

## **Materiales educativos digitales para periodistas sobre gestión de riesgo de desastres: avances y limitaciones**

### **Digital Educational Materials for journalist on disaster risk management. Advances and limitations**

Edna Manotas Salcedo<sup>a</sup>, Marta Milena Barrios<sup>b</sup>, Jesus Arroyave<sup>b</sup>, Lina Vega<sup>b</sup>, Josslyn García<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Centro para la Excelencia Docente, Universidad del Norte, Colombia

<sup>b</sup> Departamento de Comunicación Social, Universidad del Norte, Colombia

#### **Resumen**

A partir de un análisis de contenido realizado a 28 materiales educativos digitales para formar periodistas de Latinoamérica sobre el cubrimiento de la Gestión del Riesgo de Desastres entre 2012 y 2018, el presente artículo pretende establecer si el enfoque de dichos recursos pedagógicos es coherente con los lineamientos de las agencias internacionales para la formación de los reporteros, en el sentido de propiciar una cobertura adecuada del tema. De manera que corresponda al cambio de paradigma de la atención de desastres a la gestión del riesgo, en el cual se busca propiciar el conocimiento de los riesgos, la reducción y el manejo de los desastres. Los resultados del análisis identificaron avances y limitaciones en la construcción de los manuales, tanto en lo que tiene que ver con su pertinencia pedagógica como en la inclusión de temas centrales para la GRD. A partir de los hallazgos se ofrecen reflexiones para que se fortalezcan la formación de los periodistas en la GRD, con el fin de que favorezca una gestión prospectiva del riesgo y fortalezca el desarrollo social.

Palabras clave: Gestión del Riesgo de Desastres; Recursos educativos digitales; Periodistas; Formación.

#### **Abstract**

This article carried out a content analysis on 28 digital educational materials published between 2012 and 2018, to train Latin American journalists in Disaster Risk Management (DRM). The aim of the study was to establish whether the focus of these pedagogical resources was consistent with the guidelines of the international agencies for the education of the reporters. This, by generating a change in the way they are covering this issue. The main goal of this courses should be that the public journalistic discourse changes their traditional centrality on disasters and their attention to emergencies, as well as to start communicating prevention. The results of the analysis identified progress and limitations in the construction of the resources, both in what concerns their pedagogical relevance and in the inclusion of central themes for DRM. Based on the findings, reflections are offered on how these resources could be improved to fulfill their objective of contributing to a collective mobilization that favors prospective risk management and strengthens social development.

Keywords: Disaster Risk Management; Educational Digital Resources; Journalists; Training.

## Introducción

En la medida en que surgen nuevas miradas y paradigmas, nuevas propuestas conceptuales emergen en el panorama de la cooperación internacional que trabaja temas de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD). Algunas agencias han promovido estrategias de difusión para comunicar el nuevo paradigma que busca pasar de la atención de desastres a la Gestión del Riesgo (Gellert-de Pinto, 2012). Dicho paradigma busca fortalecer el conocimiento de los riesgos y la reducción y el manejo de los desastres, para que permee a los diversos actores sociales. La idea es que tanto el sector de cooperación, las agencias y también los gobiernos, las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y en general, la opinión pública, se beneficien de esta nueva mirada que ha sido validada por la comunidad académica.

En el caso de la GRD, una de las capacitaciones más recurrentes que se efectúan en el contexto internacional son las dirigidas a periodistas y comunicadores. La apuesta es que, dado el carácter ubicuo de los medios de comunicación, capacitar a los periodistas en un nuevo enfoque -que resalte la prevención y la reducción del riesgo en lugar de centrarse en los desastres y atención de emergencias- pueda, por extensión, beneficiar a la enorme población que está expuesta a los medios informativos. De esta manera, se busca alcanzar un radio amplio de influencia, muy difícil de abarcar en otras circunstancias.

Si bien es loable el propósito de las agencias internacionales, los gobiernos y las ONG de llevar a cabo estos procesos de capacitación, poco es lo que se ha estudiado sobre su estructura y calidad. Al dar cuenta de estos dos elementos, sin duda podemos hacer inferencias sobre el impacto de estas capacitaciones en el público objeto de la intervención. Este ejercicio es de gran interés tanto para los comunicadores sociales y los periodistas -quienes se ven expuestos a este tipo de capacitaciones- como para las agencias internacionales, los gobiernos y demás organismos vinculados con la GRD.

Parte de estos entrenamientos están centrados en el uso de materiales educativos digitales -como manuales y videos- y no en la construcción de ambientes de aprendizaje que puedan dar cuenta de un proceso sostenido a lo largo del tiempo. Frente a esto, existe un amplio consenso entre los educadores en que para que sea más efectiva la instrucción, los materiales educativos digitales se deben utilizar como mediación pedagógica en distintos escenarios de formación. En este sentido, Zapata (2012) menciona que estos se diseñan para ayudar en la adquisición de conocimiento, facilitar el desarrollo de

actividades de aprendizaje y contribuir en el desarrollo de habilidades. Por lo general, los recursos didácticos se usan en espacios formales de aprendizaje. Sin embargo, cada vez más es recurrente que se incorporen a cursos extra-curriculares, diplomados y talleres de corta duración, como complemento a la formación adquirida en ciclos de capacitación. De igual forma, con el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se ha favorecido el desarrollo de recursos educativos y se ha simplificado su distribución y acceso a través de distintos medios como el internet (Villavicencio, Revelo & Pincay, 2016).

Por su parte, al realizar la revisión de la oferta formativa para periodistas en cuanto a la GRD, se observa que los cursos y propuestas educativas apuntan a diferentes áreas de un amplio espectro. Algunos recursos se enfocan en temas de comunicación de crisis, otros en salud, género y aspectos más técnicos de la GRD. En la mayoría de estos procesos de capacitación, se generan materiales educativos digitales en distintos formatos para apoyar el proceso de aprendizaje de los periodistas. No obstante, a pesar de la cantidad de recursos digitales disponibles sobre el tema, no se han encontrado estudios, en las bases de datos consultadas, que indaguen de manera sistemática, sobre la calidad de estos recursos educativos. En este sentido, el presente artículo pretende llenar este vacío, al presentar los resultados del análisis realizado a 28 materiales digitales sobre GRD dirigidos a periodistas de América Latina entre 2012 y 2017. Esto, para identificar avances y limitaciones, y proponer una reflexión sobre posibles cambios en la formación actual de los reporteros, que contribuyan a incluir el tema en la agenda cotidiana de los medios informativos. En este sentido, se pretendió establecer si el enfoque de los recursos pedagógicos para la formación de periodistas que se están utilizando, guarda coherencia con los lineamientos de las agencias internacionales, de propiciar un cambio en la forma en que se abordan los temas relacionados con la GRD. En la siguiente sección se detallarán algunos aspectos conceptuales en los que se enmarcó el estudio, su componente metodológico, los resultados principales y la discusión.

### ***Materiales digitales para el aprendizaje de periodistas***

Dentro de la gama de materiales educativos digitales, se encuentran los objetos virtuales de aprendizaje (OVA) y los objetos informativos (OVI). El Ministerio de Educación de Colombia (2013) define a los OVA como un conjunto de recursos digitales, reutilizables, con un propósito edu-

cativo que están constituidos por al menos tres componentes internos: contenidos, actividades de aprendizaje y elementos de contextualización (Feria & Zúñiga, 2016; UNESCO, 2016; Chiappe, Segovia & Rincón, 2007). Por su parte, el concepto de OVI, se define como un “recurso didáctico de conocimiento que tiene elementos que lo hacen llamativo e interesante, pero que no pretende proponer la realización de actividades de aprendizaje sino solamente servir de recurso informativo” (Mineducación Colombia, 2013, p.6). La gran diferencia entre los dos, es que los primeros no sólo informan sino que buscan que el estudiante interactúe con el contenido y con el contexto en que fue diseñado, lo que incide en el potencial para generar aprendizajes a mediano y largo plazo; mientras tanto, los segundos sólo pretenden transmitir información.

