

LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN EN LA LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO (UJAT). UN PRIMER ACERCAMIENTO

Dr. Pedro Ramón Santiago¹

Mtra. Juana May Landero²

Resumen

En esta ponencia se presentan los avances de una investigación en proceso denominada: “Causas que inciden en el déficit de investigaciones educativas en las instituciones de educación superior del Estado de Tabasco”. Donde se busca determinar las causas administrativas, educativas, sociales, políticas y económicas que inciden en el índice actual de investigaciones en el campo de la educación en Tabasco.

La investigación es una de las funciones sustantivas de las Instituciones de Educación Superior (IES). Sin embargo, no todas asumen esa responsabilidad con el mismo empeño. En el sureste de la República Mexicana, concretamente, en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco son muy pocos los profesores que realizan investigación: “220 profesores en el Sistema Estatal y 50 en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI)” (Gil Jiménez, 2008: 141-142).

De ahí que la pretensión general del estudio sea identificar las posibles causas que inciden en el déficit de investigaciones educativas en Tabasco. No obstante, para este primer acercamiento (es una investigación en proceso) nos concretaremos a describir las estrategias de formación de investigadores implementadas en la División Académica de Educación y Artes de la UJAT. Esto permitirá ir identificando las causas formativas que inciden en la falta de investigaciones e investigadores en la IES de Tabasco³.

¹ Dr. Educación. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. (045) 9931-135781 pramon54@hotmail.com

² Mtra. Docencia. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. (045) 9933-013392 jumala7@yahoo.com.mx

³ Se toma como referente a la UJAT porque es la institución educativa más grande del Estado, absorbe el 42.4% de la demanda de educación superior (2007); cuenta con la plantilla más grande de profesores-investigadores de la entidad (2,107); de los cuales 442 son miembros del Padrón y 220 Sistema Estatal de Investigadores (Gil Jiménez, 2008)

Así, partimos del supuesto que la falta de investigación educativa es uno de los elementos que ha contribuido al rezago y estancamiento de la educación, en sus diferentes niveles, en la entidad. Por lo tanto se debe impulsar y fortalecer la formación en investigación en las Instituciones de Educación Superior de Tabasco.

Palabras clave: Investigación educativa, educación superior, formación pedagógica

Introducción

La investigación, es una necesidad impostergable para cualquier sociedad que aspire a tener un desarrollo económico sostenido. De ahí, que algunas potencias mundiales inviertan porcentajes significativos de su Producto Interno Bruto en investigación científica y tecnológica, tal es el caso de Alemania (2.46), Canadá (1.98), Corea (2.99), China (1.34), EU (2.62) por mencionar algunos (CONACyT, 2008)

En el caso de México, fue hasta 1970 que surge el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, organismo responsable de diseñar y ejecutar las políticas de ciencia y tecnología en el país. Esta instancia surge como una respuesta a las “sugerencias” de organismos internacionales como la UNESCO, OEA, Banco Mundial y CEPAL (Albornoz, 2001); quienes consideraban que la base para transformar a un país subdesarrollado en uno desarrollado era el impulso a la ciencia y la tecnología.

“Es un hecho ampliamente reconocido que la estructura de las relaciones internacionales en materia de ciencia y tecnología es imperfecta y refleja profundas diferencias entre las naciones. Refleja una situación en que unos pocos países –en particular, ciertas empresas industriales con sede en esos países- asumen el dominio tecnológico y determinan la dirección y el desarrollo de la tecnología en sectores cruciales, dejando a la mayoría de los países en situación de crítica dependencia tecnológica, pese a sus vastos recursos humanos y materiales” (Naciones Unidas, 1979).

