

FACTORES QUE AFECTAN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ÁREA ECONÓMICO-ADMINISTRATIVA)

Área de investigación: Educación en contaduría, administración e informática

Carmen Romelia Flores Morales

Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Autónoma de Chihuahua
México
rmeflore@uach.mx

Ana Isabel Ordóñez Parada

Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Autónoma de Chihuahua
México
aordonez@uach.mx

Óscar Alejandro Viramontes Olivas

Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Autónoma de Chihuahua
México
violioscar@gmail.com

XX
CONGRESO
INTERNACIONAL
DE
CONTADURÍA
ADMINISTRACIÓN
E
INFORMÁTICA





FACTORES QUE AFECTAN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ÁREA ECONÓMICO-ADMINISTRATIVA)

Resumen

El objetivo principal del presente estudio fue identificar los factores que inhiben o alientan la investigación científica entre los Profesores de Tiempo Completo (PTC) adscritos a Instituciones de Educación Superior (IES), específicamente en el área económico-administrativa, para lo cual se realizó una caracterización de los PTC que laboran para 2 instituciones públicas: la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua (FCA-UACH) y la Facultad de Contaduría Pública y Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León (FACPYA-UANL), además se hizo lo propio con profesores que participaron como ponentes en el XIX Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas (ACACIA 2015). Se trata de una investigación mixta, aplicada, no experimental, transeccional, descriptiva, de campo con apoyo bibliográfico, utilizando el método analítico-sintético. El estudio se desarrolló de julio de 2014 a mayo del 2015 con la participación de 196 profesores a quienes se les aplicó un cuestionario diseñado ex profeso, además de realizar entrevistas, cara a cara, con profesores-investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Palabras Clave: Producción científica, factores inhibidores, investigación científica





Introducción

La investigación científica desarrollada en las instituciones de educación superior de nuestro país, específicamente en las áreas económico-administrativas, es escasa, en comparación con la realizada en otras áreas del saber, sin embargo no se dispone de un marco teórico general que permita orientar los estudios descriptivos de alcance nacional sobre los procedimientos seguidos por los profesores en su quehacer investigativo, así como la ruta empleada para la difusión de los resultados de sus investigaciones, el objetivo principal del presente estudio fue identificar los factores que inhiben o alientan la investigación científica entre los PTC adscritos a instituciones de educación superior, específicamente en el área económico-administrativa, para ello se comenzó por caracterizar a los profesores que desarrollan labores de investigación como parte de sus roles cotidianos dentro de la IES, para posteriormente identificar su percepción respecto de los principales factores que inhiben o alientan la investigación científica en sus casos específicos.



Revisión de la literatura

“La *ciencia* ha sido y es uno de los más importantes motores para el desarrollo del ser humano en muy diversos aspectos” (Álvarez- Gayou, 2010, pág. 13). Definida por Cortés (2012, pág. 13) como “el conocimiento cierto de las cosas por sus principios y causas; es el conjunto de conocimientos comprobados y comprobables, ordenados, armónicamente dispuestos y sistematizados; es el conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y, por consiguiente falible.”

Cuando se considera a la ciencia como un sistema de ideas establecidas provisionalmente, se habla de *conocimiento científico*, pero cuando ésta es considerada como una actividad generadora de nuevas ideas se hace referencia a la *investigación científica*.

La palabra investigar procede del latín *investigare* que significa “*seguir el rastro*”, es decir, indagar, averiguar, hacer alguna diligencia para descubrir alguna cosa. (Enciclopedia autodidáctica Quillet. 24ª edición, 1984).

Se cree, erróneamente, que la investigación es exclusiva de los científicos, sin embargo, se trata de una actividad cotidiana inherente al ser humano, pero cuando ésta produce conocimientos y teorías se habla de *investigación científica*, la cual está basada en el método científico, y es definida como “*el conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno; es dinámica, cambiante y evolutiva*” (Cortés, 2012, pág. 23)

Para López(1990, pág. 29) “*el método científico* es el instrumento de la investigación científica.” El cual puede definirse como el conjunto de procedimientos por medio de los cuales se plantean los problemas científicos y se ponen a prueba las hipótesis científicas. Es decir, el método científico es la estrategia de la investigación, por lo que debe englobar al ciclo de la ciencia.

Siendo el método científico un camino que se va perfeccionando cada vez que se recorre con una investigación en particular, es lógico que cada rama de la ciencia





Cree sus propios métodos de investigación para llegar a conocer, estudiar y sistematizar su objeto de estudio.

Por otra parte, si la *metodología* es la parte de la lógica que estudia los fundamentos y los métodos generales de las disciplinas científicas, entonces es la encargada de designar el modo en que se deben enfocar los problemas correspondientes a cada disciplina.

Por otra parte Geraldina Porto Witter (1997) citada por Yelina Piedra (2007, pág. 32) define la producción científica como *“una expresión que engloba procesos y productos distintos, personas, asociaciones, agencias financiadoras y sus múltiples consumidores”*, asimismo afirma que *es la parte materializada del conocimiento generado, otorgándole una calidad práctica o activa, al afirmar que es más que un conjunto de documentos almacenados en una institución de información y que lleva implícitas todas las actividades académicas y científicas de un investigador.*



Dado que este fenómeno se encuentra ligado a la mayoría de los acontecimientos en los que participan las personas cotidianamente, su evaluación atiende principalmente los resultados de los trabajos de investigación. Sin embargo el número de publicaciones científicas presenta gran variabilidad de un país a otro, siendo el número de científicos el principal factor, donde Estados Unidos de Norteamérica y China ocupan las primeras posiciones en cuanto al número de artículos científicos publicados de 2008 a 2012, con cerca de 1´600,000 y 800,000 publicaciones en ese periodo.



Según Pascual (1995) y Fernández (2002) citados por (Rivas, 2004) la formación de investigadores en el mundo contemporáneo históricamente ha estado condicionada por dos variables: las tradiciones de la educación universitaria y el tipo de política de la ciencia, la investigación y el desarrollo impulsada por el gobierno.

Las tradiciones universitarias han sido dominadas por dos modelos básicos: el alemán, que propone la unión estrecha de la docencia y la investigación; y el modelo francés, caracterizado por la organización de la educación superior en función del sistema burocrático, centralizado, donde el poder del estado se manifiesta tanto en el nombramiento de los profesores como en su organización interna. La formación de investigadores en ambas tradiciones, la alemana y la francesa, está basada en la formación de doctores en la universidad.

Los indicadores bibliométricos son los instrumentos que actualmente apoyan la gestión de la política científica y tecnológica. Así lo demuestra su progresiva incorporación a los estudios de evaluación y actividad científica y su presencia en gran parte de las publicaciones sobre indicadores de ciencia y tecnología elaboradas periódicamente en los países más desarrollados.





Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

El CONACYT es el organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, integrante del Sector Educativo, responsable de elaborar las políticas de ciencia en tecnología en México. La misión de CONACYT es impulsar y fortalecer el desarrollo científico y la modernización tecnológica de México, mediante la formación de recursos humanos de alto nivel, la promoción y el sostenimiento de proyectos específicos de investigación y la difusión de la información científica y tecnológica. (Sitio Oficial Conacyt, 2015)

De acuerdo con datos proporcionados por la Secretaría de Educación Pública, en México sólo 23 universidades públicas y privadas producen el 85% de la investigación nacional, y con 60 mil artículos científicos acumulados entre el año 2005 y el 2009, nuestro país ocupa la tercera posición en Iberoamérica, por debajo de Brasil, quien triplicó sus aportaciones; y de España, que cuadruplicó su presencia en la innovación mundial.

