NUEVAS FORMAS DE PRODUCIR CONOCIMIENTO EDUCATIVO

Coordinadoras

Martha Vergara Fregoso Marcelina Rodríguez Robles



Primera edición 2021

© 2021, Red Internacional Sobre la Enseñanza de la Investigación (RISEI).

Machala. Av. 25 de Junio y Circunvalación Norte, Machala, Ecuador.

© 2021, Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa (REDMIIE)

Av. José Parres Arias 150, 45150 Zapopan, Jal, México.

© 2021, Red de Posgrados en Educación AC.

San Juan de la Cruz 485, Colonia Camino Real, CP 45040, Zapopan Jalisco, México.

© 2021, Universidad Pablo Guardado Chavez: UPGCH

Libramiento Nte. Ote. 3450, Amp las Palmas, 29040 Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.

Coordinadoras del proyecto:

Martha Vergara Fregoso; Marcelina Rodríguez Robles

Dirección y edición editorial:

Jorge Maza-Cordova

Diseño y diagramación:

Kevin Feijoó-Carrión

Primera Edición:

Diciembre 2021

Editorial:

Ediciones RISEI

ISBN Electrónico: 978-9942-8772-9-1 **ISBN Impreso:** 978-9942-8997-2-9

Impreso y hecho en Ecuador Printed and made in Ecuador

Como citar este libro:

Vergara Fregoso, M., Rodríguez Robles, M. (2021). Nuevas formas de producir conocimiento educativo. Ediciones RISEI. https://editorial.risei.org/

Publicación dictaminada.

Este libro fue dictaminado en la modalidad de doble ciego por especialistas en la materia.



La publicación es realizada por la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa (REDMIIE). Los contenidos expresados en esta publicación son responsabilidad de los autores y no necesariamente expresan la opinión de dicha instancia. Se autoriza la reproducción del contenido del libro siempre y cuando se cite la fuente.

Esta obra está bajo una Licencia de Creative Commons Attribution 4.0 International License. ¡Esta es una Licencia de Cultura Libre!

Este libro esta disponible en: https://editorial.risei.org/









001.4

Martha Vergara Fregoso; Marcelina Rodríguez Robles (Coordinadoras) Nuevas formas de producir conocimiento educativo.

Red Internacional Sobre la Enseñanza de la Investigación. .Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa.

> Red de Posgrados en Educación AC. Universidad Pablo Guardado Chavez. ISBN Electrónico: 978-9942-8772-9-1

ISBN Impreso: 978-9942-8997-2-9

Nuevas formas de producir conocimiento educativo Martha Vergara Fregoso; Marcelina Rodríguez Robles. Publicación en formato: PDF

NUEVAS FORMAS DE PRODUCIR CONOCIMIENTO EDUCATIVO

Martha Vergara Fregoso Marcelina Rodríguez Robles

Coordinadoras









CONTENIDO

Introducción
Producción del conocimiento a través de las redes: Una modalidad de gestión colaborativa
Martha Vergara Fregoso
Nuevas formas de producir conocimiento
La investigación y la diversidad: condiciones para su construcción y su
institucionalización
CAPÍTULO 1. TEJIENDO COMUNIDAD PARA LA INVESTIGACIÓN
Tejiendo comunidad para la investigación
Campo científico de las ingenierías: condiciones para las investigaciones de los
académicos e investigadores en Chiapas
Investigador educativo: nuevas funciones y nuevos retos
Marcelina Rodríguez Robles Leticia del Carmen Ríos Rodríguez Ma. Dolores García Perea
CAPÍTULO 2. FORMACIÓN DE INVESTIGADORES
La formación del investigador educativo. Procesos y percepciones desde los
agentes
Apuntes sobre la necesidad de investigar los estudios sobre la practica educativa126 Martha Valadez Huizar
El proceso de sistematización de la praxis educativa del profesorado en formación
continua en el posgrado

	gos en investigación e intervención educativa en el área de
Atención a la Diversid: Luisa Aurora Hernández Jimé Mónica Marina Courtois Ruiz	
La formación en inve	estigación en una maestría profesionalizante del área de
educación Rocío Adela Andrade Cázares	
Formación en investig	ación educativa en estudiantes de posgrado de una escuela
pública: ¿resultado de Elia Olea Deserti	una acción tutorial favorable?206
Red de investigación r	naciente. Caracterización, expectativas y compromisos en
la formación de invest Ma. Dolores García Perea Leticia del Carmen Ríos Rodr Marcelina Rodríguez Robles	igadores228
Autopercepción de la	a competencia de liderazgo en docentes de Educación
Primaria y Secundaria Paola Perochena González Blanca Arteaga Martínez Ana Isabel Manzanal Martíne	en España248
Percepción de los est	udiantes sobre su formación en investigación. El caso de
la maestría en innovac Rosa Evelia Carpio Domíngue Armando Gómez Villalpando	ción en la escuela de la Unidad UPN 111 Guanajuato264
Procesos de construc	cción de conocimiento a partir de la formación para la
investigación de un es Gloria Esther Briceño Alcaraz	tudiante wixárika: la integración de mundos de vida273
Por los caminos del m Manuel Cacho Alfaro	étodo291
•	HACEMOS INVESTIGACIÓN? REALIDAD DE LAS
CONDICIONES INSTITUCI	ONALES DE LOS INVESTIGADORES
Condiciones instituc	cionales para la producción, distribución y uso de
conocimiento en un po Martha López Ruiz	osgrado en educación301
	onales para la Gestión de la Investigación Educativa en
Zacatecas	330
Marcelina Rodríguez Robles	

CAPÍTULO 4. EL PAPEL DE LAS UNIVERSIDADES COMO FINANCIADORAS DE LA INVESTIGACIÓN EN MÉXICO

La Importancia de hacer investigación de la investigación en el campo de la
Políticas Públicas y Financiamiento a la Investigación Educativa360 Rosa Amalia Gómez Ortiz
Elementos Teóricos sobre las Políticas Públicas y Financiamiento a la Investigación
Educativa
CAPÍTULO 5. DISTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO. INVESTIGAR PARA LA COLECTIVIDAD
El dilema de la distribución de conocimiento. Entre la necesidad y la vulnerabilidad
Una aproximación a la divulgación del conocimiento educativo en México, en la década 2002-2011: Sujetos, IES y políticas
Avatares en la difusión de la investigación41' Ma. Dolores García Perea
CAPÍTULO 6. Prospectiva de la investigación
Avances y retos en el proceso de la producción de conocimiento en el campo de la investigación educativa

AUTORAS:

Marcelina Rodríguez Robles Leticia del Carmen Ríos Rodríguez Ma. Dolores García Perea

Investigadora Educativa Independiente Universidad Autónoma de Zacatecas Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México

Investigador educativo: nuevas funciones y nuevos retos

Resumen

Las funciones asignadas al investigador educativo se incrementan por las necesidades propias de la profesión, las condiciones de las instituciones y de los lineamientos de las políticas relacionadas con la producción de la investigación. También el espíritu de las épocas actuales influye determinantemente en el incremento del número de investigadores, pero también en los retos del investigador para desarrollar sus actividades dentro o fuera de la institución de origen con, sin y a pesar de la institución donde se labora.

Este estudio se desarrolla en el Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México (ISCEEM). Se utiliza una metodología descriptiva-interpretativa. Es un estudio de caso con análisis retrospectivo y autobiográfico y como argumentación teórica, los conceptos de la dialéctica de lo concreto de Karel Kosík (1967). Las funciones que se desprenden de la investigación se clasifican en: tradicional, normatividad, institucionalizadas, agente de la investigación, de oficio y emergentes.

Palabras clave:

investigador educativo y funciones

Abstract

The functions assigned to the educational researcher are increased by the needs of the profession, the conditions of the institutions and the guidelines of the policies related to the production of the research. Also, the spirit of the current times influence decisively in the increase of the number of researchers, but also in the challenges of the researcher to develop his activities inside or

outside the institution of origin with, without and in spite of the institution where he works.

This study is carried out at the Higher Institute of Education Sciences of the State of Mexico (ISCEEM). A descriptive-interpretive methodology is used. It is a case study with retrospective and autobiographical analysis and as a theoretical argument, the concepts of the dialectic of concrete by Karel Kosík (1967). The functions that emerge from the investigation are classified as: Traditional, Regulatory, Institutionalized, Research Agent, Ex officio and Emerging.

Keywords:

educational researcher and roles

Introducción

El presente trabajo tiene un doble objetivo: identificar las funciones del investigador generadas a partir del boom del internet y valorar los retos enfrentados por este actor educativo para desarrollarlas al interior y exterior de la institución donde laboran.

