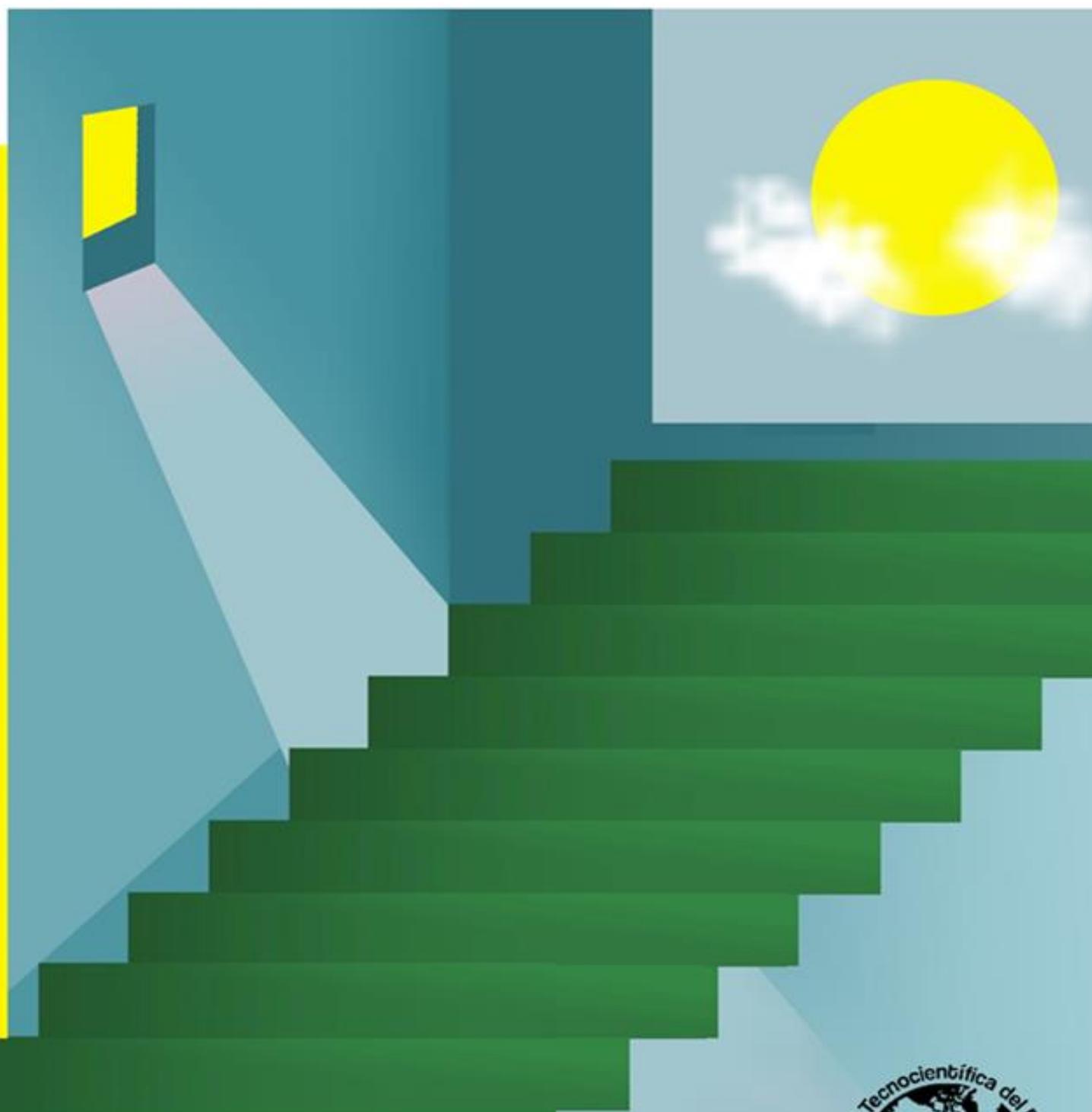


VERANO DE INVESTIGACIÓN



Ulises Alfonso Hernández Pérez
Francisco Javier Robles Zepeda
Amparo Jiménez González



Verano de Investigación



Editorial

Verano de Investigación, es una publicación editada por la Universidad Tecnocientífica del Pacífico, S.C. Calle 20 de Noviembre 75, Col. Mololoa, Tepic; Nayarit. C.P. 63050. Tel (1212-5253). Marzo de 2018

www.tecnocientifica.com

Primera Edición digital

ISBN:

978-607-9488-66-6

Queda prohibida la reproducción total o parcial del contenido de la publicación sin previa autorización de la Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C.