Pese a todos las sugerencias y políticas establecidas, en México sólo se invierte el 0.46% (CONACyT, 2006) del Producto Interno Bruto, esto muestra el poco impulso que se le da a la investigación en general y no se diga de investigación educativa en particular. Ésta última, es una temática que cobra relevancia a partir de los años 80, con la organización por parte del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) del primer Congreso Nacional de Investigación Educativa, que tuvo como propósito conocer y sistematizar las temáticas

investigadas en torno a la educación. A raíz de éste, se organizaron estados del conocimiento y se pudo identificar a las instituciones y sujetos que realizaban investigación educativa en el país. Por esos mismos años (1984) surge el Sistema Nacional de Investigadores (SNI); mismo que estableció los criterios e indicadores de calidad de la producción investigativa en México.

Ahora, el impacto que estas políticas ha tenido en el ámbito de la investigación en el Estado de Tabasco ha sido muy pobre. De acuerdo con los datos estadísticos del CONACyT (2009), la entidad sólo cuenta con 84 investigadores en el SNI; ubicándolo en el sureste, sólo por encima de Campeche (78) y Quintana Roo (59) y muy por debajo de Chiapas (143), Yucatán (307) y Veracruz (345); tendencia que se ha venido manteniendo en los últimos años. Asimismo, sólo se cuenta con una publicación en el Índice de Revistas Mexicanas Científicas y Tecnológicas del CONACYT, cuando Yucatán cuenta con dos y Veracruz con cuatro (CONACYT, 2009)

En otro orden de ideas, ya se mencionó la categoría que consideramos está estrechamente relacionada con la investigación: la educación. En ese renglón Tabasco también presenta serios problemas en todos sus niveles; en el caso de la educación básica y media superior, se ubica en los últimos lugares de aprovechamiento escolar. De acuerdo a los resultados de la prueba Enlace (2007-2008) el Estado ha obtenido resultados negativos en los últimos años que lo ubican en un bajo rango de aprovechamiento a nivel nacional; situándose en la posición 27 en Español y en Matemáticas en el 28, según los últimos reportes emitidos por esa dependencia federal.

El hecho de correlacionar a la investigación con la educación, obedece a que nuestra apuesta es que la investigación es una de las vías que puede ayudar a superar los actuales estadios educativos en los que se encuentra Tabasco. En otras palabras, consideramos que la falta de investigadores, y por ende de investigaciones en el campo de la educación, no permiten a la entidad salir del gran rezago educativo que muestra en todos sus niveles.

Sólo resta señalar que en este estudio colaboramos siete profesores y nueve estudiantes de la licenciatura en Ciencias de la Educación; estos últimos están elaborando sus tesis, tomando como marco de referencia el presente estudio. Es decir, con este proyecto, estamos empezando a formar cuadro de investigadores, que es otra de las metas de la investigación en general.

El espacio institucional y los sujetos de estudio

Este primer acercamiento, como ya señalábamos, se realizó con los estudiantes y profesores de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, perteneciente a la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Se tomó como referente inicial a esta carrera porque es la de mayor tradición en la elaboración de investigaciones sociales⁴, que se ven plasmadas en tesis o tesinas, y es la única en la DAEA que establece en su misión, que los alumnos aprendan a hacer investigaciones de extensión y relevancia para el desarrollo sustentable del país; igualmente, se señala que los centros de investigación son uno de los campos de acción laboral del egresado. Es decir, la investigación constituye un elemento importante en la formación del futuro Licenciado en Ciencias de la Educación; sin embargo, hay algunas situaciones que, desde nuestra perspectiva, no están permitiendo la viabilidad de los postulados mencionados; de ello daremos cuenta en el apartado de resultados preliminares.

Un primer acercamiento empírico

Esta investigación se realiza desde un paradigma cualitativo porque se busca comprender, a partir de las percepciones y vivencias sus actores –en este primer momento: profesores-investigadores y alumnos de la licenciatura en Ciencias de la Educación de la UJAT, con quienes hemos hecho el primer acercamiento empírico– las condiciones en que se lleva a cabo el proceso de formación en investigación. Asimismo, se emplearon algunos elementos de corte cuantitativo – como fue la aplicación de un cuestionario– Por otra parte, nos basamos en un planteamiento inductivo, con el que buscamos comprender desde la voz de la comunidad universitaria las circunstancias o factores que han limitado la formación investigativa en las IES de Tabasco.

