

Aprendizaje significativo de TICs & COVID-19

Significant Learning of TICs & COVID 19

Rocío B. Mayorga-Ponce ^a, Abigail Martínez -Alamilla^b, Daniela Salazar-Valdez^c.

Abstract:

It is clear that the use of TICs in education is directly related to the attitudes of students towards computers and technology, access, training in their use and cultural perception. To progress in this field, it is necessary to have knowledge of the activity that takes place in the world in this field and of the various pedagogical and strategic approaches from Ausubel's Meaningful Learning Theory that have been developed in relation to the matter. If we want our society to be a society of knowledge and not only of information, it is necessary to work from a pedagogical approach in which the creation of virtual communities, the treatment of information, the creation of new communication and learning strategies are essential and carried out by well-trained professionals. In addition, it is necessary to disseminate to students in higher education the importance and contribute to the social relevance that currently dominates.

Keywords:

TICs, COVID-19, significant learning

Resumen:

Es claro que el uso de las TICs en la educación está en relación directa con las actitudes de los alumnos hacia los computadores y la tecnología, el acceso, el entrenamiento en el manejo de los mismos y la percepción cultural. Para progresar en este campo es necesario tener conocimiento de la actividad que se desarrolla en el mundo en este ámbito y de los diversos planteamientos pedagógicos y estratégicos desde la Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel que en relación con el asunto se han desarrollado. Si queremos que nuestra sociedad sea una sociedad del conocimiento y no solamente de la información, es necesario trabajar desde un enfoque pedagógico en el cual la creación de comunidades virtuales, el tratamiento de la información, la creación de nuevas estrategias de comunicación y de aprendizaje sean imprescindibles y las lleven a cabo profesionales bien preparados. Además es necesario difundir a los estudiantes en la educación superior la importancia y contribuir en la relevancia social que en estos momentos domina.

Palabras Clave:

TICs, COVID, aprendizaje significativo

Introducción

En el presente documento pretendemos contribuir a la Cultura Pedagógica, en estos momentos en que el Sistema Educativo en México enfrenta cambios estructurales por situaciones de pandemia de COVID-19, se hace necesario que los Docentes seamos poseedores de conocimientos que nos permitan desenvolvemos al

tono de los cambios dentro del aprendizaje, de manera que propiciemos en nuestros alumnos realmente un aprendizaje significativo y que promueva la evolución de sus estructuras cognitivas.

En este sentido, se presenta el siguiente ensayo con la Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel abordando algunas características; sus características para la labor educativa, se remarca el Aprendizaje

^a Rocío Belem Mayorga Ponce, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0003-3544-7171>, Email: rmponce@uaeh.edu.mx

^b Abigail Martínez Alamilla Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0002-4712-6351>, Email: abigailmartinez5809@gmail.com

^c Daniela Salazar Valdez Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0002-5517-0811>, Email : danielasalazar457@gmail.com

Significativo y su respectiva asimilación en la estructura cognitiva utilizando las Redes Sociales en la docencia y alumnos.

Desarrollo

Durante mucho tiempo se consideró que el aprendizaje era sinónimo de cambio de conducta, esto, porque dominó una perspectiva conductista de la labor educativa; sin embargo, se puede afirmar con certeza que el aprendizaje humano va más allá de un simple cambio de conducta, conduce a un cambio en el significado de la experiencia.

La experiencia humana no solo implica pensamiento, sino también afectividad y únicamente cuando se consideran en conjunto se capacita al individuo para enriquecer el significado de su experiencia.

Para entender la labor educativa, es necesario tener en consideración otros tres elementos del proceso educativo:

- los profesores y su manera de enseñar
- la estructura de los conocimientos que conforman el currículo y el modo en que éste se produce
- y el entramado social en el que se desarrolla el proceso educativo.

Lo anterior se desarrolla dentro de un marco psicoeducativo, puesto que la psicología educativa trata de explicar la naturaleza del aprendizaje y los factores que lo influyen, estos fundamentos psicológicos proporcionan los principios para que los profesores descubran por sí mismos los métodos de enseñanza más eficaces, puesto que intentar descubrir métodos por "Ensayo y error" es un procedimiento ciego y, por tanto innecesariamente difícil y antieconómico (AUSUBEL: 1983).

