

**BRECHA DIGITAL EN TORNO AL  
VIDEO EDUCATIVO CURRICULAR:  
EL DOCENTE FRENTE AL  
UNIVERSITARIO**

**Miguel Angel Zilvetty Torrico**

## **BRECHA DIGITAL EN TORNO AL VIDEO EDUCATIVO CURRICULAR: EL DOCENTE FRENTE AL UNIVERSITARIO**

### **Digital divide around the educational curricular video: the teacher in front of the university**

**Miguel Angel Zilvetty Torrico**  
**miguelzilvetty@gmail.com**  
**La Paz, Bolivia**

#### **Resumen**

El aporte del trabajo es descubrir los datos de la producción de videos educativos curriculares realizados por docentes de materias que hacen las carreras y facultades de la UMSA, situación que genera una brecha digital respecto a los universitarios que si utilizan videos educativos por cuenta propia, autónoma, mediante el internet, como herramientas auxiliares en sus procesos de aprendizaje. Pese a conocer la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior, los docentes no aportan a la producción de materiales audiovisuales vinculados a las materias que ellos implementan en las carreras donde trabajan. Su principal obstáculo es la falta de motivación y la edad que para ellos se convierte en una limitación o brecha generacional. Mientras los docentes no suban herramientas curriculares audiovisuales al internet, éste seguirá siendo un espacio con presencia de autores de otros países, que aportan a la educación superior pero desde otras realidades. Los docentes en su gran mayoría, necesitan cambiar su actitud y disposición para afrontar este nuevo reto, pues es difícil tener éxito con una propuesta formativa virtual, si los docentes no están convencidos de la calidad y efectividad de estas modalidades mediatizadas por la virtualidad. Dada la evidencia de la brecha digital entre la inexistente producción del video educativo curricular y la alta demanda que hacen de este recurso los universitarios a través de la red de internet, queda clara la necesidad de tomar una acción positiva y real para solucionar esta brecha y trabajar para cerrarla.

#### **Palabras Claves**

Video educativo, video educativo curricular, brecha digital, tecnología de la información y comunicación, educación superior, docentes elaboran videos educativos, internet.

#### **Abstract**

The contribution of the work is to discover the data of the production of curricular educational videos made by teachers of subjects that make careers and faculties of the UMSA, a situation that generates a digital divide with respect to the university students who do use educational videos on their own, autonomous, through the internet, as auxiliary tools in their learning processes. Despite knowing the importance of information and communication technologies in higher education, teachers do not contribute to the production of audiovisual materials linked to the subjects they implement in the careers where they work. Their main obstacle is the lack of motivation and the age that for them becomes a limitation or generational gap. While teachers do not upload audiovisual curricular tools to the internet, this will continue to be a space with the presence of authors from other countries, who contribute to higher education but from other realities. Teachers, for the most part, need to change their attitude and willingness to face this new challenge, because it is difficult to succeed with a virtual training proposal, if teachers are not convinced of the quality and effectiveness of these modalities mediated by virtuality. Given the evidence of the digital divide between the nonexistent production of curricular educational video and the high demand that this resource makes for university students through the Internet, the need to take positive and real action to solve this gap is clear. work to close it.

#### **Keywords**

Educational video, curricular educational video, digital divide, information and communication technology, higher education, teachers elaborate educational videos, internet.

## 1. Introducción

El docente como productor de materiales educativos -videos- utilizados en su labor pedagógica y el universitario como beneficiario de dichos materiales, muestran una situación ideal. Con el presente estudio se buscó indagar las evidencias de esta situación, en el contexto de 13 carreras correspondientes a 13 Facultades de la Universidad Mayor de San Andrés. Se encuestó a docentes y universitarios en una muestra no probabilística y los resultados evidencian la existencia de videos educativos al servicio de los estudiantes en plataformas virtuales en internet producidos en otros países pero no en nuestro medio. De manera especial, a través de YouTube. Se trata entonces de una brecha entre la producción docente y la forma como los universitarios satisfacen sus necesidades de uso de videos educativos como materiales complementarios de su aprendizaje. Por ello, el nombre del presente estudio es: "Brecha digital en torno al video educativo curricular: el docente frente al universitario" y la línea indagatoria responde al tema: Nuevas Tecnologías de Información y comunicación en Educación.

