



## SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO DE CONOCIMIENTO EN TORNO A LA DISTRIBUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN MÉXICO: PERSPECTIVAS Y RETOS EN LA DÉCADA 2012-2021

**Sara Elvira Galbán Lozano**

*Universidad Panamericana CDMX*

sgalban@up.edu.mx

**Reflexión en torno al proceso y las dificultades para establecer el estado de conocimiento sobre la difusión de la investigación educativa**

**Rosa Evelia Carpio Domínguez**

*Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 111 de Guanajuato*

rcarpio@upn111gto.edu.mx

**Retos para el establecimiento del estado de conocimiento sobre la divulgación de la investigación educativa**

**Adrián de la Rosa Nolasco**

*Servicios Educativos Integrados al Estado de México*

delarosana@yahoo.com.mx

**La diseminación del conocimiento educativo en México en la década 2012-2021**

**Carlos Hernández Rivera**

*Secretaría de Educación del Estado de Durango*

icarlosdesign@hotmail.com

**Área temática:** Investigación de la investigación educativa

**Línea temática:** Distribución y uso del conocimiento educativo



### Resumen general del simposio

En el contexto del desarrollo del estado de conocimiento en torno a la distribución de la investigación educativa de la década 2012-2021, este simposio busca dar cuenta de las experiencias a las que los investigadores tuvieron que enfrentarse para la recopilación y análisis de la información, lo cual refleja un proceso de madurez al reflexionar no sólo sobre la construcción del objeto de estudio, sino sobre los retos y dificultades a los que se enfrentaron, donde gracias a un proceso metacognitivo buscaron soluciones para contrarrestar la falta de información estableciendo nuevos canales para la recopilación y análisis en cuanto a la distribución del conocimiento educativo. Es así, que este simposio plantea tres grandes temas

en este sentido: la difusión, la divulgación y la diseminación del conocimiento educativo, en donde los participantes presentan un resumen crítico de lo desarrollado para el actual estado de conocimiento, además de los retos para la recopilación y análisis de la información, junto con algunas estrategias y recomendaciones para la construcción del siguiente estado del conocimiento. Algunas de las principales conclusiones son: la confusión reinante en los propios ámbitos académicos para diferenciar y caracterizar los conceptos de difusión, divulgación y diseminación, además de la falta de conocimiento sobre las políticas relacionadas con la investigación y la escasez de divulgación que existe en México sobre la producción académica de los investigadores.

**Palabras clave:** difusión, diseminación, distribución, divulgación, investigación educativa.

### Semblanza de los participantes en el simposio

#### **Sara Elvira Galbán Lozano**

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), Nivel I. Postdoctorado en “Currículo, discurso y formación de investigadores” Universidad Técnica de Machala, Ecuador. Doctora en Pedagogía por la Universidad de Barcelona, España. Licenciada y maestra en Pedagogía por la Universidad Panamericana. Profesora investigadora Titular B en la Escuela de Pedagogía de la Universidad Panamericana. Grupos de investigación: Educación, instituciones e innovación. Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE). Red Mexicana de investigación sobre la investigación educativa (REDMIIE). Red Internacional sobre Enseñanza de la Investigación (RISEI). Directora editorial de la Revista Panamericana de Pedagogía. Saberes y Quehaceres del Pedagogo.

#### **Rosa Evelia Carpio Domínguez**

La autora colabora en la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 111 de Guanajuato; es Doctora en Educación; imparte docencia en licenciatura y maestría; coordinó el programa de maestría en Innovación en la Escuela, y actualmente es la encargada del área de investigación en la referida institución; realiza investigación en las líneas de procesos de formación e interculturalidad; es Perfil PRODEP; participa en las redes REDMIIE, AIDIPE y RIIFPE; ha publicado artículos en revistas, y capítulos de libros.

#### **Adrián de la Rosa Nolasco**

Maestro en Ciencias en matemática educativa, en el Departamento de Matemática Educativa (DME), del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV-IPN).

Pertenece a la RED Mexicana de Investigación de la Investigación Educativa (RED-MIIE) desde 2010 colaborando en la sub área de la Distribución y uso del conocimiento científico educativo. Ha desarrollado varios puestos educativos en Servicio Educativo Integrados en el Estado de México, entre otros: Jefe de Departamento de Posgrado e Investigación en el Estado de México y actualmente es Jefe de Sector en la vertiente de Telesecundaria en el Valle de México. Ha realizado investigaciones en estudios de posgrado y matemática educativa.

### **Carlos Hernández Rivera**

Doctor en ciencias de la educación por el Instituto Universitario Anglo Español de Durango. Actualmente coordinador general de la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa y miembro de la Red Durango de Investigadores Educativos. Docente de educación básica en la SEED y en los doctorados en Ciencias de la Educación y en Tecnologías de la Información en el Instituto Mexicano de Formación Ejecutiva. Investigador independiente en las líneas de investigación de la investigación educativa y tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación.

## REFLEXIÓN EN TORNO AL EL PROCESO Y LAS DIFICULTADES PARA ESTABLECER EL ESTADO DE CONOCIMIENTO SOBRE LA DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Rosa Evelia Carpio Domínguez

### Resumen

En este trabajo se da cuenta del proceso y las dificultades que se enfrentaron al elaborar el estado del conocimiento 2012-2021 con respecto a la difusión de la investigación educativa. Para el efecto se analizó el estado del conocimiento de la investigación sobre la investigación educativa 2002-2011, con la finalidad de identificar qué se trabajó y cuáles aspectos no fueron atendidos. Además, se realizó una revisión bibliográfica y de las políticas educativas para analizar conceptualmente la difusión, lo que permitió mostrar la manera en que ha cambiado el concepto a través del tiempo y su comprensión desde la óptica de la política educativa. También se recopiló información de los investigadores participantes, mediante un cuestionario confeccionado y distribuido por el COMIE, a través de los equipos estatales; los datos reunidos permitieron distinguir las publicaciones correspondientes a la difusión en: tipo de publicación, cantidad y medios de distribución. Adicionalmente, se reportaron las dificultades enfrentadas al integrar el estado del conocimiento del área 3, relativa a la investigación de la investigación educativa en el periodo 2012-2021. Cabe mencionar que solo participaron 18 estados de la República Mexicana y la Ciudad de México, con 986 investigadores, y se informó sobre los diversos tipos de publicaciones por estado. Por último, se detectó que los investigadores de Jalisco y del Estado de México van a la cabeza en términos de producción.

**Palabras clave:** difusión, conocimiento científico.

### La REDMIIE en la elaboración del estado del conocimiento de difusión y uso del conocimiento: difusión del conocimiento

La Red Mexicana de Investigación de la Investigación Educativa (REDMIIE) se caracteriza por la participación horizontal de los investigadores que agrupa, procedentes de diversas Instituciones de Educación Superior (IES) en México. Esta red está conformada por seis áreas: *Epistemología y métodos de la investigación educativa; Políticas y financiamiento de la investigación educativa; Condiciones institucionales de la investigación educativa; Usos y distribución del conocimiento; Formación de investigadores; y Agentes, comunidades y redes de investigación educativa.*

Los integrantes de la REDMIIE asumieron la tarea de construir el estado de conocimiento del área 3 del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), correspondiente a la década de 2012-2021, aunque es importante señalar que vienen participando desde el periodo 2002-2011.

*El área Usos y distribución del conocimiento contribuyó con el de difusión, divulgación, disseminación y uso del conocimiento; y, para efectos de esta participación, se informará acerca de la difusión del conocimiento.*

La metodología utilizada fue la de análisis bibliográfico y cuantitativo; para lo cual, se llevó a cabo una revisión bibliográfica orientada a identificar el origen y la definición de la difusión, así como a cuantificar la difusión de los productos de la investigación, y los medios en que se difundieron los resultados de las investigaciones que realizaron los investigadores en México, en el lapso 2012-2021.

