

Noviembre  
14 -15 -16  
2018



VIII CLABES  
PANAMÁ - 2018

Octava Conferencia  
Latinoamericana  
sobre el ABandono  
en la Educación Superior

## EL USO DE GADGETS Y WIDGETS COMO APOYO PARA DISMINUIR EL REZAGO Y ABANDONO ESCOLAR

**Línea 3.** Prácticas curriculares para la reducción del abandono.

GRANADOS MATA, Manuel Eduardo  
Universidad de Guanajuato – México.  
egranados@ugto.mx

TREJO ROCHA, José Luis Isidro  
Universidad de Guanajuato – México.  
jltrejo04@ugto.mx

IBARRA RODRÍGUEZ, Ma. Eugenia  
Universidad de Guanajuato – México.  
maruibarra@ugto.mx

**Resumen.** En la actualidad los procesos y formas de comunicación de nuestros estudiantes han cambiado de tal manera que ahora se muestran más cómodos detrás de una computadora, tableta o teléfono inteligente. Como profesores, muchas veces nos quedamos rezagados en habilidades cuando de tecnología se trata. Las competencias necesarias para que el docente pueda enfrentar los nuevos retos y participar activamente en todo proceso son sobre todo actitudinales y procedimentales. Se necesita apertura frente al cambio, romper paradigmas, aceptar nuevos retos, “desaprender” y “reaprender”; una postura crítica e inteligente para aplicar en la vida profesional las Tecnologías de la Información y Comunicación (Tics) de acuerdo con las necesidades y requerimientos de cada carrera y materia, en particular. Este trabajo se centra en estudiantes de la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao perteneciente a la Universidad de Guanajuato, donde se detectó que varios de ellos mostraban un rezago educativo importante, desconociendo de forma documentada los factores que incidían en este hecho. Se aplicó una primera encuesta que evidenció varias causas, en su mayoría de índole personal como enfermedad, problemas personales e inclusive por no tener acceso a medios de transporte para llegar al centro educativo. En el desarrollo del trabajo se aplicó el uso de Gadgets y Widgets para optimizar, complementar y compartir las sesiones presenciales que se viven en el aula para aquellos alumnos que por alguna razón no hayan podido asistir a la escuela, Se tomó como grupo de referencia a los alumnos del grupo “A”, durante el semestre enero-junio de 2018. La encuesta de inicio entre los estudiantes, identificó que el 95% hace uso de APP’S, además que el 90% de ellos afirmó tener una dispositivo móvil y con acceso a internet; lo cual utilizamos como herramientas base para diseñar contenidos, reglas de uso y

seguimiento específicos, que favorecieran la información, comunicación y socialización del grupo por medio de la *wedget*. Se pensó en la utilización de la APP *Nearpod* en la cual se transmitió el contenido de clase a través de una sesión en vivo y los alumnos pudieran seguirla de manera remota e inclusive interactuar con sus compañeros. Finalizando el semestre se realizó un comparativo con otros grupos que no implementaron la estrategia; los resultados obtenidos en el desempeño académico de los estudiantes resultaron favorables para el grupo de estudio lo que se tradujo en un menor índice de rezago.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Rezago, Widgets, Inclusión, Aprendizaje

### **1. Introducción**

A pesar de lo común que resulta el tema del fracaso escolar masivo, sigue siendo uno de los problemas más preocupantes en los diferentes niveles educativos; este fenómeno que se da cada vez con más frecuencia en América Latina. Por eso nos dimos a la tarea de empezar por estudiar en la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao, la situación de rezago, en específico en la materia de Español II, donde el ausentismo, la reprobación, la repitencia, el retraso o rezago y la deserción escolar, son desencadenantes y motivadores del fracaso escolar del centro educativo y su proyecto curricular. Todo lo anterior, viene a constatar no sólo el consenso al que se ha llegado por parte de especialistas sobre la necesidad e importancia que tienen dichos estudios, sino que se han convertido en materia de controversia teórica y empírica. Cabe destacar que La Educación Media Superior (EMS) de México se ubica en el nivel intermedio del sistema educativo nacional, se imparte después de la educación básica (primaria y secundaria) y es requisito para cursar la educación superior. También se utilizan los conceptos de Preparatoria o Bachillerato para denominar este nivel educativo y son equivalentes a los utilizados en otros países, como preuniversitario o secundaria superior.

En este estudio nos centramos en la utilización de la tecnología para implementar estrategias que favorezcan la disminución del rezago y abandono escolar.

A través de la APP de nombre *Nearpod*, la cual es una herramienta que permite realizar una presentación guiada a través de dispositivos con conexión a internet, con capacidad de incorporar contenidos multimodales e interactuar con la audiencia/estudiantes a través de actividades que permiten el trabajo sincrónico o asincrónico, se pueden crear situaciones de aprendizaje, para estimular la participación de los estudiantes.