El enfoque investigativo es el constructivista, ya que se busca describir los imaginarios de la comunidad universitaria en torno a sus procesos de formación en el campo de la investigación; para que a partir de ellos podamos sugerir, a las autoridades educativas, estrategias o programas de fomento a la misma.

Las herramientas de recolección de la información fueron entrevistas semi-estructuradas dirigidas a profesores-investigadores. Cabe señalar, que la licenciatura en Ciencias de

⁴ Como parte de esta misma investigación se cuenta con una base de datos de las tesis realizadas en el periodo 1999-2009; que versan sobre cuestiones socio-educativas encontrado un total de 1761; de las cuales 83 corresponden a la carrera de Comunicación, 260 a la carrera de Idiomas; y, 1418 a la carrera de Ciencias de la Educación

Educación cuenta con un total de 102 catedráticos (Carrera, 2009); de los cuales 28 docentes están impartiendo clases en el campo disciplinar metodológico (ciclo escolar agosto-diciembre de 2010) campo disciplinar tomado como unidad de análisis porque son justamente estos docentes lo que forman a los futuros investigadores de la entidad. Al corte (16 de julio de 2010) se han entrevistado a siete profesores.

Con los alumnos, se utilizó como instrumentos un grupo de discusión (*Focus Group*)⁵, para ello se tomó a todos los estudiantes del noveno ciclo grupo A y grupo B del turno matutino (ciclo largo agosto -diciembre 2009) porque eran los dos únicos grupos del último ciclo de ese turno; y, al estar próximos a egresar son los que tienen más elementos para emitir un juicio de valor sobre sus procesos de formación en investigación. En total, participaron 68 sujetos. Esta técnica de recolección de datos permitió identificar la percepción de los estudiantes en torno a la cultura de la investigación en la DAEA, a partir de una pregunta general de investigación: ¿cuáles son las condiciones y características de los procesos de formación en investigación en la licenciatura en ciencias de la educación? De ésta, surgieron seis tópicos específicos: ¿Cuáles consideras que son las fortalezas del plan flexible con respecto a la formación en investigación? ¿Cuáles son desventajas que presenta el plan flexible en materia de formación en investigación? ¿El tutor orienta a los alumnos a seleccionar adecuadamente la trayectoria académica? ¿Los profesores que imparten clases en el campo disciplinar metodológico fomentan la investigación y la promueven como un espacio laboral? ¿Incitan a los alumnos a realizar una tesis? ¿Los profesores dominan los diferentes paradigmas de investigación?

Resultados preliminares

Como ésta es una investigación en proceso, sólo haremos algunos pronunciamientos preliminares; mismos que surgen de dos visiones compartidas: a) las percepciones y experiencias de los docentes y, b) las consideraciones de los estudiantes de los últimos ciclos de la carrera.

Al intentar dar respuesta a estas preguntas específicas de investigación, encontramos que la UJAT reestructuró sus planes de estudio con base en un Modelo Curricular Flexible, en agosto de 2003. A raíz de este nuevo esquema, la licenciatura en Educación presentó su propuesta

⁵ Dentro de las características generales de esta técnica, se puede señalar que se trata de una entrevista grupal en la que todos los entrevistados se encuentran juntos en un mismo momento, dando sus opiniones y conversando entre sí sobre el tema en cuestión.

ante el Consejo Universitario en junio de 2003, bajo esta modalidad en la que se contemplaron diez campos disciplinares; uno de ellos es el campo metodológico donde convergen 13 posibles asignaturas a cursar. Estas materias se encuentran enfocadas a cuestiones de estadística, informática y nuevas tecnologías, igualmente, existen cuatro asignaturas que consideramos son fundamentales en la formación de los futuros investigadores de la UJAT: investigación de corte cuantitativo, diseño de muestreo, investigación y análisis de la problemática educativa e investigación de corte cualitativo. Sin embargo, por las características del modelo educativo, no existe seriación en las asignaturas⁶ por lo que los estudiantes las cursan sin tomar en cuenta ningún criterio formativo; a decir de ellos mismos, no hay una continuidad de los trabajos de investigación elaborados, todo queda en “estudios” aislados.