Verano de Investigación

Autores

Ulises Alfonso Hernández Pérez

Francisco Javier Robles Zepeda

Amparo Jiménez González

Diseño y Portada

Amparo Karina Robles Jiménez

Edición

Jesús Ernesto Caravantes Estrada

Índice

Presentación	5
I. Introducción	6
II. Marco Teórico y Contextual	8
III. Metodología	14
IV. Resultados	16
Referencias	25
Anexo	27

Presentación

El objetivo de este trabajo fue describir la percepción de los estudiantes de la Unidad Académica de Economía de la Universidad Autónoma de Nayarit que participaron en el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación Científica del Pacífico.

El estudio es descriptivo con enfoque cualitativo y cuantitativo; en primer lugar se realizó la recopilación de trabajos relacionados con el programa en el contexto, además se diseñó el cuestionario que fue contestado por los estudiantes utilizando la plataforma google.

Los resultados dan cuenta de la contribución que hace el Programa Institucional para el Fortalecimiento de la Investigación Científica en la formación académica, profesional y personal a los futuros investigadores.

I. Introducción

Tradicionalmente se ha considerado que las funciones sustantivas de las Instituciones de Educación Superior son la docencia, la investigación y la extensión de la cultura; sin embargo, coexiste la idea de que las universidades desarrollan más la docencia y debido a múltiples factores no se promueve la investigación. Empero, al interior de las instituciones de educación se realizan acciones colaborativas que permiten avanzar hacia la competencia investigativa.

Se afirma que para avanzar en la investigación se requiere de la preparación de los estudiantes para su ingreso a los programas de posgrado de calidad, de ahí, que sea importante desde el nivel licenciatura fomentar la inquietud por la investigación.

En las Instituciones de Educación Superior (IES) se han realizado esfuerzos por desarrollar la competencia investigativa, al respecto, la Academia de Investigación Científica (AIC) en colaboración con la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC) en 1990 implementaron un proyecto destinado a incorporar durante dos meses a estudiantes de diversas universidades a un centro de investigación con el fin de incentivar el ingreso de los estudiantes al posgrado; así fue como se generaron los veranos de investigación.

La integración de la investigación dentro del contenido curricular de las licenciaturas debe considerar el diseño e implementación de estrategias que favorezcan el desarrollo de las habilidades de investigación, tal como lo considera el proyecto Tunning.

Dentro del proyecto Tunning para América Latina se reafirma la importancia de considerar la habilidad de investigación como una de las competencias genéricas que deben desarrollar los estudiantes de licenciatura (Beneitone, Esquetini, González, Malen, Siufi & Wageenar (2007). Por otro lado, Healey y Jenkins (2009) afirman que existen diferentes

formas para involucrar a los estudiantes en el proceso de investigación; pueden desarrollar investigación mediante 1) Investigación dirigida, donde se facilita el aprendizaje sobre una disciplina; 2) Investigación orientada donde desarrollan habilidades en el uso de las técnicas de investigación y no necesariamente en los cursos de metodología.

II Marco Teórico y Contextual

Una de las experiencias de la Universidad Autónoma de Nayarit es la participación de los estudiantes en el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación Científica y Tecnológica de Pacífico; dicho programa inició a mediados de 1995 por iniciativa de la Universidad de Occidente, con el apoyo de la Academia Mexicana de Ciencias A. C. y de las Universidades de Guadalajara, Autónoma de Chiapas, Autónoma de Ciudad Juárez, Instituto Tecnológico de Mazatlán, Instituto Tecnológico de Culiacán, además del Centro de Investigación Científica y Estudios Superiores de Ensenada.

El Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación Científica y Tecnológica de Pacífico (DELFIN)¹ fue creado para promover las actividades académicas: la movilidad de profesores, investigadores y estudiantes; así como la divulgación científica y tecnológica. El propósito del programa es contribuir a la generación y aplicación del conocimiento. Uno de los principales problemas que tiene la educación superior son los altos índices de reprobación y la baja eficiencia terminal, lo anterior, se atribuyen a varias causas, entre ellas: a) poca participación de los estudiantes en proyectos de investigación; b) baja movilidad estudiantil; c) pocos programas de apoyo respondan a las necesidades del estudiante.

