentajes de producción en materia de investigación educativa son variables de año en año, sin embargo hay una constante desde 2003 (Camarea & Lozoya, 2009), ya que en promedio no rebasan el 10% en comparación con el total de investigaciones que se realizan en el IPN. Los esfuerzos por impulsar las investigaciones educativas en la institución aún no reflejan el incremento en su producción, aunque también será necesario revisar su impacto en las innovaciones educativas.

Con base en la temática de las investigaciones registradas en 2015 y 2016, se encontraron 4 categorías: la investigaciones referidas a mejoras en la práctica educativa; aquellas cuyo objeto de investigación son los estudiantes y docentes; las investigaciones que abordan el modeo educativo y las competencias; y las que vinculan aprendizaje y el uso de dispositivos electrónicos o con apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación.

Participación en eventos de innovación educativa

El análisis de 71 trabajos del VIII CIIE (2013), permite identificar propuestas vinculadas con las categorías de análisis de esta investigación a la vez que aportaron avances de investigación, reportes finales de investigación y experiencias locales (en un grupo específico o para una unidad de aprendizaje de un plantel) sobre las mejoras a la práctica docente.

El análisis semántico de los resúmenes de cada trabajo permitió identificar que sus aportaciones como investigaciones o experiencias innovadoras pueden brindar aportes en tres momentos específicos para nuevas innovaciones:

- El 57 % de los trabajos presentados pueden considerarse como sustento a las innovaciones, ya que aportan elementos teóricos y metodológicos o contextuales sobre las estartegias, los actores, aprendizaje y tIC y el currículum, que pueden ser considerados como punto de partida para otras innovaciones educativas:

Como señala Schmelkes (2001) la investigación que se realiza antes de la implementación de la innovación, se utiliza para diseñar innovaciones y considera las primeras fases de la innovación.

- El 36% de los trabajos presentaron elementos de cómo se desarrollaba la innovación. Describen el proceso seguido en la implementación de la experiencia. Esto es, pueden ser considerados como aportes de la investigación sobre la intervencion misma de la



ISSN: 2448 - 6574

innovación: las variables, alguna fase del proceso y los ajustes sobre la marcha, documentar la experiencia, para comprobar la hipótesis, entre otros aportes.

- El 7% de los trabajos analizados se refieren a investigaciones y experiencias que están relacionadas con la etapa final o posterior a la innovación. En este sentido, estos trabajos se vinculan con la investigación educativa (PIInvE) del IPN de 2017. En este análisis se identifican pocas alusiones a la innovación educativa. Parece, además, acotar la innovación a procesos formativos y la relación de la investigación educativa con la innovación educativa en que la primera proporcione información a la segunda, es decir, que le sirva para su fundamentación. Sin reconocer las relaciones con los otros dos momentos de la innovación.

Análisis del PIInvE y PIInnE

En PIInvE del IPN se identifican pocas alusiones a la innovación educativa., acotando la innovación a procesos formativos. Entre sus 5 líneas de investigación hay espacio para la innovación educativa, aunque sería altamente recomendable una sexta línea que trate sobre la vinculación de la investigación educativa con la innovación educativa.

La relación de la investigación con la innovación educativa se establece en dos sentidos

- Innovar como fuente para la investigación e investigar para sustentar la innovación o, dicho de otra manera, innovar a partir de la investigación.
- Investigar para sustentar las necesidades de formación en torno a la innovación educativa, en otras palabras, formar en los procesos de investigación.

En estas dos posturas se reconoce que la investigación proporcione información a la segunda, es decir, que le sirva para su fundamentación. Sin reconocer las relaciones con los otros dos momentos de la innovación: la implementación y los resultados.

El PIInE responde al compromiso por el fomento e impulso de la innovación educativa a través de la identificación, incubación, transferencia y evaluación de Prácticas Educativas Innovadoras(IPN,2017) que respondan al contexto institucional.