El estado de conocimiento 2012-2021 las autoras ubican (Vergara y González, s/f) sitúan el inicio de la difusión en el siglo XVII, con las primeras comunidades científicas, que institucionalizaron los procesos de producción, circulación y validación del conocimiento. A través de las academias se leían y evaluaban los trabajos de los filósofos, lo que contribuyó a la difusión de sus trabajos y, por ende, al enriquecimiento del conocimiento científico.

Indican que este intercambio del conocimiento entre los investigadores se fue transformando con el paso del tiempo, a raíz de las demandas sociales, las políticas educativas para las IES y el avance de la tecnología.

Lo anterior tuvo sus implicaciones en las definiciones que varios autores dieron al concepto difusión. En torno a ello, se encontró que se plantea que la ciencia es un hecho social, que tiene sentido cuando sirve a la sociedad; por tanto, es preciso difundir el conocimiento derivado de la producción de conocimiento científico.

En la sociedad del conocimiento se demanda la generación de conocimiento científico, válido y confiable, que dé respuestas a los problemas sociales; esta exigencia implica que los investigadores busquen encuentros productivos entre múltiples disciplinas, para lo cual la comunicación es la vía adecuada.

Las autoras concluyen que las definiciones de difusión se centran en las características del texto científico, en la comunicación con respecto al código, y al público, formado por otros especialistas de la disciplina del conocimiento en cuestión.

La promoción de los proyectos de investigación y la formación de investigadores se concreta a través de las estrategias del Perfil PRODEP, los cuerpos académicos y el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Para que los docentes de las IES accedan a tales programas deben demostrar la producción de libros, capítulos de libros, artículos indexados, artículos arbitrados y propiedad intelectual. Los criterios de calidad bajo los cuales se evalúan estos productos son cada vez más estrictos, y priorizan la difusión en revistas indexadas de alto impacto.

También exponen que, en la actualidad, los medios electrónicos facilitan la distribución del conocimiento, lo que favoreció la creación y el fortalecimiento de bases de datos digitales, como es el caso de la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Redalyc); como dato adicional, este medio resultó equitativo en materia de género, ya que, de los 3 mil 866 investigadores identificados, 49.6% corresponde a hombres y 50.4% a mujeres, y la producción se difundió en 16 revistas nacionales.

Con la información de los cuestionarios aplicados, las autoras prepararon una base de datos que muestra los siguientes resultados: en Jalisco se contabilizaron 320 investigadores, tomando el primer lugar a nivel nacional, seguido por el Estado de México con 171 y Querétaro con 71; las publicaciones se realizan a través de 52 revistas; de éstas, las que tienen un mayor número de investigaciones publicadas son la del Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México (ISCEEM) y Diálogos sobre Educación, ubicadas en el Estado de México y Jalisco, respectivamente.

Por lo que se refiere a la publicación de libros, Jalisco ocupa el primer lugar a nivel nacional con 90 libros; le sigue el Estado de México con 49; Durango con 46; Guanajuato con 31; Puebla con 27; Querétaro con 6; y, finalmente, Chiapas con 1. Las autoras advierten que la publicación de libros depende del apoyo que las instituciones educativas brindan a los investigadores adscritos a ellas.

Las editoriales que publican los libros son: la Universidad de Guadalajara, que tiene el mayor número de publicaciones realizadas a nivel nacional, seguida del Instituto Universitario Anglo Español, de Durango; y la editorial privada Ediciones de la Noche en el tercer puesto.

Las autoras también analizaron eventos cuyo objetivo era difundir el progreso de la investigación educativa en México, entre los que encontraron: cátedras, coloquios, conferencias, congresos, encuentros, foros, jornadas, seminarios, simposios y veranos de investigación. Destacan los congresos y coloquios; y, en el caso de los eventos de investigación educativa, 41% fueron nacionales y 59% de alcance internacional.

### **Retos para la recopilación y análisis de información**

En cada Estado participante se nombró a un responsable que, por lo general, era integrante de la REDMIIE; esta persona, a su vez, invitó a otros investigadores de su estado. Para la recopilación y análisis de la información se elaboraron dos cuestionarios: uno para los agentes de la investigación y otro para los directores de las IES; ambos fueron distribuidos por el COMIE a través de los responsables de cada estado participante.

El equipo determinó los criterios para considerar a los docentes de las IES como investigadores; posteriormente, se dieron a la tarea de identificar a los investigadores y pedirles que respondieran el cuestionario de los agentes de la investigación. El concentrado de datos de los instrumentos estuvo a disposición de los equipos que participaron en cada una de las áreas de la REDMIIE, a

través de un enlace electrónico. Además, los equipos estatales solicitaron las producciones de los investigadores.

Para el análisis de los datos del cuestionario de los agentes de la investigación, las autoras enfrentaron varias dificultades, como la falta de información de algunos estados. En suma, el cuestionario se aplicó en 18 de 32 estados y en la Ciudad de México, y no se logró el contacto con investigadores de las instituciones de los estados faltantes, o algunos de ellos no aceptaron participar debido a que no contaron con el apoyo de sus instituciones y/o a la falta de tiempo para realizar las acciones requeridas en la elaboración de los estados del conocimiento.

Es importante aclarar que no fue posible la aplicación en todas las IES de las entidades participantes. Otra dificultad que se enfrentó fue que algunos investigadores no reportaron todos los datos solicitados, principalmente los referentes a los productos de sus investigaciones y el medio de su publicación. En consecuencia, los datos proporcionados no dan cuenta del total de investigadores ni de las publicaciones realizadas por los investigadores que completaron el cuestionario.

### **Estrategias y recomendaciones para el siguiente estado del conocimiento**

Considerando que la elaboración de los estados del conocimiento inicia en los dos últimos años de la década a reportar, es deseable no esperar hasta el final; de ahí la conveniencia de que en cada estado se contacte a las IES que tienen infraestructura adecuada a su nivel, para invitarlas a liderar el equipo que elaborará los diagnósticos locales.

Por otra parte, cada institución líder debe estrechar el contacto con otras IES y conformar un equipo, siendo recomendable un representante por institución para recopilar la propia información.

Considerando las dificultades para el llenado de los cuestionarios, tanto de los investigadores como de los directores, se sugiere que los representantes de cada IES:

- a. Conozcan los datos que serán requeridos, por ejemplo: proyectos de investigación; publicaciones de los investigadores y modalidades de difusión; eventos que organiza la institución (tipo, participantes y productos resultantes en memoria electrónica), por mencionar algunos.
- b. Comuniquen a los investigadores de su institución el tipo de documentos esperados (proyectos, artículos, capítulos, libros, patentes, etc.), así como los requerimientos que éstos deben cubrir para entregar a su institución, contribuyendo de esa manera a la elaboración del próximo estado del conocimiento.
- c. Recopilen los productos académicos de sus investigadores, realicen el concentrado anual de la información y lo reporten a la institución responsable.

Por su parte, la institución líder habrá de integrar la información de las diversas instituciones y la entregará a un responsable del COMIE.

## Consideraciones finales

Se reconoce que falta mucho trabajo en materia de formación de investigadores en las IES. La participación de los docentes de este nivel educativo es esencial y por ello es deseable que ingresen a los programas de Perfil PRODEP, cuerpos académicos y el SNI, y que colaboren activamente en redes; todo ello les permitirá aprender a investigar y, colateralmente, preparar a sus estudiantes de posgrado para convertirlos en futuros investigadores.

Existen diversas formas de organizar la IES, tanto por su infraestructura, como por los recursos con que cuenta. Las estancias académicas nos permiten ver otras formas de organización, conocer recursos, tanto para la docencia como para la investigación. Cobran sentido los productos de investigación porque a través de ellos se identifican problemáticas; es decir, los proyectos de investigación apuntan a que la intervención en programas y materiales ayude a mejorar las prácticas educativas.

Muchos docentes de las IES desconocen las políticas relacionadas con la investigación y las estrategias que las impulsan; por tanto, no participan, no se involucran en el campo de la investigación, y no se esfuerzan por cumplir las condiciones establecidas en las convocatorias.

