

# Estudiantes de Posgrado y Cuerpos Académicos, comunidades de aprendizaje para la producción del conocimiento en el marco de políticas públicas

*Maritza Librada Cáceres Mesa y José Leonardo Vázquez Islas\**

## Resumen

Este estudio analiza la influencia de políticas públicas en la producción intelectual de las universidades públicas, así como su contribución en la trayectoria formativa de los estudiantes de posgrado, en un contexto de cambios para la transformación de la educación superior impulsados por el PROMEP-PRODEP, que integró a los profesores en Cuerpos Académicos Consolidados con el fin de mejorar capacidades docentes e investigativas. Se asumió una metodología mixta sustentada por un estudio de caso aplicado a la UAEH, que analiza opiniones de directivos, académicos y estudiantes con diversidad de criterios. Se recuperan referentes teóricos que sustentan los principales hallazgos donde destaca la dinámica organizativa y el desarrollo de nuevas competencias en los estudiantes de posgrado que son significativas para la consolidación de la capacidad académica.

## Palabras clave

Políticas educativas ¶ Estudiantes de posgrado ¶ Producción científica

## Abstract

This study analyzes the influence of public policies on the intellectual production of public universities, as well as their contribution to the educational trajectory of postgraduate students, in a context of changes for the transformation of higher education promoted by PROMEP-PRODEP that integrated the professors into Consolidated Academic Bodies to improve teaching and research capacities. A mixed methodology was assumed, supported by a case study applied to the UAEH, which analyzes the opinions of managers, academics, and students with a diversity of criteria. Theoretical references that support the main findings are recovered, highlighting the organizational dynamics and the development of new skills in postgraduate students that are significant for the consolidation of academic capacity.

## Key words

Educational policies ¶ Graduate students ¶ Scientific production

\* Jefa del Área Académica de Ciencias de la Educación del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades (ICSHU), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), México ¶ Doctorante en Políticas Públicas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), México (leonardo\_vazquez@uaeh.edu.mx).

## Introducción

**L**OS PRINCIPALES componentes en materia de calidad de la educación superior que dictaban las directrices al inicio de los años noventa en México al término del siglo xx (y que continúan teniendo vigencia), fueron establecidos a través de la incorporación de políticas públicas desde el gobierno federal en un contexto de exigencias mundiales de cambio que posteriormente fueron convertidas en programas gubernamentales con reglas de operación alineadas a la obligatoriedad de seguir las políticas específicas, planes y procedimientos para fortalecer de manera específica al posgrado y a la investigación en las Instituciones de Educación Superior, IES (Gago, 1989).

Actualmente, en los escenarios que vive la sociedad contemporánea del siglo xxi, donde el conocimiento tiene un valor cada vez mayor en su carácter de recurso estratégico para cualquier grupo social, la relevancia de la educación superior es evidente en una etapa caracterizada, como lo hace notar Altbach (1999), por la gestión de la producción intelectual, dado que es el ámbito por excelencia, con una tradición de IES en donde el conocimiento se genera, se aplica, se transmite y se transforma.

En este contexto, para la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), ha sido importante alinear su quehacer educativo con las políticas públicas y plasmar políticas institucionales aplicadas a sus Cuerpos Académicos (CA) y Profesores de Tiempo Completo (PTC), buscando desarrollar producción científica y formar nuevos investigadores mediante Programas Educativos de Posgrado (PEP) para apoyar la investigación e innovación y robustecer la calidad de la oferta educativa (UAEH, 2021).

Con el cumplimiento de estas directrices, los Cuerpos Académicos Consolidados (CAC) y los PTC se convierten en protagonistas clave de la educación superior, pues en la práctica son responsables de llevar a cabo la ejecución de las funciones de docencia, investigación y difusión, inmersos en un ambiente diseñado por las políticas públicas que se dirigen a incrementar la calidad de las IES; enfrentan retos de formación de recursos humanos con perfiles de egreso que demandan un nivel disciplinar más especializado acompañado de un dominio de habilidades y competencias metodológicas que hacen que la naturaleza de su trabajo sea muy compleja.

Tienen también el compromiso frente al aprendizaje de los estudiantes de posgrado en entornos multifacéticos que pueden generar mucha presión tanto en alumnos como en los PTC y CAC por los retos que deben alcanzar para justificar la producción académica, debiendo mostrarla en la rendición de cuentas de los procesos de revisión y evaluación interna y externa para programas apoyados por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

De esta manera, en el contexto mencionado se generan condiciones en el ambiente de trabajo en el que coinciden estudiantes de posgrado y PTC (con las características definidas por los CAC surgidas de la toma de decisiones para el cumplimiento de los indicadores de calidad correspondientes a sus funciones en la vida académica). Esto representa en la actual investigación, reafirmando lo dicho por Grediaga (2000), un punto de interés acerca de la percepción de los estudiantes de posgrado sobre los factores que dan sentido a la producción del conocimiento en los procesos de formación de recursos humanos, configurando la vida académica para quienes participan dentro de esta profesión.

La complejidad de las funciones que realizan los CAC, reflejada en las Actuales Condiciones de Producción Intelectual (ACPI), analizadas por Pérez y Naidorf (2015) está representada por actividades como el tiempo que deben dedicar a las actividades académicas frente a grupo en el aula, los requerimientos de enseñanza sobre los procesos de investigación y las metodologías asociadas a las necesidades del aprendizaje en torno a la ciencia, así como su vinculación con la productividad científica y la difusión prevista por los CAC.

El escenario laboral y organizativo que se perfila a partir de las ACPI permite identificar capacidades individuales y colectivas en las IES que son parte importante de las expectativas que se crean en torno a los PTC y los CA por el grado máximo de estudios que ya señalaban Padilla *et al.*, (2008), sin descartar la influencia que tienen las presiones sobre las evaluaciones al posgrado por las políticas institucionales para incorporarse al PNPC, así como la calidad de las instalaciones, el modelo de gestión que la institución establezca para el posgrado, la endogamia académica, el sentido de pertenencia a la institución, como aspectos que, siguiendo a Martin (2006), nos llevan a identificar el grado en que los docentes perciben que la institución les asegura un clima de respeto a su autonomía y a las relaciones colegiadas.

En tal virtud, el valor que otorgan los profesores a la libertad académica definida en el interior de los CAC en aspectos docentes e investigativos, en las exigencias frente a su trabajo conjunto con los estudiantes de posgrado y en la participación en decisiones que afectan su actividad profesional como PTC, se consideran componentes relevantes como atributos del entorno en donde se aterrizan las políticas públicas e institucionales en las IES públicas.

