



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

La calidad de la formación académica en línea durante la pandemia. Una visión de los alumnos de la licenciatura en Turismo del IPN

Liliana Abascal Gaytán

Escuela Superior de Turismo IPN
abascalliliana@hotmail.com

Fernando Chacón Lara Barragán

Dirección General de Educación Normal y Actualización del Magisterio
fernando.chaconl@aefcm.gob.mx

Manuela Badillo Gaona

Escuela Superior de Comercio y Administración U.S.T. IPN
mbadillolog@ipn.mx

Área temática 09. Sujetos de la educación.

Línea temática: Trayectorias escolares, profesionales e institucionales individuales y colectivas.

Tipo de ponencia: Reporte parcial de investigación.



Resumen

La percepción sobre el aprendizaje y el desarrollo de competencias profesionales de los estudiantes del 6° semestre de la Licenciatura en Turismo del IPN, durante su formación en aulas virtuales, muestra una preocupación creciente por la efectividad lograda, debido a que después de un año de trabajo en línea, consideran que no se han adquirido los conocimientos ni competencias mínimas para enfrentar problemáticas asociadas a su profesión. Se encuestaron en una primera etapa a 60 estudiantes mediante un cuestionario electrónico tipo Lickert a 5 niveles, en donde se recuperan datos sobre los dispositivos utilizados, tipo de acceso a Internet, opinión sobre las estrategias implementadas por los profesores, disponibilidad de los recursos de apoyo para el aprendizaje, competencias docentes para trabajo en línea, aprendizaje logrado, evaluación, competencias desarrolladas para el trabajo profesional y la interacción con los docentes y sus pares para fortalecer el aprendizaje. Posteriormente se efectuaron entrevistas semiestructuradas. Los resultados muestran que solo el 34% están de acuerdo o totalmente de acuerdo con las estrategias de enseñanza implementadas por los docentes, el 30% dice que los aprendizajes logrados en esta modalidad contribuirán a tener un buen desempeño profesional y únicamente el 18% dice estar de acuerdo, con que la sustitución de prácticas de campo por simulaciones o resolución de casos es igual de efectiva para el desarrollo de competencias profesionales. Las entrevistas confirman la percepción sobre la debilidad en la formación profesional y hacen explícitas otras problemáticas asociadas con el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Palabras clave: aprendizaje, aula virtual, calidad percibida.

Introducción

La presente investigación tiene la intención de documentar la visión y percepción de los alumnos del 6º semestre de la Licenciatura en Turismo del IPN sobre la calidad de su formación académica después de un año de trabajo en línea, debido a que muestran preocupación por el aprendizaje que han logrado, lo que ha provocado falta de interés, intención de abandono y sensación de pérdida de tiempo. Los resultados de la investigación proveen de información para mejorar las estrategias y actividades en Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), ya que una vez que la pandemia permita el regreso a trabajo presencial, el trabajo en línea mediante una aproximación al modelo B-Learning continuará en esta escuela del nivel superior. Es importante aclarar que en este momento se presenta la primera etapa de la investigación, ya que la 2ª involucra las perspectivas y el trabajo en línea efectuado por los docentes. Dicho lo anterior, en este contexto, surgen las siguientes preguntas: ¿Las estrategias y actividades implementadas en los EVA son significativas para los alumnos? ¿Cuál es la visión de los alumnos en relación con la apropiación y dominio de conocimientos? ¿Cuál es la percepción de los alumnos en relación con el desarrollo de competencias profesionales? ¿Cuál es la importancia que asignan los alumnos al trabajo de campo? ¿Cómo creen los alumnos que afecta su competitividad profesional el aprendizaje en línea? Todo lo anterior nos lleva a plantear dos hipótesis, la primera es que los alumnos de modalidad presencial consideran que el aprendizaje en línea durante la pandemia ha debilitado su formación profesional debido a la incipiente planeación didáctica en los EVA y el uso limitado de recursos educativos digitales, la segunda: el desarrollo de competencias profesionales está vinculada con la adecuada aplicación de la evaluación auténtica. El objetivo de la investigación es: analizar la visión y percepciones de los estudiantes de la Licenciatura en Turismo del IPN sobre la calidad de su proceso de formación en línea para mejorar las estrategias de aprendizaje y el desarrollo de competencias profesionales.