Es importante conocer las bases de datos digitales donde se localizan algunas revistas y consultar las producciones de los investigadores; con ello se fomenta el uso de repositorios para realizar investigación y también se consolida el aprendizaje de métodos e instrumentos de investigación.

Para finalizar, hay que reconocer que existe confusión sobre el significado de la difusión del conocimiento: hay quienes la asocian con la elaboración de artículos, libros y capítulos, pero la clave se encuentra en el público al que se dirige, el lenguaje que se utiliza para ello y el tipo de producción. Por lo que es recomendable realizar eventos para dar a conocer en qué consiste la difusión del conocimiento.



## RETOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL ESTADO DE CONOCIMIENTO SOBRE LA DIVULGACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

**Adrián de la Rosa Nolasco**

### Resumen

Este trabajo presenta los retos para el reporte del estado del conocimiento educativo 2022-2031, de la distribución del conocimiento en su vertiente, la divulgación. Para ello se realiza una semblanza y análisis del reporte de la divulgación de conocimiento de la década 2012-2021 y estar en la posibilidad vislumbrar los retos y estrategias para superar los inconvenientes para la recogida de la información y elaboración del reporte. Ya que los hallazgos de tener información incompleta (solo nueve estados de la república mexicana proporcionaron información), escueta (de los nueve estados, solo dos de ellos tienen información consistente y aceptable en términos de la cantidad reportada) y confusa (siete estados de la república utilizan como sinónimo la divulgación y la difusión, por ende, la información no representa a la divulgación del conocimiento científico educativo).

**Palabras clave:** divulgación, democratización del conocimiento.

### Semblanza del reporte de la divulgación en los estados del conocimiento 2012-2021

La divulgación del conocimiento educativo se integra al reporte del estado del conocimiento 2012-2021, como parte de la distribución de conocimiento; la cual complementa con la difusión y diseminación. Estas conforman la sub área de “Uso y distribución del conocimiento científico educativo”.

La divulgación reportada en la década 2012-2021, por De la Rosa, Galbán y Ortega (2022) quedó integrado en: a) Posicionamiento teórico: hacia un concepto de divulgación, b) Las políticas de divulgación en el estado mexicano, c) La divulgación en los estados del conocimiento de las décadas 1992-2001 y 2002-2011, d) Estado de la cuestión en torno a la divulgación, e) La divulgación en los diagnósticos estatales 2012-2021, f) Conclusiones y g) recomendaciones. Los apartados atendieron a las siguientes preguntas planteadas por los integrantes del equipo mencionado, a saber: ¿qué se entiende por divulgación en la investigación educativa?, ¿qué avances hubo en el presente análisis respecto a las concepciones de la misma en relación a los estados de conocimiento anteriores 1993-2001 y 2002-2011?, ¿cuál es la producción científica de la última década (2012-2021) en torno a la divulgación?, ¿cuál ha sido el tratamiento sobre la divulgación en los diagnósticos estatales 2012-2021? Finalmente, ¿cómo se ha divulgado la investigación educativa en la década de 2012 a 2021?

En el primer apartado, se da cuenta del concepto de divulgación y base teórica referencial para los demás apartados, y diferenciarlo de las otras dos formas de distribución de conocimiento, difusión y diseminación; aun sabiendo que el término de divulgación es polisémico, se aludieron a varios autores, parafraseando a Semir (2016), Espinosa (2010), Gil y Vilchis (2006), Briseño (2012) y Calvo (2003). La divulgación es una forma de comunicación del conocimiento científico a los distintos tipos de público en un lenguaje accesible o coloquial contextualizado, siendo un deber de los investigadores para lograr la democratización del conocimiento, rescatar el espíritu científico de forma clara y dejar la exclusividad para el gremio científico; es así como este equipo de trabajo concluyó, el propósito de la divulgación es lograr en las personas la utilidad del conocimiento en su vida cotidiana y el empleo de distintos medios por parte de los divulgadores (revistas, podcast, programas de radio, televisión, conferencias, etc.).

En el apartado 2, se revisó el marco normativo que da vigencia a la divulgación científica en el Estado Mexicano, desde la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), hasta las Planeaciones Institucionales de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Consejo de Ciencia y Tecnología (CONACyT); en las cuales se muestra que se contempla a la Divulgación, sin dejar claro su concepto para operarlo en las leyes secundarias. Las instituciones responsables de atender la comunicación del conocimiento científico son la SEP (secretaría de estado) y el CONACyT (órgano público descentralizado), mediante sus planeaciones institucionales. En el CONACyT se aprecia los esfuerzos de divulgar la ciencia, mediante el programa institucional conocido como el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024 (PECTI), el cual se fundamenta en la Ley Orgánica del CONACyT; y es así como este órgano tiene la responsabilidad de democratizar el conocimiento científico y convertirla en cultura general de la sociedad (Art. 2, Fracc. II de LCyT). Es importante precisar que el fuerza, solo se refiere a la accesibilidad del conocimiento en repositorios, donde toda la sociedad tenga acceso (Art. 14 de la LCyT) y no a un acceso mediante un lenguaje coloquial o contextualizado a la audiencia no científica; por lo menos considerando el PECTI y no se utiliza el concepto de divulgación en términos claros y preciso.

En el apartado 3, se analiza el reporte del estado de conocimiento en las dos décadas anteriores, en la década 1992-2001, Weiss y Gutiérrez (2003) la titularon “Comunicación de la investigación educativa” y en la década 2002-2011, Vergara y López (2013) la nombraron “Distribución y el uso del conocimiento educativo producido en México en la década 2002-2011; en este último se observa el avance conceptual reflejándose en el propio reporte, sin embargo, también faltó diferenciar los medios de divulgación con los de difusión a partir del lenguaje accesible (coloquial) como elemento central de la divulgación .

En el apartado 4, se da cuenta de la información recogida de la década 2012-2021, basado en dos actividades, una revisión y recogida de los diagnósticos estatales tanto de los instrumentos como de los reportes y la otra búsqueda, análisis e integración de la información del estado de la cuestión. Los hallazgos fueron información: incompleta (no se recibió de todos los estados de la república), escueta (los estados que enviaron, no contienen la información requerida)

y confusa (el uso del concepto de difusión y divulgación como sinónimo) debido a esto la información reportada en su mayoría corresponde a la difusión.

De los diagnósticos estatales sólo se localizó información de: Zacatecas, San Luis Potosí, Chihuahua, Tamaulipas, Guanajuato, Chiapas, Puebla, Nuevo León, Tabasco, Chihuahua, Durango, Estado de México y Jalisco. Del análisis, los siguientes estados de la república (incompleta ya que sólo estos estados trataron el asunto, así también escueta como se observa en la tabla 1).

**Tabla 1. Hallazgos encontrados de la recogida y análisis de la información del reporte 2011-2021.**

ESTADO	RESULTADO DE LA BUSQUEDA (Divulgación)	COMENTARIOS
Zacatecas	La realizan las IES mediante repositorios virtuales, libros, revistas y plataformas especializadas, además de contar con un museo interactivo.	escueta y confusa
San Luis Potosí	Distribuyen la IES a través de la difusión, divulgación y diseminación, responsabilidad de investigadores; no menciona medios.	escueta y confusa
Tamaulipas	Reporta 209 investigadores educativos que muestran su producción en las páginas web de las instituciones de educación superior. No señala en tipo de producción, si e de difusión, divulgación o diseminación.	escueta y confusa
Guanajuato	Reportan 161 trabajos de acuerdo a las líneas temáticas del COMIE, para la divulgación, utilizaron medios como: congresos, seminarios, simposios, coloquios, ferias, foros, encuentros, programas de radio y televisión, además de vídeos.	escueta y confusa
Chiapas y Chiapas Nuevo León	Los investigadores producen en : libros, capítulos de libro, artículos en revistas y ponencias en memorias de foros académicos; no se hace mención si estos trabajos son de difusión, divulgación o diseminación.	escueta y confusa
Nuevo León	El diagnóstico solo se comenta que existen retos en la formación de los investigadores educativos, especialmente en la parte que se refiere a la difusión y divulgación de la producción del conocimiento.	escueta y confusa
Tabasco	Los investigadores señalaron que los resultados se divulgaron a través de ponencias en congresos nacionales e internacionales, de los cuales se derivaron memorias electrónicas; en otros casos a través de artículos, capítulos de libros y tesis.	escueta y confusa