En este sentido esta investigación considera importante abrir la discusión relacionada con la apertura de estudios empíricos centrados en los estudiantes de posgrado, que representan a un segmento de actores relacionados con los CAC, además de autoridades, funcionarios y compañeros responsables de la implementación de los programas públicos como el PROMEP-PRODEP, de los pares académicos representados por los colegas que comparten responsabilidades dentro del CAC o los

colegas que en el exterior se integran con los PTC y CAC en las redes académicas y científicas, dando vida a la vinculación.

En las políticas actuales, el profesor y su CA aparecen como el eje del desarrollo en los procesos educativos, ya que realizan trabajo colegiado y proyectos colectivos en las LGAIC que posteriormente reflejan en los PEP, en la docencia frente a grupo, en la tutoría y en la formación de recursos humanos, aunque empleando las palabras de Padilla *et al.* (2008) cada día se está remarcando que los académicos tienden a enfrentar retos que hacen que la naturaleza de su trabajo se vuelva cada vez más compleja, propiciando la reconfiguración de la profesión académica por el avance de la ciencia y la tecnología, por las características personales, sociales y económicas de los estudiantes que integran cada generación que ingresa a los PEP y por la incertidumbre que generan los cambios políticos, sociales y económicos que enfrentan las IES públicas y privadas.

### Marco teórico

#### Las prácticas de los profesores para la producción del conocimiento

Los CA son grupos de PTC que comparten una o varias Líneas de Generación y Aplicación Innovadora del Conocimiento (LGAIC) en temas disciplinares, multidisciplinarios, interdisciplinarios y transdisciplinarios, en el contexto de un conjunto de objetivos y metas académicos que les conduce a lograr su máximo nivel de consolidación. Pertenecen a un campo profesional o una disciplina y sus acciones se enfocan a atender las funciones sustantivas en una institución como son la investigación, la docencia y la extensión.

Por el alto grado de especialización que alcanzan en conjunto al ejercer la docencia, en esta investigación se confirma la posición de Sánchez y Pinto (2013) cuando reconocen que:

Los CAC y sus PTC que están integrados en las IES logran una educación de buena calidad y contribuyen a lograr la integralidad del sistema de educación superior del país, con lo que parecen haber sobrevivido a las fuerzas externas de políticas educativas de varios sexenios, emanando del concepto de academias en los 90, hasta su estatus formal como estructuras colegiadas de gestión institucional reconocidas. (p.239)

Derivado de lo anterior, se coincide con la postura de Plascencia (2006) quien expresa que la estructura por la cual se le define a las IES está “fundamentada en el saber científico y a partir de la consideración de que el marco de la ciencia se formula a través de la investigación, misma que se logra robustecer mediante el

avance del conocimiento y la reafirmación de sus conceptos” (p.31), así como de la ciencia aplicada en la cual se destaca el uso social de la misma.

En este sentido, resulta importante comprender las manifestaciones de Castillo (2007), quien remarca la necesidad de las IES de diseñar la planeación multianual con enfoque participativo para lograr una transformación hacia un enfoque de construcción de ciudadanía, comunidad de conocimiento y democratización del saber para un mayor acercamiento al trabajo multidisciplinario con impacto en los problemas públicos.

Los escenarios donde se desenvuelven los estudiantes de posgrado coadyuvan a su proceso de aprendizaje en el ámbito de la investigación, gracias a que se les abren puertas en el desarrollo del conocimiento y también una posibilidad laboral futura. Sin embargo, este proceso no es viable de ser transitado en soledad, ya que “se requiere de PTC experimentados como investigadores-docentes, que acompañen a los alumnos de posgrado en la inserción de las actividades para que de este modo logren alcanzar sus objetivos”, según los procesos estudiados por Tonon y Toscano (2013, p. 4).

Por estas razones, dentro de los PEP, la UAEH se ha preocupado por promover que sus PTC impulsen el desarrollo de habilidades de investigación en los estudiantes a lo largo de su permanencia en el programa educativo, así como conseguir que los profesores de posgrado utilicen apropiadamente conocimientos de metodología de la investigación durante el desarrollo de las prácticas docentes que se llevan a cabo al interior de sus asignaturas, enriqueciendo el trabajo educativo.

### *El acompañamiento a estudiantes de posgrado en el proceso de iniciación en la formación en investigación*

En las prácticas de los profesores para la producción intelectual se crean los procesos educativos en los que interactúan los estudiantes con los PTC que conforman los Núcleos Básicos de los PEP. En este contexto los alumnos son guiados por los PTC en la obtención de sus conocimientos metodológicos y disciplinares, a través de las actividades que se desarrollan dentro del aula, así como mediante las actividades científicas que conducen a la formación de los futuros investigadores, siendo así los PTC y su trabajo en los CAC el mejor referente para orientar a los estudiantes hacia la ciencia, la tecnología y el humanismo.

Aquí, la productividad científica de profesores y estudiantes de posgrado como meta académica, les conduce dentro de un proceso en el que es importante establecer con claridad las mutuas responsabilidades, sobre todo desde la perspectiva del estudiante que es atendido por los PTC. Es necesario que ambos logren una amplia comprensión del procedimiento, sus actividades y tareas, en el sentido de

la asesoría individual de su director de tesis, así como de los Comités Tutoriales (CT) en un enfoque de asesoría colectiva y que de esa manera asuman que ambos se complementan dentro de la formación científica mediante la preparación que le permite al estudiante aprender y ejercitarse para intervenir en la integración de los principales productos científicos para la difusión y divulgación de resultados de los proyectos de investigación, tesis y proyectos terminales de carácter profesional, a través de artículos en revistas arbitradas de alto impacto, presentación de ponencias en congresos y seminarios, en coautoría con sus directores de tesis y los investigadores que integran los CT y los PTC que conducen los seminarios especializados en los PEP.

En este escenario, se infiere que conforme los estudiantes avanzan a lo largo de su programa educativo, van adquiriendo conocimientos sistematizados acerca de qué significa investigar, aunque quizás no cuenten con experiencia previa alguna, por lo que cada PTC debe poder analizar e identificar la situación del alumno de posgrado a su cargo.

Este primer encuentro del/la joven investigador(a) con un(a) PTC investigador(a) es un encuentro humano significativo para ambos, y no puede ser reducido a un mero trámite administrativo, pues tal como lo hacen notar Tonon y Toscano, al interactuar entre sí, “ambos verán modificada su realidad tanto en aspectos laborales, educativos y de desarrollo científico creando puntos de interacción centrados en procesos de enseñanza y aprendizaje mutuos” (2013, p. 5). Y esta nueva vinculación que se genere los comprometerá en el desarrollo de un proceso compartido en el cual cada uno juega un rol diferente, uno será el maestro y otro el aprendiz.