Muchos autores, desde hace bastante tiempo atrás (Cebrián, 1987), distinguen entre cuatro tipos de videos diferentes:

- i. **Curriculares**, es decir, los que se adaptan expresamente a la programación de la asignatura;
  - ii. **De divulgación cultural**, cuyo objetivo es presentar a una audiencia dispersa aspectos relacionados con determinadas formas culturales;
  - iii. **De carácter científico-técnico**, donde se exponen contenidos relacionados con el avance de la ciencia y la tecnología o se explica el comportamiento de fenómenos de carácter físico, químico o biológico; y
  - iv. **Videos para la educación**, que son aquellos que, obedeciendo a una determinada intencionalidad didáctica, son utilizados como recursos didácticos y que no han sido específicamente realizados con la idea de enseñar.
- a. **Instructivos**, cuya misión es instruir o lograr que los alumnos dominen un determinado contenido;
  - b. **Cognoscitivos**, si pretenden dar a conocer diferentes aspectos relacionados con el tema que están estudiando;
  - c. **Motivadores**, para disponer positivamente al universitario hacia el desarrollo de una determinada tarea;
  - d. **Modelizadores**, que presentan modelos a imitar o a seguir; y
  - e. **Lúdicos o expresivos**, destinados a que los estudiantes puedan aprender y comprender el lenguaje de los medios audiovisuales.

¿En qué circunstancia la elaboración del video educativo por el docente o su uso por parte del universitario podría convertirse en un problema? Son varias las posibles respuestas a la pregunta. Podría tratarse de videos educativos cuyos contenidos no corresponden al programa de la Carrera ni de la materia, podrían presentarse dichos materiales en un formato inadecuado, o que los universitarios no vean dichos materiales, o finalmente podría darse la situación de una gran disposición para usar los videos educativos en el aprendizaje pero que los docentes no los produzcan. En este caso, se trataría de una brecha digital tipo "generacional" o de competencias que impiden que los docentes elaboren dichos materiales. En este último caso, existe el supuesto de que todo docente de la educación superior ha cursado obligatoriamente el diplomado de educación superior y que conoce lo que es la sociedad del conocimiento y la importancia del uso de las TIC's en la educación.

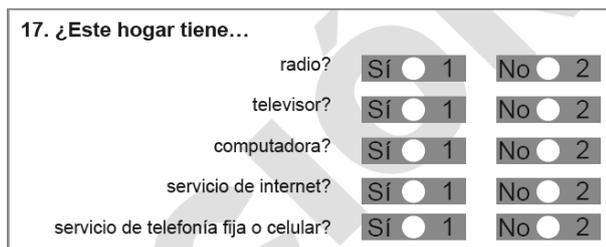
Brevemente, referir que el concepto de brecha digital en sí es importante, sobre todo en la educación superior, pues permite delimitar que personas tienen posibilidad de acceder a las tecnologías de la información (vinculado como el acceso a internet pero que no sólo abarca esta categoría), y quienes no. La brecha digital es la distancia entre los que tienen acceso a las tecnologías de la información de quienes no saben o no pueden aprovecharlas.

En función de los objetivos didácticos que pueden alcanzarse con su empleo, los videos pueden ser:

Una primera aproximación para medir la brecha digital en Bolivia, de forma general, se dio el año 2012, cuando el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) llevó a cabo el Censo Nacional de Población y Vivienda y publicó sus resultados, oportunidad

en la que se cuantificó datos sobre el acceso a la tecnología de la información y comunicación en las viviendas particulares con ocupantes presentes, expresada en la pregunta N° 17:

**Gráfico N° 1**  
**Boleta Censal**



Fuente: INE, 2012.

Los resultados fueron los siguientes: El 74,73 % del total de viviendas particulares con ocupantes presentes tiene aparato de radio, 67,24% de televisión y 23,36% de computadora. En cuanto a los bienes relacionados con la telefonía, 71,59% cuenta con servicio de telefonía fija o celular. Los departamentos de Santa Cruz, Tarija, La Paz y Cochabamba presentan los mayores niveles de acceso a TIC en las viviendas particulares.

Dos datos negativos del Censo de 2012, son la baja cobertura del servicio de internet en los hogares, que es del orden del 9,45% a nivel nacional, como de la tenencia de computadoras en el hogar que llega al 23,36%, indicadores que muestran las limitaciones, pero también las potencialidades de una demanda insatisfecha. En 2012, 70,5% de la población urbana cuenta con un celular y 41,9% que están en área rural, utiliza este dispositivo.

### Materiales y Métodos

La estrategia metodológica se basa en un diseño exploratorio (Hernández y otros, 2006); el tipo fue no experimental (no se manipulan variables) y transversal (recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado, es como tomar una fotografía de algo que sucede); el enfoque fue cuantitativo.