Los materiales digitales permiten llegar al estudiante de una manera distinta, en el lenguaje en el que ellos generalmente están acostumbrados a interactuar. En la web se pueden encontrar distintas opciones como: softwares, podcasts, clases grabadas, simuladores, video juegos, videos educativos, mapas digitales, libros electrónicos, páginas web, manuales y guías. En el caso de la formación de periodistas, es habitual encontrar guías de redacción periodística, así como manuales de estilo.

Por su parte, la búsqueda de recursos educativos parece indicar que la formación actual de la GRD incluye manuales, guías y tutoriales, que entran en la categoría de objetos virtuales informativos (OVI). Es así como las agencias internacionales parecen haber encontrado en estos las herramientas idóneas para capacitar a los periodistas sobre la GRD. Los manuales a nivel escolar son un recurso antiguo que se caracteriza por mantener una estructura fija. Gómez (2011), quien hizo un análisis de los manuales escolares y su potencial, plantea la estructura didáctica de un manual de la siguiente manera:

Se caracteriza por la forma de presentar y organizar el contenido textual que atiende a una combinación de elementos entre los que sobresalen: (a) un modelo de agrupación temática con denominación propia, a saber: lecciones, temas, unidades y actividades; (b) un modelo de codificación que usa diferentes tipos de letras, párrafos numerados y epígrafes resaltados; (c) unas formas específicas de expresión literaria como son las definiciones, explicaciones, demostraciones, preguntas y respuestas, diagramas, etc.; y (d) unos modos de orientación al lector mediante el uso de ejemplos, ejercicios, problemas, cuestiones o actividades (p. 51).

En este sentido, los manuales son útiles para organizar la información de manera gráfica y práctica a través de ejemplos, y brindan esquemas para una fácil comprensión de temas complejos.

En el caso de los videos, estos también tienen una fuerte influencia en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para Cabero (2007), el video, cuando es usado como elemento detonador o motivacional, tiene un gran poder en la construcción de significados. Así lo explica,

Es precisamente este poder motivador para captar y mantener la atención de los receptores una de las ventajas que la mayoría de los autores le conceden a los medios audiovisuales, tanto a los tradicionales como a las denominadas nuevas tecnologías de la información y comunicación (p.1).

Es por esto, que dentro de los recursos digitales educativos, los videos representan una gran oportunidad porque permiten mostrar de manera creativa y con recursos sonoros, información que difícilmente puede ser presentada de manera impresa o presencial.

Por su parte, los OVA se diferencian de los OVI, en el sentido en que no solo presentan materiales como manuales, videos o guías, sino que están inmersos en un ambiente de aprendizaje en el que existen actividades, evaluación y seguimiento continuo.

De acuerdo con lo revisado previamente, se desprenden las siguientes preguntas de investigación:

P1: ¿Existirá una predominancia de objetos virtuales informativos sobre los objetos virtuales de aprendizaje dentro de los materiales educativos disponibles en GRD para periodistas?

Dentro de estos procesos de formación, es importante analizar y reflexionar, sobre si se está favoreciendo un aprendizaje inmediatista, centrado en transmitir información y en detrimento de propiciar aprendizajes significativos. En contraste, se esperaría que el usuario que participa en una capacitación que incluya actividades de aprendizaje prácticas y procesos de evaluación, incorpore en su vida profesional lo aprendido de manera sostenida en el tiempo. Por tanto, se desprende la siguiente pregunta de investigación:

P2: ¿Están las agencias y organismos internacionales diseñando ambientes de aprendizaje que promueven la formación en GRD a largo plazo?

Como se dijo anteriormente, los OVA también ofrecen la oportunidad de interactuar con problemas de la vida real, lo que permite al usuario participar en forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Un ejemplo, podría ser la metodología centrada en casos, que brinda la oportunidad de relacionar los conocimientos teóricos con la práctica e involucra a los participantes en un proceso de análisis de situaciones problemáticas (Guisasola & Garmendia, 2014). La literatura da cuenta de la impor-

tancia que adquieren este tipo de dinámicas pedagógicas para lograr aprendizajes significativos (Díaz-Barriga & Hernández, 2010; López, 2013; Lang, 2016). A partir de estas consideraciones, surge la siguiente pregunta:

P3: ¿Los materiales educativos digitales estudiados relacionados con la GRD presentan casos y ejemplos que contribuyan al aprendizaje?

Después de reconocer los aspectos más importantes sobre los recursos educativos dirigidos a periodistas, conviene centrar la mirada en cómo se está abordando el nuevo paradigma de la GRD en relación a los contenidos presentados en la formación de reporteros.

### ***La enseñanza del periodismo en el nuevo paradigma de la GRD***

Para analizar los materiales educativos, sin duda hay que tener en cuenta también la relación que estos tienen con el tema. En este sentido, desde la GRD ha existido una transformación conceptual que debe estar reflejada en los recursos que capacitan a los periodistas. Antes de los 90's, el énfasis en torno a los desastres se concentraba en los preparativos y la respuesta a las emergencias. La prevención y la mitigación, aun cuando fueron aceptadas como acciones necesarias y prudentes, no fueron objeto de gran atención por parte de los gobiernos y la sociedad en general (Lavell, & Franco, 1996).

De una mirada centrada en elementos exógenos, que conceptuaba que los desastres escapaban al control de los seres humanos por ser "naturales", se transitó a una integral, que privilegiaba los escenarios de riesgo construidos por el hombre, que propiciaban las emergencias, en lugar de los desastres cuando ya se había desencadenado. De esta manera, el foco de interés pasó a ser el riesgo. Por lo tanto, si se intervenían los escenarios de riesgo, era posible disminuir el impacto o controlar hasta cierto punto los desastres.

Desde esta perspectiva se ponía en evidencia el estrecho vínculo entre el desarrollo y el riesgo de desastre. Tal como lo plantea Gellert-de Pinto (2012), "en la medida en que el riesgo es producto de procesos sociales particulares, es también producto directo o indirecto de los estilos o modelos de crecimiento y desarrollo impulsados en cada sociedad" (p. 13). En otras palabras, si no existe una política pública clara consensuada sino que prohíba la construcción de complejos habitacionales en laderas expuestas a problemas de deslizamientos o en posibles zonas de inundación, se estará generando un escenario de riesgo que, con la llegada de la temporada de lluvias, podría propiciar una emergencia y quizás devenir en un desastre. Esta

emergencia tendría un claro origen antropogénico y no podría ser considerado como algo "natural".

Por tanto, esta nueva mirada se centra en la GRD, partiendo de la premisa de que podemos llevar a cabo diferentes gestiones para cambiar los escenarios de riesgo. Estas acciones implican incorporar en las políticas públicas, instrumentos y estrategias para el fomento del desarrollo territorial. Así mismo, la implementación de procesos para que, a partir de la evaluación y reconocimiento del riesgo, se evite la generación de nuevos riesgos (Conocimiento). Implica también, incorporar en las diferentes iniciativas, la visión correctiva para disminuir los riesgos existentes (Reducción). Por último, formular planes y generar capacidades para la atención de los desastres en caso de que se presenten (Manejo). Si bien estas tres acciones son esenciales, en un momento histórico se privilegiaba el tema del manejo de desastre por el enfoque reactivo, que predominó por muchos años, como lo reitera, Gellert-de Pinto (2012).

El discurso de algunas de las agencias internacionales se ha reacomodado de acuerdo con el nuevo paradigma y se plantea el riesgo como un proceso, una gestión, al tiempo que se hace énfasis en la prevención. Se pretenden ahora reconocer los escenarios de riesgo, explicarlos a la comunidad y entregar herramientas de empoderamiento para que esta actúe de manera proactiva. Esta transformación en el enfoque conlleva a que se requiera del apoyo de los medios de comunicación para posicionar el discurso de la prevención. El papel esperado del periodismo debe ser ayudar a la sociedad a prepararse para el futuro, ofreciendo al público información oportuna y amplia sobre la prevención y mitigación de los desastres (Villalobos, 1998).

