

# Los video tutoriales como herramienta de aprendizaje

Aguilar Cruz, Alberto

2020-08

---

<https://hdl.handle.net/20.500.11777/4638>

<http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>



**LOS VIDEO TUTORIALES  
COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE**

Alberto Aguilar Cruz

Preparatoria Ibero Puebla

Décimo Primer Coloquio Interinstitucional de Profesores

Verano 2020

## **Resumen**

En las materias de informática dentro de la Preparatoria Ibero Puebla (PIP) se ha implementado un modelo de enseñanza muy cercano a lo que se plantea en el aula invertida tradicional, es decir, el alumnado visualiza un video tutorial en el cual se explica un tema en específico y en el espacio formativo desarrolla una práctica concreta mediante la cual se refuerza la adquisición de la información. En este trabajo se describe cómo se ha llegado a este punto y cuáles son las oportunidades de mejora que se han identificado.

**Palabras clave:** *aula invertida, video tutorial, auto aprendizaje, informática, nativos digitales*

## LOS VIDEO TUTORIALES COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE

Como argumentan Lara y Rivas (2009) el uso de los videos en la educación proporciona una serie de ventajas, entre otras, la posibilidad de visualizar los contenidos tantas veces como se desee, actualizar los contenidos con frecuencia y es por antonomasia uno de los recursos didácticos más dinámicos hasta la fecha, dado que integra tanto el audio como el video.

Así mismo, se le describe como modelo integrador, dado que combina la instrucción directa con métodos constructivistas, generando un incremento en el compromiso e implicación de las y los estudiantes.

A primera vista luce como el modelo ideal, considerando que nuestro alumnado está constituido por nativos digitales; recordemos que este concepto fue desarrollado por Marc Prensky (2001) afirmando que son todas aquellas personas que nacieron a partir de 1980 y que han crecido utilizando frecuentemente toda clase de dispositivos digitales.

Prensky (2001) sostiene que tienen una estructura de pensamiento distinta a las generaciones previas, su manera de acceder y procesar el conocimiento es de manera flexible, le llama *mente hipertextual*, este término hace referencia al acceso no secuencial a la información y construyen asociaciones cognitivas de manera autónoma.

Sin embargo, en la práctica nos hemos encontrado con algunos contratiempos, tales como, establecer la duración idónea de los videos, la construcción de las imágenes mentales por parte de las y los alumnos, y la desvinculación emocional con el material didáctico, esto ha influido de manera negativa en la adquisición del conocimiento.

Con respecto a la extensión de los materiales dirigidos a los nativos digitales, García (2007) afirma que, en su capacidad multitarea, buscan pasar el menor tiempo posible en una labor

determinada y abrir el mayor número de frentes posibles, provocando pérdidas de productividad, descensos en la capacidad de concentración y períodos de atención muy cortos con una tendencia a cambiar rápidamente de un tema a otro (en lugar de prestar atención de forma continua en un único objeto).

Por otra parte, la imagen, como representación externa, permite sintetizar un cúmulo de palabras o conceptos, haciendo más eficaz el uso del tiempo dentro el espacio formativo; sin embargo, al mostrarse un estímulo de un solo tipo, se condiciona a los alumnos a percibir esa forma como la única válida, reduciendo el número de asociaciones mentales, llevando al alumnado a utilizar la memoria, que se caracteriza por ser de poca efectividad en el proceso del aprendizaje.

Para Piaget, J. & Inhelder, B. (2007) las imágenes mentales se forman a partir de las experiencias, no sólo mediante la percepción; ello nos indica, que si construimos experiencias significativas en los espacios formativos ayudaremos a nuestros alumnos a generar imágenes mentales anticipadoras que influirían positivamente en la resolución de problemas cognitivos. Tomando como base todo lo anterior, en la academia se optó, desde hace un poco más de 9 años, por trabajar con la metodología de aula invertida como estrategia de enseñanza para las asignaturas de informática. Al inicio, se grababan los procedimientos que los alumnos debían replicar paso a paso, por lo que la duración de cada video era mucho mayor comparada con la de los que se producen actualmente. Otro aspecto por considerar es la frecuencia con que las y los alumnos expresan mayor interés cuando identifican a su profesor o profesora como la persona responsable de la planeación y producción del material, en contraste con las reacciones cuando se usa material externo. Esta situación se presenta mayormente cuando los alumnos se encuentran con temas nuevos o en los cuáles se les dificulta la comprensión.

A lo largo del camino se han planteado diversos ajustes a los materiales didácticos, en primer término, se revisó y modificó la duración de los videos, acorde a Suástegui (2019) se debe

optimizar cada segundo en un video, por lo que lo más adecuado es que sean cortos o muy cortos -una recomendación es mantenerlos por debajo de los ocho minutos. En la academia de informática y matemáticas de la PIP, la mayor parte de los videos están por debajo de los cinco minutos, usando un lenguaje sencillo y abordando los temas de manera concreta.

Para generar una mayor cantidad de imágenes mentales se aumentaron el número de estímulos, así como la naturaleza de estos. Se implementaron dos recursos didácticos, el primero consiste en la gamificación; definida como el uso de los mecanismos, la estética y el pensamiento de los juegos para atraer a las personas, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas (Kapp, 2012). Una vez que han concluido la visualización del video tutorial se les presenta un reto en forma de “puzzle”, configurándose de manera tal que permita al estudiantado hacer intentos múltiples, de manera que pueda volver al video y realizar un nuevo intento en el reto.

En segundo lugar, se diseñaron estímulos gráficos permanentes, mediante la creación de infografías, donde se le ofrece información concreta de temas abordados previamente, las representaciones gráficas utilizadas en estos materiales se eligieron pensando en temas como la equidad de género, el desarrollo de la actividad dentro de un “escenario de aventuras” y con un lenguaje predominantemente visual. Las cuales se encuentran dispuestas en los muros del espacio formativo, permitiendo el libre acceso a ellas.

Por último, vale la pena considerar lo expresado por Suástegui (2019) quien afirma que el elemento más importante en un video para los alumnos es el mismo profesor, dado que, si éste no aparece, el nivel de compromiso no va a ser el mismo. El profesor es el líder del aprendizaje y es quien está abriendo nuevos mundos para los estudiantes. En este punto, cabe hacer la reflexión de la viabilidad de esta idea en términos operativos, considerando entre otros aspectos, el dominio de

las habilidades tecnológicas y la disponibilidad de tiempo por parte de los docentes para generar sus propios materiales.

## Referencias

- García, F; Romo, J; Portillo, J & Benito, M. (2007) *Nativos digitales y modelos de aprendizaje*. Simposio Pluridisciplinar sobre Diseño, Evaluación y Desarrollo de Contenidos Educativos Reutilizables. Simposio llevado a cabo en Bilbao, España.
- Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Lara, S. y Rivas, S. (2009). *Aprendizaje autorregulado y fomento de competencias en dos asignaturas de máster a través del empleo de plantillas de evaluación, método del caso, role-playing y video digital*. Revista Educación XXI, 12, 67-96
- Piaget, J. & Inhelder, B. (2007). *Psicología del niño*. España: Morata
- Prensky, M. (Octubre de 2001). Marc Prensky. Obtenido De [https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)
- Suástegui, R. (2019) *Aprendizaje basado en video*. México. Obtenido de: <http://edutic.delasalle.edu.mx/index.php/2019/05/16/aprendizaje-basado-en-video/>