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) se ubica en el segundo lugar de la producción científica entre mil 369 universidades de Iberoamérica, por debajo de la Universidad de Sao Paulo. México ubica en ese total a 265 instituciones.

Otro punto importante es que una de las áreas más escasas, en el nivel de producción científica, es el área económico-administrativa, sus porcentajes son bajos, comparados con otras áreas, ya que en el año 2013 sólo contribuyó con el 0.63% de producción científica, en esa área, para el país.

Spinak(1996) define la productividad científica como la cantidad de investigación producida por los científicos y afirma que generalmente se mide mediante la cantidad de publicaciones que produce un autor, una institución o un país determinado. Algunos autores consideran la producción científica como la esencia de las universidades conjuntamente con la investigación, tal es el caso de Moura (1997, pág. 9) quien señala que esta es la forma mediante la cual una universidad se hace presente a la hora de hacer ciencia.

Generalmente es aceptado como un hecho que la investigación científica depende de la calidad de las universidades y de las instituciones profesionales y de investigación de cada país, así como también es conocido que la investigación y la producción científica son la propia esencia de dichas universidades. La gran mayoría del esfuerzo del desarrollo científico y tecnológico de un país está intermediado, directa o indirectamente, por la universidad y la actividad académica e investigativa que la misma genera. (Piedra & Martínez, 2007)

El desarrollo rápido y vertiginoso de la ciencia ha generado un aumento, sin precedentes, de la literatura, creando la necesidad de buscar diferentes y nuevos caminos para la divulgación de la información científica que se ha producido pudiendo optar por los canales formales o informales de comunicación pues lo que





se busca es transmitir información y este proceso involucra todos los medios relevantes de comunicación, incluyendo material no documentario, esto es comunicación oral y contactos personales, ambos formales e informales.

Moura (1997) argumenta que en un sistema de comunicación científica, la comunicación formal ocurre en forma de textos (libros, periódicos, anuarios, patentes, relatos) lo que generaliza el saber y la cultura pues la información puede ser diseminada de una manera ilimitada y alcanzar a todos. Por otra parte la comunicación informal, la forma predominante y preferida por los científicos es la presentación de trabajos en eventos, donde se da información más efectiva, concentrada y pertinente, dando acceso a grupos de élite que actúan en una misma área.



Bibliometría

Según Sancho(1988) con los indicadores bibliométricos se pueden determinar aspectos como el crecimiento de cualquier campo de la ciencia (según la variación cronológica del número de trabajos publicados en él); el envejecimiento de los campos científicos (según la vida media de las referencias de sus publicaciones); la evolución cronológica de la producción científica(según el año de publicación de los documentos); la productividad de los autores o instituciones(medida por el número de sus trabajos); la colaboración entre los científicos e instituciones(medida por el número de autores por trabajo o centros de investigación que colaboran); el impacto o visibilidad de las publicaciones dentro de la comunidad científica internacional(medido por el número de citas que reciben éstas por parte de trabajos posteriores); el análisis y evolución de las fuentes difusoras de los trabajos(por medio de indicadores de impacto de las fuentes); y la dispersión de las publicaciones científicas entre las diversas fuentes.



La ciencia de la bibliometría se puede estudiar bajo tres aspectos: *Calidad*: sólo pueden ser indicadores basados en percepciones (opiniones de expertos o revisión por colegas) los cuales juzgan las publicaciones por su contenido científico; *Importancia*: por el número y distribución de las publicaciones y los canales de comunicación de los resultados científicos más utilizados (revistas y congresos científicos); y *Impacto científico*: lo que demuestra su eficacia y quizá su valor. Sin embargo es necesario precisar que según datos obtenidos del SNI, aproximadamente el 25% de los artículos publicados no son citados nunca; el 55% se cita sólo una vez, y sólo el 1% recibe 50 o más citas. Además, del 10 al 20% aproximadamente de todas las citas son auto citas. (Gaillard, 1989)

Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

El Sistema Nacional de Investigadores fue creado en 1984 para reconocer la labor de las personas dedicadas a producir conocimiento científico y tecnología. El SNI tiene por objeto promover y fortalecer, a través de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica, y la innovación que se produce en el país. El sistema contribuye a la formación y consolidación de investigadores con





conocimientos científicos y tecnológicos del más alto nivel como un elemento fundamental para incrementar la cultura, productividad, competitividad y el bienestar social. (Conacyt, 2014)

En México el SNI está constituido por dos categorías: candidatos a investigador nacional e investigadores nacionales.

A la fecha de la realización de esta investigación, el Sistema Nacional de Investigadores SNI, contaba con 23,321 miembros activos, de los cuales 4,574 son candidatos, mientras que el grueso de la población pertenece al nivel I (12,775 miembros). Cabe señalar que solamente 269 miembros del SNI pertenecen al área de las ciencias económicas.



Por otro lado, 4,203 miembros del SNI están adscritos a la Universidad Nacional Autónoma de México, 1,093 a la Universidad Autónoma Metropolitana, 87 a la Universidad Autónoma de Chihuahua y de estos últimos sólo 1 miembro adscrito a la Facultad de Contaduría y Administración, mientras que la Facultad de Contaduría Pública y Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León cuenta con 9 miembros del SNI.

Factores relacionados con la producción científica

La producción científica a nivel mundial es importante por motivos de avances tecnológicos, sociales y económicos, sin embargo el nivel de esta producción varía considerablemente entre países e inclusive existe variación en el volumen producido dependiendo de la rama de la ciencia, esto ha llegado a identificar el porqué de estos comportamientos, dando como resultado varios factores que alientan o inhiben a la producción científica.

Parra *et al.* (2009) estudiaron los factores relacionados con la producción científica en Lima Perú, enfocado específicamente a los que afectan a los médicos gastroenterólogos, entre los factores encontrados se encuentra la docencia, debido a que las universidades en donde se desarrolló el estudio tienen como sistema de evaluación de los profesores, la cantidad de publicaciones. Asimismo un sesgo de la producción científica fue el bajo conocimiento que se tiene en metodología de la investigación. El estudio de Parra también arrojó factores como las “facilidades para la investigación” dentro del área de trabajo. El pertenecer o ser miembro de una sociedad científica también alienta a la publicación en gran medida, inclusive el estar suscritos a revistas de carácter de investigación y científicas también la fomenta. Los múltiples trabajos y la carga excesiva laboral también ha resultado un factor inhibitor importante.

Por su parte Mendoza (2012) fue aún más específico clasificando los factores que afectan a la producción científica en Perú como factores facilitadores y factores bloqueadores, dentro de los primeros destacan la vinculación con el exterior, disciplina, entrenamiento, enfoque, interacción multidisciplinario, conformación de





equipos mientras que en los segundos se encuentran la carga lectiva y fondo editorial desprovisto de recursos.

