

PROPUESTA TEÓRICA DE USO PEDAGÓGICO DE LA HERRAMIENTA FORO EN LA PLATAFORMA MOODLE, PARA GENERAR LA CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO POR PARTE DEL ALUMNADO

MARTHA MARÍA DE LOS ÁNGELES MUÑOZ GARCÍA*
MARCO ANTONIO MARTÍNEZ MÁRQUEZ**1

Resumen

En la actualidad los alumnos tienen a su alcance diversas fuentes de información y, en ocasiones, esta es utilizada de forma indiscriminada, correspondiendo a éstos, acompañados de sus profesores, el apropiarse de ella y construir referentes epistémicos que los apoyen en la generación de nuevos saberes. En la educación virtual o mixta, el docente hace uso de las diversas herramientas que tiene en las plataformas, siendo el foro una herramienta potencial para que los alumnos, en colaboración de sus compañeros, construyan conocimiento. Así, en el presente artículo la pregunta rectora que guía el análisis es: ¿De qué forma puede darse un uso pedagógico a la herramienta foro de la plataforma Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (MOODLE), para apoyar a los alumnos en la construcción de conocimiento?; y, para dar respuesta se plantea como objetivo establecer una propuesta teórica, que fundamente el uso pedagógico de la herramienta foro dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, que aporte en la construcción de conocimiento por parte de los alumnos. El trabajo corresponde a un estudio de carácter exploratorio, con enfoque cualitativo, que integra una revisión documental teórica fundamentada en el constructivismo y la construcción del conocimiento, donde se permite ver que docentes y alumnos, tienen la oportunidad de utilizar de forma pedagógica la herramienta, situando siempre en primer lugar la colaboración que otras herramientas pueden dar, pero que el intercambio de ideas asincrónico guía y construye conocimiento individual y colaborativo.

1 *Autor de correspondencia. Profesora de Asignatura B, del Centro Universitario del Norte de la Universidad de Guadalajara, martha.munoz@cunorte.udg.mx

**Profesor de Tiempo Completo Titular C, del Centro Universitario del Norte de la Universidad de Guadalajara, licmarco@cunorte.udg.mx

Palabras clave: Educación, Moodle, foro, conocimiento, constructivismo.

INTRODUCCIÓN

La construcción de conocimiento por parte de los alumnos de cualquier nivel educativo, obliga a que el docente se plantee interrogantes que le permitan reflexionar sobre lo que realiza en su práctica docente y encontrarse en una dicotomía, por un lado, el cómo desde una visión empírica hace uso de las herramientas que tiene al alcance y, por el otro, reflexionar y ser consciente de lo que se necesita para que el alumno adquiera el perfil de egreso que se ha planteado desde un plan de estudios establecido.

Bajo esa visión, en la educación virtual o presencial con apoyo las tecnologías de la información y comunicación [TIC], se utilizan las plataformas tecnológicas; en este trabajo se hace mención a la plataforma Moodle, pero no limita a otros espacios tecnológicos que poseen la herramienta foro, que es el eje central de este trabajo de investigación.

Así, hablar del foro es referirse a una herramienta que contiene varios usos, de acuerdo al fin que se persigue dentro de su propio diseño instruccional, que hará que los alumnos participen, propongan, refuten, colaboren y construyan acepciones personales y grupales; pero que sin un sustento pedagógico, puede representar al alumnado solo una actividad más, por estar considerado dentro de un sistema de evaluación, por participar una sola vez sin retroalimentar, o hacerlo solo porque en las instrucciones les piden comentar o replicar a sus compañeros, sin un interés que los haga revisarlo nuevamente, dialogar de forma asincrónica con sus compañeros y docentes o incluso formular ideas, proponer soluciones y crear constructos sociales, productos de interacciones, donde "...se van construyendo juicios de valor sobre la participación del otro y simultáneamente se construyen juicios sobre sí mismo a partir del reconocimiento que los otros hacen de nosotros" (López y Rosero, 2012, p. 152).