Fomentar en los estudiantes las capacidades y habilidades como el pensamiento lógico, la expresión oral y escrita y lograr la experiencia entre los conocimientos adquiridos y la realidad no es una tarea fácil; se requiere de la intervención de profesores e investigadores de alto nivel que contribuyan al desarrollo de la competencia investigativa de manera formal.

¹ Verano de Investigación, cuyo objetivo es contribuir a la formación de alto nivel, mediante la vinculación de estudiantes destacados con investigadores de las instituciones participantes para consolidar la investigación y fortalecer los programas de posgrado.

La movilidad del estudiante conlleva no solo la participación en el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación Científica y Tecnológica, también la participación de los alumnos en otras Instituciones de Educación Superior donde puedan cursar materias que fortalezcan su formación profesional², adquieran las habilidades de un investigador e identifiquen ¿Qué significa investigar? y ¿Qué es la investigación científica? *Investigar* es indagar, se refiere al quehacer humano encaminado a la búsqueda relacionada con la ciencia (saber), por ello, se dice que la *investigación científica* es la permite lograr el conocimiento científico.

Tamayo afirma que la investigación es “un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento” (Tamayo y Tamayo, 2004, pág. 37).

Hernández Sampieri (2014) afirma que la investigación “es un conjunto de proceso sistemático, crítico y empírico que se aplica al estudio de un fenómeno o problema de la realidad” (pág. 4).

La investigación científica siempre ha sido “el instrumento por el cual la ciencia logra llegar al conocimiento científico (Tamayo y Tamayo, 2004, pág. 38); en este proceso, se hace imprescindible, seleccionar hechos, organizarlos, relacionarlos y encontrar consistencia.

La investigación científica implica la aplicación del método científico a cualquier situación o fenómeno con el propósito de resolver un problema, conlleva la demostración de la hipótesis y la explicación de los fenómenos; debe ser organizada, planeada, sistemática con registros con instrumentos y con resultados. La investigación científica es base fundamental de las ciencias para el estudio, permite analizar, formular hipótesis y fundamentar nuevas teorías.

² Se realiza a partir de convenios específicos; la UAN cuenta con más de 40 convenios para que los programas de la Unidad Académica de Economía, desarrollen proyectos de investigación con diferentes instituciones entre ellos, con la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, con la Autónoma de Colima, con la de Guadalajara entre otras.

El método científico dice Tamayo y Tamayo (2004) es “un procedimiento para descubrir las condiciones en que se presentan sucesos específicos, caracterizados generalmente por ser tentativo, verificable y riguroso” (pág. 26); se trata de un conjunto de procedimientos que permiten poner a prueba las hipótesis utilizando instrumentos de trabajo; observar, plantearse hipótesis sobre la realidad observada y buscar la verificación; es un proceso que conforma los elementos básicos del método científico.

México cuenta con un importante número de instituciones e investigadores dedicados al quehacer científico y tecnológico³ por ejemplo, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (responsable de elaborar las políticas de ciencia y tecnología en México); la Universidad Nacional Autónoma de México; el Instituto Politécnico Nacional y el Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados; el Instituto Mexicano de Seguro Social; La Secretaría de Salud; el Instituto Tecnológico y Estudios Superiores de Monterrey; la Universidad Autónoma de Guadalajara; la Veracruzana, la de Guanajuato entre otras; lo que significa que el nivel de educación superior se fomenta una actitud hacia la investigación, con el fin de que “los estudiantes puedan afrontar los problemas que le plantea el ejercicio de la profesión” (Aldana y Joya, 2011, pág. 78). Así, la labor del docente tiene como objetivo contribuir a desarrollar en el estudiante una actitud positiva hacia la investigación y en la formación del espíritu científico.

³ A pesar del bajo porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) dedicado a ésta actividad en comparación con el porcentaje destinado a esta actividad en otros países; en México, hay mas de 25 mil científicos miembros del Sistema Nacional de Investigadores y pertenecen la Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

La presente investigación se llevó a cabo en la Unidad Académica de Economía de la Universidad Autónoma de Nayarit durante los meses de agosto de 2017 a enero de 2018.