Larrinaga (2005) en sus estudios sobre productividad científica contable en España hace referencia a los factores determinantes de la misma, el factor institucional es el que parece estar más relacionado con el nivel de producción científica, ya que algunos departamentos universitarios tenían una mayor producción científica que otros, mientras que los incentivos profesionales no eran demasiado determinantes. Otros factores que ha arrojado una investigación enfocada a la opinión de un grupo de profesores de distintas universidades españolas sobre los factores de la baja producción científica en las áreas contables han sido: el tiempo dedicado a la docencia, el esfuerzo no recompensado, la falta de formación metodológica, así como la desmotivación por rechazos. (Escobar *et al*, 2014)



Jimenez (1993) señala que la producción científica está formada por “el conjunto de productos que se han generado a través de las actividades que vinculadas a la investigación han realizado el docente durante su trayectoria y permanencia en el ámbito universitario, considerando un período determinado”. Mientras que Biglan (1973) define la producción científica como el número de publicaciones (monografías, artículos de revistas, disertaciones de grado elaboradas por estudiantes y reportes técnicos en las cuales se involucró el docente). De igual modo Porter y Umbach (2001) entienden por producción científica el número de publicaciones o creaciones que han sido generadas individualmente por un investigador en un determinado período de tiempo.



Por su parte Crosta (2005) va un poco más allá al afirmar que por producción científica debe entenderse como el conjunto de actividades que el docente integra en el desarrollo de sus clases, mencionando, por citar únicamente un ejemplo, el número de estudiantes supervisados en proyectos de investigación durante determinado periodo de tiempo.

En la tesis doctoral titulada “Metodología de análisis y resultados de 15 años de ciencia catalana”, presentada por Pablo Lara Navarra en la Universitat Pompeu Fabra, se hace referencia a algunos factores que inhiben la producción científica específicamente en la región de Cataluña, destacando la falta de inversión en investigación y desarrollo. Además como factor para alentar la producción científica se mencionan los apoyos gubernamentales, estos no son en forma de apoyo económico directo (Lara, 2009)

Estado del Arte

En el artículo titulado “La Producción Científica en las Universidades Andaluzas”, se presenta un análisis acerca de la trayectoria y producción científica de los grupos de investigación en Andalucía. (Trinidad, Martín, & Jimenez, 2003), en el que se compara la producción científica de los grupos de investigación en las distintas áreas de conocimiento, utilizando para tal los indicadores marcados en el II Plan de Investigación Andaluz: revistas nacionales e internacionales, asistencia a congresos





nacionales e internacionales, libros, capítulos de libro, proyectos de financiación pública, otros proyectos, tesis doctorales leídas y patentes. Estos indicadores ofrecen un resumen con las conclusiones obtenidas de este análisis, entre las que destaca que los grupos de investigación andaluces difunden primordialmente sus investigaciones publicando sus artículos en revistas internacionales y participando en congresos nacionales, medio que varía en función de las áreas de conocimiento. La gran mayoría de los estudios realizados se basan en los artículos publicados en bases de datos comerciales que recogen parte de la producción científica generada por un país. Las bases de datos más utilizadas son las del Institute for Scientific Information (ISI), donde se encuentran indexadas las llamadas revistas de corriente principal, consideradas como las revistas más importantes y representativas internacionalmente.



En el artículo titulado “Producción Científica en Contabilidad: El Caso de España (1992-2002)” se efectúa un análisis descriptivo de la producción científica de los investigadores españoles en contabilidad basado en ciertas características de los mismos, tales como la universidad que actualmente les emplea, su doctorado de procedencia o su categoría académica. (Larrinaga, 2005). Asimismo se realiza una investigación exploratoria de los factores que están ligados a la producción científica, centrandose particularmente su atención en los incentivos. Se examinaron las características de las revistas que publican artículos contables para seleccionar aquellas que sirven para difundir la investigación. Se ha cuantificado la producción científica. El trabajo concluye que el factor institucional parece estar ligado al nivel de producción científica, en tanto que los incentivos profesionales no parecen ser determinantes en el conjunto. Otro aspecto que sobresale es el hecho de que un 56% de los profesores incluidos en el estudio no publicó ningún resultado de su investigación en el tipo de revistas examinados entre 1992 y 2002. Las dos razones que pueden explicar este hecho son que muchos profesores no realizan ninguna investigación o que eligen otros medios para la difusión de su investigación.



Metodología

La naturaleza de la investigación es mixta, aplicada, no experimental, transeccional, descriptiva, de campo con apoyo bibliográfico, empleando el método analítico-sintético. Se realizó entre los meses de julio de 2014 y mayo de 2015.

La FCA-UACH cuenta con una plantilla de personal docente de alrededor de 630 profesores para atender e los distintos niveles (licenciatura y posgrado), de estos profesores 83 son PTC, quienes constituyen la población de estudio, objeto de la presente investigación. Se logró encuestar a 62 PTC, por lo que la información obtenida es de gran utilidad para propósitos de caracterización. Por su parte, la FACPYA-UANL cuenta con unan plantilla de personal académico de alrededor de 600 profesores para atender los diferentes niveles, de estos profesores, 189 son PTC de los cuales se logró encuestar una muestra de 33 PTC. En cuento a los profesores investigadores que participaron como ponentes en ACACIA 2015 se estima la asistencia de 750 maestros, de los cuales se logró encuestar a 101 participantes. La muestra total suma 196 profesores.





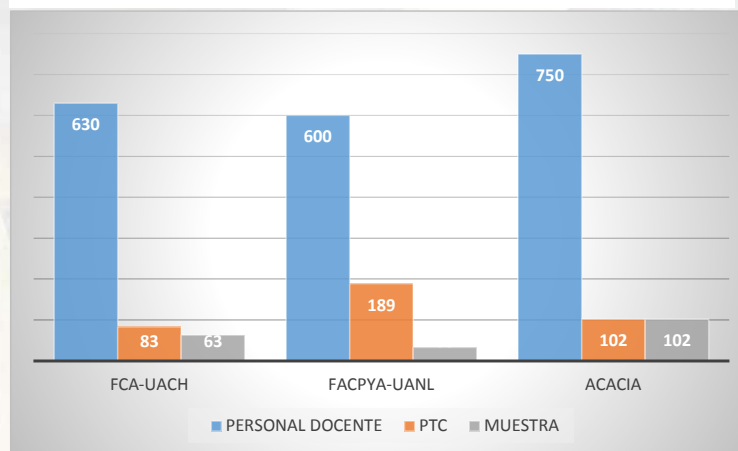
La recolección de datos se realizó utilizando un cuestionario diseñado ex profeso además de la realización de entrevistas, cara a cara, con profesores de tiempo completo miembros de los cuerpos académicos y miembros de Sistema Nacional de Investigadores con el propósito de obtener información más cualitativa. El análisis de los datos se realizó utilizando SPSS fundamentalmente a través de Estadística Descriptiva y algunos procedimientos inferenciales tendientes a encontrar correlación entre las variables.

Análisis de los resultados

El estudio está basado sobre una muestra de 196 profesores distribuidos como se aprecia en la Gráfica 1.