Ante tal premisa, resulta de gran relevancia el poder delimitar el tipo de conocimientos y habilidades que se les deben de otorgar a los alumnos de posgrados y la forma en la que el PTC los transmite. Para lograr este escenario, Tonon y Toscano definen dos dimensiones. La primera “proviene de los aprendizajes específicos que se aprecian como producto de la convivencia en las dimensiones humana y social, en donde la experiencia del PTC juega un papel fundamental” (2013, p. 6). Ya lo define claramente la UAEH en sus políticas institucionales en materia de CA y PTC, debido a que la institución considera un compromiso hacer hincapié en fomentar las actividades conjuntas multi e interdisciplinarias de CA para el intercambio de experiencias, la mejora de su grado de desarrollo y avanzar a su consolidación e internacionalización (UAEH, 2018).

La segunda, por los aprendizajes logrados en las dimensiones intelectual y operativa, en donde se enfatizan las competencias para poder capacitarse en el proceso de la lectura y la redacción, partiendo de la premisa que retoma esta investigación citando a Wright, quien establece que “ejercer esta habilidad se traduce en poder recuperar

de la memoria los conocimientos que se obtuvieron a través del constructo que representan las actividades profesionales y las experiencias personales” (1961, p. 208).

Las acciones relacionadas con el tutelaje que se deben brindar a los estudiantes de posgrado representan la posibilidad de atender la formación de recursos humanos para la investigación, lo cual tiene un peso específico de gran relevancia en los factores de vinculación entre Docencia e Investigación, conceptos en los que esta investigación coincide con la postura de Estrada (2013) que deben aprovecharse para potenciar las estrategias de fortalecimiento a los CA. Los aprendizajes que deriven de un adecuado acompañamiento en la dirección de tesis y proyectos terminales conducirán a una dedicación a la lectura, considerando que dicha práctica conlleva a la reconstrucción del sentido de un texto, poniendo en relación las pistas informativas que contiene y el conocimiento del cual dispone el lector (Carlino, 2006). De la misma forma, los estudiantes de posgrado se esforzarán en la búsqueda de libros, artículos científicos y producciones escritas enfocadas en el tema de investigación en el cual se encuentren trabajando y desarrollando sus habilidades de investigación (Tonon y Toscano, 2013).

Ante tales aspectos, teniendo en cuenta los planteamientos formulados por Pérez y Naidorf (2015) respecto al apoyo a PTC y CAC en la integración de ambientes de trabajo para un adecuado desarrollo de sus ACPI, esta investigación remarca la importancia de promover el adecuado equilibrio de sus funciones, pues representa la posibilidad de garantizar la operación de especialidades, maestrías y doctorados que sean comprendidos como un proceso integral, que privilegia la creación de nuevos conocimientos, habilidades, actitudes y valores éticos y de compromiso social que, coincidiendo con el diseño y planteamientos del PNPC-MRR (2020), posibiliten el desarrollo científico, tecnológico y la innovación articulada con los diferentes actores sociales, académicos, institucionales y productivos, nacionales e internacionales para la atención de problemas prioritarios del país.

El acompañamiento que los PTC realizan a los estudiantes de posgrado requiere de la reflexión en cuanto a procedimientos que conduzcan a una evolución hacia mecanismos institucionales como dispositivos automatizados basados en la supervisión de una tarea en específico. En este sentido, se ratifica la conceptualización en torno a este importante componente en los PEP, pues la asesoría continua que se otorga a los estudiantes debe ser entendida también como un proceso de supervisión que entendemos, según Tonon (2004) como:

Un proceso teórico-metodológico que se despliega en dos espacios, el ejercicio profesional y la formación académica. Tiene como objetivos el aprendizaje de nuevos conocimientos y habilidades, necesarios para el desempeño profesional cotidiano, así como

la reflexión acerca del impacto afectivo y emocional que genera en el supervisado la atención de cada situación en la cual hubiera actuado profesionalmente. Se basa en una concepción holística de la realidad en la cual interactúan los conocimientos teóricos con la experiencia práctica. (p.11)

### *La producción del conocimiento en el ámbito de los CA en colaboración con los estudiantes de posgrado*

Las políticas educativas que dan contexto al PROMEP-PRODEP, con el propósito de mejorar la calidad de las instituciones públicas, establecen las condiciones de trabajo académico que deben realizar los PTC y ubican como meta la consolidación de los CA. Lo anterior lleva a la siguiente disertación, según si consolidar un CA implica demostrar la existencia de trabajo e investigación en equipo, la consolidación de resultados esperados de esta interacción y, en su caso, la integración en redes de cooperación e intercambio académico determina que se trabaja de forma colaborativa y que se contribuye a determinar la calidad educativa de los posgrados que pertenecen al PNPC (Zúñiga *et al.*, 2017a).

Los estudios realizados por Mijangos Noh y Manzo Cabrera (2012) han mostrado que la consolidación de los CA es un resultado factible de alcanzar cuando el escenario en que desarrollan sus funciones está sustentado por procesos de gestión del conocimiento adecuados para que los CA se fortalezcan y mantengan su competitividad en la etapa más alta de consolidación, ya que es aquí cuando realizan estrategias acorde a sus disciplinas y aplican un estilo de toma de decisiones colaborativa para definir líneas de investigación amplias, como respuesta a las demandas y problemáticas sociales; por otra parte, todos los integrantes del CAC asumen los compromisos necesarios para alimentar las LGAIC y generar producción científica relevante en torno a ellas; se suman a las políticas institucionales para alcanzar y mantener el nivel de habilitación máximo en sus actuales integrantes, así como para los que en el futuro pudieran integrarse a los CAC.

Los criterios emitidos por PRODEP sobre los CA, son ampliados por Maldonado (2005) cuando los considera como comunidades epistémicas, en las que se promueve y desarrolla el conocimiento científico en una sinergia organizativa donde se integran los PTC, los cuales desarrollan una agenda de trabajo académico que les permite la consolidación de su capacidad académica en el ámbito de las LGAIC en función de la diversidad de problemáticas que estudian, comparten un sistema de creencias y valores que los cohesionan, promueven y definen propósitos académicos comunes y a la vez participan en redes de investigación donde se generan espacios de interacción y producción colectiva.