Desarrollo

La licenciatura en Turismo es un programa académico que considera el trabajo de campo en empresas y organizaciones encargadas de la gestión turística en sus diversos ámbitos y expresiones como un importante complemento para el desarrollo de competencias profesionales. Por ello, la formación del profesional requiere de un estrecho contacto con este sector, así como con los responsables de su operación, mediante prácticas y operación de proyectos que permitan entre otros propósitos, fortalecer la formación académica. A partir del inicio de la pandemia (marzo de 2020), la dinámica formativa cambió debido a la cancelación de actividades presenciales y al inicio de trabajo en los EVA, en donde los docentes y alumnos se encontraron para dar continuidad al proceso de enseñanza y aprendizaje. Los docentes que trabajan en modalidad presencial tuvieron que involucrarse en el diseño y operación de los EVA, algunos de ellos sin las competencias y capacitación tecnológica para poder

gestionar el aprendizaje en estos entornos. Se observó que, en ocasiones, el diseño didáctico virtual, era semejante a situaciones desarrolladas en modalidad presencial, incluida la clase magistral, con un uso limitado de recursos educativos abiertos, por ello, la operación, el desarrollo de actividades y la evaluación del aprendizaje se convirtió en muchas ocasiones en situaciones de conflicto entre pares y con los propios estudiantes. El diseño de recursos para el aprendizaje contextualizado por parte de los docentes es prácticamente nulo, ya que se volvieron en consumidores de recursos y no en autores de estos. Por esta situación, algunas de las actividades no respondían a situaciones profesionales y se trataban de adaptar a las nuevas circunstancias. Del mismo modo, se observó que el trabajo de los alumnos en los EVA fue más dinámico, ya que, aunque muchos de ellos no tenían experiencias de aprendizaje en estos entornos, si tenían un manejo más adecuado de los espacios digitales. En este escenario es cuando inicia la investigación para indagar si los alumnos lograban aprendizajes significativos derivados del diseño y operación de estrategias de enseñanza en modalidad virtual.

Por lo anterior, partiendo del supuesto general de que la adecuada selección y ejecución de estrategias de enseñanza implementadas por los docentes en ambientes virtuales, deben permitir el desarrollo de procesos metacognitivos, para que los alumnos puedan enfrentar diferentes circunstancias, ya que el aprendizaje mecanicista y por repetición no se relaciona con la complejidad de las situaciones profesionales. Como se puede observar, las estrategias de enseñanza tienen entonces, una relación directa con el aprendizaje significativo y complejo ya que como menciona Ponce, V. (2004):

El aprendizaje significativo requiere que el alumno lleve a cabo diversas actividades para establecer relaciones entre lo nuevo y lo que ya sabe, es decir, matizar, reformular, diferenciar, descubrir, ordenar, clasificar, jerarquizar, relacionar, integrar, resolver problemas, comprender un texto, etcétera. (p.22)

Por lo anterior, el vínculo entre estrategias de enseñanza docentes y aprendizaje significativo en ambientes virtuales es un binomio indisoluble para esta investigación.

En este sentido, considerando el planteamiento de Carranza, M. R. y Caldera J.F. (2018) en donde se proponen cinco acciones o dimensiones por las que tiene que transitar el alumno para lograr el aprendizaje significativo, las cuales son en una primera etapa: a) motivación por aprender significativamente, b) comprensión de los objetos de estudio y resignificación de contenidos para el proceso de construcción del conocimiento, c) funcionalidad para utilizar los nuevos conocimientos o contenidos en situaciones reales (p.75).

En una segunda etapa, estos autores señalan que “una vez que el estudiante está motivado, comprende el material y le encuentra funcionalidad, estará en condiciones de presentarse la siguiente dimensión del aprendizaje significativo” (p.76): d) participación activa, que se da cuando el estudiante asume un papel activo y trabaja sobre la información recibida, es decir,

el estudiante deberá integrar diferentes momentos en los que reflexione sobre su propio proceso cognitivo (Garcés Suárez y Alcívar, 2016), que analice las razones que le han llevado a realizar las actividades de

aprendizaje, que revise sus experiencias anteriores, que valore la eficacia de los instrumentos utilizados, su actuación y detecte las dificultades que ha hallado y los medios para resolverlos, además de que extraiga conclusiones que le sirvan para afrontar otros retos de aprendizaje (Álvarez-Flores y Núñez Gómez, 2014). (Carranza, M. R. y Caldera J.F., 2018, p.76).