DESARROLLO

Antecedentes

La herramienta foro es considerada un medio de comunicación e interacción dentro del proceso educativo (De la Hoz, 2006); pero más allá de la comunicación, es importante situar al foro como un medio para que los alumnos participen, intercambien puntos de vista y desarrollen criterios personales, que

irán siendo modificados con dicho intercambio; lo que constituye el ideal de la apropiación del espacio virtual por parte de todos los involucrados.

Por un lado, la intención pedagógica de quien programa un foro en una unidad de aprendizaje, debe priorizar los resultados que espera y obliga a que se reconozca en el diseño lo que se busca con el alumnado en cuanto a habilidades y actitudes, haciendo consciente a los estudiantes del proceso que han de experimentar al intercambiar ideas en un espacio virtual.

En este orden de ideas, hay diversos tipos de programación de un foro de acuerdo con su objetivo, como lo es el foro estándar para uso general, donde se busca encontrar temas comunes a través de varias discusiones; un debate sencillo, que permite una discusión corta y limitada de un solo tema; cada persona inicia un debate, para cuando se quiere conseguir un debate corto y enfocado; y, foro de preguntas y respuestas, para cuando se tiene una pregunta en particular que se desea sea contestada, y puede establecerse una cadena de las mismas, al participar dando respuesta a la pregunta y dejando otra para el siguiente participante. (MOODLE, 2022).

Dentro de la experiencia propia, en situaciones comunes, los alumnos se guían por sistemas de evaluación que han de cumplir para tener buena nota (aclarando que no corresponde a la generalidad), y con ello, participan en el foro y se olvidan de la actividad. Se reconoce que dicha problemática es por el diseño instruccional, que no siempre es elaborado por un experto que domina lo que representa la pedagogía de las TIC, haciendo un uso limitado.

Por ello, se la finalidad es diseñar una metodología que apoye en la búsqueda de referentes teóricos y conjuntarlos bajo la premisa de la pregunta rectora ¿De qué forma puede darse un uso pedagógico a la herramienta foro de la plataforma Moodle, para apoyar a los alumnos en la construcción de conocimiento?, y con ello brindar un apoyo al docente, para lo cual el objetivo es: establecer una propuesta teórica que fundamente el uso pedagógico de la herramienta foro dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, que ayude en la construcción de conocimiento por parte de los alumnos.

En el presente artículo se hace una revisión teórica del deber ser, para que los alumnos participen de forma activa y reiterada, generando la autorregulación, que en palabras de Schunk (2012) "... implica el hecho de tener un propósito o una meta, utilizar acciones dirigidas a metas, así como supervisar y ajustar las estrategias y las acciones para garantizar el éxito" (p. 24), por lo tanto, poseer un fin didáctico del docente lo llevará a que construya en colaboración con sus compañeros aprendizajes que han de resolver situaciones al poner en práctica las consideraciones finales a las que lleguen.

DISCUSIÓN TEÓRICA

Mencionar la construcción de conocimiento dentro del proceso educativo va más allá de un aprendizaje general, es una tarea ardua para el docente que tiene en sus manos la encomienda de que los alumnos, con los diversos procesos cognitivos, se apropien de información, la transformen y con ello generen ideas propias para actuar en determinada situación que se les presente, analizando las diversas aristas que la acompañen.

En ese sentido, cobra relevancia el aprendizaje basado en problemas, que si bien es una estrategia de aprendizaje que posee sus propios pasos o etapas a seguir, como lo son el reconocimiento del problema, la definición del objetivo general, la planificación del tiempo disponible, la implementación del análisis, donde el tutor monitorea que se cumpla con la metodología y se verifiquen aprendizajes individuales, para llegar finalmente a la etapa de evaluación. (Centro de Desarrollo de la Docencia, 2018).