Gráfica 1. Distribución de la muestra por institución participante



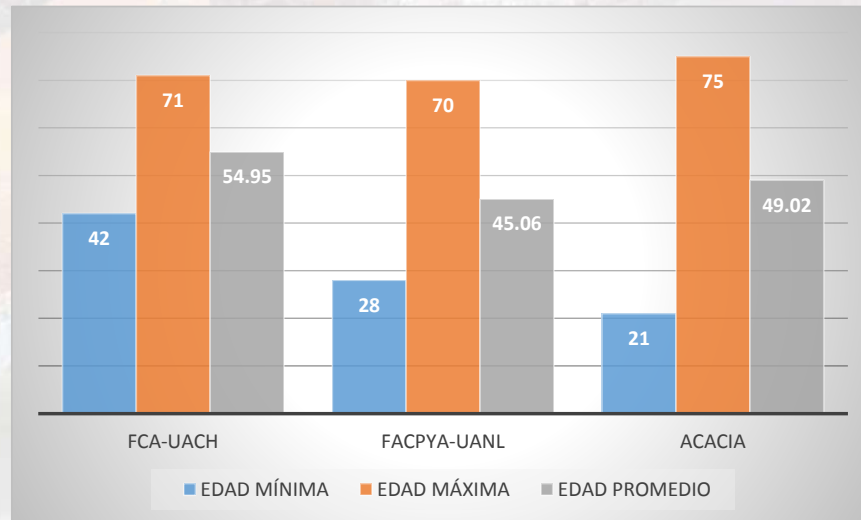
Como se aprecia en la Gráfica 1, sólo el 12% de los maestros adscritos a la FCA-UACH cuentan con un nombramiento de Profesores de Tiempo Completo, mientras que el 24% de los profesores adscritos a la FACPYA-UANL cuentan con esta categoría.

En la Gráfica 2 se puede observar la edad promedio de los profesores encuestados, destacando la edad promedio de los PTC adscritos a la FCA-UACH, quienes presentan una media cercana a los 55 años.



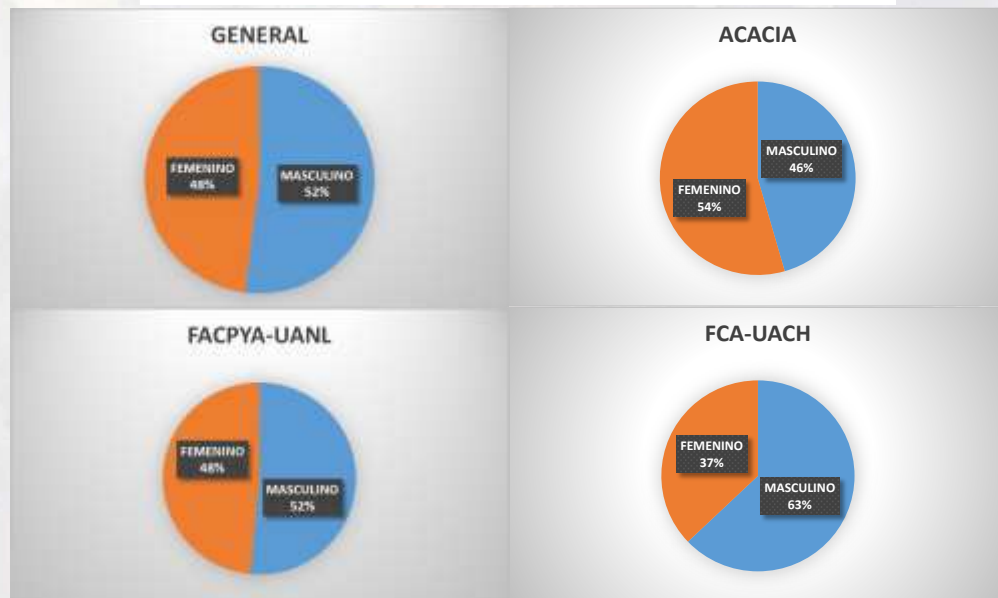


Gráfica 2. Edad promedio de los profesores



En la Gráfica 3 se muestra el porcentaje de hombres y mujeres que componen cada una de las muestras estudiadas. Se puede apreciar que la plantilla docente de la FCA-UACH está conformada mayormente por profesores del género masculino (63%), cabe destacar que esta muestra es estadísticamente más representativa.

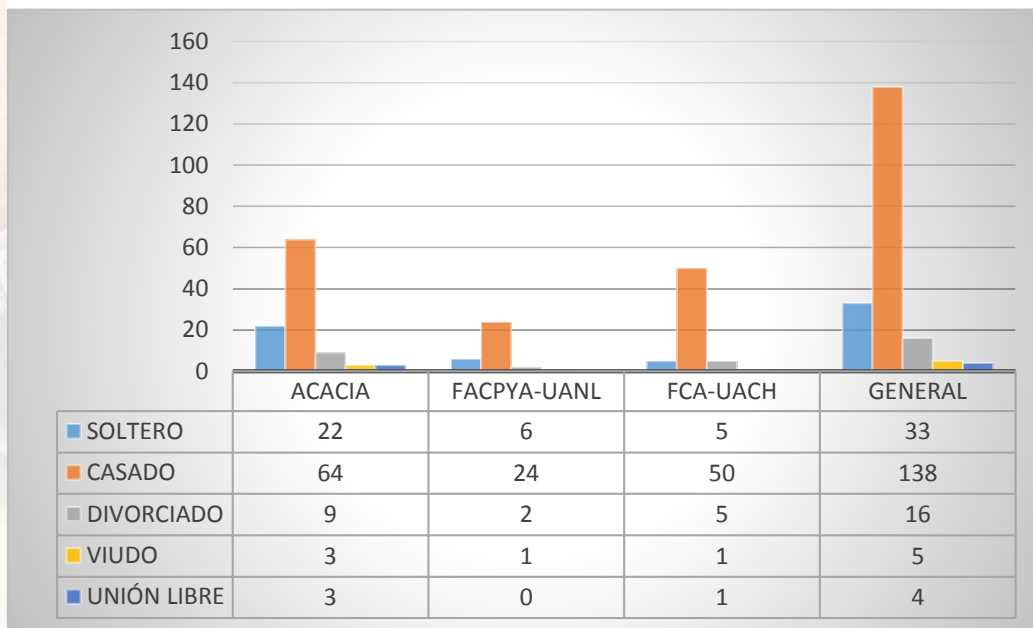
Gráfica 3. Distribución de los profesores por género





En la Gráfica 4 se muestra la distribución de los profesores según su estado civil, predominando los profesores casados (70%), en términos generales, y en cada una de las muestras.

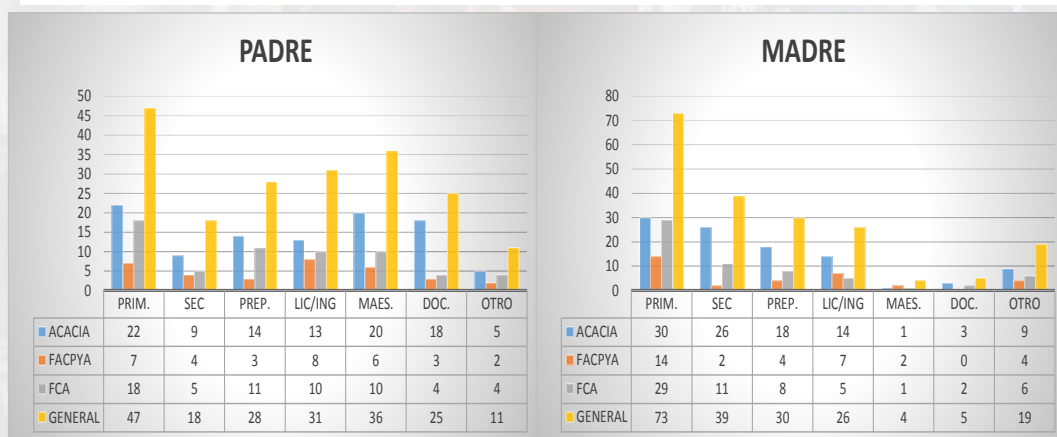
Gráfica 4. Distribución de los profesores por estado civil