Dentro de sus principales ventajas a otras herramientas similares encontramos su alta capacidad de complementar recursos en virtud de enriquecer las situaciones de aprendizaje de los estudiantes a distancia. Ésta, permite la incorporación de recursos provenientes de YouTube, Dropbox, Google Slide, Google drive, PDF, PowerPoint, entre otros. Ahora desde el punto de vista de la integración con Ambientes de Aprendizaje, se destaca la conseguida con Google Classroom, ampliando las posibilidades de articulación.

La aplicación está disponible para ser utilizada en navegadores de cualquier tipo de dispositivo conectado a internet, sin embargo la mejor experiencia para crearlos se encuentra a través de un computador o en celulares y tablet a través de la APP descargable tanto para sistema operativo IOS y Android.

## 2. Materiales y métodos

El aprendizaje en ambientes virtuales es el producto de una interacción social que, como tal, cuenta con reglas, roles, estructuras definidas. Para extraer de ella todas sus potencialidades, debe ser correctamente moderada y liderada por un perfil profesional de carácter docente y bien específico, que desempeña un papel especialmente importante en la formación en línea, y del cual depende en gran medida el éxito de las iniciativas.

Se aplicó una encuesta diagnóstica de inicio a una muestra de 245 alumnos de primer semestre de un total de 6 grupos de alumnos del periodo agosto-diciembre de 2017, con un margen de error de 3% y un nivel de confianza del 97% y un nivel de heterogeneidad de 50% con la finalidad de conocer el nivel de identificación de los jóvenes con el usos de la APP'S.

Le encuesta proporcionó los siguientes datos: el 58.47% de los alumnos tienen 16 años; al menos 40.40% pasan más de 7 horas a las semanas en acceso a Web; el mayor acceso lo realizan a Redes Sociales y Navegadores; su mayor dominio de conocimiento en herramientas Web lo aplican a las redes sociales y al Chat. El 95% de los alumnos tienen computadora en casa con acceso a Internet. Al menos del grupo de estudio el 19% señala haber recibido en primer semestre tutoría virtual, además de la curricular y de la de servicio. El 80% del grupo de estudio muestran interés en tomar la clase a distancia en caso de no poder asistir a la sesión presencial.

En la puesta en marcha de las clases virtuales a través de la plataforma gratuita Nearpod se tomó a grupo de segundo "A" como objeto de estudio.

En complemento se requirió de la aplicación de Facebook, la cual es una red social creada con la intención de facilitar las comunicaciones y el intercambio de contenidos entre los participantes. Con objeto de proteger la privacidad de los estudiantes en este último se creó en la modalidad de grupo privado.

En la puesta en marcha de la APP Nearpod se utilizó la organización y estructura de la situación didáctica programada para una sesión presencial o no presencial, las cuales fueron:

- a) Slide: Se puede subir una presentación realizada en PowerPoint de manera previa y editar en nearpod, o de lo contrario crearla directamente desde la aplicación.
- b) Nearpod 3D: Este tipo de contenido viene predeterminado, hay materiales para poder trabajar relacionados con las categorías de lugares geográficos, objetos varios, elementos históricos, elementos ambientales, cuerpo humano, y elementos microscópicos. En la versión de pago estas categorías se amplían.
- c) Sway: Este es un software de la nueva suite de office, disponible en la universidad a través del office 365. Este tipo de contenido se crea en Sway y se puede integrar, de manera natural, al ambiente de la aplicación. Se destaca que en Sway se pueden integrar muchos tipos de formatos de contenidos textos, audiovisuales, interactivos, animaciones, etc.

- d) Field Trip, (Viaje de Realidad Virtual): éste es un tipo de recurso que se puede acompañar de lentes de realidad virtual para celulares, de hecho la misma empresa las entregas en las versiones de pago.
- e) SlideShow: En este apartado puede subir una presentación completa de PowerPoint para que el usuario pueda revisarla desde la misma aplicación a modo de visionado. Ya que se pierde la animación y transiciones que pueda tener la presentación creada en PowerPoint.
- f) Video: Puede incorporar material audiovisual proveniente desde YouTube, de su computador o de los principales repositorios de archivos comerciales (Dropbox, Google Drive, Box, One Drive). El material se puede reproducir directamente en los dispositivos de la audiencia.
- g) Audio: Puede incorporar material de audio proveniente de su equipo personal, o los principales repositorios de archivos al igual que los videos. Una sugerencia en este apartado es incorporar podcast (programas que funcionan como cápsulas de contenido específicos explicados, donde se pueden incorporar ediciones, locución, sonidos de fondos, para estimular el tipo de aprendizaje auditivo así como facilitar la revisión del contenido mientras la audiencia se desplaza.
- h) Pregunta abierta, permite incorporar una pregunta abierta para que los asistentes a la sesión puedan responder a modo de “pregunta de desarrollo “vez que se tienen las respuestas usted como facilitador del proceso puede mostrar algunas respuestas con o sin el nombre de la persona que respondió.
- i) Encuesta, permite incorporar encuestas para sondear percepciones de la audiencia respecto de un tema particular. Una vez ingresadas las respuestas la aplicación muestra un gráfico que resume los resultados para mostrar tendencias.
- j) Quiz, permite incorporar test de una o varias preguntas de selección múltiple cuyos resultados generales pueden ser expuestos a la audiencia una vez terminada la experiencia. Éste término lo determina el docente facilitador, no se consigna un tiempo límite. El estilo es muy similar al logrado con kahoot, pero con un aspecto más formal.
- k) Collaborate, herramienta que funciona como un panel de Lluvia de ideas interactivo, es otra de las herramientas de alto impacto para la audiencia, pues se utilizan estilos de post it donde puede incorporar elementos multiformatos para aportar a un trabajo colaborativo. También requiere para los usuarios de celulares y tablet, haber descargado y seguir la sesión a través de la app. (Android o IOS)
- l) Complete oraciones, Herramienta de alta interacción que permite organizar la comprensión lectora para organizar un concepto, texto, contenido u otros. Se requiere la descarga de la app en celulares.
- m) Test de Memoria, herramienta que permite emparejar conceptos a través de imágenes, recreando los clásicos juegos de memorice. También requiere la descarga de la app en el caso de los celulares.