El estudio se realizó durante el mes de enero del 2018. Se usaron varios métodos, el de análisis y el de síntesis primaron. Es decir, la descomposición del objeto de estudio en sus partes para el análisis de cada una de ellas, y la integración e interpretación de los resultados vinculados con la teoría.

Las técnicas fueron las entrevistas, la revisión documental y la observación. Los instrumentos fueron la guía de preguntas, el fichero de recojo de datos y el registro mediante un diario de campo.

Una vez respondidos los cuestionarios, se tabularon las respuestas y se creó una base de datos, para elaborar cuadros y gráficos, estos últimos se exponen en el presente trabajo.

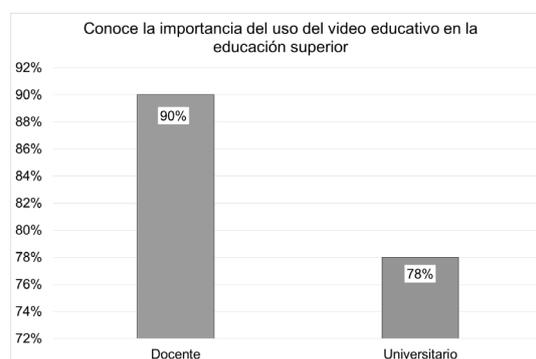
El universo correspondió a los docentes y universitarios de las 13 Facultades de la UMSA y sus respectivas carreras. La muestra fue no probabilística, es decir bajo el criterio del investigador, con un total de 143 personas informantes. 13 docentes, uno por Facultad y 10 universitarios por cada Facultad, haciendo un total de 130 universitarios.

Las 13 carreras seleccionadas fueron: Administración de Empresas, Arquitectura, Artes, Diseño y Urbanismo, Ciencias de la Comunicación Social, Ciencias de la Educación, Derecho, Electricidad, Informática, Ingeniería Agronómica, Ingeniería Geográfica, Ingeniería Mecánica, Medicina, Odontología, Química Farmacéutica.

### Resultados

El 100% de los docentes y universitarios consultados conoce lo que es un video educativo y su importancia, sin entrar a clasificarlo por sus características.

**Gráfico N° 2**



Fuente: Elaboración propia en base a cuestionario a docentes y universitarios, 2018.

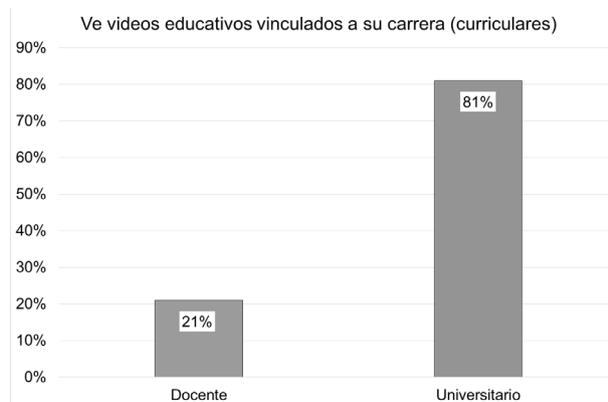
En cuanto a la importancia del uso del video educativo en la educación superior, los docentes muestran una ventaja o brecha de 12% respecto de los universitarios. Este dato es lógico debido a la preparación que tienen los docentes.

Adicionalmente, los docentes afirman en un 86% que la producción del video educativo es compa-

tible con sus materias, especialmente en temas vinculados a las matemáticas, las prácticas odontológicas, comunicación, diseño de imágenes y estructuras. Este dato es importante porque muestra la potencialidad expresiva del medio didáctico audiovisual, ya que la misma sería la capacidad que éste tiene para transmitir un contenido educativo completo, claro está, condicionada por las características propias del medio, es decir si es auditivo, visual o audiovisual; y por los recursos expresivos y la estructura narrativa que se haya empleado en su elaboración. Así, un vídeo, a priori, tendrá mayor **potencialidad expresiva** que una diapositiva que se limite a reproducir un referente real. Y, a su vez, ese mismo vídeo tendrá una mayor o menor potencialidad expresiva en función de qué elementos expresivos audiovisuales utilice y cómo los articule en la realización.

Donde ya se observa una brecha significativa en contra de los docentes, es en las respuestas de los universitarios acerca de si ven videos educativos vinculados a su carrera, es decir, videos curriculares. En este caso la brecha es equivalente al 60%. Principalmente universitarios de electricidad y derecho son los que no ven videos educativos de materias relacionadas a sus carreras.