Cabe mencionar, también, que un grupo de maestros de este campo disciplinar retomó y modificó los contenidos temáticos de la asignatura de *Innovación, cultura y educación* del área de formación transversal; que se ubica en dos campos en el plan de estudio; en el campo disciplinarios de didáctica e innovación y el campo metodológico;⁷ aunque el nombre de la signatura no lo manifiesta claramente, este curso de Innovación, cultura y educación, es una asignatura que busca ejercitar al estudiante en la elaboración de un proyecto de investigación en Enseñanza de las Ciencias⁸. Lo que este grupo de maestros hizo fue cambiarle el nombre a Seminario de investigación, donde el producto final de la asignatura ya no es un protocolo de investigación individual; sino proporcionar las herramientas teórico-metodológicas, necesarias, al estudiante para que pueda cerrar todo su proceso formativo en investigación, con un trabajo recepcional (tesis). No obstante, lograr esto resulta sumamente difícil por un sinnúmero de factores que, a decir de los alumnos y profesores, se presentan muy comúnmente, y de los cuales damos cuenta en las siguientes líneas:

El estudiante no recibe orientación de su tutor sobre el propósito de esta asignatura, misma que no se ha socializado con los profesores. La cursa en cualquier ciclo, cuando lo ideal sería que fuera hasta el último. En esa misma lógica, también ocurre que el

⁶ El modelo Educativo de la UJAT diseñado bajo un esquema de flexibilidad curricular se refiere a la apertura de los límites y por consiguiente, de las relaciones entre las diferentes asignaturas en las áreas de formación que configuran el plan de estudio; de tal forma que no establece seriación de las asignaturas.

⁷ Ver plan de estudio de la licenciatura en Ciencias de la Educación 2007, página 58

⁸ En esta experiencia de aprendizaje se revisan los aspectos de recolección y sistematización de la información –que permitirá contar con referentes sobre los tópicos a investigar y sus fundamentos- así como los elementos contenidos en el diseño de la investigación educativa, capacitando al alumno en la preparación del protocolo de investigación individual que pueda servir para la desarrollar su tesis.

estudiante lleva esta asignatura de Innovación, cultura y educación junto con otras del mismo campo metodológico, por lo que no se cumple con las pretensiones consensuadas y establecidas por los profesores que participan en este campo disciplinar;

Cuando los alumnos cursan esta asignatura en el último ciclo –periodo ideal– muestran un vago conocimiento de las características de un trabajo de investigación completo; sólo tienen retazos de formación en investigación;

El campo disciplinar metodológico ofrece trece cursos, algunos obligatorios y otros optativos, pero independientemente del tipo, por lo general, los trabajos de fin de ciclo consisten en elaborar proyectos de investigación o, en el mejor de los casos, trabajos que llegan hasta el levantamiento empírico de datos y un primer acercamiento a su procesamiento e interpretación. Empero, la mayoría quedan sólo como acercamientos generales a una investigación. No tienen una continuidad, por lo que el estudiante se la pasa elaborando proyectos y proyectos desde diversas perspectivas metodológicas y, además abordando múltiples temáticas que difícilmente culminarán en un trabajo formal de investigación;

El estudiante, por las situaciones mencionadas se siente inseguro del trabajo de investigación que realiza, por lo que opta por no presentar sus resultados a través de una tesis, aunque estos reúnan los requisitos básicos para ser defendida, y buscan otras vías de titulación. Claro que esta situación se conjuga con lo burocrático que resulta el realizar los trámites de una tesis, los gastos que implica; y por supuesto la popularización de otras modalidades de titulación como los cursos y diplomados de titulación.