Por último, después de incentivar el desarrollo de los procesos metacognitivos, la quinta dimensión dice: e) la relación del aprendizaje con la vida real, lo cual es la aplicación de la información recibida para la solución de problemas reales o posibles (Zarzar, 2000, citado por Carranza, M. R. y Caldera J.F.). Para los estudiantes el tener la certidumbre de poder enfrentar las posibles situaciones profesionales que se les pudieran presentar, mediante la aplicación de materiales, la información recibida y el aprendizaje logrado, es una de las dimensiones más compleja y que refleja un mayor grado de significatividad; en este sentido, las estrategias y actividades de enseñanza y aprendizaje deben presentar situaciones contextualizadas donde el estudiante pone a prueba sus conocimientos y habilidades para la resolución de escenarios problemáticos (Carranza, M. R. y Caldera J.F., 2018).

Una vez que se ha dilucidado la relación estrategias de enseñanza-aprendizaje significativo, fue necesario revisar la forma en que los ambientes virtuales de aprendizaje se operaban, considerando que en estos espacios debe existir una interacción dinámica entre contenidos, profesores y alumnos mediante la ejecución de estrategias y actividades, apoyados por plataformas y recursos educativos adecuados. Por ello, es menester revisar cómo los alumnos percibían la relación de los elementos anteriores para promover el aprendizaje significativo, sobre en todo en la dimensión cinco, mencionada arriba. De acuerdo con Valencia, A. y otros (2014) en correspondencia con los ambientes virtuales de aprendizaje, mencionan que:

Entre los aspectos que caracterizan un ambiente (...), se destacan tres: el primero se relaciona con las herramientas de comunicación que se constituyen en el eje de estos ambientes, por permitir la comunicación entre los participantes del proceso de enseñanza y el intercambio de información. El segundo corresponde a los contenidos de aprendizaje los cuales deben responder a un adecuado diseño instruccional. Y el tercero consiste en la gestión en términos de los ambientes virtuales de aprendizaje...(p.80)

Entonces la propuesta docente en los EVA debería integrar contenidos, recursos, interacciones e interlocuciones entre los actores del proceso, así como el planteamiento de estrategias y actividades contextualizadas que favorezcan el aprendizaje significativo. En relación con la interlocución que se debe desarrollar en estos ambientes, hay que considerar que este tipo de relaciones comunicativas tiene un importante peso para favorecer el aprendizaje colaborativo, ya que promueve la reflexión y construcción colectiva de nuevos conocimientos y significados, en el marco de las metas de aprendizaje que ha trazado el docente.

En este escenario, es indudable que la relación que existe entre la planeación de las estrategias de enseñanza, las actividades y el ambiente de aprendizaje, con el proceso de evaluación es vital para lograr un buen desarrollo

de competencias profesionales. En sintonía con el modelo curricular del programa de Turismo, el cual es por competencias, se tomó como referencia a la evaluación auténtica centrada en el desempeño, ya que esta propuesta evaluativa permite generar evidencias del aprendizaje logrado en situaciones contextualizadas. Este tipo de evaluación como menciona Díaz-Barriga, F. (2006) es:

La evaluación centrada en el desempeño demanda a los estudiantes demostrar que poseen ciertas conductas o habilidades en situaciones de prueba ex profeso. La evaluación auténtica va un paso más allá en el sentido de que destaca la importancia de la aplicación de la habilidad en el contexto de una situación de la vida real. Recordemos, no obstante, que “situación de la vida real” no se refiere tan sólo a “saber hacer algo en la calle, fuera de la escuela”; más bien se refiere a mostrar un desempeño significativo en el mundo real, en situaciones y escenarios que permitan capturar la riqueza de lo que los alumnos han logrado comprender, solucionar o intervenir en relación con asuntos de verdadera pertinencia y trascendencia tanto personal como social (p. 127).

Por ello, la segunda hipótesis incorpora un *continuum* entre la planeación de estrategias de enseñanza, ambientes y actividades de aprendizaje contextualizadas y el proceso de evaluación auténtica basado en desempeño, ya que se parte del supuesto, de que una actividad de aprendizaje contextualizada requiere de una evaluación que genere evidencias que muestren el desarrollo de competencias.

Por todo lo anterior, en esta primera aproximación se recupera la visión del alumno en relación con el proceso de aprendizaje en ambientes virtuales durante el último año.

La investigación es de corte cualitativo, de diseño transeccional descriptivo, para la recuperación de información se aplicó un cuestionario tipo Lickert a cinco niveles en el que los alumnos respondieron a una serie de aseveraciones utilizando la escala:

Totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. Las afirmaciones se centraban en los ejes de la investigación relacionados con las estrategias de enseñanza y aprendizaje significativo, ambientes de aprendizaje, desarrollo de competencias y evaluación auténtica, así como las dimensiones asociadas a los mismos.