Una buena comunicación en torno a la GRD es clave para que la comunidad esté mejor informada y tome decisiones para la reducción de los escenarios de riesgo. Sin embargo, es complejo enseñar a los periodistas a informar sobre hechos que no han ocurrido (Barrios, Arroyave & Vega-Estarita, 2017). Por ejemplo, para Obregón, Arroyave & Barrios (2009) los medios audiovisuales muestran preferencia por el cubrimiento de historias que puedan ilustrar con imágenes recientes y no tanto con imágenes de archivo, de las que tendrían que acudir para cubrir eventos que no están ocurriendo como les tocaría hacer desde la óptica de la prevención de la GRD.

En este sentido, Villalobos (1998) afirma que pocos comunicadores han sido debidamente capacitados para comprender la prevención, enfrentar una situación de desastre con responsabilidad, y contribuir de otras formas a que la comunidad mantenga el orden social y minimize las pérdidas humanas y materiales. Para lograr esto,

las agencias internacionales desarrollan programas de capacitación de periodistas sobre cómo comunicar la GRD haciendo énfasis en clarificar la terminología, los conceptos clave y la manera adecuada de nombrar los aspectos técnicos; así se observa, por ejemplo, en Obregón, Arroyave & Barrios (2009).

En muchas ocasiones, en los proyectos de GRD se considera la comunicación solamente en su función divulgativa, o se utiliza en su función instrumental en la producción de medios tradicionales. Si el rol del periodismo, según Kovach y Ronsestiel (2004) es “proporcionar a los ciudadanos la información que necesitan para ser libres y capaces de gobernarse a sí mismos” (p. 24), la labor de esta institución para comunicar la GRD debe ir más allá de la transmisión de hechos. El periodista, enfatizan los autores, debe servir al bienestar general de la sociedad y mantener una lealtad ante todo con los ciudadanos. En este sentido, cuando se habla de GRD, así como de temas como el cambio climático, son los medios informativos los que generan preconcepciones entre la audiencia que en ocasiones pueden ser perjudiciales para la percepción y movilización frente a estos temas.

El ciudadano medio recibe la mayor parte de la información sobre estos problemas a través de los medios de comunicación, que le dan un tratamiento, a veces fluctuante (mucho en unas épocas, poco en otras, lo que no incita a tomarse el tema en serio), a veces sensacionalista, a veces acompañado de poco conocimiento científico, sin aportar la base de conocimiento sobre la cual apoyar una comprensión conceptual y una respuesta adecuada por parte de la ciudadanía (Prieto & España, 2010, p.218).

En suma, los medios masivos de información no están preparados para el cubrimiento de la prevención de desastres o de los temas relacionados con él, como el cambio climático. En la mayoría de los casos, los periodistas solo se ocupan de los desastres como noticia, lo que puede afectar el rol de los medios para generar conciencia en la población más vulnerable y propiciar diálogo entre los actores sociales, el manejo de los conceptos técnicos y la apropiación del tema (Ibarra López, 2011).

Este reto no sólo lo tienen las agencias que trabajan la GRD, también las organizaciones que tienen a su cargo temas como aspectos de género, discapacidad, migraciones, entre otros, que merecen un especial cuidado en la manera cómo se abordan y se comunican a la comunidad en general. En este sentido, la terminología de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas (UNISDR) tiene como propósito promover un entendimiento y la utilización en común de conceptos relativos a la reducción del riesgo de desastres, al igual que prestar asistencia a los esfuerzos por

parte de las autoridades, los expertos y el público en general (UNISDR, 2009). Sin embargo, formar a los periodistas acerca de qué y cómo deben comunicar un tema en particular, supone no sólo enseñarles términos, sino también acercarlos a la práctica. Es decir, se debería promover un aprendizaje significativo en el grupo de periodistas que participan de las capacitaciones. Este tipo de capacitación es un camino importante a través del cual se mejoran las prácticas individuales e institucionales de los periodistas (UNESCO, 2013).

Por tanto, la pregunta que se desprende de esta reflexión es:

P4: ¿Se muestra un equilibrio en los recursos educativos digitales en cuanto al conocimiento del riesgo, su reducción y manejo de acuerdo con el nuevo enfoque que coloca mayor énfasis en la prevención que en las respuestas a los desastres?

## Metodología

Para responder a las tres preguntas de investigación (P1, P2 y P3), se realizó un análisis de contenido, una técnica de investigación que busca hacer inferencias replicables y válidas de los textos en el contexto en el que son usados (Krippendorff, 2013). De acuerdo con lo anterior, se explicarán a continuación los procesos de recolección y análisis de la data.

### Recolección de información

Se llevó a cabo una búsqueda amplia en páginas oficiales de instituciones que trabajan el tema y bancos de objetos virtuales de aprendizaje, con una ventana de observación de cinco años, entre 2012-2017, con una serie de descriptores, que se listan más adelante. Para la realización de este apartado se utilizaron diversas bases de datos, recursos especializados en periodismo y comunicación social, bases de datos institucionales relacionadas con el tema central -Gestión del Riesgo de desastres- bases de datos de videos en páginas oficiales, repositorios de objetos virtuales, cursos en línea y MOOCS (Massive Open Online Courses) que incluyeran documentos, actividades, guías y videos, que pudieran aportar información relevante y específica sobre los temas tratados, tales como:

- Recursos educativos digitales para periodistas sobre GRD
- Materiales digitales para periodistas GRD
- Manuales para periodistas sobre como informar la Gestión del Riesgo de desastres
- Comunicación en crisis
- Comunicación del riesgo

- Periodismo de prevención
- Periodismo y comunicación para la gestión de riesgos

Palabras claves o descriptores utilizados para la búsqueda: las siguientes expresiones se usaron para encontrar los documentos en repositorios digitales. “Comunicación”, “Gestión del Riesgo”, “Comunicación en crisis”, “Emergencias”, “periodismo”, “Periodismo en crisis”, “Periodistas”, “Comunicación social”, “Desastres”, “Prevención”, “Fuente”, “Información”, “Periodismo preventivo”, “guías para periodismo”, “Recursos educativos digitales”, “GRD”, “periodismo”, “materiales digitales”, “manuales para periodistas”, “comunicación de crisis”, “Comunicación del riesgo”, “Periodismo de prevención”.