Las preguntas a contestarse giran en torno a las funciones que debe y tiene que desarrollar el investigador educativo en las sociedades de hoy: ¿Cuáles son las funciones? ¿Cuáles son los referentes contextuales y conceptuales de las nuevas funciones? ¿Cuáles son los retos a enfrentarse para que estas funciones sean desarrolladas? ¿Cuáles son las evidencias que objetivan su desarrollo? y ¿Por qué el investigador educativo debe y tiene que desarrollarlas?

Para dar respuesta a las preguntas, el trabajo ha sido dividido en los apartados siguientes: Características y metodología del trabajo, Investigador educativo, Funciones del investigador educativo, Retos y Experiencias concretas.

Características y metodología del trabajo

Por las fuentes de información revisadas, el trabajo es teórico con referente empírico y los informantes principales son los investigadores educativos adscritos laboralmente en el Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México (ISCEEM).

El trabajo tiene un enfoque descriptivo-interpretativo por privilegiar la información oficial de la institución y a partir de ésta valorar la disposición, elección y retos enfrentados para desarrollar las funciones al interior y exterior de la institución donde labora. Por consiguiente, es un estudio de caso tendiente, por un lado, al análisis retrospectivo institucional por abarcar el periodo de 2013 al 2018, por otro, al análisis autobiográfico profesional de un investigador educativo del ISCEEM.

La dialéctica de lo concreto de Karel Kosík (1967) se utilizó como referente metodológico, debido a que el tema de estudio era desconocido. Está constituida por tres fases —concreto confuso, concreto abstracto y concreto pensado— y dos etapas —diagnóstico y exposición—.

Las ideas provenientes de la experiencia empírica fueron el referente de partida y representaron lo que el autor denomina fase I: concreto confuso. Para organizar y sistematizar el referente empírico y aproximarse a la fase II: concreto abstracto, se inició la etapa I.

Los referentes identificados en esta etapa son:

- Funciones primordiales de las instituciones de educación superior y de posgrado mexicano
- Procesos de la investigación educativa
- Institucionalización de la investigación educativa
- Características del espíritu del tiempo de esta época histórica
- Identificar nociones, principales autores y propuestas y modelos sobre la gestión del conocimiento

A partir de la información obtenida a través del diagnóstico, se inicia el trabajo colaborativo realizado por las coautoras de este trabajo. A partir de estas actividades y de otras relacionadas con el trabajo de investigación —diálogo, debate, preguntas y socialización de la información nueva encontrada— se inicia la fase II: concreto abstracto.

A través de la exposición —etapa II para llegar a la fase III: concreto pensado— se inicia la organización, análisis y argumentación de las ideas. Estas son descritas en ponencias presentadas en eventos académicos nacionales.

Con los resultados obtenidos de la fase II: concreto pensado, el estudio del tema no se ha agotado. Al contrario, las preguntas no resueltas —entre ellas se encuentran los modos de producción del conocimiento y los tipos de difusión de la investigación— actualmente son punto de partida de nuevas investigaciones realizadas de manera personal, pero compartida de manera implícita entre las coautoras.

Investigador educativo

Para reflexionar sobre este actor educativo, los aspectos elegidos giran en torno a las expectativas que tienen las autoridades educativa e institucional sobre las funciones del investigador educativo, las expresiones controvertidas emitidas por un grupo de estudiantes sobre algunos investigadores educativos del ISCEEM y algunos atributos de este actor educativo.

Expectativas paradójicas

La paradoja es un término utilizado generalmente como recurso literario. Consiste en utilizar expresiones caracterizadas por la contradicción; en este aparatado se alude principalmente a las expectativas que tienen la autoridad educativa (secretario de educación de la entidad) e institucional (director de la institución) sobre las funciones primordiales realizadas por el investigador educativo.

Las funciones asignadas a una institución educativa tiene un respaldo jurídico, tienen que ser incluidas en el plan de desarrollo institucional, fomentadas y consolidadas a través de acciones normativas y administrativas, evaluadas para detectar debilidades y fortalezas y sometidas a la rendición de cuentas por la inversión económica asignada. La autoridad educativa —Director de la Secretaria de Educación de la entidad y del país— tiene el compromiso, la responsabilidad y el reto de que sean desarrolladas de manera óptima, exitosa y con calidad, con base en la política educativa del periodo histórico que les tocó administrar.

En las múltiples aristas de la política educativa mexicana actual, a manera de ejemplo, se escriben algunos de los tópicos que abarca: los focos de intervención de la política educativa mexicana son currículo y modelos de gestión, infraestructura, equipamiento y tecnología, docentes y equidad educativa. La educación es concebida como un derecho humano. Los principales retos tanto en el país como en Latinoamérica son: primera infancia y la secundaria (INEE-IIPE UNESCO, 2018).

Los desafíos de la política educativa actual giran en torno a la desigualdad en el acceso y en las condiciones de escolarización, la calidad de lo que aprende la infancia mexicana en la educación básica, el derecho a la educación y el sistema al servicio de las escuelas y del aprendizaje (Cuaderno de investigación, 2017) y las cinco metas del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 giran en torno al territorio nacional, humano, capital humano, democratizar la productividad y elevar la calidad de la educación a través del uso de las tecnologías (Gómez, 2017).

La autoridad educativa de la entidad —y del país— es determinante para ofrecer una educación que, al mismo tiempo que sea calidad, abarque la inclusión, la eficiencia y la equidad. Los retos y acciones para lograrlo son diversos y van desde la reorientación legal hasta la creación de programas, sin omitir la conformación de grupos de especialistas, expertos, actores educativos y ciudadanía para conocer sus puntos de vista antes de emitir alguna decisión.

Regresando al asunto en cuestión, son diversas las expectativas de la autoridad educativa e institucional sobre las funciones realizadas por el investigador educativo porque tienen el perfil, las competencias, la ética profesional y el capital cultural ideal para formar el capital humano requerido por la sociedad y el país, producir y difundir el conocimiento educativo, elaborar propuestas educativas tendientes a disminuir y/o erradicar los problemas educativos e

incrementar la calidad de la educación, convertir las instituciones educativas en organizaciones de aprendizaje, implementar acciones acordes con la época histórica (García, 2019), entre otras cuestiones.

Sin embargo, aún con la confianza depositada en ellos, las posibles soluciones a los problemas educativos del país no dependen de la reorientación y normatividad desplegada en leyes, reglamentos, plan de desarrollo y programas, sino de un conjunto de acciones que además de conectar las partes con el todo, incorporen tanto al fin como al proceso.

El último es omitido generalmente en las instituciones y sectores centrales, sin darse cuenta que algunas de las debilidades de la presión social administrativa son repetir acciones que dieron resultados 'aparentemente' (Gadamer, 1993ª), evaluar el fin con base en números ignorando el proceso, miedo a innovar —implementar acciones distintas, acordes y pertinentes al momento actual— y creer que son los únicos actores educativos que tienen la capacidad de pensar.

Así mismo, probablemente ignoran, omiten u olvidan que la educación, investigación, formación de capital humano, entre otras actividades sociales son complejas, multirreferenciales e históricas, los resultados se observan a largo plazo, se requiere de inversiones económicas cuantiosas para la formación de capital humano, recursos humanos, materiales tecnológicos, infraestructura, etc. y, entre otros, que las necesidades e interés sociales, profesionales, políticas, económicas, ecológicas y de sustentabilidad cambian por el espíritu de la época.

Si bien lo regulado a través de leyes y reglamentos se adaptó y respondió a necesidades e intereses particulares de una época histórica, con el paso del tiempo es insuficiente debido a las situaciones emergentes desprendidas del espíritu del tiempo de las épocas históricas venideras. Por ello, las acciones gubernamentales, educativas y las funciones del investigador tienen que actualizarse para evitar que el desfase no sea abismal.

Desde la perspectiva de Coombs (1978), la crisis educativa mundial se caracteriza por tres fases: cambio, adaptación y desfase. Con respecto a la primera, son permanentes en tanto surgen por necesidades e intereses emergentes, incremento de la población humana y desarrollo de la ciencia y sociedades. En el caso de la segunda, las acciones de adaptación son mucho más lentas porque se requieren una serie de procesos para indagar los nuevos cambios, así como la búsqueda de las acciones más pertinentes para atenderlos. Por último, al identificarse y aplicarse las acciones, la situación social e histórica es distinta y, por consiguiente, el desfase es inevitable.