Se encuentra de manera breve una posible relación entre investigación e innovación educativas



ISSN: 2448 - 6574

Es en esta estrategia donde se explicita la interrelación mutua: Innovar como fuente para la investigación e investigar para sustentar la innovación o, dicho de otra manera, innovar a partir de la investigación; Investigar para sustentar las necesidades de formación en torno a la innovación educativa, en otras palabras, formar en los procesos de investigación; Innovar para formar y formarse para innovar. (IPN, 2017 pág.58)

Tanto en el PIIInE como en el PIIInvE, se deja ver de manera tangencial las relaciones entre ellas, sin embargo se considera muy importante que, como documentos impulsores de la investigación y la innovación, no dejen a la suerte de los docentes las relaciones fundamentales que entre estos conceptos se guarda.

Mucho se ha escrito sobre la indiscutible necesidad de asociar la práctica de la investigación del aula a los procesos de formación y mejora de la misma. La formación docente no es un proceso aislado, ni puede verse ajena a las innovaciones que emprende un docente, sino un puente para fortalecer y mejorar la práctica educativa que transforma roles, formas de interacción, brinda funcionalidad al aprendizaje y transforma hábitos y actitudes en el docente y en el estudiante ante el aprendizaje. (Ramírez 2017)

Actores vinculados con la investigación y la innovación educativa

Se parte del principio de que la participación de agentes institucionales como promotores de investigación e innovaciones educativas, es fundamental.

... los promotores de la innovación, quienes tienen un interés en que la situación deseada se convierta en la nueva normalidad, en términos subjetivos se tratan de las personas que están convencidas de las bondades de los cambios que acarrearán la innovación. Los promotores cuentan con un conocimiento acerca de la innovación específica y están dispuestos a participar en los procesos de formación y actualización que se presenten en el proceso de innovación. Los promotores también están dispuestos a contribuir a la formación y el fortalecimiento de una cultura de la innovación en su medio. (Ortega, 2007)

A partir de las funciones que realizan y de su permanencia en el área, reconocen la importancia de las investigaciones educativas que han desarrollado los docentes en los últimos años. La participación de los docentes en la investigación es por lo general a partir del interés o iniciativa personal. Se confía en que con el PIIInvE puede incrementarse la participación docente y



ISSN: 2448 - 6574

consolidar a aquellos investigadores que de manera esporádica registran propuestas de investigación.

En las Unidades Académicas UA del NMS, no se tienen líneas de investigación que se vinculen con las innovaciones, porque no habían considerado esta posibilidad y porque además se encargan de otras actividades administrativas. La difusión de las investigaciones no se realiza en todas las UA, saben que los docentes la realizan en eventos académicos diversos o solo tiene como finalidad socializar principalmente a los estudiantes para integrarlos como futuros BEIFI. Consideran que los docentes innovadores lo hacen por iniciativa propia, algunos tienen una idea vaga de ellos y desconocen las formas de apoyarlos. Los aportes de la investigación a las innovaciones encuentran una limitante ante este panorama..

Aunque en el NS existen los departamentos responsables de la investigación y la innovación educativas, la investigación educativa tiene menor desarrollo en comparación con la que se realiza en la de desarrollo tecnológico o disciplinar. No hay un interés por impulsar el número de investigaciones educativas, sino que se deja a la iniciativa de los docentes, aunque si se reconoce su importancia para la innovación educativa. Esta última se considera una actividad propia de la función docente

Conclusiones

La investigación disponible en el IPN puede generar líneas y rutas para adquirir conocimientos específicos sobre el proceso educativo que caracteriza a la institución y considerarlo como motor e impulso a innovaciones educativas que transformen las prácticas escolares. Las temáticas que se desarrollan en la investigación son principalmente de tipo didáctico encaminadas a la mejora de la práctica docente, dando sentido y orientación para su inserción en innovaciones educativas.

Aunque el porcentaje de investigaciones educativas realizadas en los últimos años no muestra un incremento sustancial, ésta se sigue realizando por docentes que a partir de su iniciativa personal, por sus motivaciones y necesidades propias participan de la investigación en busca de explicaciones para mejorar su práctica educativa.