En esta sinergia la profesionalización de los PTC ha estado mediada por los nuevos modos de producción del conocimiento, los cuales han ido evolucionando según Gibbons (1997) a partir de la conformación de diferentes mecanismos, donde los sujetos que participan procedan de diferentes disciplinas, cuyas trayectorias formativas son diversas y condicionan el tránsito de la producción del conocimiento, del Modo 1 al Modo 2. El Modo 1, se sustenta en una comprensión básica de la disciplina haciendo una distinción entre lo fundamental y lo que es aplicado, donde el control es ejercido por diferentes tipos de instituciones productoras de conocimiento, las cuales tienen sus propios límites, estructuras de aprendizaje y reglas de comportamiento. Por su parte en el Modo 2, la producción del conocimiento está sustentado desde una perspectiva transdisciplinar.

Alineado con estos fundamentos se refieren las aportaciones de Bianco y Sutz (2005) cuando sostienen que las unidades colectivas de conocimiento se despliegan a partir del trabajo en equipo, en los que se promueva una trayectoria de actividades conjuntas, expresadas en la producción académica común y/o en el reconocimiento del liderazgo académico, lo cual impacta en la consolidación de una cultura de formación docente sustentada desde el ámbito del trabajo colegiado.

Lo anterior conduce a identificar que el trabajo colegiado es un proceso extremadamente complejo y comprometido con la calidad de los productos que se generan, pues el trabajo se vuelve transdisciplinar, que según García y Pérez (2017), “esta construcción racional de trabajar de manera colectiva pudiera ser una contradicción poco razonada desde la perspectiva de la construcción del conocimiento” (p. 45) y a través de los CAC se busca que los profesores puedan desarrollar trabajo colaborativo y que la producción intelectual deje de ser una actividad aislada.

En tal sentido la producción de conocimientos y su difusión hacia los sectores productivos y sociales son factores decisivos en el crecimiento económico y del bienestar social, parten de la premisa de que es un bien económico, que si cuenta con políticas públicas educativas, científicas y tecnológicas para su apoyo y desarrollo, estimula tanto el aumento de la educación como de la producción tecnológica, aspecto en el cual las universidades juegan un papel primordial porque es allí donde se genera y produce el conocimiento (Pérez *et al.*, 2016).

Sin embargo, se requiere un análisis con evidencias que se encuentren sustentadas en las aportaciones sugeridas por Beltrán (2016) sobre aspectos como el comportamiento de las unidades académicas donde se refleja un sistema cerrado; cuáles son las decisiones y/o prácticas implementadas para reforzar la identidad colectiva y para incrementar la capacidad de generar sus propias sinergias organizativas; y con estas estructuras, cuáles son las políticas internas necesarias para propiciar el desarrollo de actividades académicas e investigativas cada vez más transparentes e incluyentes.

Por ello, el significado de alcanzar mayores fortalezas institucionales para docencia, investigación, tutelaje, difusión y gestión académica, con la capacidad que muestran sus integrantes (PTC, CA, y estudiantes de posgrado) requiere traducir intenciones en acciones para formar parte de redes de colaboración académicas nacionales e internacionales, llamadas en nuestro país Redes Temáticas de Colaboración, que la Secretaría de Educación Pública, a través de PRODEP, las ha clasificado como nacionales o internacionales y, en términos de su grado de regionalización, en generales o regionales, como se detalla a continuación: Redes Internacionales Generales, Redes Internacionales Regionales, Redes Nacionales Generales o Redes Nacionales Regionales.

## Metodología

Este estudio utilizó un diseño metodológico mixto, sustentado en un Estudio de Caso que analiza la influencia de las políticas públicas de PRODEP en el proceso de producción de conocimiento de los CAC en la UAEH y la percepción que tienen los estudiantes de posgrado sobre la contribución del contexto educativo donde los PTC desarrollan su quehacer para la producción intelectual y de investigación. En este estudio se asume la postura de King *et al.*, (2000) quienes coinciden al señalar que tanto la investigación cuantitativa como cualitativa tienen dos objetivos: describir y explicar, ambos son esenciales e interactivos entre sí y dependen de las reglas de la inferencia científica. Denzin y Lincoln (2011) afirman que la investigación cualitativa entrecruza disciplinas, áreas y objetos de estudio, lo que en la actualidad es similar para la investigación cuantitativa.

Se ha considerado en particular un estudio de casos múltiples, que según Yin (2012, p.2) permite desentrañar criterios y percepciones de los académicos de los CA involucrados relacionadas con el impacto de los programas que emergen de las políticas educativas de PRODEP, a través de los cuales se ha favorecido la producción del conocimiento, lo cual ha impactado en un progreso ascendente en los criterios de calidad de estos. El estudio de caso como método, es considerado por autores como Mertens (2010), Bisquerra (2012) y Stake (2010), como una forma de elección de los sujetos u objetos de estudio, una estrategia de diseño de la investigación ya sea cualitativa o cuantitativa. Bisquerra (2012) señala que un estudio de caso implica un proceso de indagación y profundidad de un fenómeno como una entidad única.

Stake (2010) y Simons (2011) fundamentan al precisar que constituyen una metodología, que abogan por un mayor entendimiento y comprensión de la problemática investigada en el contexto donde se erige, para así poder analizar a profundidad distintos aspectos de un mismo fenómeno, debido a la naturaleza

multifactorial que caracteriza al trabajo y resultados de los CA, y a la vez analizar aquellos problemas que se presentan vinculados al contexto en que se desarrollan (Cebreiro y Fernández, 2004).

Este trabajo coincide con la visión de Simons (2011) quien reflexiona al estudio de caso como un enfoque que sigue tres criterios: 1) definir qué es el caso y los límites que lo especifican; 2) analiza la “experiencia vivida” de personas, programas o proyectos concretos; y 3) que las particularidades del caso sean evidenciadas y validadas; coincide con López *et al.*, (2002) al entender a los Institutos de la UAEH como entidades que producen y gestionan su propio conocimiento, para desarrollar y cumplir con su función social.

En esta investigación que analiza la percepción de los estudiantes de posgrado sobre la influencia de las políticas públicas hacia los CAC en la producción del conocimiento y la forma en que redundan en beneficio hacia la trayectoria formativa en los PEP y sus estudiantes, se obtuvo información mediante entrevista semiestructurada aplicada a 19 directivos y líderes de CAC para conocer la contribución de las políticas en la transformación del escenario institucional que favoreció la creación de PEP. También se aplicó una encuesta a 88 estudiantes de posgrado que cursaron sus estudios entre los años 2016 a 2020 y que actualmente son graduados de los 5 institutos de la UAEH. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario (utilizando escala de Likert) en el periodo febrero–mayo 2021, siendo necesario que los participantes fueran egresados que contaran con experiencias en los diversos procesos de su programa educativo, cuyas vivencias fuesen susceptibles de reflejarse en sus respuestas. Se contó con participación de estudiantes del Instituto de Ciencias Agropecuarias (ICAp), Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería (ICBI), Instituto de Ciencias Económico Administrativas (ICEA), Instituto de Ciencias de la Salud (ICSA) e Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades (ICSHU).