La crisis mundial de la educación descrita por Coombs (1978) tiene una semejanza con el desarrollo de las funciones asignadas al investigador educativo en tanto al descubrirse acciones tendentes a minimizar los problemas en torno a la formación de recursos humanos y la producción y difusión del conocimiento, las necesidades e intereses sociales han sufrido cambios. Pero

también es distinta porque se incrementan debido al espíritu de la época histórica, por consiguiente, además de desarrollar las funciones anteriores, también tiene que identificar, aprender y aprehender las nuevas, para que las acciones que realice sean acordes a la nueva época histórica.

Sin duda, las funciones del investigador educativo son importantes para el desarrollo de la sociedad y del país, pero su desarrollo, además de ser complejo, requiere de una serie de apoyos que van desde lo material, humano, tecnológico, económico, hasta de tiempo suficiente para realizar la investigación y aplicación de los resultados.

Con base en los objetivos, finalidades y fuentes de consulta, en ocasiones, se llamará investigación teórica, documental o pura al otorgarse mayor peso al objeto de estudio. En otros, se llama investigación teórica con referente empírico cuando el objeto de estudio es investigado considerando la particularidad de un grupo de seres humanos, población, región, localidad e institución. La investigación de intervención puede darse cuando se hayan realizado las investigaciones teóricas y teórica con referente empírico, sin omitir que los resultados a aplicar son temporales y están sujetos a ámbitos específicos.

Expresiones controvertidas

Las expectativas de los estudiantes en torno a las funciones realizadas por el investigador son diversas. Algunas son recibidas con beneplácito porque parten del supuesto del cumplimiento satisfactorio; otras tienen un componente negativo o rechazo, sin omitir la actitud irónica porque no se está de acuerdo con las actitudes y acciones implementada por ellos. Las expresiones también pueden caracterizarse por tener un sentido controvertido porque en determinados ámbitos contiene una postura a favor, mientras que en otros es en contra.

Antes de presentar las expresiones cotidianas expresadas por los estudiantes del ISCEEM y, en algunas ocasiones, también escuchadas de los labios de algunas autoridades institucionales y personal académico fuera de las aulas, es importante señalar que estas son consideradas como indicadores sobre las expectativas de las personas que las expresan y son resultado de las interrelaciones logradas con determinados investigadores educativos. Por tal motivo, no pueden generalizarse y tienen que ser valoradas con base en un referente específico.

Cuadro 1. Expresiones sobre el investigador educativo.

Aspecto	A favor En contra						
	Experto	Mentiroso	Simulador				
Saber	Especialista	Improvisador	Charlatán				
	Autoridad	Plagiador	Ignorante				

	Tolerante	Responsable	Prepotente	Irónico		
Poder	Paciente	Afable	Soberbio	Vanidoso		
	Respetuoso	Tenacidad	Autoritario			
	Seductor	Comprometido	Injusto	intemperante		
Deseo	Siste	emático	Cobarde	Omnipotente		
	Cre	eativo	Frustrado	Narcisista		

Fuente: García Perea, M. D. (2012). Las nociones de formación en los investigadores. México. D. F., Castellanos Editores, Pág.116-118.

Otro aspecto a considerarse radica en que las expresiones en ocasiones aluden a la personalidad y estilo del investigador por desarrollar alguna función o la empatía que éste puede tener con el estudiante en momentos, situaciones de cada uno, o de ambos.

El conjunto de expresiones descritas a continuación está agrupado en tres ámbitos: saber, poder y deseo. El primero se refiere al conocimiento; el segundo a las acciones implementadas en el quehacer investigativo, la docencia y la difusión; el último a un imaginario al que se cree que el investigador educativo espera llegar.

Otro aspecto a considerarse son las intenciones ocultas o manifiestas sobre la emisión de las expresiones del estudiante sobre el investigador:

- Distintiva: a favor para un investigador y en contra para otro investigador.
- Simultánea: a favor durante una actividad académica y en contra en otra actividad académica desarrollada por un investigador.
- Fin determinado: a favor por empatía, interés particular, por el logro de un fin, apoyo, etc., en contra por no lograr lo querido por el investigador.
- Referencial escuchada: a favor o en contra por la información proporcionada por una persona que conoce al investigador.
- Referencial documental: a favor o en contra por la información encontrada en documentos oficiales de la institución (catálogo de investigación, catálogo de publicación, etc.) y de otros medios (programas de eventos académicos, información en Google, etc.).
- Intencionada: a favor o en contra por las recomendaciones recibidas por una tercera persona.
- Inculpatoria: a favor o en contra porque el estudiante se encuentra en una situación de crisis emocional, de investigación, económica, etc.
- Proyectiva: a favor o en contra por las sugerencias y comentarios hechos por el investigador.
- Dinámica: a favor o en contra porque el investigador invita al estudiante a realizar la difusión de la investigación en eventos nacionales e internacionales.

- Por complicidad: a favor o en contra porque el investigador se convierte en un cómplice del estudiante.
- Estigma: a favor o en contra por la personalidad y estilo de impartir una clase, un tema, una investigación, etc.
- Estereotipada: a favor o en contra por las representaciones sociales, imaginarios, prejuicios, tradiciones, sublimaciones, etc.
- Reconocimiento: a favor o en contra por la autoridad asignada en los ámbitos deontológico y epistemológico.
- Argumentativa: a favor o en contra por el léxico lingüístico que utiliza al dialogar (disciplinario, científico, cotidiano, etc.).
- Estilo de vestir: a favor o en contra por su manera de vestir.
- Estratificación: a favor o en contra por la categoría laboral recibida.
- Salarial: a favor o en contra por la percepción económica que recibe.
- Innovador: a favor o en contra por las actividades académicas que realiza.
- Adherente: a favor o en contra por los apoyos institucionales que recibe o le son negados.
- Convicción: a favor o en contra por la ética profesional que tiene.
- Juicio: a favor o en contra por la postura crítica hacia el modelo tradicional y autoritario de la burocracia-administrativa.
- Vulnerabilidad: a favor o en contra por los juicios asertivos o contradictorios del investigador.

En fin, los motivos de emisión de las expresiones utilizadas por el estudiante, la autoridad institucional —y educativa— y los investigadores son diversos. Sin embargo, como ya se dijo anteriormente, en ellos se encuentran signos sobre las funciones realizadas por ellos al interior y exterior de la institución donde laboran.

Atributos

Para reflexionar algunos aspectos que justifican la presencia e importancia del investigador en el sistema educativo mexicano, a continuación se describen de manera general los atributos relacionados con la autoridad, líder intelectual y agente de la investigación educativa.

1. Autoridad. Es una condición humana otorgada siempre por una persona a otra con base en el conocimiento y en el reconocimiento. Está emparentada con la idea de lo autorizado porque no necesita apelar a su propia autoridad debido a que no lleva implícita protesta alguna.

Se diferencian porque mientras la autoridad invoca una pretensión de alcanzar el mérito, con la posibilidad de no lograrlo, lo autorizado parte de un hecho previamente reconocido, por ello no necesita validarse de nuevo.

El investigador educativo es portador de distintos tipos de autoridades. A continuación, se describen cuatro de éstos.

- Autoridad tradicional, también llamada autoridad estamental por el hecho de privilegiar jerarquías exclusivas de los grupos sociales hegemónicos. El criterio para su otorgamiento es subjetivo y depende de los valores e ideales de la sociedad y de la pertenencia y/o adscripción al grupo. Por ejemplo, mientras en la época medieval el escudo del apellido de la familia fue el criterio de otorgamiento de la autoridad, en las sociedades modernas dicho criterio ha sido sustituido por la jerarquía laboral. El investigador educativo goza de este tipo de autoridad por recibir un nombramiento laboral que expresa la categoría, puesto, rango, plaza y, en algunas ocasiones, las funciones a desarrollar.
- Autoridad legal, también llamada autoridad estatutaria o administrativa por centrarse en lineamientos y criterios establecidos en reglamentos y estatutos institucionales. El criterio de otorgamiento es cuantitativo y está determinado con base en las políticas educativas establecidas por organismos nacionales e internacionales y a las cuestiones jurídicas del sistema educativo. Por ejemplo, para su contratación en el ISCEEM, los principales requisitos son grado de doctor, experiencias en el posgrado, publicaciones y conocimiento epistemológico.
- Autoridad deontológica. Se caracteriza por el poder de mando y de ordenar reglas de conducta. Tal hecho ha generado que adquiera un sentido negativo porque el otorgante renuncia a una parte de su libertad en aras del objetivo perseguido y determinado por quien ostenta la autoridad. La renuncia puede ser por el valor de solidaridad o por efectos de evitar alguna sanción. Los criterios de otorgamiento son: la presencia de un objetivo práctico deseado y creer que la condición indispensable para su logro es obedeciendo, acatando y cumpliendo las órdenes de la autoridad aún que éstas carezcan del fundamento verdadero y/o no sean compartidas por los otorgantes.
- Autoridad epistemológica. Se fundamenta en el conocimiento. Los criterios para su otorgamiento son estar persuadido de que el portador conoce realmente su ámbito, admitir que, al menos en ese campo, sabe de algún modo más que nosotros y suponer que no engaña, sino que dice lo que realmente sabe. En otras palabras, la confianza, la competencia y la veracidad son las condiciones necesarias para