En este sentido "teoría del aprendizaje" ofrece una explicación sistemática, coherente y unitaria del ¿cómo se aprende?, ¿Cuáles son los límites del aprendizaje?, ¿Por qué se olvida lo aprendido?, y complementando a las teorías del aprendizaje encontramos a los "principios del aprendizaje", ya que se ocupan de estudiar a los factores que contribuyen a que ocurra el aprendizaje, en los que se fundamentará la labor educativa; en este sentido, si el docente desempeña su labor fundamentándola en principios de aprendizaje bien establecidos, podrá racionalmente elegir nuevas técnicas de enseñanza y mejorar la efectividad de su labor.

La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, ofrece en este sentido el marco apropiado para el desarrollo de la labor educativa, así como para el diseño de técnicas educacionales coherentes con tales principios, constituyéndose en un marco teórico que favorecerá dicho proceso.

"En el aprendizaje por recepción, el contenido o motivo de aprendizaje se presenta al alumno en su forma final, sólo se le exige que internalice o incorpore el material (leyes,

una teoría, un teorema de geometría, etc.) que se le presenta de tal modo que pueda recuperarlo o reproducirlo en un momento posterior"

En el caso anterior la tarea de aprendizaje no es potencialmente significativa ni tampoco convertida en tal durante el proceso de internalización, por otra parte el aprendizaje por recepción puede ser significativo si la tarea o material potencialmente significativos son comprendidos e interactúan con los "subsunoeres" (el aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante) existentes en la estructura cognitiva previa del educando. El proceso de interacción de la nueva información con la ya existente, produce una nueva modificación de los conceptos subsunoeres (sumas), esto implica que los subsunoeres puedan ser conceptos amplios, claros, estables o inestables, pero siempre dinámicos. Todo ello depende de la manera y la frecuencia con que son expuestos a interacciones con nuevas informaciones.

Que el material sea potencialmente significativo, esto implica que el material de aprendizaje pueda relacionarse de manera no arbitraria y sustancial (no al pie de la letra) con alguna estructura cognoscitiva específica del alumno, la misma que debe poseer "significado lógico" es decir, ser relacionable de forma intencional y sustancial con las ideas correspondientes y pertinentes que se hallan disponibles en la estructura cognitiva del alumno, este significado se refiere a las características inherentes del material que se va aprender y a su naturaleza.

Ventajas del Aprendizaje Significativo:

- Produce una retención más duradera de la información.
- Facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los anteriormente adquiridos de forma significativa, ya que al estar claros en la estructura cognitiva se facilita la retención del nuevo contenido.
- La nueva información al ser relacionada con la anterior, es guardada en la memoria a largo plazo.
- Es activo, pues depende de la asimilación de las actividades de aprendizaje por parte del alumno.
- Es personal, ya que la significación de aprendizaje depende los recursos cognitivos del estudiante.

Requisitos para lograr el Aprendizaje Significativo:

- Significatividad lógica del material: el material que presenta el maestro al estudiante debe estar

organizado, para que se dé una construcción de conocimientos.

- Significatividad psicológica del material: que el alumno conecte el nuevo conocimiento con los previos y que los comprenda. También debe poseer una memoria de largo plazo, porque de lo contrario se le olvidará todo en poco tiempo.
- Actitud favorable del alumno: ya que el aprendizaje no puede darse si el alumno no quiere. Este es un componente de disposiciones emocionales y actitudinales, en donde el maestro sólo puede influir a través de la motivación.

En el marco de la pandemia por COVID-19 pretendemos potenciar el Aprendizaje Significativo de David Ausubel con recomendaciones para la seguridad de nuestras clases virtuales sincrónicas, que garantice al alumno y docente la comunicación a través de los medios oficiales.

Recomendaciones para los docentes en el diseño de la clase virtual:

- Planificar las clases con frecuencia semanal
- Dar a conocer la propuesta general de la cátedra
- Explicar los canales de comunicación que utilizaran entre docentes y alumnos
- La asistencia se realizara basada en la participación y/o realización de actividades, en plazos de tiempo razonable, garantizar que el estudiante tiene acceso a la clase y materiales
- Diversificar los soportes de los contenidos
- Utilizar guías didácticas que organicen el trabajo de las y los estudiantes
- Propiciar actividades que promuevan la producción, reflexión, discusión, problematización de los y las estudiantes y no la reproducción de información.

Para la participación de los estudiantes:

Es importante que los participantes sean informados sobre los lineamientos en tiempos y fecha de entrega en cada una de las cátedras, realizar el uso responsable y cuidadoso de los espacios virtuales.