El cuestionario que se aplicó a los estudiantes de posgrado se construyó a partir de dos categorías básicas que permitieron obtener la opinión sobre los procesos educativos en los que interactúan con los PTC que conforman los Núcleos Básicos de los PEP:

### *Las prácticas de los profesores para la producción del conocimiento*

En este rubro, se aborda el componente de la experiencia y formación académica de los investigadores que se ven reflejados en su actividad docente, considerando su importancia como referentes a seguir en el camino del aprendizaje en el posgrado, ya que los alumnos son guiados por los PTC en la obtención de sus conocimientos metodológicos y disciplinares, a través de las prácticas que se desarrollan dentro del

aula, así como también mediante las tareas científicas que conducen a la formación de los futuros investigadores, siendo así los PTC y su trabajo en los CAC el mejor ejemplo para orientar a los estudiantes hacia la ciencia, la tecnología y el humanismo.

### *La productividad científica de profesores y estudiantes de posgrado*

La información que se obtiene en este componente permite ahondar en el proceso y resultados de productividad científica, desde la perspectiva del estudiante que es atendido por los PTC, en el sentido de la asesoría individual y los CT en un enfoque de asesoría colectiva y que complementa la formación científica mediante su preparación para intervenir en la integración de los principales productos científicos para la difusión y divulgación de resultados de los proyectos de investigación, tesis y proyectos terminales de carácter profesional, a través de artículos en revistas arbitradas de alto impacto, presentación de ponencias en congresos y seminarios, así como presentaciones editoriales de capítulos de libro y libros publicados por sus directores de tesis y los investigadores que conducen los seminarios especializados en los PEP.

### Discusión y resultados

Las opiniones obtenidas en las entrevistas permiten identificar que hay percepciones contradictorias sobre la contribución del PROMEP-PRODEP para transformar el escenario académico y laboral que favorezca el trabajo colectivo entre PTC, CAC y estudiantes de posgrado en la producción intelectual. El Líder Académico 2 opinó que sus beneficios son económicos, ya que

[...] se reconoce al PROMEP-PRODEP como estímulo financiero para PTC y CA que proporciona becas de reconocimiento a la trayectoria, apoya con recursos para desarrollar proyectos de investigación; apoya a CA con infraestructura y equipamiento de laboratorios a partir de proyectos y recursos para realizar estancias, adquirir bibliografía, realizar movilidad, asistir a congresos, publicar artículos indexados y participar en redes académicas. (LA # 2, 05/09/2020)

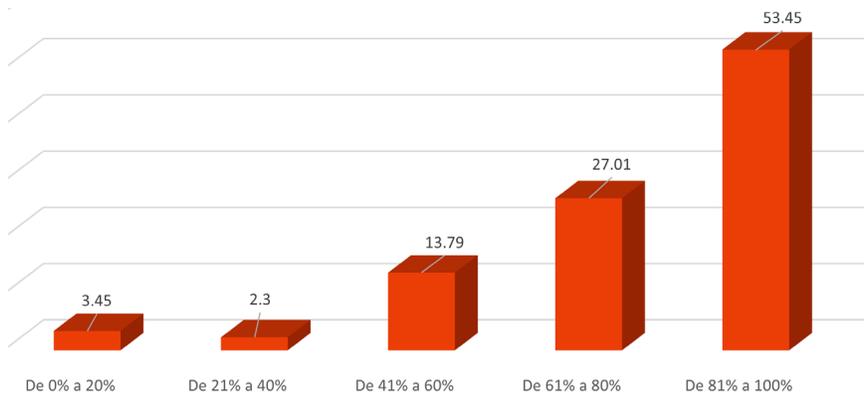
Sin embargo, el Directivo 1 señala que

[...] todavía no se ha entendido muy bien el concepto de CA y PTC en relación con sus funciones para impulsar la docencia y crear nuevos PEP ya que en algunos periodos se ha generado alta rotación de PTC. (D#1, 18/09/2020)

Por otro lado, para estudiar las percepciones que tienen los estudiantes de posgrado sobre la influencia de las políticas públicas hacia los CA y su beneficio hacia la trayectoria formativa en los PEP, se contó con la recolección de datos sobre cuatro dimensiones específicas, cuyos resultados se muestran a continuación:

Las prácticas docentes de los PTC en relación con el uso de los conocimientos de metodología de la investigación. En esta dimensión se consideran dos enfoques relacionados con el uso de los conocimientos de metodología de la investigación por parte de los PTC que integran los CA y que se encuentran al frente de las actividades de docencia en los PEP: el primero se relaciona con la percepción que los alumnos tienen relativa a sus docentes de posgrado que en su práctica educativa son ejemplo y referente para motivar un interés hacia la ciencia en su responsabilidad dentro de la formación de recursos humanos, ya que promueven el desarrollo de habilidades de investigación en los estudiantes a lo largo de su permanencia en el programa educativo. El segundo enfoque está relacionado con la percepción de los estudiantes sobre el uso que los PTC hacen de sus conocimientos de metodología de la investigación durante la clase que se desarrolla en el ámbito del escenario educativo áulico. En la Gráfica 1 se aprecia el promedio general de los resultados obtenidos en la dimensión.

Gráfica 1. Opinión de los estudiantes sobre el porcentaje de PTC que usan apropiadamente los conocimientos de metodología de la investigación en su práctica docente



Fuente: Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes de posgrado.

A través de las cifras que se observan aquí, destaca que sólo la mitad de los participantes que respondieron el cuestionario (53.45 %) considera que entre el 81% y

el 100% de sus profesores demuestran amplia experiencia y conocimientos en el contexto de la metodología de la investigación en donde se coincide con Tonón y Toscano (2013) que son los atributos básicos en un PTC que los estudiantes deben percibir como elemento motivador para identificarles como factor medular en su propia formación para la investigación.

Asimismo, aunque el siguiente rango que comprende del 61% al 80% de PTC sea considerado como adecuado por el 27.01% de estudiantes en su respuesta en este apartado, sólo representa que los alumnos no perciben el dominio metodológico de los PTC lo que pone en riesgo la motivación en su formación de posgrado para atender con interés la adquisición de conocimientos y desarrollo de habilidades y competencias en las diversas metodologías de la investigación a las que, posiblemente, no les otorgarán la suficiente importancia para aplicarles posteriormente en sus tesis o proyectos terminales de carácter profesional.