En este acercamiento preliminar también se perciben otras circunstancias que tienen que ver directamente con la práctica profesional de los catedráticos:

Los docentes que imparten clases en el campo disciplinar metodológico no incitan a los estudiantes a investigar los grandes problemas del sistema educativo estatal, ni les hacen ver el papel que puede jugar la investigación en el desarrollo educativo del Estado; a pesar de ello, “algunos estudiantes están conscientes que la investigación

impacta en la educación por el hecho de ser una estrategia para indagar conocimientos, generar competencias y descubrir problemáticas educativas actuales” (Zambrano, 2009: 62)

Los profesores no proponen a la actividad investigativa como un futuro campo laboral; aunque sí la dimensionan. De ahí que en el cuestionario aplicado por Ortuño y Regero (2009) el 79% de los estudiantes no considera a la investigación como una opción laboral futura (Ver cuadro 1)

En esa misma lógica de la práctica profesional de los docentes, pero enfocada concretamente al proceso de enseñanza, encontramos que:

Enseñar a investigar es una tarea compleja. Para empezar, cada profesor tiene su propio estilo y criterios para valorar lo que es una investigación. Si a ello aunamos, que no existen en la División criterios institucionalizados; es decir, enmarcados en alguna disposición o reglamento universitario; de los elementos que debe llevar un proyecto de investigación y menos de su definición e implicaciones; la situación se complejiza aún más.

Este hecho, común en la DAEA, ocasiona confusiones, desmotivación y deficiencias en la formación en investigación del estudiante. En ese sentido, las deficiencias que más presentan los estudiantes son: confusión entre el paradigma, enfoque, tipo de investigación y métodos; desconocimiento de la aplicación de los resultados de la investigación; dificultad para realizar análisis de la información e incluso para graficar y tabular; así como problemas de redacción del documento;

Por otra parte, nosotros afirmamos que la formación de los futuros investigadores empieza en los espacios universitarios; sin embargo, los profesores-investigadores con estudios de posgrado procuran no asesorar a los estudiantes de licenciatura en sus trabajos de tesis, porque no les reditúa en puntos para el Sistema Nacional de Investigadores; sólo procuran asesorar a los estudiantes de maestría; esta situación, obvio que no permite formar con bases sólidas a los estudiantes universitarios;

Esta actitud de los profesores conlleva a que los alumnos busquen otras alternativas de titulación que no sea la tesis; perdiendo así, la oportunidad de elaborar un trabajo de

investigación completo, que seguramente podría abrirle las puertas al momento de querer cursar una maestría. En ese sentido, en el cuestionario aplicado por Ortuño y Regero (2009), el 78% de los estudiantes opina que la tesis es la modalidad de titulación más difícil (Ver cuadro 2) En esa misma lógica, en los resultados obtenidos por Zambrano (2009) dónde se les cuestionaba sobre la modalidad por la que pensaban titularse: quince de veinte estudiantes optaron por presentar el examen del Centro Nacional de Evaluación (CENEVAL); cuatro eligieron diplomado y sólo uno tiene la intención de titularse a través de su tesis. Es decir, la mayoría de los estudiantes consideran que la elaboración de una tesis, es una actividad difícil y compleja en la que ni los maestros definen con claridad cuáles son las características de los elementos que la componen; por ende, es la vía más difícil y menos considerada por los estudiantes para titularse.

Ahora bien, la pregunta que puede surgir es ¿qué tienen que ver las tesis aquí? Nosotros partimos de la lógica de que si se forma adecuadamente en el campo de la investigación a los futuros educadores, sus objetos de investigación serán precisamente el abordaje de los apremiantes problemas educativos que mantienen rezagado y estancado al sistema educativo tabasqueño; y por ende, surgirán propuestas o programas concretos que ayuden a subsanar las deficiencias educativas del Estado.