La muestra fue de 60 alumnos del 6° semestre de la licenciatura de los cuales el 91.1% son del turno matutino y el 8.9% del vespertino. Se efectuó una primera recuperación de datos para saber el tipo de acceso a Internet, dispositivo de uso y espacio físico dedicado al estudio.

Resultados

La información recabada muestra que el 85% tienen acceso al Internet por medio del prepago y el 15% con plan tarifario de tiempo ilimitado, esta característica permite en un primer momento identificar un problema

de conexión relacionado con el costo, ya que los estudiantes limitan su participación debido a un factor de tipo económico. En cuanto al dispositivo utilizado el 57% trabaja con computadora personal, el 38% con teléfono inteligente y el resto con tableta. Lo anterior significa que las actividades y recursos digitales deben de adaptarse a dispositivos móviles, por lo que la legibilidad digital y el diseño del EVA debe ser apropiado para los dispositivos que usan los alumnos. Un aspecto importante por tomar en cuenta es que solo el 30% de los alumnos consideran que tienen en casa un espacio adecuado para realizar sus actividades académicas.

En relación con la opinión de los estudiantes sobre factores que inciden directamente sobre los ejes de investigación planteados, se presentan algunos resultados:

1. Estrategias de enseñanza y aprendizaje significativo:

- El 34% está *totalmente de acuerdo* o *de acuerdo* con que las estrategias de enseñanza implementadas por los profesores son adecuadas para revisar los contenidos de las materias.
- El 16% está *de acuerdo* con que todos los docentes están preparados para trabajar en modalidad virtual.
- El 3.6% está *de acuerdo* con que el aprendizaje logrado en ambientes virtuales es igual al que se adquiere en modalidad presencial.

Estos datos denotan problemas asociados con la práctica docente en ambientes digitales, ya que el 66% de los encuestados consideran que las estrategias de enseñanza no son adecuadas para el abordaje de los contenidos; el 84% considera que los docentes no están preparados para trabajar en la modalidad virtual y 96.4% cree que el aprendizaje logrado en ambientes virtuales no es igual al que se adquiere de forma presencial. En las entrevistas con los estudiantes sobre este eje, hubo expresiones que confirman los datos numéricos, ya que ellos dicen que las actividades de plataforma son muy sencillas, no se entienden o son sumamente complejas y extensas; consideran que lo que aprenden es limitado y de poca utilidad para el futuro. Algunas de sus expresiones son:

Es interesante estudiar en línea, pero es un poco difícil resolver dudas, ya que no todos los maestros están preparados para trabajar en esta situación.

Creo fielmente que el aprendizaje virtual es muy deficiente a comparación con el presencial.

Las actividades no aportan al aprendizaje, parecen copiadas de un manual de otra carrera.

A veces no entiendo que es lo que me solicitan en las tareas.

En esta primera aproximación se puede inferir que no hay claridad en el propósito de aprendizaje, el diseño de actividades y falta claridad en las instrucciones para la realización de tareas. Los problemas son de fondo y por lo que se pudo registrar, no hay una aproximación didáctica para lograr aprendizajes significativos.

Ambientes de aprendizaje:

- El 47% está *de acuerdo* en que los materiales y recursos de apoyo que proporcionan los docentes son adecuados y están disponibles todo el tiempo para su utilización.
- El 23% está *de acuerdo* con la interacción académica que se tiene con sus compañeros para lograr los aprendizajes deseados.
- El 21% está *de acuerdo* con la interacción académica que se tiene con los docentes para abordar los contenidos de las unidades de aprendizaje.
- El 18% está *de acuerdo* con la interacción personal que se tiene con los docentes para resolver problemáticas relacionadas con la realización de tareas.

El complemento de los datos anteriores muestra que el 53% de los alumnos considera que los materiales y recursos de apoyo no son adecuados y no están disponibles; el 77% no tiene una buena interacción con sus compañeros; el 78% dice que no hay una buena interacción con los docentes para abordar contenidos y el 82% percibe deficiencias en la interacción con los docentes para resolver dudas o problemas asociados con las tareas. En entrevistas se confirman los datos, ya que los alumnos mencionan que hay alejamiento y poca interacción para el trabajo colaborativo, así como falta de estrategias para tener una adecuada interlocución entre los actores del proceso. La relación entre docentes-alumnos-contenidos y recursos, se presenta parcialmente lo que dificulta se establezca un ambiente adecuado para lograr aprendizajes significativos. Algunos comentarios derivados de las entrevistas:

Se debería mejorar el tipo de aprendizaje que se da en línea y que algunos profesores sean más accesibles.