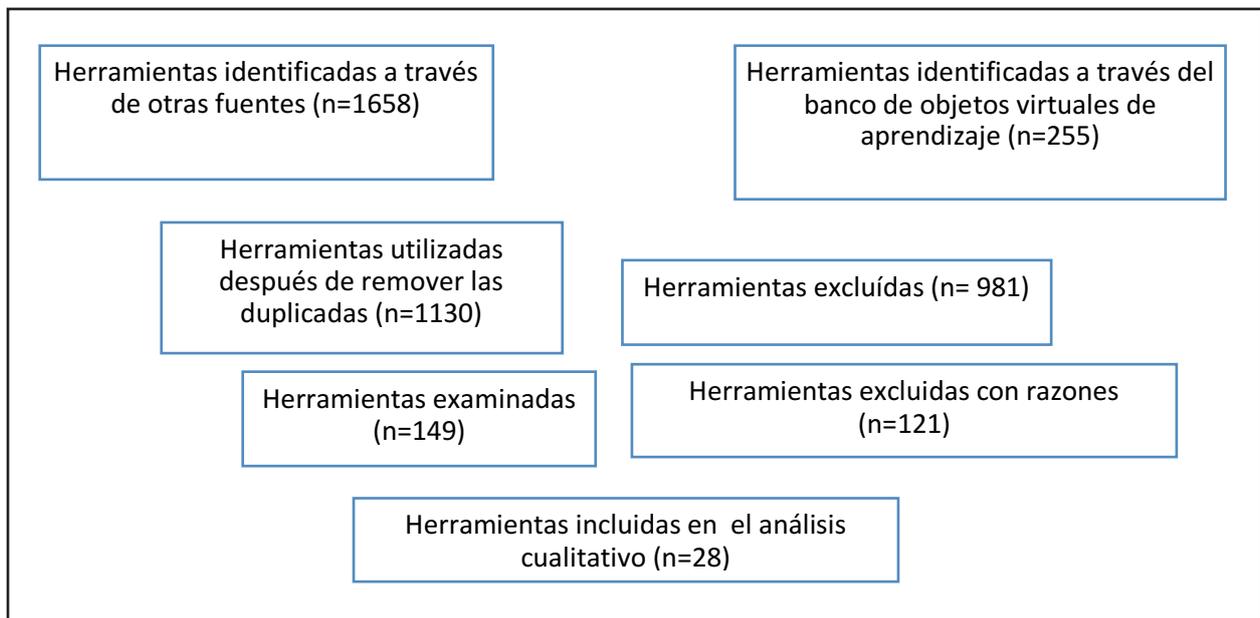
### **Crterios de inclusión**

- Que los textos incluyeran recomendaciones concretas para el trabajo de los periodistas
- Que los textos abordaran los conceptos básicos de la Gestión de Riesgo de Desastres: conocimiento, reducción y manejo.
- Que los textos tuvieran un intervalo de publicación entre el 2012 y el 2017.

• Que los textos estuvieran relacionados con: comunicación, utilidad social del periodismo, crisis humanitarias, propuestas de tratamiento informativo, Gestión del Riesgo.

- Manuales y guías que incluyeran pautas y recomendaciones al momento de cubrir una emergencia.
- Manuales y guías que incluyeran, métodos e información sobre cómo reducir y prevenir riesgos.
- Manuales y guías de instituciones oficiales especializadas en la Gestión del Riesgo de desastres.
- Que los vídeos incluyeran conceptos básicos sobre la Gestión de Riesgo de Desastres.
- Que los vídeos establecieran pautas a seguir por parte de los periodistas y la comunidad.

Para la revisión de los materiales lo primero que se realizó fue su clasificación a través del protocolo PRISMA. Este es una guía de publicación de la investigación, diseñada para mejorar la rigurosidad de los informes de revisiones sistemáticas y metanálisis. Incluye cuatro fases: identificación, revisión, elegibilidad e inclusión (Moher et al., 2009) (gráfico 1).



**Gráfico 1.** Fases PRISMA para la selección de los materiales para periodistas en GRD.

Se seleccionaron un total de 28 materiales educativos que abordaban la cobertura en GRD dirigidos a periodistas y comunicadores sociales. Para el análisis realizado, se dividieron en dos categorías: manuales (24) y videos (4). Cabe anotar que estos videos identificados, si bien pueden ser de gran utilidad para la formación de periodistas, están dirigidos a todo público y contienen información general sobre la GRD.

Para el análisis de los materiales seleccionados se hizo la adaptación del instrumento de Valoración de Objetos Virtuales de Aprendizaje publicado por el Ministerio de Educación de Colombia (2012).

Se realizó un libro de código en una plataforma online para facilitar la codificación de cada recurso. Este estuvo compuesto por tres grandes categorías y varias subcategorías, que se explican a continuación.

1. Caracterización general del material: en esta categoría se incluyeron elementos como el autor, el origen, la contextualización del recurso. Se plantearon preguntas para establecer si cada material formaba parte de un curso o hacía parte de una estrategia de comunicación.

2. Enfoque GRD: en esta categoría se plantean preguntas referidas a si el material hacía énfasis en el conocimiento, reducción o manejo del desastre. Adicionalmente se formularon algunas preguntas sobre la inclusión de potenciales amenazas y la magnitud del riesgo.

3. Diseño pedagógico: en esta categoría se plantearon preguntas referidas a si el recurso planteaba sus objetivos de aprendizaje, contaba con ejemplos y actividades de aprendizaje asociadas a sus objetivo y si además visualmente presentaba una estructura adecuada para la correcta lectura y/ o visualización de los contenidos.

Seguidamente se entrenó a un grupo de codificadores. Se realizó una prueba piloto con el 10% de la muestra lo cual generó un acuerdo de 0,70 con el Alpha de Krippendorff.

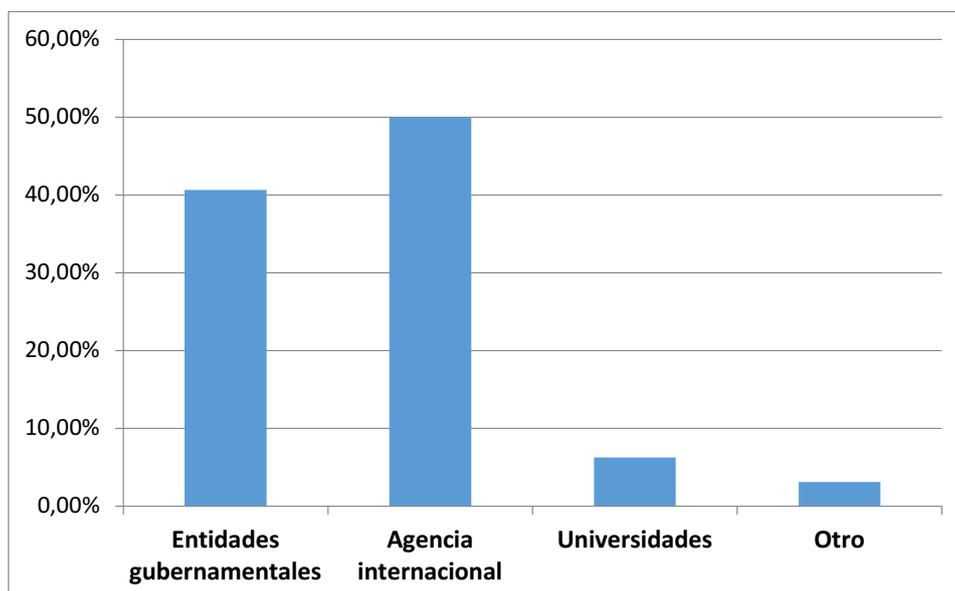
## Resultados

Del análisis realizado a los 28 materiales educativos sobre GRD se puede destacar que, en cuanto a la caracterización general los materiales, son producidos en un 50% por agencias internacionales y en un 40% por entidades gubernamentales; solo el 6% corresponden a iniciativas de universidades y el 3% a otras organizaciones. En el gráfico 2 se muestra lo dicho (gráfico 2).