Continuando con los resultados obtenidos en torno a las condiciones y características de los procesos de formación en investigación en la licenciatura en ciencias de la educación, los alumnos señalan:

Un error que ha cometido la coordinación de docencia es que no selecciona adecuadamente a los maestros que imparten clases en el campo disciplinar metodológico; sólo debieran impartir las asignaturas, profesores que tengan registrado proyectos de investigación, que publiquen en revistas arbitradas y que, cuando menos, pertenezcan al padrón estatal de investigadores;

En la misma vertiente, los profesores que imparten clases en este campo necesitan recibir cursos de formación y actualización en investigación en sus diferentes niveles y enfoques; a fin de poder asesorar adecuadamente los proyectos de los estudiantes, respetando las inquietudes personales de los mismos;

La biblioteca de la División Académica no cuenta con bibliografía actualizada sobre las diversas metodologías de investigación en educación; esto, aunado al uso desmedido de la Internet, puede generar diversos obstáculos para el desarrollo de una cultura de la investigación;

Estos son *grosso modo* los primeros resultados de la investigación, mismos que se irán enriqueciendo conforme avancemos en el estudio; y que posiblemente en algunos momentos encontraremos contrastes de perspectivas y opiniones lo que permitirá tener una visión holística de las causas del déficit de investigaciones educativas en las Instituciones de Educación Superior de Tabasco.

Conclusiones

Hasta este momento de la investigación, sólo podemos hacer algunos señalamientos en torno a los resultados que hemos obtenido. Así, consideramos que la investigación educativa es la vía que puede ayudarnos a superar los bajos niveles educativos que en los últimos años está mostrando el sistema educativo estatal.

Por otra parte, una de las limitantes significativas en los procesos de formación en investigación en la licenciatura en Ciencias de la Educación lo constituye la estructura curricular del plan de estudio; mismo que no permite que los alumnos desarrollen de manera sistemática un trabajo de investigación completo. Por lo cual es necesaria una reforma a dicho plan de estudios que permita retomar en las asignaturas el esquema de seminarios de investigación; con el propósito de que el alumno pueda darle continuidad de manera precisa y articulada a un trabajo de investigación completo, que posibilite la presentación de una tesis. A la vez, habría que fusionar algunas de las 13 asignaturas del campo disciplinar metodológico; que muestran en muchos casos, contenido repetidos.

Adicionalmente, resulta necesaria la implementación de canales adecuados de comunicación entre los profesores que laboramos en el campo disciplinar metodológico, con el propósito que todos trabajemos bajo una “una metodología discutida y consensuada” al momento de elaborar un proyecto o la asesoría de un trabajo de investigación; de lo contrario seguiremos cada quien tratando de enseñar desde una óptica reduccionista y segmentada del conocimiento. Esto, a la vez, podría evitar que el estudiante, al momento de elaborar su proyecto o tesis, navegue en

un mar de confusiones y desmotivaciones; asimismo ayudaría a subsanar las deficiencias manifiestas en la formación en investigación que presentan los estudiantes.

Los resultados alcanzados hasta este momento permiten percibir que las condiciones para la formación en investigación muestran un sinnúmero de situaciones que limitan su efectividad. Éstas van desde el equipamiento y la infraestructura, la falta de capacitación y las cuestiones de índole administrativa; hasta las limitantes profesionales, éticas y actitudinales de parte de los docentes en los procesos formación en investigación. Estos últimos factores son, desde nuestra perspectiva, los que mayor impacto tendrán en la formación profesional de los licenciados en ciencias de la educación.

En otro orden de ideas, cabe mencionar que, hasta el momento de la investigación, no se encontraron estudios previos que aborden los procesos de formación en investigación en Tabasco, de ahí la pertinencia de este trabajo y sobre todo la necesidad de identificar las causas que han limitado el desarrollo de la investigación educativa en la entidad.