Falta interactuar con los profesores y compañeros para realizar un buen trabajo.

El modo virtual de clases no nos beneficia mucho porque no es igual a una clase presencial en donde se pueden resolver más dudas y se puede trabajar más.

Desarrollo de competencias y evaluación auténtica del aprendizaje:

El 30% está *totalmente de acuerdo* o *de acuerdo* con que los aprendizajes logrados en las clases virtuales contribuyen a tener un buen desempeño profesional en el campo del turismo.

El 18% está *de acuerdo* con que la sustitución de prácticas de campo por simulaciones o resolución de casos hipotéticos tienen la misma efectividad para el desarrollo de competencias profesionales.

El 23.5% está *de acuerdo* con que la evaluación efectuada en ambientes virtuales refleja fielmente el aprendizaje logrado.

En este eje, se tiene que el 70% de los alumnos considera que los aprendizajes obtenidos en modalidad virtual no contribuyen a tener un buen desempeño profesional; el 82% dice que las simulaciones o casos no tienen la misma efectividad para el desarrollo de competencias profesionales y el 76.5% considera que la evaluación no refleja los aprendizajes logrados. Hay una percepción general de que la carrera exige tener trabajo práctico, esto indica que las actividades relacionadas con este tipo de aprendizaje en ambientes virtuales no representan situaciones problemáticas, ni contextualizadas que les permitan movilizar sus conocimientos y habilidades para abordarlas. Algunos comentarios de los alumnos:

Siento que no he aprendido en modalidad en línea y siento una alta deficiencia de conocimientos para mi vida laboral.

Nunca será lo mismo las clases virtuales que las presenciales, menos en una carrera que requiere práctica.

Las clases virtuales no son la mejor manera de aprender y menos al realizar práctica, pero si contribuyen en algo a nuestro aprendizaje.

Los cuestionarios que resolvemos y los proyectos que hacemos para que nos califiquen, creo que solo tienen teoría y no saben que podemos hacer otras cosas, además las reglas para calificar cambian constantemente.

Por otra parte, se encontró en las entrevistas que no hay un buen manejo de situaciones emocionales en el aula virtual, el estrés y el conflicto son parte del ambiente entre los involucrados, lo cual ha repercutido en el aprendizaje, en este sentido, algunos de los comentarios son:

Se requiere más empatía a las situaciones extraordinarias que tienen que ver con problemas de conexión, enfermedades y falta de recursos económicos para permanecer conectado en las clases.

Es muy difícil el aprendizaje ya que no todos los maestros son accesibles porque ocurren problemas que son ajenos a nosotros, como el Internet, la luz, el equipo para conectarse en clase y te afecta porque no está en tus manos solucionarlo y menos comprarse otro equipo o teléfono porque no todos contamos con el recurso.

Sin duda uno de los fragmentos más reveladores de los comentarios recuperados es:

Las clases en línea han arruinado mis ganas de seguir en el estudio, la única razón por la cual no me he dado de baja temporal hasta el fin de la pandemia, es el hecho de que, si me detengo ahora, después no voy a querer continuar con el estudio.

Con base en los resultados obtenidos en esta primera aproximación se infiere que no hay estrategias de enseñanza que promuevan el aprendizaje significativo, las actividades se orientan a la repetición o a la estructuración de información a manera de proyectos, los cuales desde el punto de vista de los alumnos no tienen utilidad. Las actividades de orden práctico no están contextualizadas ni representan un reto que motive a los alumnos a tener confrontaciones cognitivas con situaciones problemáticas. Los recursos están disponibles, pero no hubo comentarios sobre la calidad o pertinencia de estos, incluso pareciera que algunos de ellos son intrascendentes.