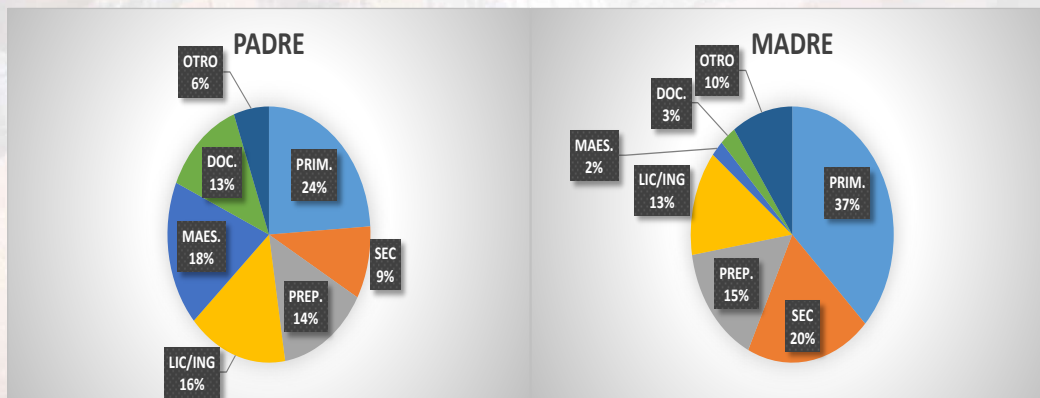


En la Gráfica 5 se puede observar el nivel de estudios de los padres de los profesores encuestados, destacando el predominio del nivel primaria en las 3 muestras, tanto para el padre (24%) como para la madre (37%), sin embargo, el porcentaje de padres que poseen el nivel de posgrado (maestría y doctorado) se eleva a 31% mientras que las madres con estudios a este nivel sólo representan el 5% de la muestra total, como se puede apreciar en la Gráfica 6.

Gráfica 6. Comparativo de nivel de estudios de padre y madre del profesor (%)

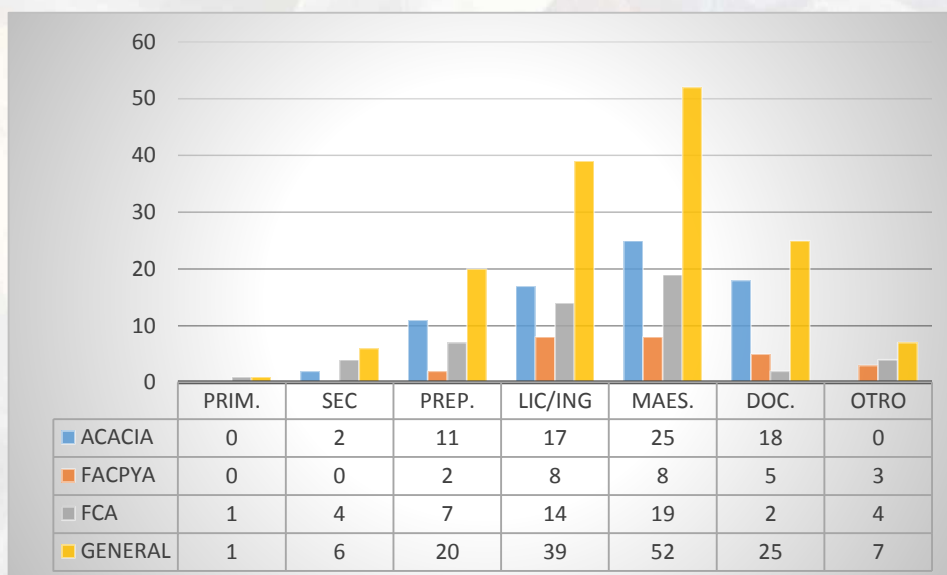
Gráfica 5. Nivel de estudio de los padres del profesor





Al indagar sobre el nivel de estudios de la pareja de aquellos profesores que afirmaban estar casados, la mayoría cuenta con estudios de maestría (34%) según se puede observar en la Gráfica 7.

Gráfica 7. Nivel de estudios del cónyuge del profesor

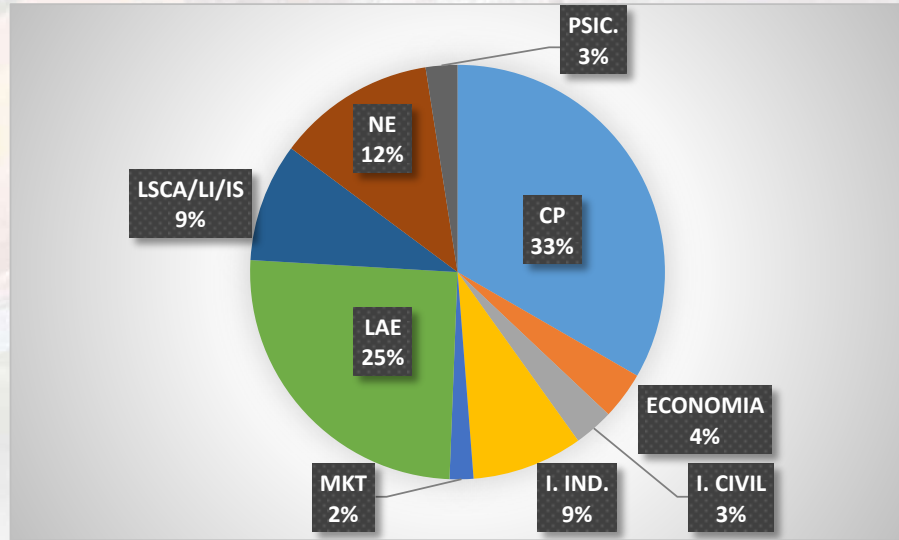


En cuanto a la formación profesional (licenciatura/ingeniería) de los encuestados, en la Gráfica 8 se puede apreciar que la mayoría corresponde a los Contadores Públicos (33%) seguidos de los Licenciados en Administración de Empresas (25%) y los Licenciados/Ingenieros en Sistemas (9%) y los ingenieros industriales (9%).



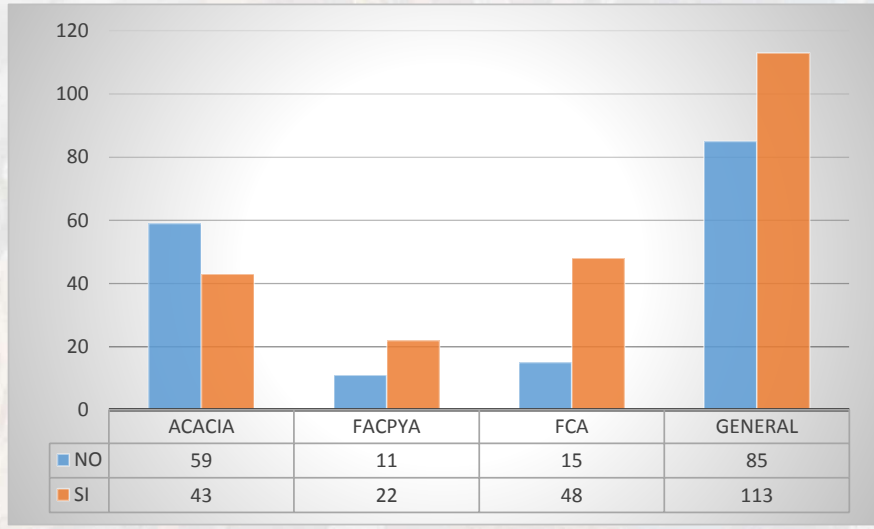


Gráfica 8. Formación profesional del profesor



En cuanto a la Institución de Educación Superior (IES) en la que cursaron su formación profesional, se puede decir que la lista es muy larga e incluye Universidades de todo el país, por lo que se trató de encontrar una relación entre la IES de origen y en la que presta actualmente su servicio docente. Encontrando lo que se puede observar en la Gráfica 9, que la mayoría (57%) de los profesores encuestados se formaron profesionalmente en la IES en la que actualmente prestan su servicio docente.