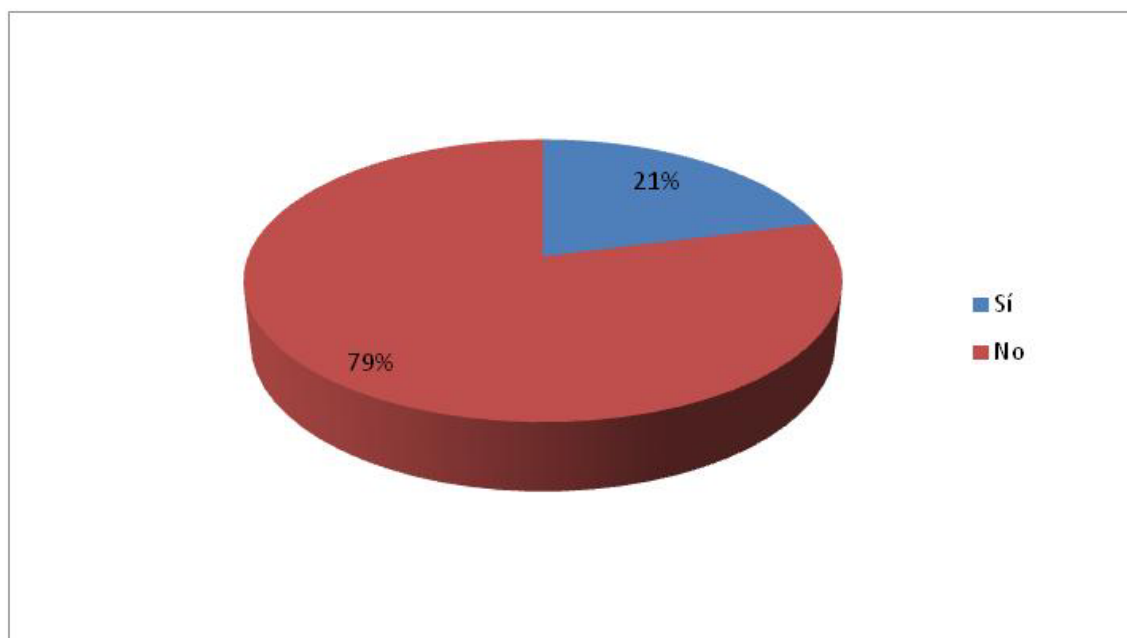
Por supuesto, estamos conscientes que existen otros posibles factores que tienen relación directa con la situación que guarda la investigación en Tabasco, como por ejemplo: la distancia con el centro del país, la difusión y apoyo a la labor investigativa, la falta de centros de investigación especializada, entre otros más.

Sólo resta señalar que estos resultados preliminares, producto de la convergencia de opiniones de sus principales actores, puede ser una base sólida para la toma de decisiones ahora que ha iniciado la reforma curricular en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco; con el fin de establecer desde los planes de estudio las estrategias y programas que contribuyan a una pertinente formación en investigación de los futuros licenciados en educación.

CUADROS Y GRÁFICOS COMPLEMENTARIOS Cuadro 1.

¿Has considerado la investigación como una opción laboral?