### *El uso de los conocimientos de metodología de la investigación para promover la producción del conocimiento en los PEP*

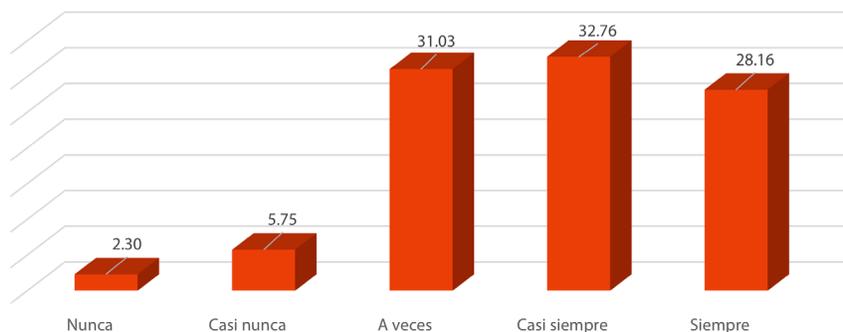
Los PTC que participan en los PEP de la UAEH intervienen de forma cotidiana en proyectos de investigación para el logro de los objetivos en materia de generación de producción científica e integran a estudiantes para la formación de recursos humanos para la ciencia, necesarios ambos rubros para cada CAC. De igual forma, los PTC promueven la elaboración de artículos y ponencias en coautoría de profesores y estudiantes de posgrado mismos que se infiere ya cuenten con conocimientos sistematizados acerca de qué significa investigar, aunque quizás no cuenten con experiencia previa alguna, por lo que cada PTC debe poder analizar e identificar la situación del alumno de posgrado a su cargo. Este primer encuentro del/la joven investigador(a) con un(a) PTC investigador(a) es un encuentro humano significativo para ambos, y no puede ser reducido a un mero trámite administrativo.

Al respecto, la Gráfica 2 permite identificar la percepción que tienen los estudiantes sobre el uso de los conocimientos de metodología de la investigación para promover la producción del conocimiento en los PEP.

Dentro de las respuestas proporcionadas sobre la percepción que tienen los estudiantes en las prácticas que los PTC realizan, acerca del uso que hacen de los conocimientos de metodología de la investigación para promover la producción intelectual en los PEP, hay datos claros en los que se indica que la participación de los estudiantes en los procesos de producción y difusión de avances científicos con la elaboración de artículos y ponencias en coautoría sucede ocasionalmente pues 31% de las respuestas lo percibe de esa forma y el 32.76% considera que casi

siempre participan en los mencionados procesos. Ambos porcentajes son significativos, tomando en cuenta que estas actividades repercuten en los indicadores de calidad de los PEP que son evaluados para su permanencia en el PNPC.

Gráfica 2. Percepción sobre el uso de los conocimientos de metodología de la investigación para promover la producción del conocimiento en los programas educativos



Fuente: Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes de posgrado.

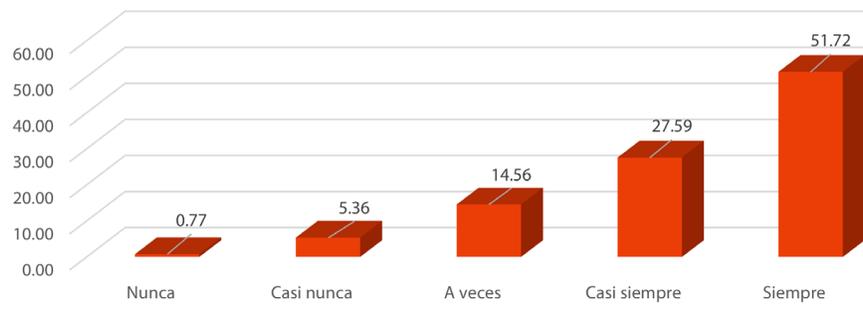
### *El acompañamiento en la dirección de tesis y proyectos terminales de carácter profesional con asesoría individual y colegiada a través del CT*

Las acciones relacionadas con el tutelaje que se deben brindar a los estudiantes de posgrado representan la posibilidad de atender la formación de recursos humanos para la investigación, lo cual tiene un peso específico de gran relevancia en los factores de vinculación entre Docencia e Investigación, conceptos en los que esta investigación coincide con la postura de potenciar las estrategias de fortalecimiento a los CA.

De esta manera, el acompañamiento en la dirección de tesis y proyectos terminales de carácter profesional con asesoría individual y colegiada a través del CT refleja a través de la Gráfica 3 que hay una mejor opinión de los estudiantes de posgrado que aprecian la presencia de los PTC en sus procesos de producción intelectual donde les reconocen a sus profesores el dominio de conocimientos disciplinares especializados que contribuyen a que los estudiantes logren la adquisición de un conocimiento experto para incidir en la atención de problemas propios del campo de formación; además, notan que en estos procesos se está cuidando que los proyectos de investigación sean consistentes con las LGAIC de los PE y existe un apoyo con tutelaje para el alumnado, estableciendo asesorías periódicas individuales

y un seguimiento colegiado por parte de los CT para identificar avances y resolver problemas en cada una de las tesis y proyectos terminales de carácter profesional.

Gráfica 3. Percepción de los estudiantes sobre el acompañamiento en la dirección de tesis y proyectos terminales de carácter profesional con asesoría individual y colegiada a través del Comité Tutorial



Fuente: Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes de posgrado.

Como puede verse, sólo el 20 % de los estudiantes que respondieron el formulario considera que este acompañamiento se realiza esporádicamente. Por el contrario, el 80% reconoce que recibir asesoría de sus directores de tesis y CT, es una práctica regular que se desarrolla a lo largo de su trayectoria en los PEP, fortaleciendo sus proyectos de investigación y apoyando la obtención de los créditos necesarios estipulados en los PEP respectivos.

### *Fortalecimiento de los resultados científicos en la formación de los estudiantes de posgrado*

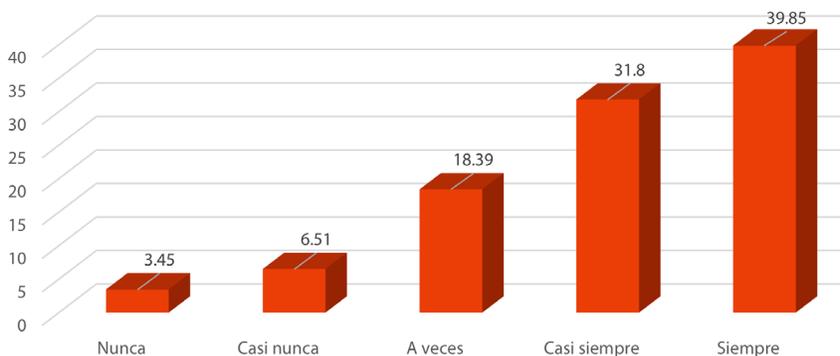
La formación investigativa de los estudiantes de posgrado se fortalece a través de su participación en una serie de actividades que los PTC ya realizan cada año como parte de la difusión de la ciencia, mismos en los que a nivel de los estudiantes de posgrado, se convierten en espacios adecuados para la adquisición y desarrollo de competencias comunicativas y donde se ejercitan las habilidades para la construcción de presentaciones que tienen la función de lograr una exposición sintética de resultados de investigación, motivo por el que los PTC procuran promover la participación del alumnado en Seminarios y Congresos nacionales e internacionales.