apelar a este tipo de autoridad. Este tipo de autoridad no se delega debido a que el conocimiento es una construcción paulatina, consecutiva y permanentemente que influye y transforma tanto al investigador como a los campos de conocimiento donde adscriba las investigaciones que desarrolla. Si las condiciones anteriores se llevan a cabo, entonces podemos decir que el investigador educativo autor, es una autoridad epistemológica debido a que sus ideas, sus puntos de vista, sus posiciones personales, etc., son conocimientos construidos a partir del quehacer desarrollado cotidianamente. Generalmente, son resultado de la comprensión e interpretación realizada para construir nuevos conocimientos y construirse a sí mismo.

2. Líder intelectual. El investigador educativo es un líder intelectual en tanto es reconocido por sus antecesores, contemporáneos y sucesores que integran las comunidades científicas y de investigación, por el papel que juega como director impulsor y representación de las instituciones, por ser protagonista en la gestación de ideas en torno a la investigación educativa, por abrir vetas para el desarrollo de un quehacer intelectual y por ser un gestor académico.

El intelectual no solo es porque posee conocimientos especializados en algún campo del conocimiento y porque demuestra interés sobre otros campos de saber en los que no ha sido formado, sino también porque tiene una actitud crítica hacia el Estado, impulsa valores en el campo de la cultura, construye conocimientos, valores y empresas culturales, juega un papel central en la conformación de equipos de trabajo, tiene la capacidad de construir consensos, portar innovaciones e identificar problemas y ser mediadores simbólicos de la ciencia, entre otras cuestiones (Gutiérrez,1999 y Brunner,1989).

3. Agente de la investigación educativa. Colina y Osorio (2002) proponen esta expresión para referirse a un investigador que se ha destacado no solo por la autoridad que le ha sido otorgada y por papel de líder intelectual que despliega en las instituciones educativas y socialmente, sino también por el capital cultural cultivado a través de la profesión y porque los conocimientos construidos influyen en los campos temáticos y en él mismo.

Ambos autores proponen que el investigador que se convierte en autor de ponencias, se debe al cultivo de tres capitales culturales: el institucionado, el objetivado y el simbólico. El primero está constituido por la preparación profesional, es decir, los estudios formales o títulos académicos logrados por su paso en las instituciones educativas.

El capital cultural objetivado está representado por la productividad y las publicaciones logradas dentro y fuera de la institución al cual está adscrito. Aquí se encuentran los artículos, ensayos, ponencias, resúmenes, informes de investigación, traducciones, etc.

El capital cultural simbólico está determinado por el poder simbólico y el reconocimiento intelectual. Desde mi punto de vista, es importante incorporar en este tipo de capital, la ética profesional, el ethos barroco, la actitud crítica, la condición de sujeto histórico, de esperanza y de formación del investigador en tanto que autor significa creador de conocimiento, implica una identidad narrativa al objetivarse a través de los trabajos escritos, el ejercicio de las experiencias hermenéuticas, hablar por sí mismo y responsabilizarse de lo dicho.

Funciones del investigador educativo

Para identificar las funciones que debe y tiene que desarrollar el investigador en las sociedades de hoy en día, los aspectos a desarrollarse son contexto jurídico, clasificación de las funciones y base conceptual de las funciones emergentes.

Contexto jurídico

En las instituciones de educación superior y de posgrado, el investigador es un actor educativo encargado de la formación del capital humano y de la producción del conocimiento. Tales funciones están explicitadas en los acuerdos de creación y de transformación de las naturalezas administrativas de las instituciones y, en algunas ocasiones, en los contratos y/o nombramientos laborales. Aunque cada una de las instituciones privilegie alguna, ambas y otras funciones, la segunda ocupa un lugar especial.

Por ejemplo, mientras la docencia, investigación, difusión y extensión son funciones primordiales asignadas por la Secretaría de Educación del Estado de México al ISCEEM al crearse (Gaceta de Gobierno No. 73) y en su transformación administrativa desconcentrada (Gaceta de Gobierno No. 111).

Las funciones mencionadas también están explicitadas en contratos y/o nombramientos laborales del investigador. Por ejemplo, en los Dictámenes emitidos por la Comisión Mixta de Escalafón, con fundamento en el Artículo 149 del Reglamento Escalafonario para los Trabajadores al Servicio del Estado de México, únicamente se explicita el puesto o categoría laboral (véase Dictamen No. 1365) y en el nombramiento laboral expedido por la Dirección General de Desarrollo Educativo de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México se explicita la institución, la categoría y las funciones a desarrollar (véase Nombramiento Oficio No. 206-004-1864/91).

Tanto los acuerdos de creación y transformación como los dictámenes y nombramientos son documentos oficiales sustentados por una estructura jurídica y por un techo presupuestal. Las funciones, por consiguiente, tienen que planearse institucionalmente por el área administrativa conformada principalmente por la autoridad institucional y personal administrativo y desarrollada por el personal académico. Así mismo, están sujetas a continuas evaluaciones y rendición de cuentas, sin omitir que están sujetas a las políticas educativas que caracterizan al espíritu del tiempo de los periodos históricos.

Así, el investigador educativo asume que las funciones realizadas al interior de la institución son prioritarias, porque reposan en las políticas educativas del país, tienen una base jurídica-administrativa, están orientadas a satisfacer necesidades e interés sociales y son desarrolladas por un personal que, además de conocer su profesión, la desarrolla éticamente.

Clasificación de las funciones del investigador educativo

Para elaborar este apartado, se describen la propuesta de García (2017 y 2019) sobre la clasificación de las funciones con base en los últimos periodos históricos: industrial y actual.

Cuadro 2. Funciones del investigador educativo.

Grupo	Nombre	Nombre	Contexto
1	Tradicional	Producción del conocimiento	
2	Normativa	Docencia, investigación, difusión y extensión	Sociedad industrial
3	Formalizadas	Líder intelectual, gestor de empresas tradicionales, críticas al poder de control y sometimiento del Gobierno, producir conocimientos especializados, impulsar valores y contribuir a la solución de problemas educativos en el país en forma acertada.	
4	Agente de la investigación	Producir conocimiento que afecte a las áreas temáticas y al investigador	
5	De oficio	Autoridad (deontológica, epistemológica, legal y tradicional), crítico, experto, especialista, interlocutor, biógrafo, intérprete, artesano del conocimiento, sujeto histórico, tejedor de conceptos, mediador de contenidos y realidad, formador de profesionales e investigadores, científico, profesional de la ciencia, generador de cambios individuales y grupales, intelectual, amigo, forma de vida, negociador, político, cronista, revolucionario, funcionario y militante.	Transición entre sociedad industrial y sociedades de hoy
6	Emergentes	Empresario, gerenciar el conocimiento, trabajador del conocimiento y tecnólogo.	Sociedades actuales

Elaborado por Ma. Dolores García Perea.

Fuentes: García Perea, M. D. (2019).

Nota: en esta ocasión se agregó una columna para explicitar el número de grupo.

La función tradicional está asignada a los centros de investigación, cuenta con un techo presupuestal y bienes materiales, humanos y tecnológicos, surge por necesidad social prioritaria, permanece vigente, la convicción y la experiencia son factores indispensables para su ejecución y la persona ha sido contratada exclusivamente para ello.

Las funciones normativas han sido asignadas a las instituciones de educación superior y de posgrado del sistema educativo mexicano. Está jurídicamente legislada en los acuerdos de creación y transformación administrativa de las instituciones independientemente del subsistema al que pertenecen —desconcentrada, descentralizada, privada, etc.—, tiene un techo presupuestal, las debilidades recaen en los recursos materiales, humanos y tecnológicos, está determinada por criterios burocráticos-administrativos, la persona contratada también realiza otras funciones y se realiza al interior de la institución independientemente del subsistema al que pertenezcan (privado, universitario, estatal y federal).