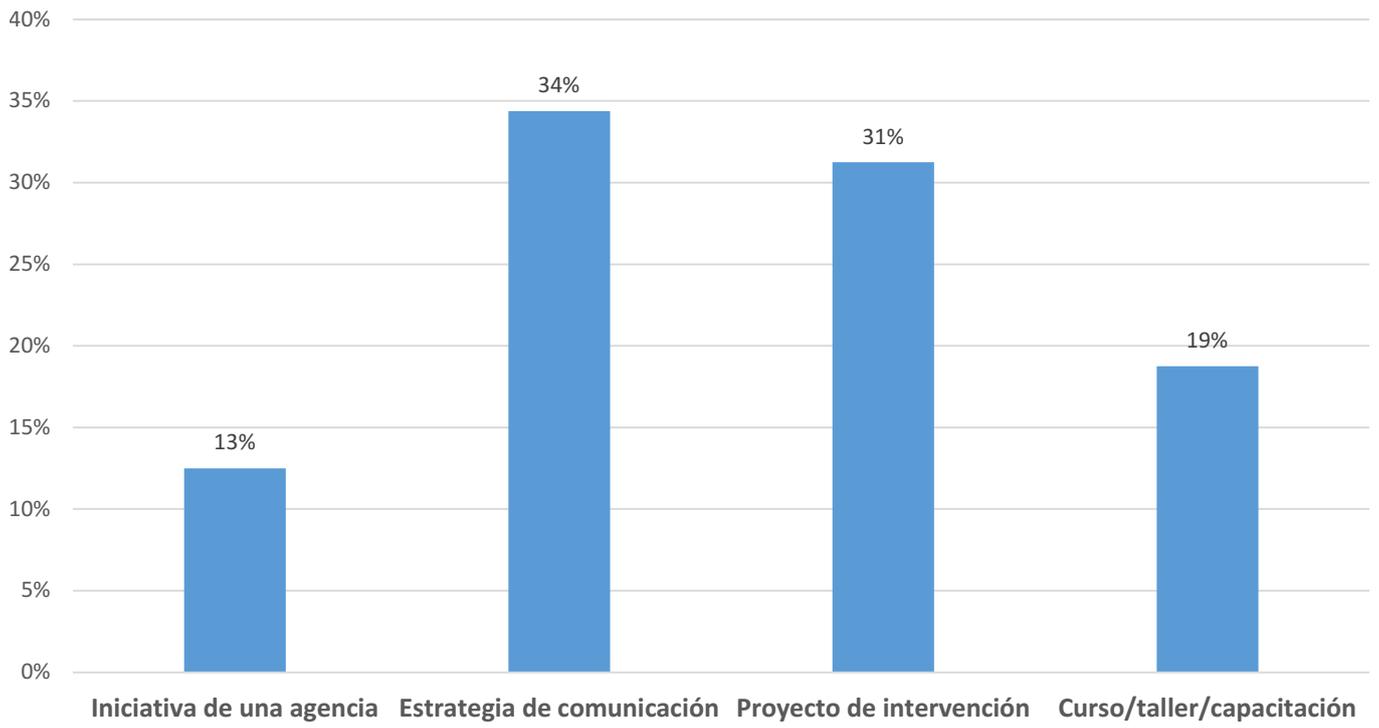
Acerca de la P1 que indaga sobre la predominancia de objetos virtuales informativos sobre los objetos virtuales de aprendizaje, los hallazgos fueron de la siguiente manera: el 31% reportó hacer parte de una estrategia de comunicación; el 34% del material fue producido como iniciativa de una agencia, aislado de un proceso de capacitación. Solo el 19% reportó haber surgido a partir de un proyecto de intervención y el 13% se identificó como producto de un curso (gráfico 3).

En cuanto a la P2 sobre si las agencias internacionales están diseñando ambientes que promuevan el aprendizaje a largo plazo, se encontró que los recursos no cuentan con actividades de aprendizaje de refuerzo ya que solo se enfatiza en la transmisión de información (gráficos 3 y 4). Esto evidencia la ausencia de una estrategia de formación integral, que permita un impacto sostenido en el tiempo, como se ha mencionado antes.

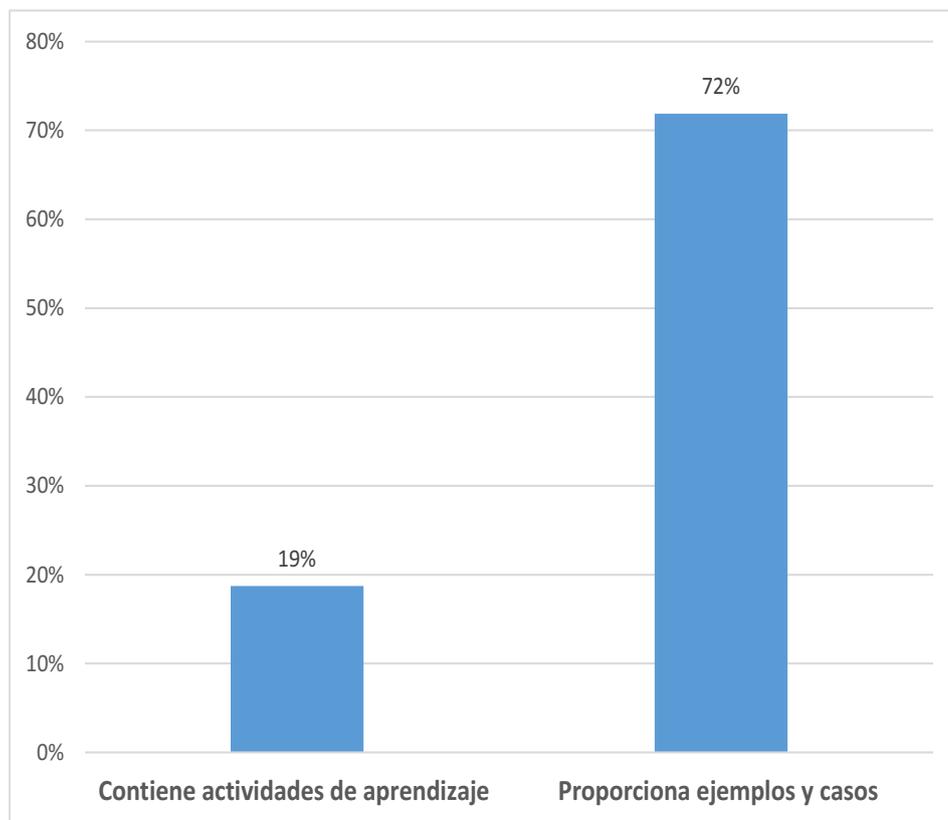
Para contestar la P3 sobre si los materiales educativos digitales presentan casos y ejemplos que contribuyan al aprendizaje, se encontró que el 72% de los materiales analizados cuenta con ejemplos y casos, pero solo el 19% del material estudiado incluye actividades de aprendizaje. Este hallazgo se relaciona con el anterior, en el sentido de que predomina un enfoque unilateral de transmisión de los materiales estudiados (gráfico 4).



**Gráfico 2.** Tipo de Autor.



**Gráfico 3.** Origen del material.



**Gráfico 4.** Diseño pedagógico.

En cuanto a su diseño gráfico, los recursos estudiados presentan estructuras organizadas de los contenidos. Es decir, en un 94 % utilizan compilados y bullets con ideas clave de los temas, lo que le facilita la comprensión de los materiales al usuario final. De igual forma, son visualmente atractivos, esto es, exhiben un diseño gráfico armónico y organizado, en el que la iconografía –en términos de imágenes, gráficos y esquemas- es muy importante. De igual forma, manejan un lenguaje asequible para una audiencia de nivel educativo medio. Para esto, se nota que los diseñadores de los materiales han hecho un esfuerzo loable para matizar el lenguaje técnico que caracteriza el tema de GRD, con el fin de acercarlo a la comprensión de los periodistas.

Sin embargo, el 19% de los manuales tienen una extensión menor de 10 hojas, lo que hace que la mayoría de los materiales (81%) sean complejos en su manejo y lectura. Al ser netamente informativos, se privilegia la lectura lineal y textual. Es así como solo un 16% de los recursos se pueden enlazar con otros formatos como páginas web, plataformas digitales y/o redes sociales. En suma, son recursos informativos aislados, en donde predomina una estructura de OVI (gráfico 5).