Según los registros estadísticos, en el año de 1999 en el Programa Interinstitucional de Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico participaron tres estudiantes Licenciatura en Economía; en el 2003 asistieron doce estudiantes de la Licenciatura en Informática y uno de la Licenciatura en Economía y en el 2005 por primera vez participaron estudiantes de los tres programas académicos de la Unidad Académica de Economía. (Véase tabla 1).

Tabla 1. Número de participantes en el programa Delfín por género y por programa académico

Programa Educativo	1999		2003		2005	
	H	M	H	M	H	M
Economía	2	1	0	1	0	4
Informática	0	0	10	2	1	2
Sistemas Computacionales	0	0	0	0	1	0

Fuente: elaboración propia a partir del compendio histórico 1975-2006

Durante 22 años consecutivos se ha convocado a los estudiantes a participar en el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación Científica y Tecnológica de Pacífico en sus inicios sólo participaron 10 instituciones de educación superior y 17 estudiantes. Desde 2008 se han registrado un mayor número de instituciones educativas, de investigadores y estudiantes que han valorado los beneficios y la aceptación, logrando así la participación de instituciones a nivel internacional, como por ejemplo; las Universidades Españolas, las de Estados Unidos de Norte América y Canadá, así como algunos países de Latinoamérica entre ellas Colombia (UAN, 2017).

De acuerdo a la convocatoria que se publicó en los primeros meses del año 2017; para participar en el programa los estudiantes deben cumplir con una serie de requisitos que se resumen a continuación:

- a. Pueden participar todos los estudiantes de licenciatura que cursen al menos el cuarto semestre de su programa académico.
- b. Debe contar con un promedio general mínimo de 8.5 en el área del conocimiento I y VII, y de 9.0 para las áreas II, III, IV, V y V.
- c. Carta de aceptación firmada por el investigador y que incluya el nombre del proyecto en el que participará.
- d. Solicitud del registro en línea.
- e. Historial con calificaciones.
- f. Carta de recomendación / propuesta expedida por un profesor-investigador.
- g. Carta de exposición de motivos.
- h. Copia de cartilla de afiliación del seguro médico.
- i. Copia de una identificación oficial (UAN, 2017).

En la convocatoria del año 2017 participaron 6,690 estudiantes de diferentes Instituciones de Educación Superior de 20 entidades federativas, de ellos, 305 pertenecen a la Universidad Autónoma de Nayarit y 12 a los programas académicos de la Unidad Académica de Economía. (Véase tabla 2).

Tabla 2. Estudiantes de la Unidad Académica de Economía por Programa Académico y por líneas de investigación

Programa	Nombre	Instituciones	Línea de investigación
Economía	Hernández Garibay Karla Leticia	Colegio de la Frontera Norte	Migración, Remesas y Mercados laborales
Economía	Martínez Marín Luis Mario	Universidad de Guanajuato	Crecimiento Económico y Desarrollo
Economía	Rodríguez Alvarado Hugo A.	Universidad de Guadalajara	Educación, Administración y Política
Informática	García González Morgan Hristo	Instituto Politécnico Nacional	Evaluación del Aprendizaje por medio de TIC.
Informática	García Salazar Heda Zainukary	Universidad Autónoma de Baja California Sur	Medios de comunicación y TIC's.
Informática	Montoya Bironche Alberto	Universidad Autónoma de Aguascalientes	Desarrollo de aplicaciones para rehabilitación y terapia
Informática	Ponce Rodríguez Isaí	Universidad de Colima	Creación y desarrollo de negocios digitales
Informática	Rodríguez García Daniel	Universidad Autónoma de Sinaloa	Delitos Informáticos
Sistemas Computacionales	Félix Covarrubias Héctor Alionzo	Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato	Inteligencia Artificial y Desarrollo de Software
Sistemas Computacionales	Flores Ibarra Francisco	Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato	Aplicaciones de Ciencias de la Computación
Sistemas Computacionales	Hernández Olvera Nephtali Abisai	Universidad Autónoma de Aguascalientes	Desarrollo de aplicaciones para rehabilitación y terapias
Sistemas Computacionales	Rentería Ramírez Jossué Eslí	Corporación Politécnico de la Costa Atlántica (Colombia)	Diseño y desarrollo de productos

Fuente: elaboración propia tomado de la lista de becados DELFÍN 2017.