ESTADO	RESULTADO DE LA BUSQUEDA (Divulgación)	COMENTARIOS
Durango	Divulgación, refiere solo a las siguientes IES: Universidad Pedagógica de Durango (UPD), Instituto Universitario Anglo Español (IUNAES), Red Durango de Investigadores Educativo (ReDIE); los medios que se reportan: difusión y divulgación en el diagnóstico del estado de Durango 2011-2022.	No escueta y precisa la divulgación.
Jalisco	Se realizó mediante cuatro etapas: empleo de los instrumentos de levantamiento de información diseñados por el COMIE y contestados agentes que laboran en IES, empleo de la información que reportaron las IES (debido a la poca información realizaron revisión de páginas web de las universidades),	No escueta y precisa la divulgación.
Estado de México	Solo hacen una conceptualización de estas formas de distribución del conocimiento, pero no hacen una diferenciación entre los medios.	escueta y confusa

**Fuente.** Elaboración propia a partir del reporte en De la Rosa, Galbán y Ortega (2022).

De la Tabla 1, se concluye que solo dos de nueve estados de la republica mexicana realizaron una recopilación adecuada, considerando el término de divulgación y 7 estados de la república es confusa, porque no hay diferenciación entre los términos de divulgación con difusión y diseminación, por ende, los medios que mencionan no dejan claro tal diferenciación.

**Tabla 2. La divulgación en el estado de Durango.**

IES	Medio de divulgación	Programa
UPD	Repositorio en sitio WEB	libros en línea, revista Investigación Educativa Duranguense, revista Réplica, revista Cognition et Doctrina
	YouTube: Cognición y Aprendizaje en los Agentes Educativos	Nueve videos
IUNAES	Repositorio página Web	revista Visión Educativa IUNAES, editorial IUNAES ( <a href="https://anglodurango.edu.mx/libros-editorial-anglo">https://anglodurango.edu.mx/libros-editorial-anglo</a> ),
ReDIE	Repositorios en dominios: <a href="http://www.redie.mx">www.redie.mx</a> (2009-2020) y <a href="http://www.redie.org.mx">www.redie.org.mx</a> (2021)	Praxis Educativa ReDIE, URL de libros <a href="https://anglodurango.edu.mx/libros-editorial-anglo">https://anglodurango.edu.mx/libros-editorial-anglo</a>

IES	Medio de divulgación	Programa
CIIDE	Repositorio en página Web (no se da el URL)	Revista Matda

**Fuente:** Elaboración propia del equipo de Divulgación a partir de reporte del Estado de Durango (2011-2022)

Es en la Tabla 2, donde se refleja el empleo del concepto de Divulgación en el estado de Durango, considerando el medio y especifica el programa.

**Tabla 3. Relación de revistas de divulgación de las instituciones del estado de Jalisco**

Institución	Nombre de la Revista	ISBN	Total Artículos	Formato
UAG	Revista Alma Mater	Sin datos	Sin datos	Digital/ impreso
UAG	Revista CERTUS	2007-7378	45	Digital
Postgrados SEJ	Revista Mediadores	ISSN en trámite.	6	Digital
Postgrados SEJ	Gaceta Somos Eco	ISSN en trámite.	12	Digital
Postgrados SEJ	Revista Formación y experiencia	Sin datos	Sin datos	Digital/ impreso
Educación Básica	Revista RECREA desde enfoques	Sin datos	Sin datos	Digital/ Impreso
Centro de Estudios Arkos	Visión Docente Conciencia	Sin datos	Sin datos	Digital
Revista Educ@rnos	Independiente	2007-1930	337	Digital

Fuente: Elaborada por González, F. y Vergara, M. en el reporte del Diagnóstico de Jalisco (2011-2022).

El reporte del Estado de Jalisco, organiza la información como se observa en la Tabla 3 y Tabla 4, revistas de la IES que existen en el Estado de Jalisco y la relación de las revistas donde se divulga; respectivamente.

**Tabla 4. Relación de revistas de divulgación en Jalisco**

Nombre de la revista	País	Periodicidad de la publicación
Revista Educ@rnos	México	Trimestral

Nombre de la revista	País	Periodicidad de la publicación
Revista Ciencias de la Educación	Venezuela	Semestral
Revista Universidades	Colombia	Trimestral
Revista Digital de Investigación Educativa Conect@2	México	Cuatrimestral
Revista Cultura, Tecnología y Patrimonio	México	Semestral
Revista Vincula Tégica EFAN	México	Semestral
Revista Acta de Investigación Psicológica	México	Cuatrimestral

Fuente: Elaborada por González, F. y Vergara, M. en el reporte del Diagnóstico de Jalisco (2011-2022)

En la Tabla 5, Jalisco muestra los espacios mediáticos de divulgación, programas de televisión radio, Gacetas, páginas web: dodo ello en internet. Y en la tabla 6 presentan los canales de televisión y los programas.

**Tabla 5. La divulgación mediática en Jalisco**

Universidad	Espacio de comunicación social	Espacios específicos
UdeG	<a href="http://www.comsoc.udg.mx/etiquetas/medios-udg">http://www.comsoc.udg.mx/etiquetas/medios-udg</a>	Canal 44: <a href="https://udgtv.com/canal44/">https://udgtv.com/canal44/</a>  Estación radiofónica: <a href="https://udgtv.com/radioudg/guadalajara/">https://udgtv.com/radioudg/guadalajara/</a>  La Gaceta Universitaria: <a href="http://www.gaceta.udg.mx/">http://www.gaceta.udg.mx/</a>  Sitio Web institucional: <a href="https://www.udg.mx/">https://www.udg.mx/</a>
UNIVA	Sin información	Radio UNIVA: <a href="https://www.univa.mx/guadalajara/eventos/radio-multiplataforma/">https://www.univa.mx/guadalajara/eventos/radio-multiplataforma/</a> Radio multiplataforma: UNIVA Gdl
ITESO	Área de Dirección de posgrado: <a href="https://investigacion.iteso.mx/web/general/detalle?group_id=188329">https://investigacion.iteso.mx/web/general/detalle?group_id=188329</a>	Divulgación de actividades académicas: <a href="https://www.iteso.mx/web/sala-de-prensa">https://www.iteso.mx/web/sala-de-prensa</a> ,
UP	Área de comunicación Institucional: No se reporta URL	Área multimedia: No se reporta URL
Universidad Marista	No se reporta	Canal de YouTube

Fuente: Elaboración propia del equipo de divulgación, del reporte del estado de Jalisco (2011-2022).

**Tabla 6.** La divulgación en la televisión en Jalisco

Universidad	Canal	Programas
UdeG	Canal 44	La fascinación del saber Documentales Territorio reportaje Visión Académica STAUDEG
UNIVA	Integra TV: <a href="https://sw-ke.facebook.com/UnivaGuadalajara/videos/integra-tv/543120966303632/">https://sw-ke.facebook.com/UnivaGuadalajara/videos/integra-tv/543120966303632/</a>	No se reportan, Solo trata temas de carácter social para reflexión de la sociedad.
ITESO	Canal en YouTube	¿Cómo afrontar los retos de la pandemia en clase?, Experiencias de aprendizaje transformadoras, Regreso seguro al campus, El legado jesuita en la educación, Educación para pensar y actuar para una nueva humanidad, La educación pos-pandemia, La Reforma Educativa en la educación superior.
UP	YouTube	No se reporta
Universidad Marista	YouTube	No se reporta

Fuente: Elaboración propia del equipo de Divulgación, del reporte del estado de Jalisco (2011-2022).