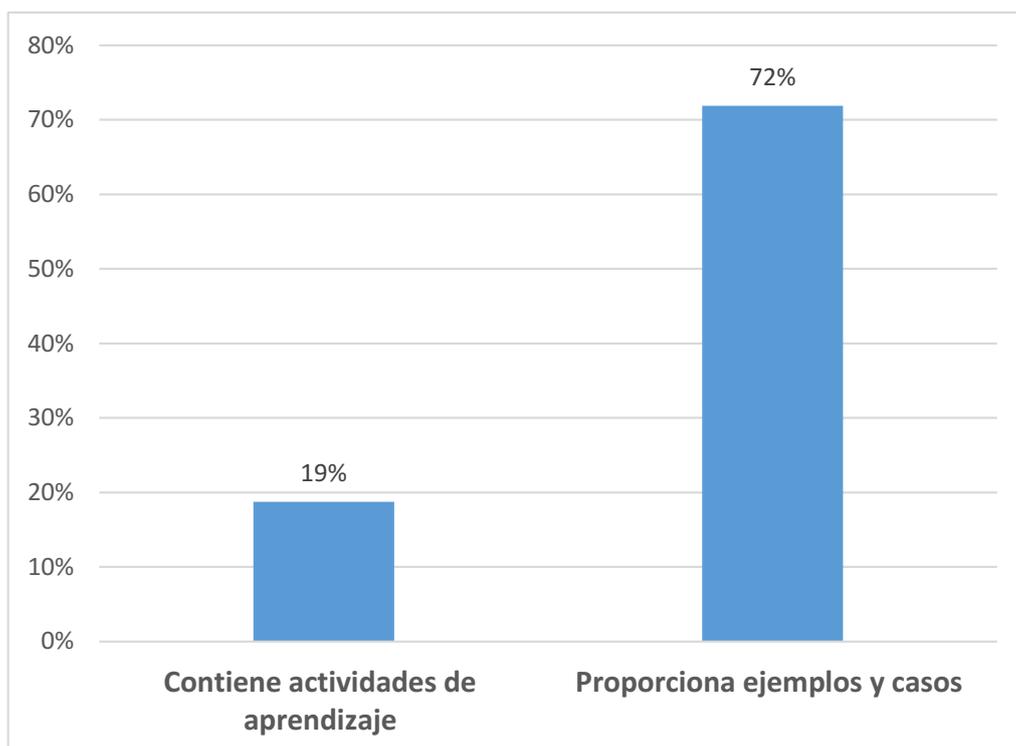
En relación a la P4, que se apunta a develar si los materiales muestran un equilibrio en cuanto al conocimiento, reducción y manejo del riesgo, de acuerdo con el nuevo enfoque, se encontró que los materiales reportan un manejo riguroso del tema en un 78% y contienen un planteamiento coherente, estructurado y claro (72%).

Esto evidencia que las agencias hacen grandes esfuerzos por vincular a personal técnico especializado y con gran trayectoria en las temáticas (gráfico 6).

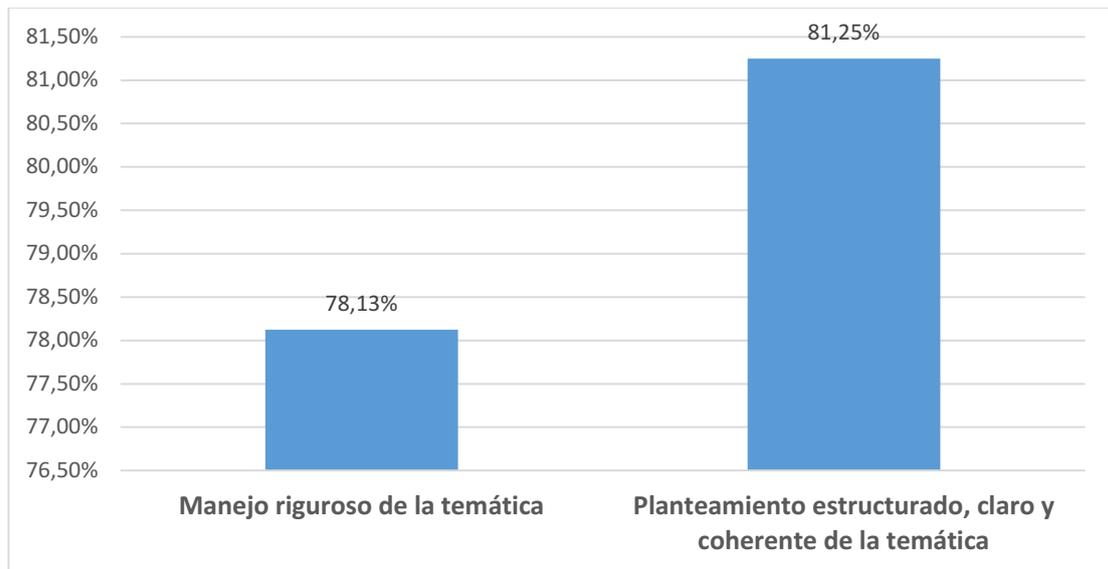
En el tema de contenidos sobre Gestión del Riesgo, se encontró que el 47% de los recursos se centra en el manejo del desastre, un 41% en conocimiento del riesgo y un 12% en reducción (Gráfico 7). Esto va directamente relacionado con el énfasis que hacen los recursos al privilegiar información sobre posibles amenazas (69%), en detrimento de información sobre temas de vulnerabilidad o reducción del riesgo.

En referencia a la inclusión en los materiales educativos de información sobre reducción de riesgos, si bien el 72 % de los materiales proporciona información sobre medidas que se pueden tomar para disminuir o mitigar el riesgo, solo el 25% brinda información sobre políticas de uso de suelo, planificación o códigos de construcción. Mientras tanto resulta positivo el hallazgo que el 69% de los recursos informaron sobre temas de prevención (gráfico 8).

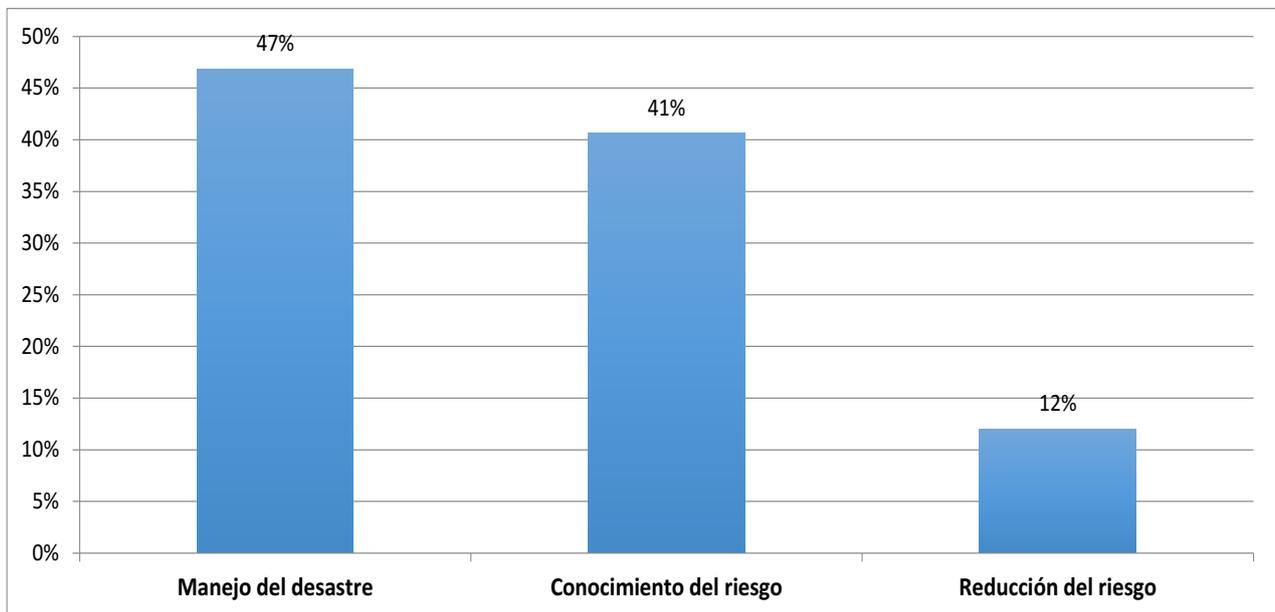
En resumen, los textos estudiados se centraron en comunicar las acciones que las personas pueden realizar a la hora de hacerle frente a un desastre. Los datos muestran que no existe un equilibrio entre la información sobre conocimiento, reducción y manejo, lo que muestra que los materiales educativos no están reflejando el cambio de enfoque de la atención de los desastres a la reducción del riesgo. Los hallazgos parecerían contradecir el nuevo paradigma que concibe a la GRD como un proceso.