III Metodología

En este apartado se describe el objetivo, se presenta el tipo y el enfoque de la investigación; de igual manera se exponen los métodos y los instrumentos que se utilizaron.

El objetivo fue identificar la percepción de los estudiantes de la Unidad Académica de Economía que participaron en el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico. La elección del enfoque se realizó con base en la naturaleza de la investigación, la cual requirió del análisis tanto cualitativo y cuantitativo.

El enfoque cuantitativo, según Hernández Sampieri (2014) se utiliza en “la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y al análisis estadístico” (pág. 4); en este enfoque se debe de tener claridad en las preguntas de investigación y en la hipótesis; del análisis de los datos se pueden revelar nuevas interrogantes. El enfoque cualitativo permite plantear preguntas de investigación e hipótesis antes y durante el proceso de recolección de datos; durante el proceso se pueden perfeccionar las preguntas de investigación más importantes. Con el enfoque cualitativo según Hernández Sampieri (2014) se utiliza “la recolección y análisis de datos para afinar las preguntas de investigación revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (pág. 7).

Bajo esas premisas, se señala el instrumento que se utilizó dado que se cuestiona la percepción de los estudiantes respecto a una situación específica. Se trata de un enfoque micro, debido a que el trabajo se realizó solo en una unidad académica, por lo tanto, los resultados no pueden ser generalizados.

Durante el proceso de investigación, se recurrió al método empírico, se plantearon relaciones causa-efecto, a partir del conocimiento dado por la experiencia y de las

observaciones de la realidad. Las técnicas de recolección de datos empleadas fueron el análisis documental y la encuesta. El instrumento empleado en la investigación es de carácter empírico. El método teórico corresponde con el estudio y análisis de investigaciones realizadas en otros contextos.

El cuestionario, consiste en una serie de preguntas sobre una o más variables a medir, las cuales van en concordancia con el objetivo de la investigación (Hernández; Sampieri, 2014). Este trabajo de investigación se realizó en la Unidad Académica de Economía participaron 35 estudiantes y/o egresados de los Programas Académicos de Sistemas Computacionales, Economía e Informática.

En primer lugar se realizó la consulta de las páginas oficiales de la Universidad Autónoma de Nayarit, así como de otras universidades que han participado en programas de movilidad. Para la recolección de la información primaria se diseñó un cuestionario que abordaron datos generales de los estudiantes y/o egresados. El cuestionario que se diseñó para este trabajo comprende 26 ítems el 50% fueron pregunta abiertas⁴ para el diseño y recolección de la información se utilizó la plataforma Google Forms.