- Acceder enlaces oficiales
- Tener preparada la información
- Participar activamente en tiempo y forma

Resultados

En cuanto a los datos sociodemográfico el rango de edad de los alumnos que dieron respuesta al instrumento se encuentran de entre 21 a 27, lugar de residencia es en Pachuca de Soto con un 58% y el resto queda en foráneos, en la pregunta de ¿Cuentas con internet? el 75% cuenta con el (con los comentarios que no con buena recepción) y el 25% no cuenta con internet lo cual les causa el desplazamiento a diferente comunidad de su lugar de residencia o el uso de datos en sus teléfonos dando como resultado un aumento en la económica para contar con ello, además de ser un porcentaje alto para no contar con un servicio tan básico como lo es el Internet, para el dominio de gestión de base de datos el 40% cuenta con el nivel básico, y solo el 10% cuenta con dominio de la gestión de base de datos, el restante se colocan en la posición de avanzada e intermedia; situación imperante de esta gestión en el que todos los alumnos ya deberían contar con ello para el desarrollo de las diferentes tareas con el uso de la tecnología. En relación al uso de las plataformas por parte de los alumnos se observa como resultado que solo el 32% está ubicado en la media de un total de 130 alumnos encuestados, situación que se hace necesaria la implementación de cursos de las TIC de manera general para aumentar sus fortalezas en el uso de las tecnologías.

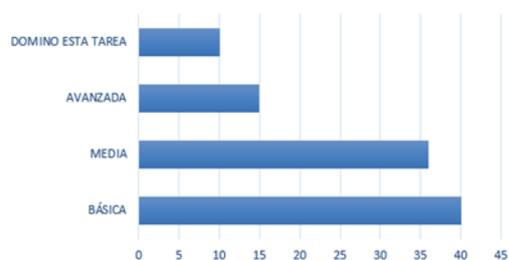


Figura 1. Gestión de base de datos. Fuente: Percepciones de Necesidades Formativas en TIC (2014).

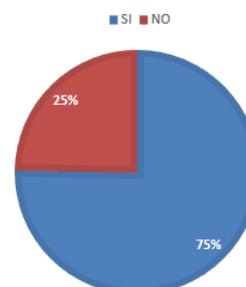
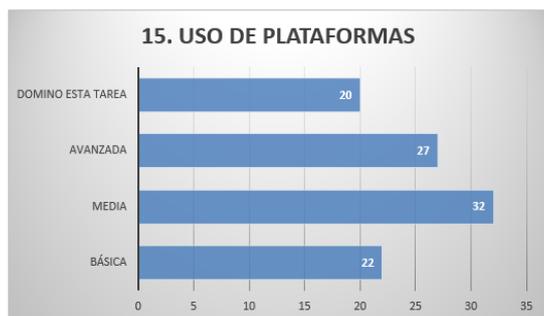


Figura 2. Porcentaje de alumnos que cuentan con internet. Fuente: Percepciones de Necesidades Formativas en TIC (2014).



Fuente: Percepciones de Necesidades Formativas en TIC (2014)

Figura 2. Uso de plataformas. Fuente: Percepciones de Necesidades Formativas en TIC (2014).

Referencias

- [1] Cabrero. Departamento de didáctica y organización escolar universidad Complutense-UNED .Las aportaciones de las nuevas tecnologías a las instituciones de formación continua: Reflexiones para comenzar el debate. 2016. Recuperado el 10 de septiembre de 2020. Disponible en <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/85.pdf>
- [2] Fullam. El significado del cambio educativo: un cuarto de siglo de aprendizaje. Curriculum y formación del profesorado. 2015. Recuperado el día 9 de septiembre de 2020 10-11
- [3] González, Pereira, Esnaola. Recomendaciones para la seguridad de nuestras clases virtuales sincrónicas. Universidad Nacional de la plata 2019. Recuperado el 17 de septiembre de 2020. Disponible en <https://perio.unlp.edu.ar/adistancia/wp-content/uploads/2020/04/Recomendaciones-para-la-seguridad-de-nuestras-clases-virtuales.docx.pdf> 1-3
- [4] Tovar, Argote. Las TIC en la Escuela de Enfermería de la Universidad del Valle: Una experiencia transformadora. Revista Colombia Médica Scielo.. 2018. Recuperado 08 de septiembre de 2020. Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v42n2s1/v42n2s1a16.pdf>
- [5] Unesco. UNESCO. Las TICs en la educación.2018. Recuperado el 07 de septiembre de 2020. Disponible en <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>.