Conclusiones

Con base en los resultados obtenidos y considerando las preguntas iniciales de investigación, hipótesis y objetivo, se concluye lo siguiente:

Las estrategias de enseñanza y las actividades planteadas por los docentes no son interesantes ni significativas para los alumnos, ya que se argumenta falta de claridad, precisión y utilidad, por estas causas, los estudiantes tienen la percepción de que su aprendizaje no es óptimo; no hay una visión de apropiación y dominio de conocimientos. Las respuestas son contundentes en cuanto al desarrollo de competencias profesionales y la importancia del trabajo de campo, los cuales se perciben deficientes. Esta parte nos permite concluir sobre la necesidad de implementar actividades, que permitan al alumno enfrentar problemáticas en donde el claustro docente genere situaciones multifactoriales, en las cuales el estudiante tenga que abordar un objeto de conocimiento desde diversas perspectivas, evaluando los posibles resultados y consecuencias de sus decisiones. Es importante en este tipo de proyectos integrados o interdisciplinarios la participación de profesionales en activo, para que participen en el análisis de las alternativas que propongan los alumnos. Es decir, hay que buscar mecanismos para *traer la empresa al aula virtual*, mediante la participación de expertos. Lo anterior debe incentivar la interlocución entre docentes y alumnos ya que tendrían que presentarse los avances o propuestas desde un punto de vista colectivo e interdisciplinario para atender problemáticas que pueden ser planteadas desde la empresa con participación de profesionales en activo. Esto puede coadyuvar a minimizar la sensación de afectación a la competitividad profesional, mostrando evidencias de aprendizaje contextualizado, las cuales se desarrollarían en el marco de la evaluación auténtica.

En cuanto a la hipótesis sobre la percepción de los alumnos de modalidad presencial que considera que el aprendizaje en línea durante la pandemia ha debilitado su formación profesional debido a la incipiente planeación didáctica en los EVA y uso limitado de recursos educativos digitales, se comprueba, por lo descrito con anterioridad; la concepción didáctica y de aprendizaje en ambientes virtuales es incipiente en algunos docentes lo cual repercute en los saberes de los estudiantes. La hipótesis sobre el desarrollo de competencias profesionales y su vinculación con la correcta aplicación de la evaluación auténtica no puede ser comprobada en este momento, por el tipo de proceso de evaluación que se aplica. El objetivo de la investigación se cumple ya que se analizaron la visión y percepciones de los estudiantes sobre la efectividad de su proceso de formación en línea, lo cual permite generar información para mejorar las estrategias de aprendizaje y el desarrollo de competencias profesionales.

Por todo lo anterior, es importante generar nuevas formas de trabajo docente en donde la interlocución entre los diversos campos de conocimiento que conforman la licenciatura sea mediante el desarrollo de un modelo didáctico para ambientes virtuales, que permita el desarrollo de estrategias de enseñanza colectivas y evite su atomización, facilite el diseño e intercambio de recursos, exija una planeación y evaluación auténtica, así como actividades que promuevan el aprendizaje significativo. En este escenario la participación de profesionales en

activo para la implementación de proyectos interdisciplinarios es fundamental para incentivar el desarrollo de competencias profesional, es decir, *traer a la empresa al aula virtual*.

Un punto a enfatizar es que, en los EVA, el trabajo docente debe ser colectivo e interdisciplinario, el trabajo individual y el aislamiento deja un docente con pocas posibilidades de lograr aprendizajes significativos en sus alumnos, ya que mantenerse a la vanguardia pedagógica y tecnológica en estos momentos es difícil por la velocidad en la que avanza el conocimiento.

Referencias

- Carranza, M. del R. & Caldera J. F. (2018). Percepción de los Estudiantes sobre el Aprendizaje Significativo y Estrategias de Enseñanza en el Blended Learning. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 16 (1), Recuperada de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55160047005>
- Díaz-Barriga, F., (2006). *Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida* (1a ed.). México: Mc Graw Hill Interamericana.
- García, F., Fonseca, G. & Concha, L. (2015), Aprendizaje y rendimiento académico en educación superior: un estudio comparado. *Actualidades Investigativas en Educación*, 15 (3), 1-26. Recuperado de <https://biblat.unam.mx/pt/revista/actualidades-investigativas-en-educacion/articulo/aprendizaje-y-rendimiento-academico-en-educacion-superior-un-estudio-comparado>
- Ponce, V. (2004), El aprendizaje significativo en la investigación educativa en Jalisco. *Sinéctica*, (24), 21-29. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/44279121_El_aprendizaje_significativo_en_la_investigacion_educativa_en_Jalisco/link/0e609c72f0c44a2d53523b69/download
- Valencia, N., Huertas A. & Baracaldo P. (2014). Los ambientes virtuales de aprendizaje: una revisión de publicaciones entre 2003 y 2013, desde la perspectiva de la pedagogía basada en la evidencia. *Revista Colombiana de Educación*, (66), 73-102. Recuperado de <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/RCE/article/view/2588/2428>