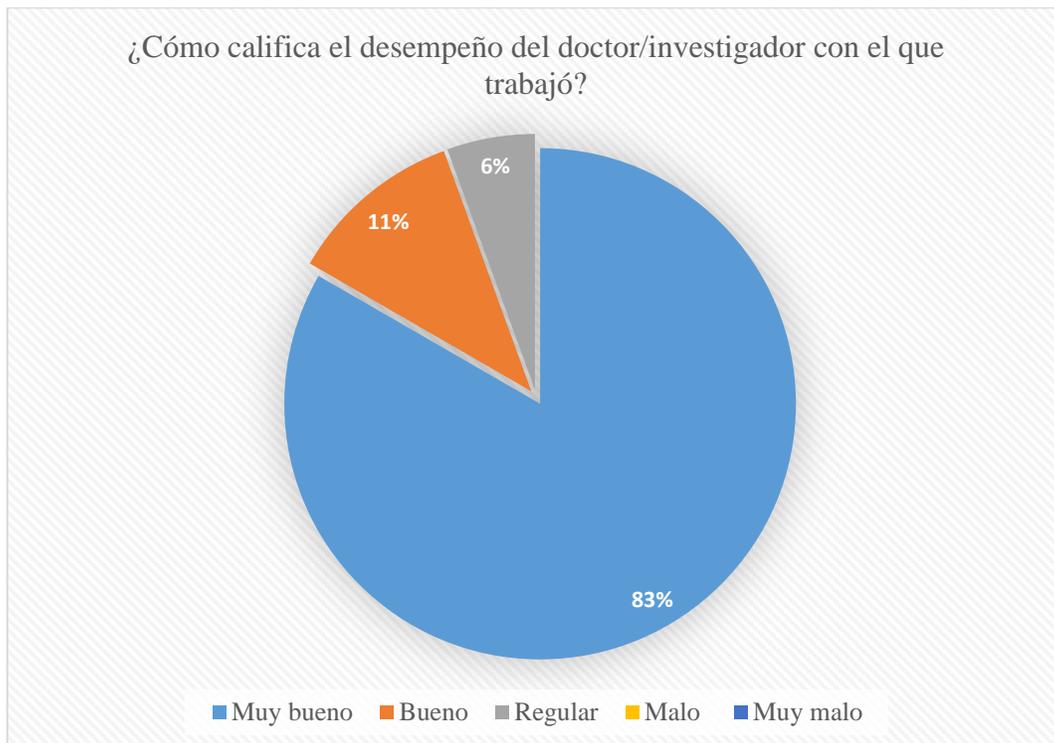
La encuesta se dividió en secciones, una para los datos generales de los encuestados; la segunda fue exclusiva para los alumnos egresados donde se solicita que ingresen su año de egreso, la tercera sección es para los estudiantes que aún están cursando el programa académico (semestre que cursa actualmente); la cuarta corresponde al nivel académico, la edad y si se encuentran trabajando actualmente. La quinta consiste en una serie de preguntas acerca de los veranos de investigación a los que asistieron y su experiencia.

⁴ A fin de conocer la opinión respecto a su experiencia durante su movilidad, los ítems comprenden a los aspectos más importantes para identificar la percepción de los participantes.

Resultados

La investigación se realizó con 35 participantes⁵ (55% estudiantes y 45% egresado); el 72.2% del sexo masculino y el 27.8% del sexo femenino. De los egresados participantes en el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación Científica y Tecnológica de Pacífico (DELFIN); el 80% tienen el nivel de Doctorado y todos está trabajando en proyectos relacionados con su formación académica. De acuerdo a sus opinión la participación en los veranos de investigación les permitió ingresar a Programas de Posgrado de Calidad.

El 83% de los participantes consideran que el *desempeño* del investigador durante su estancia en la Institución que los recibió fue “*muy bueno*” y supero sus expectativas.



Gráfica 1. Desempeño del investigador. Fuente: Elaboración propia (2017).

⁵ Cinco realizaron dos veranos de investigación y uno realizó tres.

En cuanto a su *experiencia académica* el 88% respondió que fue “*muy buena*” argumentan que les dejó más conocimientos de los que se adquieren dentro del aula.

Coinciden en que la estancia “*cambió su manera de pensar y de ver las cosas*”, es decir, amplió su perspectiva y su interés por seguir en la investigación y consideran importante desarrollar la competencia investigativa.



Gráfica 2. Opinión sobre la experiencia en la estancia. Fuente: elaboración propia (2017).

Respecto a la experiencia de los estudiantes expresan lo siguiente: La movilidad académica es sin duda, “*una experiencia que delimita un antes y un después en el desarrollo académico y personal de los estudiantes*”. Se trata de una experiencia complementaria al proceso del aprendizaje adquirido en el aula.

Con el verano de investigación se logra experiencia en cuanto a la forma en la que “se trabaja, se piensa, se estudia, se investiga y se aprende”, se aprende de los investigadores cuando ellos comparten sus experiencias tienen formas diferentes de pensar por la disciplina que estudian o por el contexto



Imagen 1. García Salazar Heda Zainukary estudiante de Programa Académico de Informática de la UAE realizó el verano de investigación en la Universidad Autónoma de Baja California Sur.



Imagen 2. Félix Covarrubias Héctor Alionzo y Flores Ibarra Francisco, estudiantes del Programa Académico de Sistemas Computacionales hicieron su verano de investigación en el Instituto Tecnológico Superior de Guanajuato en un proyectos sobre Inteligencia Artificial y Desarrollo de Software.



Imagen 3. Francisco Flores Ibarra estudiante del Programa Académico de Sistema Computacionales. Verano 2017.