**Gráfico N° 3**



**Fuente:** Elaboración propia en base a cuestionario a docentes y universitarios, 2018.

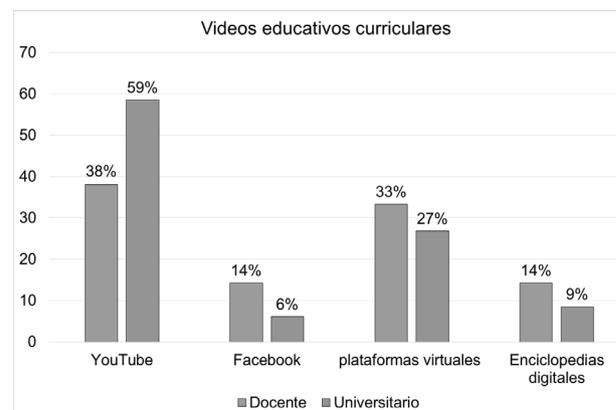
Esta brecha es de una magnitud muy grande, de manera sencilla, dos de cada diez docentes ven videos curriculares frente a ocho de cada diez universitarios. Una de las explicaciones puede encontrarse en el hecho de que el docente ya conoce la materia y el video curricular no le aporta otro conocimiento que no sea la actualización o la identificación de temas muy específicos, mientras que los universitarios utilizan el video educativo curricular para ampliar sus conocimientos, reforzar lo

llevado en clases, llenar vacíos y clarificar dudas. Muchos universitarios, de las carreras de informática, arquitectura, agronomía, dicen ver videos curriculares en internet porque “aprenden mejor que lo expuesto por el docente”.

Cuando se indagó acerca de la fuente de los videos curriculares, las respuestas fueron las siguientes.

La mayor fuente de videos educativos curriculares se encuentra en YouTube, visitada por seis de cada diez universitarios y cuatro de cada diez docentes. Las ventajas de las páginas de YouTube radican en la gran cantidad de visitas que pueden tener sus autores, muchas de esas páginas pasan de miles, lo que en cierta forma las valida como “populares” pero también con alto grado de veracidad en lo que transmiten. Otra característica es la variedad de autores y las formas distintas de exposición, que llevan a que el universitario pueda elegir el que más le guste, por su claridad de exposición, los recursos visuales que emplea, incluso la nacionalidad juega un papel importante. Varios universitarios señalan que los españoles son buenos, otros dicen que hay páginas muy buenas producidas por chilenos y peruanos, en fin, las posibilidades de elección son diversas.

**Gráfico N° 4**



**Fuente:** Elaboración propia en base a cuestionario a docentes y universitarios, 2018.

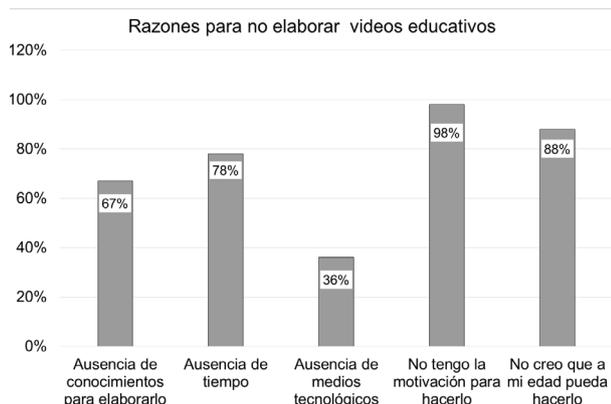
Entre los aspectos negativos está la falta de “precisión curricular”, es decir, que la búsqueda del video educativo puede demorar mucho tiempo. O que los contenidos específicos no responden a la búsqueda. Por ejemplo, un problema matemático o estadístico puede ser parte de una serie de videos, de manera que su resolución depende del trato que le da el autor del video y no se ajusta a la materia que se lleva con el docente en persona.

Sin embargo, los universitarios afirman que mientras más exploran los videos curriculares, más velocidad y experiencia ganan en este trabajo, de manera que cada vez es más fácil encontrar las mejores páginas con los mejores videos.

Las plataformas virtuales son la segunda fuente dentro de internet para encontrar videos educativos curriculares, dichas plataformas son páginas especializadas. Las plataformas virtuales, son programas (softwares) orientados a la Internet, se utilizan para el diseño y desarrollo de cursos o módulos didácticos en la red internacional. Permiten mejorar la comunicación (universitario-docente-universitario) y desarrollar el aprendizaje individual y colectivo.