Esto explica que dentro de un espacio presencial resulte fácil trabajar cara a cara con los alumnos, pero en un espacio virtual se complejiza y requiere que, además de una intención didáctica, el docente se apropie de la pedagogía de cada herramienta que utiliza cuando le es asignado un rol de administrador de un curso virtual; pero, ¿cómo conjuntar la herramienta foro y el aprendizaje basado en problemas?, para que se logre evidenciar una construcción social de conocimiento, concibiendo que “...se da por aproximaciones sucesivas desde la descripción reveladora, pasando por el análisis que transforma el objeto a un proceso de comprensión que subjetiva la vivencia del otro” (Villegas y González, 2018, p. 135).

Quien lea esto, quizá pueda pensar en el wiki, como herramienta ideal para la colaboración de los alumnos, pero dicha herramienta tiene limitantes, por ejemplo, cuando los alumnos borran las participaciones de los otros compañeros, mueven la información o sencillamente no hacen uso de él, porque prefieren un aprendizaje individual a través de la entrega de tareas.

Por ello, es imprescindible que se recuperen teorías constructivistas y se analice cómo integrarlas y brindar al docente una opción más para el uso pedagógico del foro, considerando que el constructivismo identifica al aprendizaje como una actividad compleja que requiere un proceso de revisión, selección, transferencia y estructuración de nuevos saberes que han de ser incorporados a los saberes previos.

MÉTODO

La búsqueda de referentes teóricos en el proceso de construcción de la propuesta teórica se llevó a cabo a través de una investigación de tipo exploratorio (Behar, 2008), recuperando teorías que apoyen en lograr el objetivo planteado, buscando que se tenga la posibilidad de hacer un uso del foro más allá de la recuperación de conocimientos previos, que permita que los alumnos lean y conjunten aportaciones en tiempo asincrónico. Se hizo una revisión de tipo documental con el enfoque cualitativo, bajo una perspectiva interpretativa, (Hernández, Fernández y Baptista, 2017), esto con la intención de seleccionar una línea constructivista, para reconocer las teorías que fundamentan la propuesta del uso pedagógico del foro; por ello, conviene señalar que la búsqueda se realizó bajo la delimitación de categorías, que se agruparon en teorías epistemológicas, psicopedagógicas, sociológicas y tecnológicas.

RESULTADOS Y PROPUESTA

Para Gaona (et al., 2022), las actividades asincrónicas dentro de las plataformas digitales en conjunto con los recursos de enseñanza que han sido seleccionados por el administrador del curso, demandan una apropiada planeación, bajo la premisa de dar respuesta a las interrogantes ¿para qué enseñar?, ¿qué enseñar?, ¿cómo enseñar? y ¿cómo evaluar?

Bajo esta premisa, el diseño de las actividades demanda una propuesta fundamentada en teorías que evidencien una construcción, más allá de una simple interacción comunicativa, que sea puntual en lo que se busca dentro de la programación de cada actividad y que en colaboración se trabajen respuestas colectivas.

Dentro de la búsqueda y análisis teórico, se procuró que no se contradijeran dichas teorías dentro de sus postulados y que dieran un panorama al docente del uso fundamentado del foro, integrando una tabla de concentración que se muestra a continuación:

Tabla 1. Teorías que fundamentan la propuesta

Epistemológica	Psicopedagógica	Sociológica
Racionalismo: el conocimiento se deriva de la razón.	Aprendizaje simbólico: uso de la palabra escrita y hablada.	Socio constructivismo: cognición a través de los grupos de aprendizaje.

Elaboración propia con información de Schunk (2012).

Adicionalmente, se reconoce las aportaciones de las teorías que fundamentan el aprendizaje mediado por las TIC, como lo es el conectivismo, que es una de las más significativas, al explicar cómo se produce el aprendizaje en los alumnos dentro de entornos mediados por la tecnología. (Cabero y Llorente, 2015). El diseño instruccional, de igual forma, juega un papel fundamental en el éxito de actividades en la virtualidad, ya que supone un proceso de planificación sistemático, al pretender encontrar las mejores prácticas, que posibiliten al estudiante desarrollar su proceso de aprendizaje mediante pasos dependientes e interrelacionados. (Martínez, 2009).