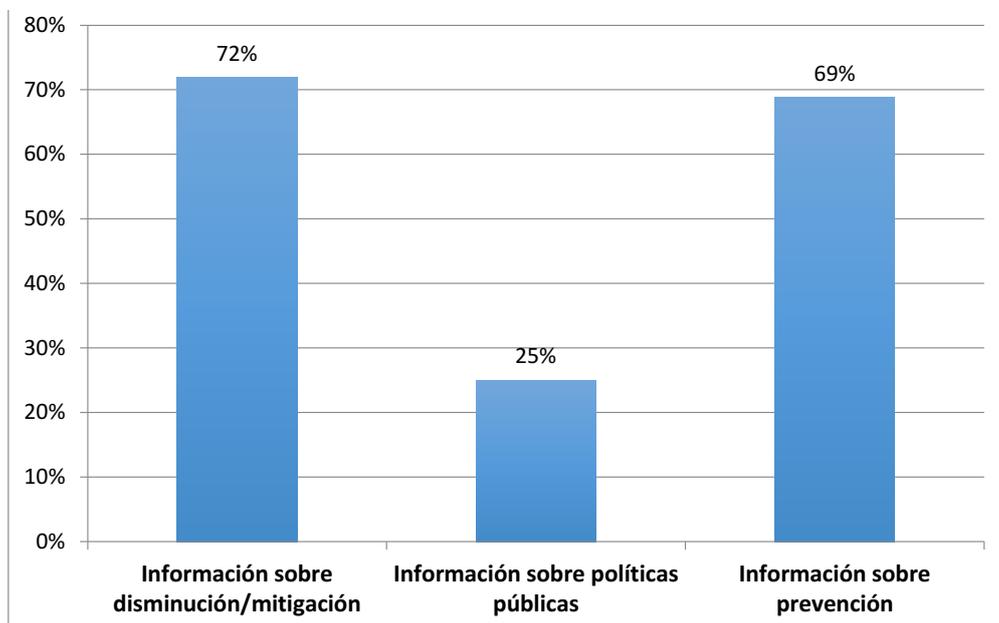
**Gráfico 5.** Diseño gráfico y lenguaje.



**Gráfico 6.** Manejo de la Temática.



**Gráfico 7.** Enfoque.



**Gráfico 8.** Reducción del riesgo

## Discusión

El presente artículo evidenció dos vacíos significativos en la producción de materiales educativos digitales para la cobertura de la GRD. En primer lugar, desde el punto de vista pedagógico se demostró que existe una predominancia de los objetos virtuales informativos (OVI) sobre los objetos virtuales de aprendizaje (OVA). Tales materiales fueron producidos en su mayoría por agencias internacionales, como parte de sus estrategias de divulgación, más que en el marco de cursos formales, dotados de objetivos de aprendizaje a largo plazo. En este sentido, el hallazgo del presente estudio se aleja de los planteamientos de Feria & Zúñiga (2016) y Fink (2008) sobre lo que se esperaría de los objetos virtuales de aprendizaje. Según los autores, estos deberían utilizarse en consonancia con otras estrategias pedagógicas como actividades de aprendizaje y elementos de contextualización. Es decir, los resultados muestran que las agencias internacionales no están teniendo en cuenta los elementos pedagógicos que promueven la formación a largo plazo. En su lugar, los recursos que se analizaron aquí se constituyen en piezas informativas aisladas, que no permiten garantizar los objetivos de aprendizaje a largo plazo.

Consideramos que el reto para las agencias es, como el mismo Fink (2008) plantea, el diseño de experiencias de aprendizaje que puedan propiciar en el estudiante/participante, el convencimiento de que el curso le será útil, una vez que haya terminado el proceso completo de formación. Por su parte Gómez (2011) plantea que sólo es posible conocer la efectividad de un recurso si se compara su estructura didáctica con el cumplimiento de los resultados de aprendizaje. Estos materiales, por sí solos -reiteramos- no lograrán cumplir los resultados de aprendizaje a menos que formen parte de un proceso más amplio, que no se agote exclusivamente con una actividad aislada. De igual forma, resulta importante tener en cuenta, como dice Álvarez (2009), que en cualquier escenario de aprendizaje la motivación de los participantes es fundamental para la retención de los contenidos a largo plazo. La evidencia de estudios previos sustenta que tal motivación no se logra solo con materiales exclusivamente informativos.

Un hallazgo relevante en este sentido es que los recursos no presentan actividades de aprendizaje, lo que denota que no cuentan con seguimiento a largo plazo, lo que parecería sugerir que no están contribuyendo al aprendizaje significativo del tema en la medida en que no los acerca a escenarios prácticos. A partir de lo dicho, se evidencia la necesidad de centrar la atención de las agencias en el diseño de ambientes de aprendizaje enri-

quecidos para los periodistas. Estos generalmente cuentan con un diseño pedagógico, recursos digitales asociados a esa estructura, secuencias didácticas, actividades de aprendizaje y una fase de evaluación del proceso.

A lo dicho habría que añadir que tal vez se deba partir de la aplicación previa de una encuesta para reconocer los vacíos y necesidades fundamentales en la formación que tienen los participantes e identificar sus conocimientos previos sobre el tema objeto de la formación. Vale decir que si no se parte de las necesidades puntuales de cada grupo, se corre el riesgo de utilizar costosas herramientas pedagógicas que a la postre pueden resultar poco efectivas.

El segundo gran reto que presenta la evidencia encontrada, está relacionado con la inquietud sobre si existe un equilibrio en los recursos educativos digitales en cuanto al conocimiento del riesgo, su reducción y manejo de acuerdo con el nuevo enfoque que coloca mayor énfasis en la prevención que en las respuestas a los desastres. Al respecto, se encontró que la mayoría de los materiales pedagógicos analizados no están alineados con el cambio de paradigma desde la reflexión teórica sobre la Gestión del Riesgo. Su enfoque continúa estando centrado en la atención de las emergencias y en cómo cubrir los desastres. Sin embargo, se evidencia un esfuerzo por parte de las agencias por comunicar el conocimiento del riesgo. La reducción sigue ocupando un lugar menos protagónico en las estrategias de capacitación.

Como consecuencia, es claro que si no se están construyendo capacidades en los periodistas para incentivarlos a comunicar la prevención, esto es, la GRD, como una perspectiva integral que incluye la prevención, la cobertura no cambiará por sí misma. Así lo evidencian otros estudios (Obregón, Arroyave & Barrios, 2010; Barrios, Arroyave & Vega-Estarita, 2018) sobre la cobertura periodística en América Latina. Con los materiales disponibles tal vez se logre que los periodistas tengan algún manejo conceptual de la GRD, pero poco se espera de una verdadera apropiación del tema con los recursos pedagógicos que se están utilizando (Barrios, Arroyave & Vega-Estarita, 2018; Ibarra López, 2011). A su vez, esa dificultad en la comunicación masiva no contribuye a la buena preparación de las audiencias y comunidades vulnerables ante posibles escenarios de riesgo. Sin embargo, la responsabilidad no puede recaer solo sobre el periodismo, pues este se fortalece en la medida en que otras instituciones de la sociedad se hacen robustas.