A manera de conclusión de este apartado, se puede comentar que el término de divulgación en el campo educativo no se utiliza adecuadamente con base al marco referencial conceptual, dificultad para localizar los medios empleados en la divulgación en el campo educativo, en la parte conceptual del término divulgación en esta década se ha reflejado con mayor claridad con referencia a las décadas anteriores.

Se proponen recomendaciones, tales como: discutir y socializar el concepto de divulgación en distintos espacios académicos, utilizar adecuadamente el concepto de divulgación en las leyes mexicana, lograr que investigadoras e investigadores practiquen la divulgación como continuidad de la difusión.

### **Retos para la recopilación y análisis de información para la década 2022-2031**

Al utilizar los cuestionarios y reportes del Diagnóstico Estatal de la investigación Educativa en los Estados de la República Mexicana, como actividad principal para recabar la información de la divulgación del conocimiento científico educativo y búsqueda en páginas de las IES como

actividad complementaria; por no contar información de las dos primeras y se mostró en la tabla 1 el resultado de la información fue incompleta, escueta y confusa. Excepto en los reportes de dos estados de la República Mexicana.

Lo retos son los siguientes:

1. Dar a conocer el concepto de divulgación como una forma de distribución del conocimiento científico educativo, en el marco de la declaración de la ciencia en Budapest (1999) y el marco normativo de México. Con el propósito de crear conciencia de la concepción mencionada en este trabajo por parte de investigadores e IES.
2. Lograr en las personas de las distintas comunidades del país y estrato social, el acceso a la divulgación de conocimiento para desarrollar ciudadanos con mayor conocimiento y capacidad de emplearla en su vida cotidiana en el cuidado de sí mismo, de los demás y de la naturaleza.
3. Elaborar el instrumento de diagnósticos para la siguiente década, considerando un documento base de las definiciones de distribución del conocimiento; es deseable que este recupere la información de cada año; con ello ir integrando la información y utilizarla por cuenta propia como retroalimentación para pasar a un servicio social de parte de las investigadoras e investigadores, así como IES.
4. Participar en las consultas de las Legislaciones federales y estatales, para aportar los resultados de investigación de la sub área de distribución y usos del conocimiento, que permita crear y armonizar la leyes constitucionales y secundarias y facilitar e impulsar la distribución de conocimiento científico educativo en su versión de divulgación.

### **Estrategias y recomendaciones para el siguiente estado del conocimiento**

Para lograr los retos ya mencionados, es importante considerar las siguientes acciones:

1. En equipos colaborativo de la sub-área de “Distribución y uso del conocimiento educativo”, elaborar el instrumento para recabar información en el diagnóstico de la investigación educativa de los estados de la República mexicana por parte de los integrantes de la sub área Distribución y uso del conocimiento.
2. Socializar y consensuar con las y los integrantes de las demás sub áreas del área temática 3. Investigación de la investigación educativa, el instrumento y recogida de la información, responsables de los “Diagnósticos estatales de la investigación educativa” para recabar la información de la divulgación del conocimiento (incluyendo las otras dos formas de distribución) de las 18 área temáticas del COMIE.
3. Concentrar la información, si es posible por año fiscal; en su defecto trazar la ruta crítica para recuperar la información en el tiempo que se determine para ello por el Área 3. Investigación de la investigación educativa, en el diagnóstico de la investigación en cada estado de la Republica.



4. Publicar la importancia de la divulgación de conocimiento científico educativo en alguna Revista, por parte de investigadores e IES de las 18 áreas temáticas del COMIE.

## Consideraciones finales

La vertiginosa producción del conocimiento científico en el mundo y la poca posibilidad de democratizarlo en el sentido de que sea accesible a toda la población, considerando no solo la variedad de medios si no también el lenguaje contextualizado a los grupos vulnerables de la sociedad. Y avanzar hacia desarrollar su estado de conciencia del ciudadano para la toma de decisiones asertivas para cuidado de sí, de los demás y de la naturaleza; es un reto de todas las naciones del mundo que ha quedado establecida en por lo menos un de los documentos de la UNESCO (Declaración de Budapest) y en nuestra norma mexicana ha quedado de manifiesto rumbo hacia la divulgación; faltando definir y utilizar el término en las propias leyes, de orden nacional, secundarias y estatales. Otra consideración, es lograr mecanismos para que la divulgación se considere actividad sustantiva de investigadores y de IES; democratizar en términos de la divulgación y utilizar todos los medios posibles.

## Referencias

- Briceño, M. (2012). La importancia de la divulgación científica. *Visión Gerencial*, (1),3-4. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545892001>
- Calvo, M. (2003). Entrevista con D. Manuel Calvo Hernando. *Encuentros multidisciplinares*, 13. 1-6.
- CONACYT. (2021). *Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024*. CONACYT.
- CONACYT. (s.f.). *Programa Institucional de CONACYT 2020-2024*. CONACYT.
- CONACYT. (2021). *Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024*. CONACYT.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (2021, 28 de mayo). Diario Oficial de la Federación.
- De la Rosa, A., Galbán, S. y Ortega, C. (2022): La divulgación de la investigación educativa en la década 2012-2021, en la *Distribución y uso del conocimiento educativo en la década 2012-2021* (manuscrito), México.
- Diario Oficial de la Federación (2013). Programa sectorial de educación 2013-2018.
- Espinosa, V. (2010). Difusión y divulgación de la investigación científica. *IDESIA Revista de agricultura en zonas áridas*, 28(3). 5-6. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-34292010000300001](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34292010000300001)
- Gil, D. y Vilches, A. (2006). Educación ciudadana y alfabetización científica: mitos y realidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 42, 31-53. <https://doi.org/10.35362/rie420760>

UNESCO (1999): *Declaración de la ciencia y el uso del saber científico*. Budapest, Hungría

Ley General de Educación, México. DOF última publicación 30-09-2019

Ley de Ciencia y Tecnología, México. DOF última publicación 06-11-2020.

Secretaría de Gobernación. (2020, 6 de noviembre). DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología, de la Ley General de Educación y de la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Diario Oficial de la Federación. [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/242\\_061120.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/242_061120.pdf).

Semir, V. (2016). *La divulgación científica*. Editorial UOC.

Vergara, M. y López Y. (2013). La divulgación del conocimiento que se produce en la investigación educativa. En M. López, L. Sañudo, y R. Maggi. *Investigaciones sobre la investigación educativa 2002-2011* (págs. 461-480). México: ANUIES/COMIE.

Weiss, E. y Gutiérrez, N. (2003). Comunicación de la investigación educativa. En E. Weiss (coord.). *El campo de la investigación educativa 1993-2001* (p.p. 169-192). México: COMIE/SEP/CESU.

## LA DISEMINACIÓN DEL CONOCIMIENTO EDUCATIVO EN MÉXICO EN LA DÉCADA 2012-2021

**Carlos Hernández Rivera**

### Resumen

En el presente simposio se recuperan puntos esenciales del trabajo realizado sobre la diseminación del conocimiento educativo en el país, como parte de la elaboración del estado del conocimiento “Investigación de la investigación educativa 2012-2021” por parte de la Redmiie y la Red de Posgrados en Educación. Se muestra información relevante sobre el desarrollo del estudio partiendo de su posicionamiento teórico, formas en que se recopiló la información y problemas detectados, se muestran algunas sugerencias para futuros estados del conocimiento y algunas consideraciones generales para fomentar una cultura de diseminación del conocimiento educativo.

**Palabras clave:** diseminación del conocimiento educativo, distribución y uso del conocimiento educativo, investigación educativa, estado del conocimiento.

### La diseminación en el estado del conocimiento 2012-2021

En el estado del conocimiento del COMIE, tomo “Investigaciones sobre la Investigación Educativa” de la década anterior (2002-2011), se ofreció información interesante sobre la diseminación de la IE, como un nivel de distribución con sus connotaciones muy particulares, desde el posicionamiento comunicativo de Antonio Pasquali, relacionándolo con los modos de gestión y distribución del conocimiento científico de Gibbons y colaboradores (Flores, 2013); aunque sus posibilidades metodológicas del estudio se vieron limitadas a una exploración documental de páginas web institucionales, lo que impidió ofrecer un panorama amplio.