La experiencia al participar en el Programa Interinstitucional fortalece al estudiante “desde las estrategias de adaptación que deben poner en práctica al llegar a una institución o a un país diferente” esto permite contrastar y adaptarse a nuevos métodos y estrategias de aprendizaje, así como a diferente cultura”



Imagen 4. Rentería Ramírez Jossué Eslí estudiante del Programa de Sistemas Computacionales realizó el verano de investigación 2017 en el Politécnico de la Costa Atlántica en Colombia



Imagen 5. Rentería Ramírez Jossué Eslí estudiante del Programa de Sistemas Computacionales.

La convivencia con investigadores de alto nivel permite “*conocer los alcances y debilidades en la formación*”, además “*fortalece el temple como persona*”. Para los estudiantes participar en el verano de investigación, “*es la primera experiencia para salir de casa*”.



Imagen 6. Ángel Rafael Estrada Cruz y Juan Manuel Espinosa Ramírez estudiantes del Programa de Sistemas Computacionales (2017).

Definitivamente, un verano de investigación contribuye a lograr experiencia y nivel académico, es algo que “*todos los estudiantes deberían de tener*” independientemente del estado, país o institución al que acudan a realizar la estancia de investigación, es una experiencia única, se aprende de las personas con las que trabajas, nuevas formas, nuevos métodos y diferente organización.

En resumen, la movilidad de los estudiantes permite el desarrollo de competencias que contribuyen a la formación académica y personal. Para este estudio se consideró importante identificar la percepción de los estudiantes no solo de su participación en la

estancia realizada, también su experiencia durante el congreso que se lleva a cabo al finalizar el verano de investigación científica.

En los congresos se logra identificar lo que se está investigando dentro y fuera de la institución educativa, los temas más relevantes o los principales problemas que los investigadores están detectando, esto, permite al estudiante “*darse una idea de cuáles son los retos a los que se enfrentara*”, además, permite a través de la experiencia la motivación necesaria para integrarse a la investigación y a contribuir para la solución de problemas.



Imagen 7. Estudiantes en XXII Congreso Nacional de Investigación Científica. Nuevo Vallarta, Jalisco; México (2017).

La asistencia a los congresos es muy importante, es el cierre de un proceso que involucra al estudiante y al investigador, se espera que dichos eventos cumplan su función; sin embargo, afirma un estudiante “*me di cuenta de que la mala organización del congreso se puede atribuir a la gran cantidad de estudiantes que participan*”.



Imagen 8. García Salazar Heda Zainukary. XXII Congreso Internacional de Investigación Científica, Vallarta, Jalisco; México (2017).

Otro estudiante dice *“la asistencia y participación en los congresos contribuye en su formación académica”* sobre todo cuando participan no solo estudiantes, sino también, investigadores con nivel de maestría y doctorado.

Un estudiante afirma *“identifique las debilidades y las ventajas que tenemos los estudiantes de la UAE”* ahora aprovecho las ventajas, eso permite romper los esquemas de aprendizaje.

El verano y el congreso se presenta como el *“primer contacto a una carrera dedicada a la investigación”*. Los participantes se dan cuenta de que les gusta. Tienen la oportunidad de informarse sobre los programas de maestrías, identifican sus ventajas, amplían sus expectativas e incluso algunos lograr la aceptación o la invitación de los investigadores a sus programas de posgrado y a participar en otros proyectos.

De acuerdo a los participantes, el programa ofrece experiencia, brinda la oportunidad de lograr nuevos conocimientos, pero sobre todo, cambia su forma de ver las cosas, la forma de pensar y de ver el futuro, se vuelven más críticos y les ayuda a crecer como estudiante y como persona. Para algunos estudiantes esto, se traduce en una experiencia única, que permite aprovechar las oportunidades que existen fuera del estado.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en México para el XXI señaló que la misión y las funciones de la educación superior se basan en educar, formar y realizar investigaciones (UNESCO, 2008).

A manera de Conclusión se puede afirmar que la movilidad estudiantil contribuye al desarrollo de la misión de la educación superior, y a la formación académica de los estudiantes, por ello, resulta interesante comprobar que los estudiantes que participan en el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación Científica y Tecnológica de Pacífico encuentran nuevas formas de trabajo académico, la mayoría coincide en que se logra una mejor confianza y estímulo personal para continuar su formación académica. La oportunidad de participar en el programa contribuye a la *capacitación profesional* además de que les permite identificar las opciones para estudiar una maestría (especialización) y como en el caso de algunos egresados que ya estudiaron un doctorado les permitió desarrollar la investigación.