A futuro se recomienda no sólo producir materiales educativos que no estén asociados a cursos estructurados sino que hagan parte de experiencias de aprendizaje en donde el recurso didáctico sea un medio y no un fin en

sí mismo. Para esto, puede ser valioso que se vinculen a los equipos de producción especialistas en docencia, diseñadores instruccionales y periodistas en ejercicio, logrando equipos interdisciplinarios. Así mismo, se recomienda que el contenido de los materiales educativos tenga el enfoque adecuado desde el cambio de paradigma; esto es, que se centre la formación no en la atención de desastres sino en la GRD. Lo anterior para que el proceso pedagógico pueda detonar en los periodistas cambios efectivos en la manera en que informan sobre el tema. Solo de este modo podemos hablar de una transformación en la educación a reporteros que promueva nuevas prácticas en la cobertura informativa y empodere a las audiencias y a los tomadores de decisiones para actuar frente a los riesgos.

Nuevos estudios podrían centrarse en analizar si la incorporación de esta visión integral pudiera resultar más efectiva para la educación de los periodistas. Se podrían llevar a cabo análisis de contenido que den cuenta del el impacto de estas capacitaciones en los textos de los periodistas y, por extensión, en la opinión pública.

## Referencias Bibliográficas

- Álvarez, J. (2009). La motivación en el aula. *Temas para la educación*, 4, 1-7. Recuperado de: <https://www.feandalucia.ccoo.es/docuipdf.aspx?d=5341&s=>
- Ambrose, S., Bridges, M., DiPietro, M., Lovett, M., Norman, M., & Mayer, R. (2010). *How Learning Works*. Seven research-based principles for smart teaching. San Francisco: Jossey-Bass.
- Barr, R., & Tagg, J. (2000). *De la Enseñanza al aprendizaje*. Un nuevo paradigma para la educación del pregrado. México: ANUIES, Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior.
- Barrios, M. M., Cabrera, J. A., & Vega-Estarita, L. (2017). El cambio de paradigma en la cobertura informativa de la gestión de riesgo de desastres. Chasqui. *Revista Latinoamericana de Comunicación*, 136, 129-144.
- Bravo, J. (2000). *El video educativo*, Madrid. Recuperado de: <http://www.ice.upm.es/wps/jlbr/Documentacion/Libros/Videdu.pdf>
- Cabero, J. (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: McGraw-Hill.
- Chiappe, A., Segovia, Y., & Rincon, H. Y. (2007). Toward an instructional design model based on learning objects. *Educational Technology Research and Development*, 55, 671-681.
- Díaz-Barriga, F., & Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista*. México D.F: McGraw Hill.
- Estrategia internacional para la reducción de desastres de las Naciones Unidas. (2009). UNISDR *Terminología sobre reducción del riesgo de desastres*. Ginebra: United Nations. Recuperado de <http://www.unisdr.org/we/inform/publications/7817>
- Fink, D. (2008). *Una Guía Auto-Dirigida al Diseño de Cursos para el Aprendizaje Significativo*. Lima, Perú: Univeridad de Oklahoma. Recuperado de: [https://www.deefinkandassociates.com/Spanish\\_SelfDirectedGuide.pdf](https://www.deefinkandassociates.com/Spanish_SelfDirectedGuide.pdf)
- Gellert-de Pinto, G. I. (2012). Latín-A: El cambio de paradigma: de la atención de desastres a la Gestión del Riesgo. *Boletín Científico Sapiens Research*, 2(1), 13-17.
- Guisasola, J., & Garmendia, M. (2014). *Aprendizaje basado en problemas, proyectos y casos: diseño e implementación de experiencias en la universidad*. España: Argitalpen Zerbitzua Servicio Editorial, Universidad del País Vasco. Recuperado de: <https://www.ehu.es/documents/1870360/2202435/Eragin+Liburua+%282%29.pdf>
- Gómez, B. (2011). El análisis de manuales y la identificación de problemas de investigación en Didáctica de las Matemáticas. *PNA*, 5(2), 49-65.
- González, A. (2010). *Instructivo para la elaboración de un Manual de Usuario*. Soluciones Informáticas CETA – Cujae. Recuperado de: <https://bit.ly/2JOEomS>
- Hutton, B., Catalá, F., & Moher, D. (2016). La extensión de la declaración PRISMA para revisiones sistemáticas que incorporan metaanálisis en red: PRISMA-NMA. *Med Clin.*, 1-5. <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2016.02.025>.
- Ibarra López, M. A. (2011). El riesgo: desafortunadamente un nuevo desempeño profesional para la comunicación social. *Signo y Pensamiento*, 31(59), 60 -76. •
- Krippendorff, K. (2013). *Content analysis: An introduction to its methodology*. California: Sage Publications.
- Kovach, B., & Rosenstiel, T. (2012). *Los elementos del periodismo*. Madrid: Aguilar.
- Lang, J. (2016). *Small Changes in Teaching: The First 5 Minutes of Class*. [Mensaje en un blog]. Recuperado de: <http://www.chronicle.com/article/Small-Changes-in-Teaching-The/234869>
- Lavell, A., & Franco, E. (1996). *Estado, Sociedad y la*

- Gestión de Desastres en América Latina: En Busca del Paradigma Perdido*. Perú: La Red - Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina.
- López, W. (2013). El estudio de casos: una vertiente para la investigación educativa. *Educere*, 17(56), 139-144. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/356/35630150004.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional Colombia. (2012). *Recursos Educativos Digitales Abiertos*. Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia: Graficando Servicios Integrados. Recuperado de: [http://www.colombiaprende.edu.co/html/home/1592/articles-313597\\_reda.pdf](http://www.colombiaprende.edu.co/html/home/1592/articles-313597_reda.pdf)
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of internal medicine*, 151(4), 264-269.
- Obregón, R., Arroyave, J., Barrios, M. M., Valencia, J., & González, M. A. (2009). *Cubrimiento periodístico de la gestión del riesgo en la subregión Andina: discursos periodísticos y perspectivas desde la comunicación para el cambio social*. Comunidad Andina. Secretaría General; Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina (PREDECAN).
- Obregón, R., Arroyave, J., & Barrios, M. M. (2010). Periodismo y comunicación para la gestión de riesgo en la subregión andina: discursos periodísticos y perspectivas para un enfoque prospectivo y preventivo. *Folios*, 23, 105.
- Prieto, T., & España, E. (2010). Educar para la sostenibilidad. Un problema del que podemos hacernos cargo. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 7.
- Rizo, M. (2015). Discusiones sobre calidad periodística. Una tarea apremiante. *Comunicación y sociedad. Nueva época*, 23, 239-245.
- Sánchez-García, P. & Marinho, S. (2016). La formación digital en los programas de periodismo de España y Portugal. Andamios. *Revista de Investigación Social*, 31, 339-361.
- Villavicencio, H., Revelo, H., & Pincay, J. (2016). Towards the evaluation of open educational resources for learning software engineering, *Proceedings of the XLII Latin American Computing Conference* (pp. 1-9). Valparaíso, Chile: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y Universidad Técnica Federico Santa María. doi: 10.1109/CLEI.2016.7833338
- UNESCO. (2013). *Model curricula for journalism education*. Paris, Francia: autor. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002211/221199e.pdf>
- UNESCO. (2016). *Tendencias actuales sobre contenidos educativos abiertos en América Latina*. Cuadernos SITEAL. Paris, Francia: autor. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245673s.pdf>
- Villalobos, M. (1998). Uso de los medios de comunicación en la prevención de desastres. *Bibliodes*, 26, 6-8. Recuperado de [http://www.cridlac.org/pdf/bibliodes26/b26\\_art2.pdf](http://www.cridlac.org/pdf/bibliodes26/b26_art2.pdf)
- Villagrán, A., & Harris, P. (2009). Algunas claves para escribir correctamente un artículo científico. *Rev Chil Pediatr.*, 80(1), 70-78.
- Zapata, C., & Velásquez, J. (2008). Algunas pautas para la escritura de artículos científicos. *Ingeniare. Revista chilena de Ingeniería*, 16(2), 128-137.
- Zapata, M. (2012). *Recursos educativos digitales: conceptos básicos*. Recuperado de: <https://bit.ly/2ApBML7>