La investigación también es desarrollada en las comunidades, redes, consejos, etc. científicas y de investigación, creadas por investigadores sin fin de lucro y se caracterizan por una organización horizontal.

Recibe el nombre de funciones formalizadas porque tienen su base en la institucionalización de la investigación educativa mexicana. Seguramente caracterizaron a las instituciones estudiadas por Gutiérrez (1999) así como de los investigadores pioneros entrevistados por ella.

La función del agente de la investigación se refiere a dos tipos de afectaciones sobre el conocimiento producido: una al área temática y otro al investigador educativo. En esta función se incorpora la formación del actor educativo en la producción del conocimiento. Asimismo, el capital cultural institucionado —grados académicos—, objetivado —publicación— y simbólico —reconocimiento— son elementos estructurales (Corina y Osorio, 2002), sin omitir las experiencias interpretativa y la ética profesional.

Las funciones de oficio han sido expresadas por los informantes principales de la investigación "Las nociones de formación en los investigadores del ISCEEM". Son llamadas así para indicar que son resultado del quehacer cotidiano.

Las funciones emergentes tienen como base el boom tecnológico. Los radios de acción e impacto son amplios y potentes, pueden ser realizadas por todos los actores educativos y personas interesadas, dejan de ser exclusivas del investigador y generalmente se desarrollan fuera de la institución porque no tiene jurisprudencia y, en ocasiones, son realizadas fuera del horario laboral.

Base conceptual de las funciones emergentes

El referente conceptual desarrollado a continuación y que sustentan las funciones emergentes de investigación educativa son gerencia del conocimiento, tecnólogo, actuar como empresario y trabajador del conocimiento.

1. Gerencia del conocimiento. Es un enfoque que gira sobre los problemas de capitalización, creación y difusión del conocimiento (Benavides, 2003). El desarrollo de nuevos paradigmas, el trabajo colaborativo, las técnicas de desarrollo personal y organizativo y el empleo de las tecnologías de la información son algunas de sus características.

Su complejidad radica en seguir el rastro del conocimiento desde las personas que lo construyen y las han usado para solucionar problemas exitosamente, los modelos y escenarios creados para incrementar su movilidad, la creación y distribución del conocimiento explícito e implícito, conseguir el equilibrio entre las personas, los procesos y la tecnología, la creación de ambientes adecuados, la voluntad de compartir, etc.

La responsabilidad de la gestión del conocimiento recae en los integrantes de redes, comunidades, asociaciones, colegios y escuelas científicas y de investigación, porque son ellos quienes al mismo tiempo que favorecen y crean modelos sobre el enriquecimiento del conocimiento, con sus acciones ponderan actitudes de producción del conocimiento al analizar y evaluar las causas que generaron la solución del problema. Asimismo, persisten modelos funcionales, a pesar del fracaso obtenido cuando se aplicó por primera vez, siguen fomentando la voluntad de colaborar, de escucha, de conectarse, alentar para solicitar, ofrecer ayuda, compartir lo conocido y asumir un buen liderazgo.

La gerencia del conocimiento implica que el investigador educativo abandone su lugar de confort y ponga distancia sobre su mismidad para abrirse al mundo y al conocimiento de otras personas en campos distintos. La idea es analizar los problemas de empresas, instituciones educativas, etc., buscar buenas prácticas y probarlas, concentrarse en herramientas clave y promoverlas, trabajar con profundidad en algunas áreas críticas, comprobar los resultados, observar los procesos ya existentes e impregnarlas del principio de la gestión del conocimiento (Collison y Parcell, 2003).

2. Tecnólogo. A la expresión se le atribuye un sentido negativo porque se le asocia con el paradigma de la tecnología educativa que caracterizó a la Modernización Educativa mexicana y que prevaleció en la década de los ochenta. Asimismo, por las funciones docentes restringidas al ámbito pedagógico instrumental y pragmático y a la primacía de los materiales didácticos para la enseñanza-aprendizaje.

En las sociedades del conocimiento, las funciones realizadas por el tecnólogo se caracterizan por tener un sentido dinámico, abierto, flexible y en constante construcción debido a la ética profesional y a la gestión del conocimiento cotidiano.

Las personas que integran este tipo de grupo aplican el conocimiento del más alto nivel, ocupan un lugar preponderante en las sociedades actuales, debido al liderazgo que tienen como gestores del conocimiento,

representan al mayor grupo de trabajadores del conocimiento en el mundo que está creciendo por internet, son los auténticos sucesores de los trabajadores cualificados de los siglos XIX, XX y XXI y su productividad se destaca porque vinculan las tareas del trabajador del conocimiento y las del trabajador manual (Drucker, 2008).

3. Actuar como empresario. Es la persona responsable de concebir y hacer realidad las innovaciones, es decir, la aplicación del conocimiento, al vincular la ciencia y la tecnología en una unidad indivisible y poderosa (Drucker, 2008). Cumple con el rol social de "adelantar las innovaciones, buscando nuevos negocios y creando nuevos mercados y nuevos clientes" (Altarejos, 1999).

El principio que guía la motivación empresarial —the practice of entrepreneurship — es la astucia del manejar, conocer y hacer efectiva la aplicación del conocimiento en el mundo del negocio. Por tal motivo, tiene que pensar: conquistar nuevos clientes y nuevos mercados, mantener negocios rentables y mejorar la productividad. También son los encargados de incorporar el conocimiento a las empresas e industrias y de los beneficios monetarios, culturales, tecnológicos, empresariales, etc. que ocasiona (Drucker, 2008).

4. Trabajador del conocimiento. Ha sido etiquetado por el área administrativa y contable de las empresas e industrias como generador de gastos (Drucker, 2008), sin darse cuenta de que el conocimiento producido es el principal activo en la transformación y solución de problemas.

Para Drucker (2008) los factores que perfilan su efectividad son: conocen muy bien lo que hacen, se gerencian a sí mismo o auto gerencia —to manage by themselves o managing oneself—, manejan un alto nivel de independencia y autonomía científica y tecnológica, la innovación forma parte vital de su cotidianidad laboral, están en aprendizaje continuo, las evaluaciones realizadas responden a procesos de feedback con sus superiores, se relaciona con compañeros de idénticos nivel jerárquicos y con otros agentes por fuera de las organizaciones con quienes interactúa y ponderar la calidad.

Retos

La afirmación sobre el incremento de número y complejidad de las funciones del investigador educativo son dos hechos que no tienen retroceso, porque las sociedades de hoy requieren y exigen acciones acordes al espíritu de esta época actual. Por ello, el actor educativo, las autoridades educativas e institucionales y todos los actores educativos no mencionados en este trabajo están atentos a las necesidades actuales, dispuestos a aprender, aprehenderlas y desarrollarlas al interior de las instituciones, a pesar de que hayan sido tipificadas como emergentes.

Cada una de las funciones, en sí mismas, son complejas y multirreferenciales. Las ubicadas en los dos primeros grupos de la clasificación presentada en el cuadro 2 se caracterizan por estar estructuradas por fines concretos, ámbitos específicos, recursos específicos —económicos, materiales, humanos, tecnológicos, entre otros—, procesos delineados, planeados, sujetos a rendición de cuentas, financiamiento y evaluación y realizados al interior de las instituciones de educación superior y de posgrado. Las funciones de los grupos 3, 4, 5 y 6 tienen un sentido axiológico, centrados en la ética profesional de la investigación educativa, depende de la elección del investigador educativo, los gastos son cubiertos de manera personal o con base en los financiamientos logrados por él, por iniciativa propia. En su desarrollo está presente la proyección de la institución y de la entidad, la autoridad educativa e institucional tienen que autorizar su desarrollo y, entre otras cosas, requiere de mayor inversión en tiempo, dinero, esfuerzo, bienes, servicios y apoyos porque implican vinculación, colaboración, participación con comunidades académicas y de investigación, ubicadas fuera de los linderos de la institución.

Así mismo, la burocracia-administrativa —principal problema de las universidades (Hirsch,1996) e instituciones educativas— ha generado que las funciones ubicadas en los grupos 1 y 2 sean desarrolladas con carencias en los apoyos económicos asignados a cuenta gotas o inexistente, bajo criterios estipulados en normas y reglamentos y sujetos a la temporalidad administrativa.