Asimismo, los PTC propician el incremento de la producción científica de calidad durante los PEP, ya que promueven el desarrollo de competencias de los

estudiantes para la redacción de artículos científicos y ensayos en coautoría con su CT, igualmente se impulsa la extensión universitaria mediante el envío de esas colaboraciones a publicaciones reconocidas. Estas actividades forman parte de las acciones que los PTC y los CAC, a través de su experiencia y conocimiento especializado, son responsables de plantear en sus programas de desarrollo y en la planeación estratégica para los PEP en alineación con las LGAIC en función de que son responsables directos del incremento de las capacidades científicas, tecnológicas, sociales, humanísticas, y de innovación del país, a través de la formación de recursos humanos para la ciencia.

Sin embargo, la percepción de los estudiantes sobre la productividad de los profesores y su repercusión en el fortalecimiento de los resultados científicos en la formación de los estudiantes de posgrado, de acuerdo con los datos que muestra la Gráfica 4, refleja el reconocimiento a los PTC que les motivan para preparar ensayos, ponencias y redactar informes de investigación para que puedan participar en Seminarios y Congresos nacionales e internacionales.

Gráfica 4. Percepción de los estudiantes sobre la productividad de los profesores y su repercusión en el fortalecimiento de los resultados científicos en la formación de los estudiantes de posgrado



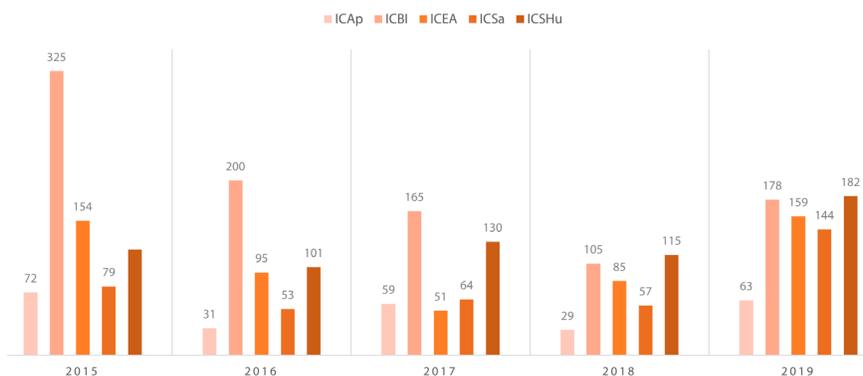
Fuente: Información obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes de posgrado.

Como puede apreciarse, el 71 % de los estudiantes considera que los PTC fortalecen la formación científica del alumnado, así como de su producción científica, reconociendo que su propia productividad es destacada y de calidad, comprobando que la influencia de las políticas públicas, alineadas con las institucionales, han llevado a los CAC a enfocar su producción a las revistas, eventos y escenarios de alto prestigio, beneficiando a los estudiantes que se encuentran en procesos de formación como

futuros impulsores de la ciencia. Por el contrario, sólo el 18% externa una opinión de que dichos procesos no son permanentes y aproximadamente el 10% considera que nunca o casi nunca se lleva a cabo de la forma que establecen las políticas mencionadas. Esto último hace pensar que puede tratarse de casos aislados, ya que los dictámenes de evaluación interna y externa ratifican que la producción científica de los CAC de la UAEH está siendo reconocida por lograr indicadores cada vez más altos con repercusión en su prestigio nacional e internacional.

Los resultados están representados en la Gráfica 5, correspondiente al periodo 2015-2019, reflejando los principales productos relativos a: 1) Publicación de artículos, libros y capítulos de libro; 2) Estancias académicas; y 3) Participación en congresos nacionales e internacionales.

Gráfica 5. Producción Científica de la UAEH 2015-2019



Fuente: Anuarios Estadísticos de la UAEH. [www.uaeh.edu.mx](http://www.uaeh.edu.mx).

Se hace notar que la Gráfica anterior muestra la suma de los productos mencionados donde destacan los resultados de los CAC, sus PTC y los estudiantes en su trabajo conjunto.

## Conclusiones

La influencia de las políticas de PRODEP en las ACPI a través del otorgamiento de recursos específicos se aprecia en el resultado del trabajo académico de PTC, CAC y estudiantes que evidencian la producción del conocimiento. El ICBI, que tiene el mayor número de PTC y de PEB, presenta en 2015 una cifra que supera notablemente a los institutos restantes (que podría atribuirse a un mayor número de proyectos fi-

nanciados por CONACYT u otras fuentes de financiamiento), aunque posteriormente se aprecia una baja sensible en los productos que conforman el reporte.

Por otro lado, el ICShu, donde existe el mayor número de estudiantes en PEB, muestra una producción estable los primeros cuatro años con un incremento en el año 2019 donde encabeza a los institutos con la actividad científica de sus CAC. Es relevante señalar que el ICsa mantuvo una actividad muy baja los primeros cuatro años, pero repuntan sus indicadores en el año 2019 con una producción similar a la del ICEA que tuvo resultados bajos de 2015 a 2018 y también con similitud con el ICBI que inició en 2019 su repunte.

Los resultados mencionados abren áreas de oportunidad para nuevas LGAIC que ahonden en las características de cada escenario y sus condiciones de trabajo influidas por sus propios factores internos y externos, a fin de conocer las variaciones más notables. Esto permitiría conocer más los CAC y sus estudiantes de posgrado para saber qué los asocia, qué intereses comparten y qué importancia tiene el área disciplinar o las formas de trabajo que plantea la organización.

También es importante abrir una mirada a los estudios de las IES para conocer la transformación de las universidades públicas, el diseño de sus condiciones normativas, de gestión y operativas favorables para CA, PTC y estudiantes de posgrado en su responsabilidad frente a la producción intelectual; analizar también los efectos de las decisiones académicas colectivas basadas en información proveniente de “conocer a los estudiantes” (razones para elegir un programa de posgrado, factores de compromiso académico, interés económico en la obtención de una beca, entre otros). Finalmente, este análisis se deberá complementar con un estudio que contraste los niveles de rigor académico de cada posgrado con la trayectoria escolar y la información del egresado que permita conocer si la formación científica recibida fue suficiente y relevante para continuar un desempeño exitoso dentro de la investigación.