Referencias

- Aldana de Becerra, G. M. & Joya Ramírez, N. S. (2011). *Actitudes hacia la investigación científica en docentes de metodología de la investigación*. Tabula Rasa, (14), 295–309. Consultado en octubre de 2017. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39622094012>
- AMC (s/f). *Verano de investigación científica*. Consultado en octubre del 2017. Disponible en http://amc.edu.mx/amc/index.php?option=com_content&view=article&id=139&Itemid=324
- Beneitone, P., Esquetini, C., González, J., Maleta, M. M., Siufi, G., & Wageenar, R. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Healey, M. & Jenkins, A. (2009). *Developing undergraduate research and inquiry*. Consultado en septiembre del 2017. Disponible en http://www.heacademy.ac.uk/assets/York/documents/resources/publications/DevelopingUndergraduate_Final.pdf
- Hernández, Sampieri R., Fernández, Collado C; Baptista, Lucio P. (2014). *Metodología de la investigación*. Editorial MC. Graw Hill. México. D.F
- UAN-UDI (2006). Compendio histórico 1975-2006. Consultado en enero de 2018. Disponible en: <http://www.uan.edu-mx/es.udi>
- UAN (2017). Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación. Acerca del Programa Delfín. Disponible en: <http://www.programadelfin.com.mx/>

UNESCO (2008) *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*. UNESCO. Consultada en enero del 2018. Disponible en http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spahm#marco.

Tamayo y Tamayo M. (2004). *El proceso de la investigación Científica* incluye evaluación y administración de proyectos de investigación. Limusa. México. D. F.



Universidad Autónoma de Nayarit
Unidad Académica de Economía

Percepción de los estudiantes de Economía, Sistemas Computacionales e Informática sobre su experiencia en el verano de investigación científica

Objetivo: Describir la percepción de los estudiantes que participaron en el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico.

El propósito del programa es fortalecer la vocación de los jóvenes por la ciencia y la tecnología, así como propiciar su integración en los programas de posgrado del país o del extranjero.

La información es confidencial, se usara con fines académicos.

*Obligatorio

Datos Generales

Nombre completo *

Genero *

- Hombre
 Mujer

Estudiante o egresado *

- Estudiante
 Egresado

Exclusiva para los egresados.

¿Cuál fue el año de egreso? *

Exclusivo para los estudiantes.

¿Qué semestre cursas? *

1

3

5

7

9

Datos generales

Programa Académico *

Economía

Informática

Sistemas Computacionales

Edad *

Nivel Académico Actual *

- Licenciatura
- Maestría
- Doctorado
- Otros: _____

¿Trabajas?

- Sí
- No

¿Dónde trabajas?

¿Durante sus estudios de licenciatura en cuantos veranos participó? *

- Uno
- Dos
- Otros: _____

¿Dónde realizó sus veranos de investigación? institución, programa; nacional o internacional. *

¿Recuerda el nombre del investigador? *

Sí su respuesta es no, pase a la pregunta 4.

Sí

No

¿Cuál es?

¿En qué proyecto participó? *

¿En qué consistió la investigación realizada? *

Tema, actividades y producto

¿Cómo calificaría el desempeño del doctor/investigador con el que trabajó? *

¿Es lo que esperaba? *

¿ El verano de investigación cumplió sus expectativas?

¿Por qué? *

¿Cómo calificaría su experiencia en el verano? *

Muy bueno

Bueno

Regular

Malo

Muy malo

¿Por qué? *

¿Qué cambiaría de su experiencia? *

¿De acuerdo a su experiencia, que tanto contribuye la movilidad de los estudiantes en su formación académica? *

¿El proyecto en el que participó, forma parte de las líneas de investigación de algún cuerpo académico? *

- Sí
- No
- No sé

¿Qué tan importante es la participación de los estudiantes en los congresos de investigación? *

	1	2	3	4	5	
Es poco importante	<input type="radio"/>	Es muy importante				

¿Por qué? *

¿En qué contribuye la experiencia de un verano de investigación en su formación académica a nivel maestría y doctorado?. *