La situación problemática se incrementa con el desarrollo de las funciones de los grupos restantes, porque requieren de autorización de tiempo laboral, apoyos económicos, tiempo para realizar las actividades, respaldo institucional para adquirir bibliografía, revisar centros de documentación, bibliotecas y librerías, trámites para ingresar a redes y consejos científicos y de investigación, y, entre otros, que los productos de investigación sean considerados como desempeño laboral y para la publicación.

Las funciones de los dos primeros grupos están contempladas en la planeación y forman parte de los planes y programas institucionales, sujetas a los procesos de auditoría, desarrolladas por la fuerza de la costumbre y forman parte de las políticas educativas del país.

Las funciones de los grupos restantes empiezan a fortalecerse y seguramente se consolidarán cuando las autoridades educativas e institucionales identifiquen sus potencialidades, beneficios y ventajas.

En este trabajo se afirma que las funciones formalizadas, del agente de la investigación educativa, de oficio y emergentes, también son desarrolladas por el investigador educativo, aunque él no se dé cuenta de ello o simplemente no las acepte, en ocasiones con menor intensidad, en otras privilegiando una o varias y son desarrolladas por ímpetu y la necesidad personal.

Actualmente, por el espíritu de esta época, el investigador, además de desarrollar las funciones creadas en la sociedad industrial y procesos de transición a las sociedades de hoy, tiene que ser un gestor del conocimiento, actuar como empresario, trabajador del conocimiento, tecnólogo para que sus acciones sean acordes a esta época.

Para ello, es necesario que se dé la oportunidad de conocerlas, pero sobre todo de desarrollarlas con agrado, convencimiento, disposición, curiosidad, aventura, inquietud, emoción, necesidad, etc. No escatimar en esfuerzos, tiempos, dinero, recursos, preparación, entre otras cuestiones, porque la iniciativa es personal y grupal.

Experiencias concretas

Las instituciones de educación superior y de posgrado están obligadas a informar sobre las acciones, apoyos —de todo tipo— y resultados obtenidos de las funciones asignadas. Los datos estadísticos son la evidencia tácita de los resultados obtenidos, independientemente de que los procesos se caractericen por debilidades operativas, arbitrariedades institucionales, decisiones verticales o cualquier otra irregularidad administrativa o personal.

A continuación, se presentan algunos datos estadísticos sobre las funciones principales del ISCEEM.

Docencia

Con base en la planeación académico-administrativa del Plan de estudios de la maestría y el doctorado, la docencia cuenta con una serie de evidencias que objetivan su desarrollo satisfactorio. Antes de describir los datos estadísticos ubicados en el plano de lo ideal, es importante saber que el ISCEEM está constituido por la Sede ubicada en la Ciudad de Toluca y por cinco Divisiones ubicadas en los municipios de Ecatepec, Chalco, Tejupilco, Nextlalpán y Jocotitlan. Actualmente se desarrollan dos programas de posgrado: maestría en Investigación de la educación y doctorado en Ciencias de la educación. En relación al tiempo de desarrollo, tanto la maestría como el doctorado es de cuatro semestres para el desarrollo de la malla curricular y cuatro semestres más para terminar la tesis.

Con respecto al programa de maestría (Gaceta ISCEEM No. 38), la promoción 2018-2012 inicia con un total de 13 grupo, distribuidos de la manera siguiente.

Cuadro 3. Grupos para cursar la maestría en el ISCEEM, Promoción 2018-2020.

Sede/División	Toluca		Ecatepec		Chalco		Tejupilco		Nextlalpán		Jocotitlan	
Modalidades	Е	M	Е	M	Е	M	Е	M	Е	M	Е	M
Grupos: 13	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1		

Elaboración propia.

Fuente: responsable del Área de maestría del ISCEEM.

Acotaciones: E: Escolarizada. M: Mixta.

En el primer semestre, los 13 grupos de estudiantes cursan, por un lado, tres seminarios básicos de manera simultánea (Epistemología, teoría e investigación e Historia y política del sistema educativo mexicano) y los docentes responsables

de su impartición, forman parte de cada uno de los cuatro campos de conocimiento caracterizadores del Plan de estudio (Formación y Aprendizaje y Saberes Pedagógicos, Educación, Cultura y Diversidad Cultural, Política, Sistema y Gestión Educativa y Filosofía, Teoría e Historia de la Educación). Por otra parte, en el Seminario de Investigación I, los docentes responsables de su desarrollo forman parte de alguna de las nueve líneas de investigación (Currículum e institución escolar, Educación matemática, Práctica educativa, Formación de docentes, Sistema educativo del Estado de México, Política y administración de la educación, Historia de la educación, Filosofía y teoría educativa y Educación, sociedad y cultura).

En relación con la atención a los grupos, la estrategia para cubrir los seminarios, radica en que, mientras en los seminarios básicos el total de grupos y docentes se mantienen, en el Seminario de Investigación I el número de grupos se incrementa porque los estudiantes son distribuidos entre los tutores, con base en las necesidades de investigación, y los tutores son fundamentalmente investigadores que, además de tener registrado un proyecto de investigación en la Coordinación de Investigación, están adscritos a una de las nueve líneas de investigación.

En el segundo semestre, los 13 grupos iniciales cursan dos seminarios básicos (Sujeto, cultura y educación y Teoría educativa y formación) y el Seminario de Investigación II. El número de grupos no cambia, así como el número de docentes que los impartieron.

En el tercer semestre, los 13 grupos iniciales cursaron un seminario básico (Currículum e investigación educativa) y un curso optativo propuesto por cada campo de conocimiento. Sobre los segundos, en ocasiones, los integrantes ofrecen más programas, pero la decisión académico-administrativa para su impartición, es que por lo menos tres estudiantes hayan elegido el curso optativo. El número de grupos cambia en cada promoción según las necesidades de investigación de los estudiantes.

En el cuarto semestre, se imparte el Seminario de Investigación IV y cursos optativos propuestos por cada campo de conocimiento. De manera similar al anterior semestre, el número de grupos depende de los programas que ofrecen el campo y la elección de los estudiantes.

En relación al programa doctoral (Gaceta ISCEEM No. 29), su desarrollo es en cuatro semestre y se abrieron un total de 2 grupos y los seminarios básicos cursados son: I semestre: Seminario en epistemología de las ciencias de la educación, II semestre: Seminario de investigación y métodos de las ciencias de la educación y III semestre: Seminario de política e innovación educativa, simultáneamente con el Seminario de Tutoría de investigación, impartido por investigadores a quienes el Comité Académico del Doctorado asignó estudiantes y el Seminario que cada campo de conocimiento ofrece. A diferencia del programa de maestría, aquí únicamente hay tres: Educación, sociedad y cultura, Práctica educativa y formación docente y Filosofía y teoría educativa.

Una diferencia importante entre el programa de maestría y doctorado radica en la mecánica de asignación de los estudiantes. En el caso del primero, hasta la promoción anterior, los integrantes de los campos fueron los responsables de asignarlos con base en un trabajo colegiado y colaborativo entre los miembros, en esta promoción las tres primeras autoridades del Comité Académico —director, Coordinación Académica y Área de maestría— eligieron a los investigadores que participan como tutores. Tal situación se manifiesta en el programa del doctorado desde la primera hasta la actual promoción.

Como se puede observar, la docencia está planificada normativamente, tiene un seguimiento meticuloso y es evaluado a través de distintos mecanismos (el estudiante evalúa al docente que impartió el seminario, los docentes elaboran un informe, el área de maestría reúne a los docentes para detectar debilidades y fortalezas y, entre otros que corresponden a la coordinación académica, el área de servicios escolares reúne las actas de evaluación).

Investigación

Es una función estructurada normativamente (Reglamento para la presentación de proyectos, avances e informes de la investigación educativa) caracterizada por:

- 1. Proceso de registro, seguimiento y entrega del Informe en extenso de los resultados obtenidos a la Coordinación de investigación.
- 2. Periodo de duración de los proyectos es de dos años, aunque en ocasiones puede ampliarse, con base la voluntad política de la autoridad institucional.
- 3. El personal académico tiene que desarrollar la función, aunque en ocasiones esporádicas alguna persona del área administrativa la realiza.
- 4. En la actividad llamada Bienal de presentación de avances de investigación, que se realiza cada dos años, en ocasiones de manera interna y en las últimas ocasiones abierta, el investigador tiene que participar obligatoriamente.
- 5. El apoyo institucional a la investigación radica en la autorización de tiempo laboral para realizar las actividades de campo, visita a centros de documentación y biblioteca, asistir a reuniones de línea y de redes de investigación y realizar la difusión.
- 6. No hay una normatividad sobre la política y apoyo económico a la investigación; sin embargo, la voluntad política y la ética profesional de la persona comisiona como autoridad institucional determinada las facilidades para desarrollar la función o para obstaculizarla.
- 7. Aunque los productos de investigación son entregados a la Coordinación de Investigación, el ISCEEM tiene poca publicación.