Para el estudio emprendido en esta década (2012-2021) se analizaron las condiciones de acceso y uso de las tecnologías de la información y la comunicación del periodo en cuestión, se realizó una caracterización conceptual partiendo del posicionamiento teórico de la década anterior, se hizo una exploración documental de la presencia de la diseminación en la política de la IE y se realizó un análisis empírico de su empleo por los agentes e instituciones y grupos que hacen IE.

En relación con el estudio realizado en la década anterior, se inició el estudio de su presencia en la política de la IE, se profundizó en el análisis de la diseminación como objeto de estudio y en el análisis empírico de la diseminación en la IE, incorporando el uso de tecnologías digitales y

ciertas condiciones propias de la década que le dieron fuerza. El crecimiento de su empleo ha sido gradual, durante la década 2012-2021; resultado de aspectos como la presencia de la ciencia en la toma de decisiones, el crecimiento de la tecnología digital, el aumento en la producción del conocimiento a través de instituciones de posgrado, la emergencia de cuerpos académicos, redes y grupos de investigadores, y en los últimos dos años de los modos de comunicación científica durante el confinamiento por Coronavirus.

Con el fin de asumir un posicionamiento sólido, se asumió una postura teórica desde el campo de la comunicación, concibiendo diseminación como “el envío de mensajes elaborados en lenguajes especializados, a receptores selectivos y restringidos” (Pasquali, 1978, p. 200). Se tomó en cuenta su noción etimológica y a través de figuras retóricas que emplean términos relacionados con la botánica, como el acto de echar semilla, las metáforas fractal, el rizoma y la diáspora (Buenfil, 2019; Deleuze y Guattari, 2014), lo cual contribuyó dar cuenta de las posibilidades que ofrece la diseminación.

Por lo anterior, se concibió a la diseminación como un discurso no necesariamente omnicomprendible, que involucra expansión, desterritorialización y transformación en otros campos disciplinares y la búsqueda del anhelado uso.

Tanto la difusión, como la divulgación tienen sus implicaciones comunicativas y destinatarios particulares, y es impostergable distinguirlos de la diseminación, dadas las posibilidades comunicativas que tiene la ciencia actualmente. De gran ayuda resultó reflexionar en los modos 2 y 3 de hacer investigación, cuya contribución implica cierto lenguaje, comunicación e interacción interdisciplinaria y transdisciplinaria, así como diversidad de posibilidades de comunicación vía electrónica que convergen con las posibilidades técnicas propias de la Web 2.0, 3.0 y 4.0 (Gibbons, et al., 1997; O Reilly, 2005; Latorre, 2018).

Retomando a Gibbons, et al. (1997) en relación a los modos de producción de conocimiento y a Pasquali (1978) en cuanto a los modos de distribución, se contornearon las fronteras de la diseminación en cuatro dimensiones:

1. Cualidad selectiva: dirigido a tomadores de decisiones, investigadores educativos o de diversos campos disciplinares, a espacios en donde se puedan generar nuevas “cepas de conocimiento”.
2. Condiciones apropiadas: se restringe a escenarios y agentes preparados para recibir, usar y multiplicar el conocimiento educativo. Su intención se centra en el uso y la expansión de la IE.
3. Lenguaje: lenguaje especializado, científico y técnico con el fin de evitar interpretaciones distorsionadas y la posibilidad de ampliar su alcance a través de la diversidad de medios de comunicación digital.
4. Trascendencia: tiende a la transformación o expansión de sus horizontes, abre posibilidad de cambiar la visión política; tiende a evitar el aislamiento entre investigadores y tomadores de decisiones del sector público y privado.

## **Estrategias y resultados relevantes en los procesos de recopilación y análisis de la información**

Según la experiencia adquirida, al momento de estudiar la diseminación en México, se identificaron dos principales complicaciones. La primera fue la escasez de investigaciones que abordaron la diseminación como objeto de estudio; el segundo el empleo ambiguo y sinonímico del término diseminación; además se suma a estos dos problemas, un tercero, que fue el periodo de distanciamiento durante la pandemia por Coronavirus, en el cual se cerraron instituciones educativas, cuestión que dificultó acceder a información importante durante la elaboración de los diagnósticos estatales, lo cual impidió ofrecer una mayor exploración en la diseminación de la IE.

Lo anterior, limitó el trabajo metodológico a la recopilación y análisis documental y audiovisual a través de blogs, repositorios, sitios web y redes sociales de agentes de la investigación, instituciones de educación superior y gubernamentales que emplearon tecnología digital para fortalecer y abrir camino a este tipo de comunicación científica.

Una vez delimitado conceptualmente el término y establecidas las rutas de estudio, la pesquisa se realizó en tres aristas: 1) Presencia de la diseminación en la política de la IE, 2) El uso del término diseminación en la IE y 3) Análisis empírico de la diseminación.

### **Presencia de la diseminación en la política de la IE**

En cuanto a la presencia de la diseminación en la política de la IE en México, se identificaron avances en comparación con la década anterior. Se encontraron documentos como “Ley de Ciencia y Tecnología” del diario oficial de la federación, en donde se impulsa a la diseminación como una acción indispensable en ciencia, innovación y tecnología. Sin llegar a una conceptualización precisa, la diseminación se toma como forma de expansión del conocimiento a través de las TIC, con lenguaje especializado direccionado a dirigido preponderantemente a pares; sin mención de usuarios potenciales o funcionarios públicos. El documento propone una comunicación de la ciencia interdisciplinar mediante la creación del repositorio nacional (DOF, 2020).

Sin emplear el término diseminación, en la Ley General de Educación (DOF, 2019) se hace visible la necesidad por fomentar la investigación en México, el binomio tecnología e innovación con miras a la expansión del conocimiento científico mediante herramientas de acceso abierto.

Por su parte, los Programas Nacionales Estratégicos del Conacyt (Pronaces) hacen un llamado a la labor interdisciplinaria, transdisciplinaria, interinstitucional y transectorial, a través de proyectos para el impulso de políticas públicas, programas y materiales de estudio adaptados al contexto, con la colaboración de agentes de la investigación, profesionales y expertos en educación, la participación de la sociedad civil e instituciones gubernamentales (CONACYT, 2021).

Como se puede observar, la diseminación ya es tomada en cuenta por la política educativa del país, pero el término no ha podido empleado de manera homogénea, que brinde lineamientos claros para una distribución de la IE en México que tienda a la dispersión multimodal del conocimiento científico, ofrezca pautas para su transformación interdisciplinar y beneficie la toma de decisiones a través del uso del conocimiento educativo producido en México.

### **El estudio de la diseminación en la IE**

Para realizar una investigación sobre la presencia de la diseminación en la IE se generó una base de datos de publicaciones mediante la revisión de memorias de Congresos Nacionales de IE del COMIE, grupos y redes de investigación, en bases de datos como Redalyc y Science Direct, Google Académico, libros y revistas de IE digitales publicados en repositorios de instituciones de educación superior y posgrado, documentos publicados en la red social ResearchGate.

En esta búsqueda se emplearon operadores booleanos y expresiones clave mutuamente incluyentes como “diseminación”, “distribución”, “investigación educativa”, “comunicación”, “Pasquali”, “México” y tomando como criterio principal publicaciones realizadas por agentes mexicanos dentro o fuera del país. De los 450 documentos revisados, solo 96 cumplieron con dichos criterio de inclusión.

Se identificaron pocas publicaciones que abordaran la diseminación como objeto de estudio, uno de ellos fue el de Flores (2013) de la Universidad de Guadalajara, a manera de informe del estado del conocimiento del COMIE anterior, dos reportes sobre uso y distribución del conocimiento en el estado Jalisco (Mota y Cendejas, 2014; Flores, 2014), en los que se incluyen experiencias de diseminación; ambos adoptaron el enfoque comunicativo de Pasquali (1978). Estas investigaciones dirigieron su mirada a la utilización de páginas web, redes, foros y blogs como medios de comunicación por excelencia para diseminar.