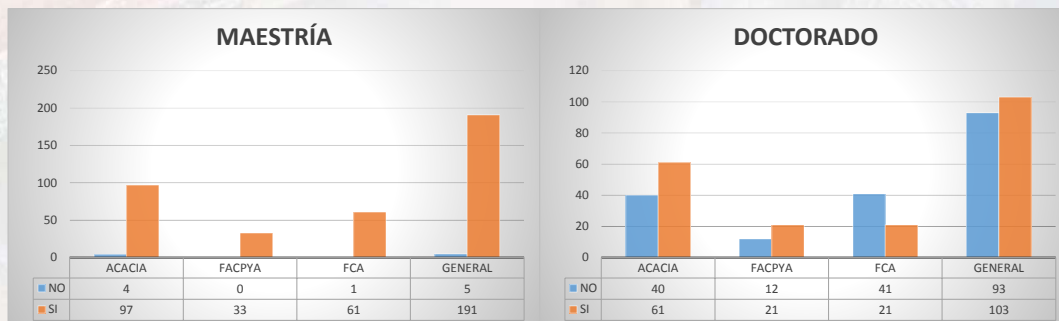
Gráfica 9. Comparativo IES de origen profesional e IES donde labora el profesor





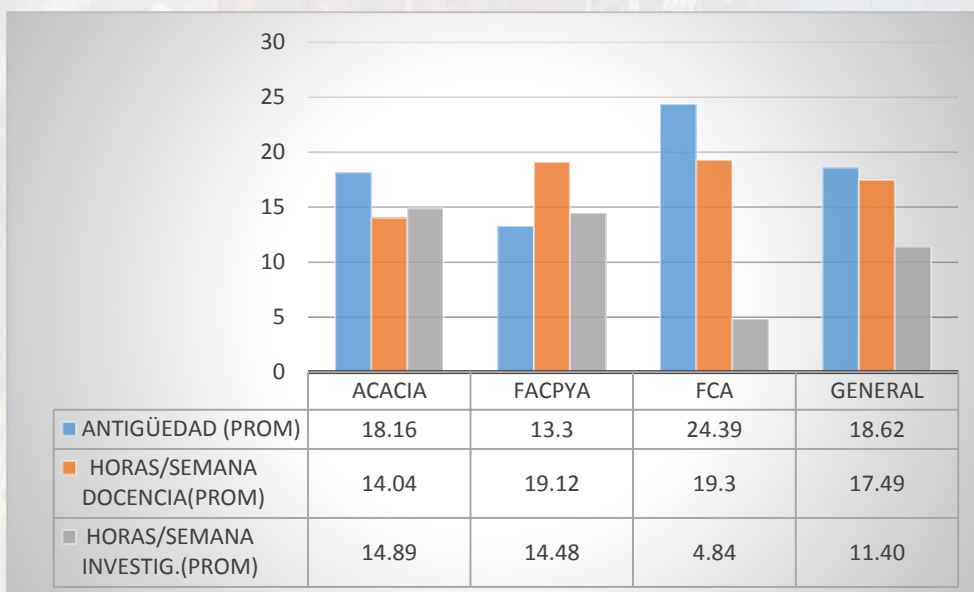
En la Gráfica 10 se puede apreciar que el 97% de los profesores encuestados cuentan con estudios a nivel maestría, mientras que sólo el 53% de los encuestados cuentan con estudios de doctorado.

Gráfica 10. Profesores que cuentan con estudios de maestría y doctorado



En la Gráfica 11 se puede ver la antigüedad promedio de los profesores encuestados, destacando la FCA-UACH donde la antigüedad promedio de los PTC es de 24.39 años, cuyo profesor con menos antigüedad afirma haber laborado para la IES desde hace 3 años, mientras que el maestro con más antigüedad tiene 42 años prestando sus servicios para la FCA-UACH. En la misma gráfica se puede ver el número de horas que en promedio dedican los profesores tanto a la docencia (17.49 horas) como a la investigación (11.40 horas).

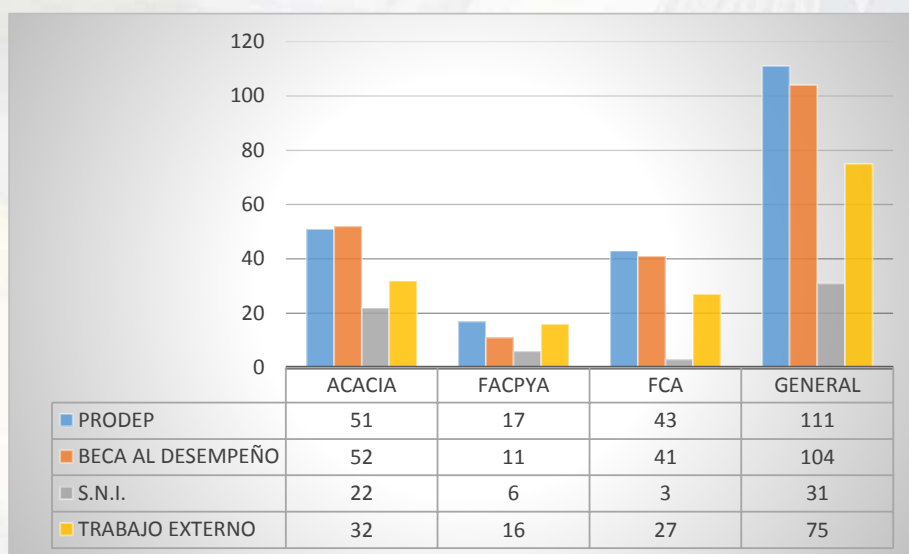
Gráfica 11. Antigüedad, horas/semana dedicadas a la docencia y horas/semana dedicadas a la investigación (promedio)





En la Gráfica 12 se puede observar que 56.63%(111) de los profesores encuestados cuentan con el Perfil Deseable Prodep, reconocimiento que avala su calidad docente, mientras que el 53.06%(104) es merecedor del Estímulo al Desempeño Docente, lo que permite obtener ingresos adicionales por la calidad de su labor docente; sin embargo sólo el 16.84%(31) de los encuestados pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, organismo que reconoce a los investigadores de nuestro país. También se puede apreciar que el 32.27%(75) de los profesores participa además en actividades externas a su práctica docente.

Gráfica 12. Profesores que cuentan con Perfil Deseable Prodep, Beca de Estímulo al Desempeño Docente, Miembro del SNI y realiza actividades extra.