Cuadro 4. Proyectos de investigación registrados en el ISCEEM.

Año	Total	Individuales	Colectivos	Cc
2016-2018	63	56	4	3
2014-2016	83	67	3	4
2011-2013	77	72	3	2

Elaboración propia.

Fuente: ISCEEM, Catálogo de investigaciones 2011-2013, 2014-2016 y 2016-2018.

Acotaciones: Cc: Cuerpo de conocimiento.

8. Algunas administraciones fomentan e impulsan la producción y publicación del conocimiento educativo logrado a través de la investigación; otras privilegian la infraestructura y la docencia.

Cuadro 5. Fondo editorial ISCEEM y año de publicación.

Año	Cuadernos	Documentos	Avances	Serie	Resúmenes	libros	R-TE	Gacetas
2017- 2018						3		
2015- 2016						4		
2013- 2014						5		
2011- 2012	2					13	2	1
2009- 2010	3				1	5	3	
2007- 2008	1					1	4	1
2005- 2006						3	3	
2003- 2004						1	3	
2001- 2002						3	3	
1999- 2000				1		9	2	
1997- 1998	1			1		5		
1995- 1996	1		1					
1993- 1994	3	3	2		1			
1991- 1992	4	2	2	5	2			
1989- 1990				3		2		

1987- 1988	1			
1985- 1987				
1983- 1984			2	
1981- 1982			1	

Elaboración propia

Fuente: Catalogo de publicaciones y http://isceem.edomex.gob.mx/difusion-extension/fondo-editorial (Revisado el 2 de octubre de 2019).

A diferencia de la docencia, las debilidades de esta función tienen que ser atendidas porque el ISCEEM es una institución de posgrado, los programas que atiende están orientados a la formación en y para la investigación, representa la máxima casa de estudios del subsistema estatal del Gobierno del Estado de México y, entre otros aspectos, forma y actualiza al magisterio de la región.

Difusión

Es una función que está en crisis y su probable colapso puede darse a mediano o largo plazo. La causa principal de su debilidad se debe a los escasos o nulos apoyos económicos asignados a los investigadores para realizarla en eventos locales, regionales, estatales, nacionales e internacionales.

Pese a dicha situación, algunos investigadores del ISCEEM la realizan cubriendo los gastos económicos de manera personal. A manera de ejemplo, véase el cuadro siguiente.

Cuadro 6. El ISCEEM en los congresos COMIE.

No.	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	XX	XI	XII	XIII	XIV
Ponencia	16	13	15	20	14	12	7	20	22	24	18	18

Elaboración propia

Fuente: Programas del II, IV, V, VI, VII, IX, XI, XII, XIII y XIV CNIE; para el VIII, XIX y XX López G., J.I. (2011) y congresos COMIE.

Un aspecto necesario a explicitarse es que un grupo aproximadamente de 8 investigadores han participado como ponentes en estos eventos académicos.

Extensión y formación continua

Las especializaciones ofrecidas al magisterio estatal, federal y universitario están orientadas a la investigación y a la profesionalización.

Cuadro 7. Especialidades del ISCEEM

Ciclo escolar	Nombre								
1982-2004	Investigación educativa								
4005 4000	Recursos para la comunicación y expresión								
1985-1986	Práctica educativa y procesos sociales								
1985-1988	Psicopedagogía								
1986-1989	Ciencias sociales y su didáctica								
1986-1988	Español y su didáctica								
1986-1989	Matemáticas y su didáctica								
1986-1994	Administración, planeación y desarrollo de instituciones educativas								
1987-1988	Lingüística aplicada a la docencia de lenguas extranjeras								
1990-1991	Educación de adultos y promoción social								
1990-1995	Informática educativa								
2011-2015	miormatica educativa								
1990-1991	Comunicación educativa								
1990-1994	Formación de docentes								
1994-1998	Administración y supervisión escolar								
2003-2004	La matemática en educación media superior y su enseñanza								
2009-2015	Gestión escolar								
2009-2015	Metodología para la investigación educativa								
2009-2013	Formación educativa para la salud								
2010-2011	Educación basada en competencias								
2010-2012	Educación, formación y cultura escolar								
2011-2012	Introducción a las TIC								
	Convivencia escolar armónica								
2016-2017	Dirección y gestión educativa								
	Metodología para la investigación educativa								
	Convivencia escolar armónica								
2017-2018	Dirección y gestión educativa								
2017-2018	El reconocimiento de las emociones y su enseñanza en la escuela								
	Metodología para la investigación educativa								
	Dirección y gestión educativa								
2018-2019	El reconocimiento de las emociones y su enseñanza en la escuela								
	Metodología para la investigación educativa								

Elaborado por Guillermina Luna García

Fuente: ISCEEM. Programa de especialidades 2018-2019.

Los programas de especialidades tienen una estructura normativa y a pesar de la mecánica de distribución de las convocatorias, los grupos formados han sido pocos. Quizás por ello, en la actualidad, se ha incrementado su número y se han diversificado los temas. Entre los ofertados en el mes de

septiembre de 2019 se encuentran: Convivencia escolar armónica, Dirección y gestión educativa, El reconocimiento de las emociones y su enseñanza en la escuela, Docencia de la historia, Enseñanza del inglés en educación básica, La enseñanza de las matemáticas en educación media superior, Metodología para la investigación, Prácticas pedagógicas, Lenguaje y comunicación en educación básica, Habilidades digitales para el trabajo docente, Formación educativa para la salud y Educación STEAM+H.).

M-learning, b-learning, e-learning y presenciales son las modalidades propuestas para su impartición.

Iniciativas personales

Es complicado identificar las funciones institucionalizadas, de oficio y emergentes realizadas por el investigador del ISCEEM debido a que algunas no son anunciadas a la institución ni están explicitadas en los informes, aunque se realizan de manera profesional.

Cuadro 8. Investigadores del ISCEEM como miembros en el COMIE.

No.	Vigentes		b.T.	No vigentes	
	Mujeres	Hombres	No.	Mujeres	Hombres
3	1	2	3	3	0

Elaboración propia.

Fuente: Base de datos de los miembros del COMIE (Revisado el 15 de septiembre de 2017) e información sobre los investigadores aceptados en la Reunión de socios del COMIE.

La autoridad institucional reconoce el impacto que tiene para el ISCEEM que los investigadores sean miembros del COMIE, por ello ha implementado estrategias para fortalecer la gestión del conocimiento en dicho consejo. Entre ellas se encuentran invitaciones y convenio.

Cuadro 9. Investigadores del ISCEEM en los estados de conocimiento del COMIE.

Periodo	1982-1992	1992-2002	2002-2012
Número	9	18	12

Elaboración propia.

Fuente: Base datos del COMIE (revisado el 8 de agosto de 2007 y 9 de junio de 2012)- y colección de los estados de conocimiento periodo 2002-2012.

Un aspecto importante a señalar es que 55% de investigadores han participado por los menos en dos ocasiones.

Ante las debilidades del ISCEEM, algunos investigadores han acudido a distintas casas editoriales para solicitar la dictaminación y publicación de los resultados de las investigaciones realizadas. La mayoría de ellos evitan proporcionar información por diversos motivos (trabajan en dos instituciones,

no reciben apoyo económico, entre otros) y un grupo reducido la emite en los informes de investigación, aún de que la autoridad institucional no le interesa conocer.

Ante la discreción de estos investigadores, a continuación se presentan los títulos de los libros publicados por una investigadora e informados en su oportunidad a la Coordinación de investigación.

Cuadro 10. Libros de Ma. Dolores García Perea.

No.	Título	Año	Modalidad	Ediciones
1	Formación, concepto vitalizado por Gadamer	2007	Autor	3
2	Concepto de percepción en George Berkeley	2009	Coautor	1
3	Nociones de formación en los investigadores	2010	Autor	2
4	Aprender a aprehender la esperanza	2013	Autor	
5	El investigador educativo en las sociedades del conocimiento y de la información. Tomo I	2015	Autor	1
6	El investigador educativo en las sociedades del conocimiento y de la información. Tomo II (Gestión del conocimiento y teleformación)	2015	Autor	1
7	Investigador educativo y difusión de la investigación. Hechos, paradojas y utopías	2019	Autor	1

Elaboración propia

Fuentes: CVU de Ma. Dolores García Perea.