Por su parte, García Perea, Mata y Ríos (2021), miembros de Redmiie, en un ensayo, asumen a la diseminación como objeto de estudio, vinculando la diseminación con el uso de herramientas Web 2.0.

Por su parte, *Buenfil (2019)*, del IPN, además de desarrollar un posicionamiento teórico con claridad, emprende una labor metafórica con diáspotas, rizomas y fractales. La autora asume una postura de la comunicación científica cercana a Pasquali, en la cual insiste en la fertilidad y la heterogeneidad del terreno en donde se puede distribuir, expandir y transformar el conocimiento científico y la posibilidad de emplear las TIC con la misma finalidad: Google, ResearchGate, LinkedIn, TesiUnam, etc. Cabe resaltar que la investigadora da a entender que son los agentes de la IE consolidados quienes tienen la facultad de diseminar, contribuyendo en seminarios, conferencias magistrales, programas de posgrado y talleres en donde se forman futuros investigadores.

En relación con el uso del término por parte de investigadores, aunque sin un análisis conceptual profundo, Ramírez Montoya fue la investigadora educativa que más habló de diseminación

durante el periodo en estudio, y lo hizo desde el área de las TIC en Educación sumando 14 publicaciones. La autora contempla el uso de recursos educativos abiertos, MOOC, repositorios, podcast, el movimiento de acceso abierto, la visibilidad y la comunicación científica, así como la innovación educativa.

De los 96 registros, solamente en 12 publicaciones (12.5%) la diseminación se conceptualiza de manera clara, en 1 publicación (1.0%) se realiza de manera vaga (1.0%) y 83 publicaciones (86.5%) solo se emplea en el cuerpo del documento o en el título, pero sin conceptualización alguna. No obstante, en 28 publicaciones (29.2%) se menciona diseminación, difusión y divulgación como tres modos de distribución del conocimiento. Incluso, hay quienes critican el uso indistinto y sinónimo (Bolívar, Martínez y Franco, 2018; Sánchez Luján, Vázquez Duberney, 2019).

De acuerdo a la dirección del término diseminación en la IE, sobresalen 35 publicaciones referentes al uso de las TIC (36.5%), 8 a la política educativa (8.3%), 6 a la distribución del conocimiento y a tomadores de decisiones (6.3%), 6 a la transferencia, capacitación e interacción interdisciplinar (6.3%), 5 a la transferencia de la IE con diversos sectores (5.2%).

También se hace referencia al uso de las TIC. Siendo 6 publicaciones que mencionan Recursos Educativos Abiertos, 5 aluden al uso de repositorios, 4 a la Web 2.0, 4 al uso de foros o blogs, 3 a redes sociales, 2 a Open Access, 2 a la expansión de conocimiento a través de los MOOC.

El empleo del término diseminación en las áreas del conocimiento propuestas por el COMIE, sobresalen 59 publicaciones en el área Investigación de la IE, 22 en el área de TIC en Educación y 11 en Política y Gestión de la Educación.

La diseminación tuvo su mayor auge en el discurso de los investigadores en los últimos 5 años de la década en estudio, sumando un total de 58 publicaciones (60.4%) y en publicaciones con editorial COMIE se registraron el mayor número de publicaciones (16.7%), de los cuales fueron 8 ponencias, 6 simposios, 1 aportación teórica y 1 texto editorial.

### **Análisis empírico de la diseminación**

Para el análisis de la experiencia de diseminación en la IE en México se creó otra base de datos con diversas categorías de análisis que permitieron dar cuenta de la manera en que las instituciones diseminaron. Sus criterios de inclusión se basaron en el posicionamiento teórico de Pasquali, enfocándose en el lenguaje del discurso dirigido a funcionarios públicos, formación de investigadores, especialistas y la transformación de la política educativa.

Destacan múltiples formatos, tanto en revistas indizadas y libros primordialmente de comunicación científica interdisciplinar, como formatos de audio (podcast) y video sobre conversatorios, debates entre especialistas, webinaros, blogs, etc. Además, sobresalen espacios académicos como foros, intervenciones en seminarios, mesas redondas, mesas de diálogo, análisis y discusión o debate y artículos dirigidos a revistas de otras disciplinas.

De 163 publicaciones registradas, contribuyeron 23 instituciones educativas y grupos o redes de IE de las que prevalecen el IISUE de la UNAM con 55 experiencias de disseminación, el COMIE con 29, la UPN Ajusco con 24, el INEE con 18 y el DIE Cinvestav del IPN con 12.

En relación con la trascendencia, el estudio contempló dos dimensiones: a) los niveles educativos a los que se dirigen, prevaleciendo disseminaciones dirigidas a nivel superior y posgrado y dirigido a todos los niveles educativos, y b) aquellas cuya intención fue transformar la visión política o romper con la investigación unidisciplinaria, de las que se distingue la injerencia política por parte de agentes reconocidos y aquellos ejercicios de diálogo y discusión de carácter interdisciplinar.

Respecto al lenguaje empleado, podemos subrayar que, aunque el discurso de disseminación haya sido dirigido a especialistas y tomadores de decisiones, este no siempre se comparte en términos científicos. Algunos tomadores de decisiones poseen una alfabetización científica casi nula, lo que posiblemente propicie que, en algunos eventos, los académicos se vean forzados a emplear una comunicación omnicomprendible, como se hace en la divulgación.

En cuanto a la labor desde los sitios web, sobresale el INEE, compartiendo una cantidad considerable de disseminaciones entre 2016 y 2018, dirigidos a autoridades educativas y a investigadores, que van desde gacetas informativas y entradas de blog. Otra organización destacada fue el COMIE, impulsando la disseminación a través del blog "Abran su cuaderno", en las que participación de investigadores educativos reconocidos a nivel nacional e internacional durante la pandemia.

Del análisis también se desprende la disseminación compartida en canales YouTube; destacando en popularidad El Colegio de México A.C., el Tecnológico de Monterrey, UPN Ajusco, IISUE UNAM, ITESO Universidad Jesuita de Guadalajara, INEE México y el Canal de profesores del DIE-CINVESTAV con miles de suscriptores.

De acuerdo a entidades federativas, los estados cuyas disseminaciones institucionales destacan fueron Ciudad de México, Jalisco y Monterrey.

Por último, se identificaron agentes de la IE reconocidos que fueron invitados a disseminar por parte de instituciones y organismos como Mario Rueda, Roberto Rodríguez, Manuel Gil Antón, Adrián Acosta Silva, Arcelia Martínez Bordón, Germán Álvarez, Patricia Ducoing, Hugo Casanova, Pedro Flores Crespo, Imanol Ordorika, Elsie Rockwell y Ángel Díaz Barriga.

### **Recomendaciones para el siguiente estado del conocimiento**

De acuerdo a la experiencia y desafíos afrontados durante este estudio, nos atrevemos a emitir una serie de recomendaciones teóricas y metodológicas que pudieran tomarse en consideración para el siguiente estado del conocimiento.

Este estudio sobre disseminación, en comparación con lo plasmado en el estado de conocimiento de la década anterior, tuvo un incremento mínimo. Hay una clara coincidencia, en ambos



estudios, en la necesidad por propiciar investigaciones que den cuenta sobre el tema y que su conceptualización sea transmitida a la comunidad investigativa. Esta labor de distinción pudiera ofrecer mejores pautas al fomentar el uso de la IE.

Una de las cuestiones que se dificultaron fue la obtención de información de los diagnósticos estatales; esto debido a la imposibilidad de obtener información durante el periodo de distanciamiento por Coronavirus, momento en el que estos fueron elaborados. Motivo por el cual se plantea que la elaboración de un estado del conocimiento comience en los primeros años de la década en estudio, de modo tal que conforme avance el periodo en estudio se pueda ir contando con información oportuna para profundizar el análisis e intentar incidir a favor de la diseminación del conocimiento.