Y la siguiente pregunta del estudio fue: ¿ha elaborado algún video educativo para su materia? Se consideró como respuestas varios ítems relacionados a los conocimientos audiovisuales de producción, tiempo, medios tecnológicos, motivación y edad. El 100% de los docentes señalan que no han producido ningún material de este tipo.

**Gráfico N° 5**



Fuente: Elaboración propia en base a cuestionario a docentes y universitarios, 2018.

La principal razón que tienen los docentes para no elaborar videos educativos destinados al aprendizaje de los universitarios es su falta de motivación, expresado en la opinión del 98%. El 88% de los docentes afirma que la edad sería ya una limitante para poder producir videos educativos, 78% falta de tiempo, 67% afirma no saber cómo hacer un video y el 36% afirma no tener medios tecnológicos para este propósito.

Con estos datos se observan varias brechas digitales que hacen a la producción de videos educativos y a su uso por parte de los universitarios para apuntalar sus aprendizajes.

## Discusión

A lo largo de este estudio se estableció que los docentes no producen videos educativos curriculares, sea de forma personal o como un producto del desarrollo didáctico de las carreras y facultades donde trabajan, lo que constituye un problema educativo explícito, del que los docentes, las carreras y las autoridades universitarias deberían pronunciarse.

La importancia de las tecnologías de la información y comunicación (tic's) en la educación superior debe ser considerada en su dimensión teórica, pero también en su dimensión práctica, es decir, en el uso de las tecnologías y en la producción de los materiales para las mismas. De esta forma, los videos curriculares son una herramienta de apoyo y complemento que debería ser parte cotidiana del trabajo pedagógico de los docentes, y mucho más, cuando pueden estar alojadas en plataformas virtuales utilizadas por las mismas carreras.

La producción de videos educativos curriculares, si bien tiene como destinatario inmediato al universitario que pasa una determinada materia, puede alcanzar cierto grado de universalización, pues internet es una ventana que llega a todas partes. Como debate, incluso, las mismas facultades podrían aprobar el alojar videotecas en sus propias páginas WEB.

Como punto de vista afirmativo respecto del uso de las TIC's en la educación superior, los universitarios afirman que los videos educativos curriculares les han dado soluciones verdaderamente prácticas a vacíos y problemas que tenían, con lo cual la argumentación de su necesidad es reiterativa.

Dada la evidencia de la brecha digital entre la inexistente producción del video educativo curricular por parte de los docentes y la alta demanda que hacen de este recurso los universitarios a través de la red de internet, trabajando con materiales y autores de otros países, queda clara la necesidad de tomar una acción positiva y real para solucionar esta brecha y trabajar para cerrarla.

## Conclusiones

La investigación sobre la producción de videos educativos curriculares en la educación superior fue trabajada por el presente estudio, llegando a evidenciarse los siguientes aspectos:

- a. Pese a conocer la importancia de las TIC's, los docentes no aportan a la producción de materiales audiovisuales vinculados a las materias que ellos implementan en las carreras donde trabajan.
- b. Los universitarios utilizan los videos educativos curriculares por cuenta propia, es más, tienen una tendencia generacional a utilizar los recursos de las tecnologías de la información y la comunicación para llenar vacíos o dudas del avance curricular.
- c. Mientras los docentes no suban herramientas curriculares audiovisuales al internet, este seguirá siendo un espacio con presencia de autores de otros países, que aportan a la educación superior pero desde otras realidades.
- d. Es fundamental cerrar la brecha digital que existe entre docentes y universitarios, de manera específica, en el tema del video educativo curricular. Sobre este particular, deben expresarse los docentes y las autoridades de las Carreras y Facultades.

El presente trabajo se constituye en un aporte para la solución del anterior punto y la apertura de nuevas y más investigaciones sobre el tema trabajado.

## Bibliografía

- ✓ Castells, M. (2001). La Galaxia Internet. Barcelona: Plaza y Janés.
- ✓ Castells, Manuel. (2001). La era de la información vol. 3. Madrid: alianza.
- ✓ Castells, Manuel. (2002). Sociedad de la información y el conocimiento de la universidad abierta de Cataluña. España.
- ✓ Hernández, S. Roberto, Fernández, C. y Baptista, Pilar. (2006). Metodología de la investigación. Mc Graw Hill, México.
- ✓ Instituto Nacional de Estadística. (2012). Boleta del Censo Nacional de Población y Vivienda 2012. La Paz.
- ✓ Instituto Nacional de Estadística. (2015). Bolivia características de población y vivienda del Censo Nacional de Población y Vivienda 2012. La Paz.