- n) Actividades online y en tiempo real.
- o) Las opciones revisadas en torno a la incorporación de contenidos, de sitios web y de actividades deben ser creadas con anterioridad a la sesión en línea (seguir de manera sincrónica) o la versión homework (seguir de manera asincrónica).

Después de haber diseñado la sesión se publicaba el código en el grupo de Facebook entre los estudiantes para iniciar el proceso en modo live (sincrónico), donde como facilitador y moderador de los tiempos de la presentación) o modo homework (asincrónico).

### **3. Resultados y Discusión**

Para recopilar los resultados, se utilizó un cuestionario de Google donde se anotaron los comentarios de cada uno de los alumnos para cada sesión on line a través de la APP. Al final del semestre se realizó una encuesta de salida entre una muestra de los alumnos de segundo de todos los grupos con objeto de conocer su opinión sobre el programa de español II llevado en clases regulares acompañados con la APP Nearpod, siendo evidente la mejoría en cuanto a los temas abordados y demostró mejorar la interacción entre los miembros del grupo.

Se pudo ver que cada profesor aplica diferentes acciones para lograr que haya un aprendizaje significativo y una mejor comprensión de los temas expuestos en clase. El Grupo 2°A a diferencia de los otros grupos, afirma que se favoreció la socialización de los temas tanto de manera presencial como a distancia, al mismo tiempo que los alumnos de ese grupo consideran que esas acciones les permitieron mantenerse informados sobre las tareas, dudas, contenidos, actividades.

Dicho estudio mostró la mejora en el desempeño académico, ya que el objetivo básico era implementar estrategias para abatir el índice de deserción y rezago en particular de la materia de español II. Los resultados numéricos a simple vista sólo son unas décimas por encima del resto de los grupos, sin embargo, al hablar de aprovechamiento, consideramos que éstas representan el resultado de muchas estrategias.

### **4. Conclusiones**

Si bien Nearpod ofrece un ambiente virtual de aprendizaje, este no necesariamente tiene que ser en modalidad no presencial, sino que también puede utilizarse para activar a los estudiantes en el desarrollo de actividades de carácter más lúdica gracias a la versatilidad de tipos de contenidos mediante el uso de sus propios dispositivos como lo son sus smartphones, así en vez de distractores los transformamos en una herramienta de apoyo al aprendizaje.

Ir más allá del aula con los alumnos de 2°A a través del uso de la APP Nearpod, permitió optimizar, compartir, comunicar, aprender y maximizar el alcance de los contenidos abiertos para todos; los estudiantes se sienten informados, comunicados, integrados y con conocimiento de la materia y sobretodo que lograron tener un mejor aprendizaje. Su uso puede representar un apoyo directo para la mejora de los aprendizajes y compartir la información no sólo dentro del aula sino fuera de ella. El uso de estas herramientas implica retos que tienen que ver en su mayoría con las competencias y las características que debe tener un ambiente virtual.

### **Agradecimientos**

Para los alumnos de los grupos 2º A,B, C y D del semestre enero-junio de 2018 de la ENMS de Silao por el compromiso en su aprendizaje y la disponibilidad para aprender más allá del aula.

### **Referencias**

Barbera, E., Bautista, G., Espasa, A., & Guash, T. (10 de 2006). Portafolio electrónico: Desarrollo de competencias profesionales en la Red.

Cabero, A. J. (2007). Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación. Madrid: Mc Graw Hill.

De Haro, J. J. (2010). Manual imprescindible de redes sociales para la educación. Madrid: Anaya.

Garrido, A. (06 de 11 de 2013). Edmodo redes sociales para el aula. Recuperado el 8 de 07 de 2014, de [http://edmodo.antoniogarrido.es/primeros\\_pasos\\_con\\_edmodo.html](http://edmodo.antoniogarrido.es/primeros_pasos_con_edmodo.html)

Gavari, S. E. (2006). Estrategias para la observación de la práctica educativa. Barcelona: Universitaria Ramón Areces Recuperado el 07 de 07 de 2014, de [http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/barbera\\_bautista\\_espasa\\_guasch.pdf](http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/barbera_bautista_espasa_guasch.pdf)

Nearpod. <https://nearpod.com/>