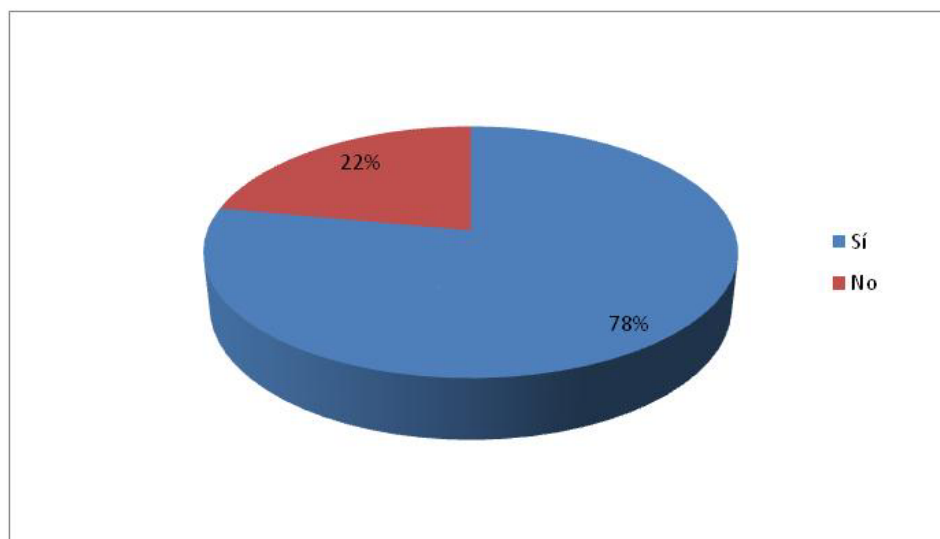
Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sí	50	21%
No	193	79%
Total	243	100%



Cuadro 2.

¿Consideras que la elaboración de una tesis es la modalidad de titulación más difícil?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sí	190	78%
No	53	22%
Total	243	100%



Referencias bibliografía

Albert Gómez, M. *La investigación educativa: claves teóricas*. McGraw-Hill Interamericana. España. 2007. Págs. 24.

Albornoz, Mario. Política Científica y Tecnológica Una visión desde América Latina
En Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación. Número 1 /
Septiembre - Diciembre 2001. España. Págs. 25

Carrera Ruiz, R. *Manual de apoyo para el docente. Trabajando para la acreditación de la licenciatura en ciencias de la educación*. UJAT-DAEA. Tabasco-México. 2009. Págs. 42
CONACyT. Indicadores de la actividad científica y tecnológica en México. CONACyT. México. 2008. Págs. 86

De La Peña Mena, J. (2009) Programa para la Promoción y el Desarrollo de la Ciencia. CONACYT. México. Págs. 1-36

Imbernon, F. *La investigación educativa como herramienta de formación del profesorado*. Editorial Grao. España. 2002. Págs. 185

Latapí, P. *La investigación educativa en México*. Fondo de cultura económica. México. 2003. Págs. 243

López Leyva, S. "Evaluación institucional y factores de cambio. La percepción de los académicos de tres universidades del noroeste de México", en *Revista de la Educación Superior*. Vol. XXXVI (4), No. 144, Octubre-Diciembre de 2007. México. Págs. 7-22.

Ortuño Toledo, D. y F. Reguero Morales. *La falta de capacitación de los estudiantes de la DAEA en la Licenciatura en Ciencias de la Educación en la elaboración de tesis y las facilidades que ofrece el diplomado*. UJAT-DAEA. Tabasco, México. 2009. TESIS de Licenciatura. Págs. 93

Rodríguez, P. *Linderos: diálogos sobre investigación educativa*. Centro de Estudios Educativos. México. 2005. Págs.143

Rojas Soriano, R. *Formación de investigadores educativos: Una propuesta de investigación*. Plaza y Valdez. México. 1999. Págs. 252

Sánchez Fuentes, Ricardo, "Enseñar a investigar" una didáctica nueva, de la investigación científica en ciencias sociales y humanas. CESU- ANUIES. México. 1995.

Zambrano Izquierdo, D. *Deficiencias competitivas metodológicas que impactan en la formación de investigadores*. UJAT-DAEA. Tabasco, México. 2009. TESIS de Licenciatura Págs. 148

RED DE INDICADORES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, RICYT

<http://www.siicyt.gob.mx/siicyt/apoyos/MostrarApoyosConacytAction.do>

<http://www.conacyt.mx/InformacionCiencia/SitiosDeInteres.html>