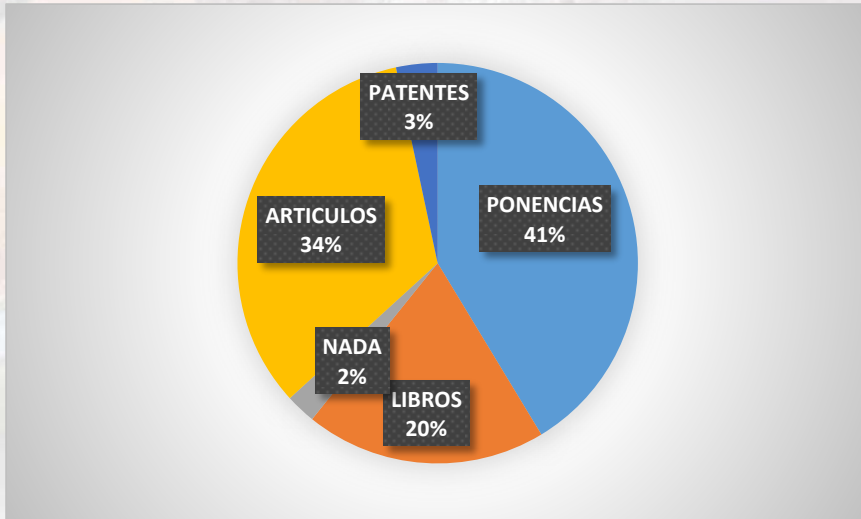


En la Gráfica 13 se puede apreciar lo que afirman los profesores hacen con el producto de sus investigaciones. En primer término este material es utilizado para elaborar ponencias que son presentadas en congresos nacionales e internacional (42%), seguido de artículos científicos (34%) y libros (20%).





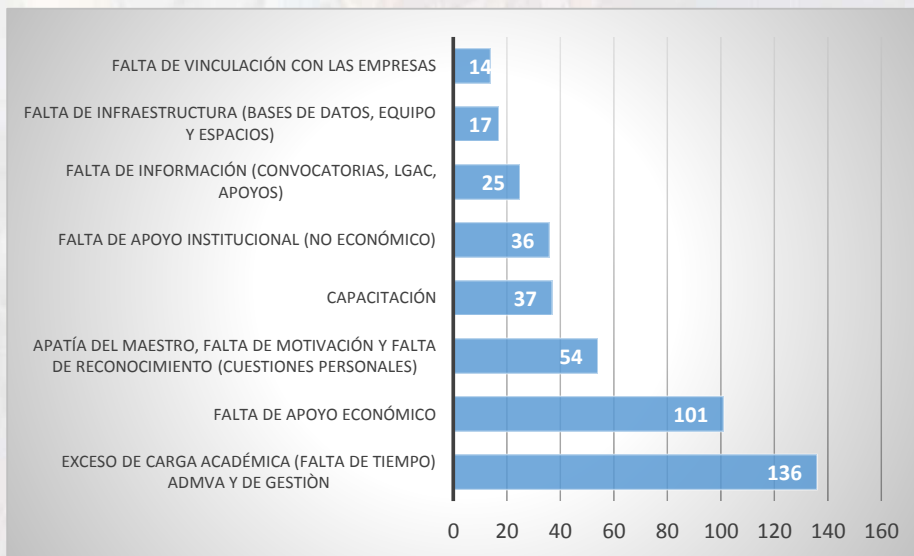
Gráfica 13. Destino final del producto de las investigaciones de los profesores



Al cuestionar a los profesores respecto de los factores que inhiben la investigación científica en su IES, las respuestas más frecuentes aparecen en la Gráfica 14. Destaca el exceso de carga académica, administrativa, de gestión, etcétera, impuesta al Profesor de tiempo completo (32%), seguida de la falta de apoyo económico (24%) y cuestiones relacionadas con motivación (13%)



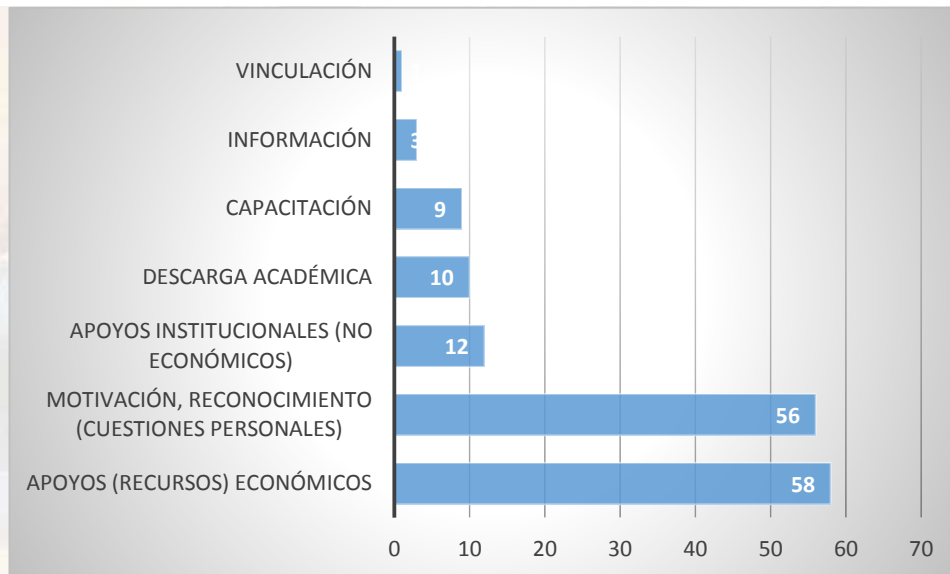
Gráfica 14. Factores que inhiben la investigación científica en las IES



Finalmente, al solicitar a los encuestados enlistar los principales factores que alientan la investigación científica en sus áreas, se obtuvo la jerarquía de factores que se aprecian en la Gráfica 15. En primer término aparecen los recursos económicos (39%), seguidos muy de cerca por las cuestiones personales asociadas con la motivación y el reconocimiento (37%).



Gráfica 13. Factores que alientan la investigación científica en la IES



Conclusiones

Con base en el análisis de los resultados se presentan las siguientes conclusiones: Confirmando los hallazgos de Parra (2009) en cuanto a los factores inhibidores de la investigación científica, en el caso que nos ocupa, asociados con el área económico-administrativa se encuentra en primer término el exceso de carga académica, administrativa y de gestión impuesta a los Profesores de Tiempo Completo (32%), como el principal factor que desanima el desarrollo de esta función sustantiva de la universidad.

Asimismo, la falta de apoyos (recursos) económicos (24%) para el desarrollo de proyectos de investigación obstaculiza de sobremanera la investigación científica de los administradores.

En tercer lugar aparecen las cuestiones (personales) de motivación y reconocimiento (13%) como un bloqueador de la investigación en estas áreas.

Por otro lado, el hecho de contar con los apoyos (recursos) económicos para el desarrollo de proyectos de investigación se coloca como el principal factor alentador para esta práctica (39%) seguido de las cuestiones personales de motivación y reconocimiento (37%) y otros apoyos institucionales no relacionados con lo económico.

Recomendaciones

Partiendo de las conclusiones anteriores se presentan las siguientes recomendaciones:

1. La excesiva carga académica, administrativa y de gestión impuesta a los PTC, impiden de manera agobiante, que el profesor tiempo al desarrollo de



proyectos de investigación productivos y de impacto. Por lo que es necesaria una evaluación del instrumento institucional empleado para la asignación de la Beca al Estímulo la Desempeño Docente, ya que es factible la creación de la figura del Investigador que descarga algunas de sus funciones docentes, administrativas y de gestión para dedicar horas a la investigación.