Se invita a entablar comunicación con quienes coordinen los diagnósticos estatales, con el fin de incluir de manera precisa información suficiente sobre el estado de la diseminación en cada entidad federativa, a partir de posicionamientos teóricos homogéneos.

Se sugiere dar continuidad al análisis de los tres ejes abordados en este periodo: la presencia de la diseminación en las políticas de IE, revisión sistemática de publicaciones cuyo objeto de estudio sea la diseminación y análisis empírico de la experiencia de diseminación en los agentes e instituciones de educación, grupos y redes de investigación.

Se aconseja la elaboración de una base de datos y un mapa digital, a la manera en que lo hace un Sistema de Información Geográfica, alimentados de información proveniente de cada entidad federativa, en la cual se tenga acceso abierto a medios de comunicación de instituciones educativas, grupos, redes y agentes de investigación, como lo son sitios web, blogs, repositorios y redes sociales en donde se disemine. Esto con el fin de que se pueda valorar el crecimiento o estancamiento de recursos publicados por agentes e instituciones de educación superior y posgrado a través de este nivel de distribución de conocimiento, se comparta y propicie la consulta de la IE para la formación de nuevos investigadores, se desterritorialice el conocimiento, se expanda y transforme en otros campos disciplinares y se llegue a tener un aumento sustancial del uso del conocimiento producido en la agenda política del país.

Por último, es importante sugerir el trabajo interdisciplinario de la IE con campos como el de Tecnologías de la Información, con recursos propios de la Inteligencia Artificial. Dada la complejidad del sistema de IE actual, se propone la construcción de modelos y algoritmos como lo son Machine Learning, Redes Neuronales, Deep Learning, Máquinas de Soporte Vectorial, Redes Bayesianas, etc. Ya no resulta una utopía pensar máquinas que puedan ser entrenadas con datasets para el análisis de riesgos, toma de decisiones y la transformación del conocimiento científico.

El estudio de la diseminación continúa siendo un reto si se concibe como una forma particular de distribuir el conocimiento; si se le consagra el lenguaje especializado y los medios de comunicación idóneos, dirigido a la diversidad agentes capaces de recibirla, transformarla y usarla. A pesar de las dos décadas en que la diseminación se ha incluido en la elaboración de los estados del conocimiento del COMIE, el papel de la diseminación no ha ofrecido resultados

que brinden una mejora a la hora de comunicar los hallazgos de IE. Las nuevas formas de producir el conocimiento y la complejidad de la IE requieren el intercambio constante de ideas en foros, seminarios, mesas de diálogo entre expertos de diversas disciplinas, el empleo de uso de diversidad de recursos tecnológico digitales, el lenguaje empleado yendo más allá de la difusión y la divulgación, así como el intercambio de ideas entre los agentes y tomadores de decisiones para poder alcanzar un mejor análisis sobre las condiciones ideales en que el conocimiento científico se pueda expandir, transformar y generar cambios a favor de la educación en México.

### **Consideraciones para la comunidad investigativa**

De acuerdo a los resultados, se emiten una serie de consideraciones en tres direcciones: a) Agentes de la investigación, b) Instituciones educativas, redes y grupos de investigación y c) Agenda política en la IE.

Encuanto a los agentes de la investigación, se invita a propiciar la diseminación como una forma de distribución del conocimiento específica, contribuir en su práctica empleando adecuadamente el término, evitando confusiones conceptuales que no permitan expandir posibilidades que tiendan al uso del conocimiento educativo. Se sugiere partir del posicionamiento teórico propuesto por Pasquali (1978) y los modos de producción de conocimiento 2 y 3 de Gibbons et al. (1994). Se requiere comenzar desde la gestión del conocimiento entablando comunicación con funcionarios públicos, instancias de financiamiento y otros tomadores de decisiones, instituciones de educación superior y de posgrado, a formadores de investigadores y con el fin de expandir e impulsar la transformación del conocimiento, a investigadores de múltiples campos disciplinares.

A las instituciones de educación superior y posgrado, así como a organismos, redes y grupos de IE de México, se aconseja un acercamiento con agentes de la IE reconocidos que impulsen la transformación del conocimiento educativo, a propiciar la comunicación con funcionarios públicos y empresarios para generar semilleros impulsados desde la universidad atendiendo las necesidades de la sociedad civil. Se sugiere establecer nuevas formas de distribución del conocimiento desde las normas institucionales de gestión del conocimiento y se plantea el impulso de las TIC en dicha labor de distribución a través de repositorios, blogs, redes sociales, sitios web, plataformas de transmisión de audio y video, para propiciar mayor alcance de los hallazgos investigativos de sus estudiantes y docentes investigadores.

En relación con la agenda política de la IE, se sugiere emplear un vocabulario claro; una falta de claridad conceptual deviene en intentos inocuos y ambiguos en la distribución del conocimiento, lo cual se vio reflejado en los resultados de este estudio. Podemos recomendar el fortalecimiento de la alfabetización científica del funcionario público encaminando a un futuro con mejores decisiones políticas educativas que propicien el desarrollo de México. Por último se hace una especial invitación a favorecer una mayor discusión entre investigadores y tomadores de decisiones del sector público y privado.

## Referencias

- Bolívar, A., Martínez, A. y Franco, S. (2018). El compromiso autoral explícito, implícito y oculto en introducciones y conclusiones de tesis doctorales. *Boletín de Lingüística*, 30(49/50), 8-28.
- Buenfil, N. (2019). *Ernesto Laclau y la investigación educativa en Latinoamérica. Implicaciones y apropiaciones del Análisis Político del Discurso*. Temas Clacso.
- CONACYT (2021). *Proyectos nacionales de investigación e incidencia orientados al fomento de la lectoescritura como estrategia para la inclusión social*. México: CONACYT.
- Deleuze, G. y Guattari, F. (2014) *Rizoma*. (D. Rincón, Trad.). Fontamara.
- DOF. *Diario Oficial de la Federación*. (2019, 30 de septiembre). Ley General de Educación. México.
- DOF. *Diario Oficial de la Federación*. (2020, 6 de noviembre). Ley de Ciencia y Tecnología. México.
- Flores, N. (2013). La diseminación de la investigación educativa desde las tecnologías organizadas en páginas web durante la década de 2002-2011. En López Ruiz, M., Sañudo, L., Maggi, R. (coords.) *Investigaciones sobre la investigación educativa 2002-2011*. México: ANUIES, COMIE.
- Flores, N. (2014) Utilización de tecnologías organizadas en redes, web y otros. En Sañudo, L. *Usos y distribución del conocimiento educativo en Jalisco*. Jalisco, México: Red de Posgrados en Educación.
- García Perea, M., Mata, A., Ríos, C. (2021). "Diseminación del conocimiento. Problemas, auge, caracterización y fortalecimiento", en *Memorias del XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa*, Puebla, México: COMIE.
- García, R. (2006). *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Gedisa.
- Gibbons, C. L. Nowothy, Helga; Schwartzman, Simon; Scout, Meter; Throw, Martin (1994). *La nueva producción de conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*. Pomares-corredor.
- Latorre, M. (2018) *Historia de las Web 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0*. Universidad Marcelino Champagnat.
- Mota F., Cendejas, M. (2014). La diseminación de la producción en Jalisco. En Sañudo, L. *Usos y distribución del conocimiento educativo en Jalisco*. Jalisco, México: Red de Posgrados en Educación.
- O Reilly, T. (2005). *What s Web 2.0. O'Reilly. Design Patterns and usiness odels for the Next Generation of Software*. Media Inc.
- Pasquali, A. (1978). *Comprender la comunicación*. Monté Ávila.
- Sánchez Luján, B., Vázquez Duberney, M. (2019). Enseñar a investigar: el reto de docentes, asesores y directores de proyectos de investigación en educación superior. En Arzola Franco, M. (coord). *Procesos formativos en la investigación educativa. Diálogos, reflexiones, convergencias y divergencias*. Rediech