Más que por invitación institucional, los cuerpos académicos en el ISCEEM se han creado por iniciativas personales de sus miembros. Dos se crearon en el 2011, uno en el 2012 y otro en el 2013. Actualmente, tres siguen vigentes y uno no vigente. De los existentes, dos se ubican en el nivel consolidado.

Lo mismo ocurre con los investigadores que ingresaron al Programa de Mejoramiento al Profesorado (PROMEP). Antes de finalizar el 2018, un total de 23 investigadores contaban con el Perfil.

El impacto de la producción, difusión y publicación del conocimiento educativo por parte de los investigadores del ISCEEM se objetiva a través de su ingreso al Sistema Nacional de Investigadores.

En relación con el SNI, si bien el ingreso es por el esfuerzo propio del investigador, el apoyo de tiempo institucional es importante para la producción, difusión y publicación del conocimiento educativo.

Cuadro 11. Investigadores Nacionales en el ISCEEM.

Nivel	No.	Periodo	Obs.
	1	2003 a la fecha	Vigente
Nivel 1	1	2009-2011	No vigente
	1	2014-2016	No vigente
	1	2015-2017	No vigente
	1	2007 a la fecha	Vigente
	3	2006-2018	No vigente
Candidato	2	2008-2010	No vigente

Fuente: García Perea, M. D. (2019, pág. 61).

Conclusiones

Las funciones del investigador se han incrementado en número, complejidad y radio de acción. Las antiguas permanecen presentes debido a la fuerza de la costumbre y la tradición; las nuevas son generadas por el espíritu de la época. Por ello es importante que los actores educativos, sobre todo el investigador educativo, estén atentos al nacimiento de ellas, e igualmente las aprenda y aprehenda para que sus acciones sean acordes a la época histórica.

El investigador educativo que realiza su trabajo de manera profesional, y lo concibe como parte de su existencia, desarrolla las funciones tanto tradicionales y normativas como aquellas que elige por convicción con responsabilidad, compromiso, ética y profesionalismo y asume un ethos crítico.

Está consciente de las complejidades y problemáticas de las funciones realizadas al interior y exterior de la institución donde labora, de las dinámicas institucionales determinadas por la burocracia administrativa, de los estilos de gestión de los directivos y del personal administrativo, de las inercias, simulaciones y tradiciones que caracterizan a los grupos conformados por el personal académico y, entre otras cuestiones, del papel que tienen algunos investigadores como líderes intelectuales, agentes de la investigación educativa y autoridades epistemológicas.

Probablemente su nombre no sea incluido en el grupo de investigadores reconocidos en la institución donde labora ni en el ámbito local, estatal, nacional e internacional. Sin embargo, la inquietud de sí mismo —epimeleia/cura sui (Foucault, 1987)— que prevalece en él se convierte en el elemento principal para identificar lo que le es desconocido y, al identificarlo luchar por éste para conseguirlo.

Algunos investigadores educativos creen que únicamente realizan las funciones asignadas al ISCEEM, pero en su actuar cotidiano también participa en redes y consejos de investigación nacionales e internacionales, durante un año creó un grupo de lectura con las mujeres de su comunidad, publica los resultados de las investigaciones, intenta abrir espacios para presentar sus libros

y generalmente cubre de manera personal los costos económicos (IMISCEEM). La informante expresó que únicamente notifica al ISCEEM las actividades realizadas en el horario laboral y que los retos para desarrollar las funciones normativas han sido múltiples. Por ejemplo, en la octava administración que duro más de diez años, en varias ocasiones le negó la autorización para realizar la difusión de investigación y, en ocasiones, los días de traslado a los eventos académicos internacionales donde participó como ponente. Asimismo, después de casi tres años de representar al ISCEEM en la Red de Posgrado en Educación sin recibir ningún apoyo económico, renunció a la comisión porque la directora le informó que los auditores estaban preocupados por las actividades realizadas para asistir a la reuniones académicas y seminarios lidereados por las coordinadoras.

Los retos enfrentados para realizar tanto las funciones normativas como institucionalizadas, de oficio y emergentes tienden a incrementarse por los criterios administrativos, los escasos apoyos económicos, la celotipia profesión, del hostigamiento del director a los investigadores para evitar gastos económicos, entre otros aspectos.

El compromiso y responsabilidad social del investigador educativo es desarrollar de manera eficiente y con calidad las funciones asignadas a través del nombramiento laboral, recomendado por los integrantes de las comunidades de investigación educativas donde participa y las elegidas por convicción. Son importantes porque cumplen con una finalidad concreta, pero su desarrollo es paradójico y utópico en tanto son realizadas con, sin y a pesar del apoyo que ofrecen la institución donde labora.

Ignorar o evitar las funciones —originales, normativas, institucionadas, formativas y emergentes— desarrolladas, genera un retroceso cuyo costo es más elevado para la sociedad, la institución, los estudiantes y para el investigador educativo.

Las autoridades educativas e institucionales mexicanas tienen el compromiso y la responsabilidad de fomentar las funciones del investigador, con la finalidad de que los objetivos, propósitos y misiones de la institución sean acordes a esta época histórica.

Bibliografía

Altarejos, F. (1999). Dimensión ética de la educación. Pamplona, EUNSA

Benavides, C. A. (2003). Gestión del conocimiento y calidad total. Ediciones Díaz Santos y Asociación Española para la calidad, España

Collison, C.-Parcell, G. (2003). La gestión del conocimiento. Lecciones prácticas de una empresa líder. Aidos Empresa.

- Coombs, P. (1978). La crisis mundial de la educación. Barcelona, Ediciones Península
- Corina Escalante, A. y Osorio Madrid, R. (2002). "Los agentes de la investigación educativa en México". En Weiss, E. (Coord.). El campo de la investigación educativa 1993.2001. México, COMIE
- Drucker, P. F. (2008). "La productividad del trabajador del conocimiento: máximo desafío", en Gestión del capital humano. Ediciones Deusto.
- Foucault (1987). Hermenéutica del sujeto. Madrid, La Piqueta
- Gadamer, H. G. (1993). Verdad y Método I. Sígueme, Salamanca
- _____ (1993ª). Elogio a la teoría. Discursos y artículos. Barcelona, Península
- García Perea, M. D. (2012). Las nociones de formación en los investigadores. México, Castellanos Editores
- _____ (2015). El investigador educativo en las sociedades del conocimiento y de la información. Tomo I y II. México, D. F., Castellanos Editores
- _____ (2019). Investigador educativo y difusión de la investigación. Hechos, paradojas y utopías. México, Castellanos Editores
- Gutiérrez Serrano, N. G. (1999). Orígenes de la institucionalización de la investigación educativa en México. México, DIE-CIESAS.IPN
- Hirsch, A. (1996). Educación y burocracia. La organización universitaria en México. México, Gernika.
- Kosík, K. (1967). Dialéctica de lo concreto. México, D. F., Enlace Grijalbo
- López Gaytán, J. I. (2011). Comunidades científicas y producción del conocimiento educativo: un estudio etnometodológico. Tesis de maestría, Toluca, ISCEEM.
- Gobierno del Estado de México. Secretaria General de Gobierno. Compilación Legislativa del Estado de México (1993). Tomo I, II, III, IV y V. Toluca
- INEE-IIPE UNESCO (2018). La política educativa de México desde una perspectiva regional. México: autores.

ISCEEM (2011). Reglamento de presentación de proyectos, avances e informe de investigación educativa. Toluca, México

ISCEEM (2017). Catálogo de publicación.

ISCEEM. Catálogo de investigación 2011-2013, 2014-2016 y 2016-2018

Secretaría de Educación del Estado de México (1991). Nombramiento Oficial No. 206-004-1864/91

Secretaría de Educación del Estado de México (2013). Dictamen No. 1365

COMIE (2017). Base de datos de miembros

COMIE (2016). Estado de conocimiento.

CVU García Perea, M. D.

Gaceta de Gobierno del Estado de México. No. 73 y 111

ISCEEM. Gaceta No. 29 y 38

Gómez Collado, M. E. (2017). Panorama del sistema educativo mexicano desde la perspectiva de las políticas públicas. Innovación educativa (México, DF), 17(74), 143-163. Recuperado en 10 de octubre de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732017000200143&lng=es&tlng=es.

Universidad Iberoamericana. Cuaderno de investigación (2015). La política educativa del sexenio 2013-2018. Alcances y límites, México, D. F.