2. Dada la magnitud de contar o no con los apoyos(recursos) económicos suficientes para el desarrollo de proyectos de investigación, las Instituciones de Educación Superior deben establecer áreas especializada para la Gestión de Recursos Externos, adicionales al presupuesto anual, que permitan a la dependencia soportar esta función sustantiva.



3. Finalmente, las cuestiones personales de motivación representan todo un reto para la administración de las Instituciones de Educación Superior ya que se trata de un elemento intrínseco al PTC que solamente puede ser estimulado si se logra identificar el elemento que motiva al individuo, el cual puede ser tan diverso, como el grupo mismo de PTC.

4. Dado que los mismos factores pueden llegar a representar un elemento inhibitor o alentador de la investigación científica en el área económico-administrativa, es de vital importancia se monitoreen permanentemente para medir sus impactos y prever que estos sean más bien positivos.



Bibliografía

Álvarez- Gayou, J. (2010). Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología. México: Paidós.

Argiles. (2009). Investigación y Carrera académica en contabilidad: referencia específica a España. III Congrés Català de Comptabilitat i Direcció,. Recuperado el 2014

Biglan, A. (1973). Relationship between subject matter characteristics and the structure and output of university departmente. Journal of Applied Psychology, 204-213. Obtenido de [www.scribd.com](http://www.scribd.com/doc/37365870/Analisis-comparativo-del-concepto-produccion-cientifica-entre-docentes-universitarios-y-organismos-evaluadores): <http://www.scribd.com/doc/37365870/Analisis-comparativo-del-concepto-produccion-cientifica-entre-docentes-universitarios-y-organismos-evaluadores>

Buela, G. (2003). Evaluación de la calidad de los artículos y de las revistas científicas: propuesta de factor de impacto ponderado y de un índice de calidad. Revista Psicothema. Universidad de Granada, Vol. 15, No. 1, 23-25.

Conacyt. (2014). Obtenido de Conacyt: <http://www.conacyt.mx/>

Cortés, M. (2012). Metodología de la investigación. México: Trillas.





Crosta, P. (2005). Faculty productivity in supervising doctoral student dissertations at Cornell University. *Economics of Education Review*. Obtenido de <http://www.scribd.com>: <http://www.scribd.com/doc/37365870/Analisis-comparativo-del-concepto-produccion-cientifica-entre-docentes-universitarios-y-organismos-evaluadores>

Enciclopedia autodidáctica Quillet. 24ª edición. (1984). México: Editorial Cumbre.

Escobar, B., García, E., & Larrán, M. (2014). Factores que influyen sobre la producción científica en Contabilidad en España: la opinión de los profesores universitarios de Contabilidad (II Parte). *Revista Española de Documentación Científica*. Vol 37, No. 2, abril-junio 2014, 1-15. Recuperado el 2014, de <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc>: <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewFile/850/1118>



Fernández, M. (2002). *La formación de investigadores en España*. Madrid: COS-Siglo XXI.

Gaillard, J. (1989). ¿Es visible la ciencia del tercer mundo? *Mundo Científico*, 764-768. Obtenido de <http://www.sccalp.org>: http://www.sccalp.org/boletin/200/BolPediatr2007_47_092-110.pdf



González, M., & Mateos, M. (1997). Indicadores bibliométricos: Características y limitaciones en el análisis de la actividad científica. *Anales españoles de pediatría*. Vol. 47, No. 3, 235-244.

Jimenez, B. (1993). Productividad en investigación del docente universitario. *Revista Espacios Digitales*, Vol. 14, No. 3. Obtenido de *Revista Espacios Digitales*: <http://www.revistaespacios.com/a93v14n03/44931403.html>

Lara, P. (2009). *Estudio de la producción científica en Cataluña: Metodología de análisis y resultados de 15 años de ciencia catalana*. Universitat Pompeu Fabra: Tesis doctoral de documentación. Recuperado el 2014, de <http://www.tdx.cat/>: <http://www.tdx.cat/handle/10803/7260>

Larrinaga. (2005). Producción científica en Contabilidad: El caso España (1992-2002). *Revista Española de Financiación y Contabilidad XXXIV*, 363-394.

López, J. (1990). *Método e hipótesis científicos*. México: Trillas.

Mantilla, R. (2008). *Derecho Mercantil*. Mexico: Mc Graw Hill.

Mendoza, P. (3 de julio de 2012). Factores asociados a la producción de publicaciones por profesores de la Facultad de Medicina de la. *Acta Médica Peruana*, vol. 29, núm. 3, julio-septiembre, 2012, Colegio Médico del Perú,





139-142. Recuperado el 10 de Octubre de 2014, de redalyc:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96625202002>

Moravcsik, M. (1989). www.aeped.es. Recuperado el octubre de 2014, de Asociación Española De Pediatría:
<https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/47-3-3.pdf>

Moura, E. (1997). Producción científica. Porto: Átomo.

Parra, V., Monge, E., & Vildósola, H. (2009). Factores relacionados con la producción científica de los médicos gastroenterólogos en Lima-Perú. *Revista de Gastroenterología del Perú*, Vol. 29, No. 3, julio-septiembre 2009, 226-233.



Pascual, O. (1995). Los estudios de doctorado en España, tesis doctoral. . Madrid, España: Universidad Autónoma de Madrid.

Pérez, R. (2011). Metodología. México: Pearson.

Piedra, Y. (2007). Producción científica. *Ciencias de la Información*, Vol. 38, No.3. Instituto de Información científica y tecnológica. La Habana, Cuba, 33-38.



Porter, S., & Umbach, P. (2001). Analyzing faculty workload data using multilevel modeling. *Research in Higher Education*. *Research in Higher Education*, 171-196. Obtenido de <http://www.scribd.com>:
<http://www.scribd.com/doc/37365870/Analisis-comparativo-del-concepto-produccion-cientifica-entre-docentes-universitarios-y-organismos-evaluadores>

Rios, C., & Herrero, V. (2005). La Producción Científica Latinoamericana y la Ciencia Mundial: una revisión bibliográfica (1989-2003). *Revista Interamericana de Bibliotecología*, Vol. 28, No. 1, jan/jun 2005, 43-61.

Rip, A., & Hagendik, R. (1988). Implementation of Science Policy Priorities. Science Policy Support Group, Concept Paper núm. 2.

Rivas, L. (2004). La formación de investigadores en México. *Perfiles Latinoamericanos* 25. diciembre 2004, 89-113.

Sancho, R. (1988). Indicadores científicos para la evaluación de la ciencia y tecnología en los países en vías de desarrollo. *Revista Ciencias de la Información*. Vol. 19, No.3, junio 1988. Biblioteca virtual de las Ciencias en Cuba, 842-865.

Sepúlveda, J. (1992). En la producción científica en salud en México. *SSA*, 13. Recuperado el noviembre de 2014, de





<http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/>:
<http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.361/te.361.pdf>

Sitio Oficial Conacyt. (10 de mayo de 2015). Obtenido de <http://www.conacyt.mx/index.php/el-conacyt>

Spinak, E. (1996). Diccionario enciclopédico de Bibliometría, Cienciometría e Informetría. Caracas: UNESCO.

Trinidad, A., Martín, M., & Jimenez, G. (2003). La Producción Científica en las Universidades Andaluzas. Revista de estudios regionales, No. 68, 131-159.