## Referencias

- Altbach, P. G. (1999). Harsh realities. The professoriate faces a new century. En P.G. Altbach, R. Berdahl y P. Gumpert (ed.) *American Higher education in the twentyfirst century. Social, Political, and Economic Challenges*. Baltimore: John Hopkins University Press, pp. 271-97.
- Beltrán, A. (2016). *Los cuerpos académicos: un estudio desde las teorías sociales y de la comunicación*. (Tesis doctoral)
- Bianco, M. y Sutz, J. (2005). Formas colectivas de la investigación universitaria, *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 2, 25-44.
- Bisquerra, R. (2012). *Metodología de la investigación educativa*. La Muralla.

- Carlino, P. (2006). *Escribir, leer y aprender en la universidad: una introducción a la alfabetización académica*. Fondo de Cultura Económica.
- Castillo, J. (2007). La configuración de ciudadanías en estudiantes universitarios de pregrado. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 5 (2), 755-809.
- Denzin, N. y Lincoln, Y. (2012). *Manual de investigación cualitativa*. Gedisa.
- Cebreiro, B. y Fernández, M. (2004). Estudio de casos. en F. Salvador Mata, J. L. Rodríguez Diéguez y A. Bolívar Botia, *Diccionario enciclopédico de didáctica*. Aljibe.
- Estrada, I. (2013). El vínculo investigación-docencia: un análisis desde los cuerpos académicos en una universidad pública de Yucatán. *Ponencia presentada en el XI Congreso Nacional de Investigación Educativa*. Mérida, Yucatán, México. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14152127008>
- Gago, A. (1989). Veinte telegramas por la educación superior y una petición desesperada. *Universidad Futura*, 1 (1).
- García, O. y Pérez, R. (2017). Universidad científica y la profesión académica. En Pérez Mora, R; Sánchez Rodríguez, L I; García Ponce de León, O. (Ed). *Modos y rasgos de producción colectiva de conocimiento de los académicos universitarios en México*. (pp. 30-48). Editorial Universitaria: Universidad de Guadalajara.
- Gibbons, M., Limoges C., Nowotny H., Schwartzman S. y Trow M. (1997). *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*. Ediciones Pomares-Corredor S.A.
- Grediaga, R. (2000). *Profesión académica, disciplinas y organizaciones. Procesos de socialización académica y sus efectos en las actividades y resultados de los académicos mexicanos*. ANUIES.
- King, G., Verba, S. y Keohane, R. (2000). *El diseño de la investigación social*. Editorial Alianza.
- López, J., Sánchez, M. y Nicastro, S. (2002). *Análisis de organizaciones educativas a través de casos*. Editorial Síntesis.
- Maldonado, A. (2005). Comunidades epistémicas, una propuesta para estudiar el papel de los expertos en la definición de políticas en educación superior en México. *Revista de la Educación Superior*, 2 (34), 107-122. <https://goo.gl/zjDCJk>
- Martin, B. (coord.) (2006). *Cornell's Faculty Work Life Survey. Understanding faculty satisfaction*. Cornell University.
- Mertens, D. (2010). *Research an evaluation in education and psychology*. Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods. SAGE.

- Mijangos, J. y Manzo, K. (2012). Gestión del conocimiento de tres cuerpos académicos consolidados del área educativa. *Sinéctica*, (38), 1-13. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fap&AN=85899083&site=ehost-live>
- Padilla, L., Jiménez, L. y Ramírez, M. (2008). La satisfacción con el trabajo académico. Motivaciones y condiciones del entorno institucional que la afectan. El caso de una universidad pública estatal, *Revista Mexicana de Investigación Educativa RMIE*, 13 (38), 843-865.
- Pérez, R. y Naidorf, J. (2015). Las actuales condiciones de producción intelectual de los académicos, *Sinéctica*, 1-16.
- Pérez, C. J., Durán, R. E., Zúñiga, M., Lara, R. y Cáceres, M. (2016). Escenarios que favorecen la producción de conocimiento en los cuerpos académicos desde el marco institucional y de políticas educativas, *Revista de Cooperación*, (10), 13-20.
- Plascencia, G. (2006). *Palabra libre. Condición de la Universidad*. Universidad Iberoamericana.
- PNPC-MRR. (2020). *Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Marco de referencia para la renovación y seguimiento de programas de posgrado presenciales. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología*. Subsecretaría de Educación Superior. Versión 6.3. México.
- Sánchez, P. y Pinto, J. (2013). Los cuerpos académicos como política de desarrollo en la educación superior de México. En Silvia Patricia Aquino, Deneb Elf Magaña y Pedro Sánchez, *Cuerpos Académicos en Educación Superior: Retos para el desarrollo institucional*. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: teoría y práctica*. Morata.
- Stake, R. (2010). *Investigación con estudios de caso*. Morata.
- Tonon, G. (2004). La supervisión como cuestión profesional y académica. En Tonon, G, Robles, C y Meza, M. *La supervisión en Trabajo social: cuestión académica y cuestión profesional*. Espacio Editorial.
- Tonon, G. y Toscano, W. (2013). Acompañar el proceso de iniciación en investigación de jóvenes estudiantes de grado y posgrado. *Kairos. Revista de temas sociales*.
- UAEH. (2018). *Anuario estadístico 2018*. Pachuca de Soto. México. <https://www.uaeh.edu.mx/informe/2017-2023/2/docs/Anuario-2018.pdf>
- \_\_\_\_\_, (2021). *Plan de Desarrollo Institucional 2018-2023 Actualización 2021-2023*. [http://sgc.uaeh.edu.mx/planeacion/images/PDI/18-23/2021/PDI\\_21-23.pdf](http://sgc.uaeh.edu.mx/planeacion/images/PDI/18-23/2021/PDI_21-23.pdf)

- Wright, Ch. (1961). *La imaginación sociológica*. Fondo de Cultura Económica.
- Yin, R. (2012). *Application of case studies research*. 3a Ed. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zúñiga, O. Pérez, R., Flores, L. y Osnaya, M. (2017a). Impactos de los cuerpos académicos en las universidades públicas estatales. En Pérez Mora, R; Sánchez Rodríguez, L, y García Ponce de León, O. (Ed). *Modos y rasgos de producción colectiva de conocimiento de los académicos universitarios en México* (pp. 160-173). Editorial Universitaria: Universidad de Guadalajara.