Las investigaciones e innovaciones educativas reportadas tienen como objeto principal la mejora de los aprendizajes, consideran tanto al conocimiento de los actores, docentes y



ISSN: 2448 - 6574

estudiantes, así como las tendencias educativas actuales que incorporan las tecnologías para el aprendizaje. En particular, en el caso de las investigaciones vinculadas con los estudiantes, resalta el interés por conocer elementos como la salud, las emociones, los aspectos de género y socioeconómicos que se vinculan con los aprendizajes y las trayectorias académicas.

Los trabajos de investigar para innovar o bien, investigar sobre la innovación, carecen de apoyo, seguimiento y orientación y se ha dejado que de manera casi espontánea los docentes innoven e investigan algún aspecto educativo que sea de su interés sin potencializar sus relaciones para atender necesidades básicas de las UA.

El papel de los que pueden ser impulsores de las innovaciones y de estas relaciones se encuentran subordinados a otras actividades administrativas. Se espera que el impulso a la investigación y a la innovación que ahora se coordina desde la CGFIE pueda incrementar la producción en estas dos funciones de la docencia y formar cuadros que independientemente de la actividad administrativa sea parte activa de las redes responsables de las innovaciones.

Las propuestas de investigación son penitentes para las docentes y unidades académicas, ofrecen elementos para contextualizar futuras innovaciones. La viabilidad de institucionalizar las prácticas innovadoras requiere de un proceso que permita transitar a la experiencia local o restringida a un grupo escolar y favorece las dimensiones del hacer: querer, saber y poder.

Referencias

Camarea, P., & Lozoya, E. (septiembre de 2009). *Enfoque de la investigación educativa en el instituto politécnico nacional (IPN)*. Obtenido de X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Memoria Electrónica:
http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_11/ponencias/0327-F.pdf

CGFIE. (2017). *Programa Institucional de Investigación Educativa*. México: IPN Dirección de Publicaciones.

Coordinación General de Formación e Innovación Educativa IPN. (2014). *La innovación e investigación educativa: una mirada desde el IPN*. México: Instituto Politécnico Nacional.

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



ISSN: 2448 - 6574

Day, C. (2005). *Formar docentes. Cómo , cuándo y en que condiciones aprende el profesorado*. Madrid: Narcea.

Denzin, N., & Lincoln, Y. (2015). *Métodos de recolección y análisis de datos*. Buenos Aires: Gedisa.

Glazman, R. (2011). El vínculo docencia-investigación en la universidad pública . En P. M. (compilador), *Docencia e investigación en el aula. Una relación imprescindible* (págs. 103-128). México: UNAM/IISUE.

IPN. (2003). *Un Modelo Educativo para el IPN* . México: IPN.

IPN. (2017). *Programa Institucional de Innovación Educativa,*. México: Dirección de Publicaciones.

IPN. (18 de septiembre de 2017). *Secretaría de Investigación y Progreso*. Obtenido de <http://www.investigacion.ipn.mx/Proyectos/Paginas/historico.aspx>

Latapi, P. (2014). *La investigación educativa en México* (Sexta reimpresión ed.). México: FCE.

Morán, P. (2011). *Docencia e investigación en el aula. Una relación imprescindible*. México: IISUE- UNAM.

Navarro, E. (2017). *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa*. Logroño: Universidad Internacional de la Rioja.

Ortega, P. R. (2007). Modelo de Innovación Educativa. Un marco para la formación y desarrollo de una cultura de la innovación. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* 10, 1,, 145-173.

Ramírez-Solís M.E., S.-T. L.-G. (2017). El docente y su relación con la investigación e innovación educativa: estudio con docentes del Instituto Politécnico Nacional. *Investigación cualitativa en educación. 1*. Salamanca: 6° Congreso Ibero-Americano en Investigación Cualitativa. Salamanca.

Schmelkes, S. (marzo de 2001). *La investigación en la innovación educativa*. Obtenido de <http://redepja.upn.mx>