Y es que, “...las TIC presentan potencialidades para la enseñanza y el aprendizaje si son adecuadamente utilizadas y si les presentan potencialidades para la enseñanza y si les enseñamos a los estudiantes un uso que fomente la reflexión y el pensamiento crítico” (Boatto, et al., 2022, p. 30) al hacerlo, el alumno es consciente de cada uno de los peldaños que asciende en la búsqueda de alcanzar su aprendizaje.

Bajo esta consideración teórica, se está en condiciones de presentar la propuesta pedagógica para el uso de la herramienta foro.

Para iniciar, la lengua escrita en los foros juega un papel fundamental, puesto que parte del éxito de su implementación, se encuentra en la profundidad de las aportaciones de los alumnos y con ello estar atentos a que se genere una dinámica asertiva y cooperativa; y, en ese sentido, más que dar seguimiento a la participación, conviene destacar la interacción que se genera, verificando las habilidades de comunicación de los alumnos, pero también el grado de procesos cognitivos que realizan a partir de sus participaciones.

Por ello se establece que dentro de la propuesta se consideren las etapas de a) planificación; b) presentación de las herramientas; c) concientización del alumnado, d) implementación del foro y e) evaluación de aprendizajes. A continuación se desarrolla cada una de las etapas propuestas:

Planificación. Dentro de esta etapa el docente debe considerar la contextualización del aprendizaje en una dinámica que permita que, a través de simulaciones, los alumnos encuentren una forma procedimental de acceder a nuevos contenidos, haciendo uso del diseño instruccional y favoreciendo que se genere una auténtica negociación social con cada una de las interacciones.

Es importante señalar que en la etapa de planificación didáctica se debe tomar en cuenta a los alumnos, considerando sus canales de aprendizaje; y si bien por lo general se atiende al de mayor prevalencia en el grupo, hay que atender a todos, por ello los recursos visuales, auditivos y de manejo de recursos deben estar presente dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con lo anterior, desde un inicio hay que considerar una estrategia didáctica como lo es el aprendizaje basado en problemas, el estudio de casos o la integración de un proyecto (entre otros) y reflexionar si al plantear el objetivo de la programación del foro son entendibles las instrucciones, si los recursos son viables y suficientes. Enfatizando que hay que generar en los alumnos la toma de conciencia del proceso de construcción de conocimiento, pues si hay limitantes en lo dicho, no se logrará que la participación sea constante, convirtiéndose en una tarea o actividad más a realizar.

Presentación de las herramientas. Los alumnos no siempre reflexionan en lo que se busca en cada una de las tareas, por lo que el docente como experto en el área disciplinar y en el manejo de tecnologías, debe establecer una charla inicial donde presente la intención del foro, para que sea dinámico y donde los estudiantes desde un inicio identifiquen el camino que han de recorrer, haciendo un uso correcto de ese lenguaje simbólico escrito, para comunicarse con los compañeros.

Concientización del alumnado. En todo proceso educativo donde tengan presencia las TIC, será necesario capacitar a los alumnos en la parte tecnológica, pero también hay que hacerlos partícipes de lo que se espera que trabajen, al punto de que se genere una autorregulación dentro del proceso de adquisición de nuevos saberes en colaboración con sus compañeros.

Un alumno que autorregula su aprendizaje, se mantiene enfocado en lograr la meta y también involucra variables cognoscitivas y afectivas (Schunk, 2012), y eso es precisamente lo que busca, que los estudiantes participen y expongan puntos de vista personales que nacen de la interacción con el objeto de estudio propuesto.

Es importante señalar al respecto que mantener la autorregulación no es algo que se logre de inmediato, así que la obligación es ser constante y hacer conscientes a los alumnos del proceso vivencial que tiene en cada actividad desarrollada.

Implementación del foro. En esta etapa hay que considerar que la palabra escrita tiene un mayor peso, pero que no limita a que las participaciones sean en audio o video, porque hay infinidad de posibilidades que pueden ser agregadas mediante ligas de acceso a otras plataformas que soporten un peso mayor al de un archivo, por lo que se requiere atender las siguientes características.

- Instrucciones claras que aporten dinamismo y no atiendan a una sola participación del alumno.
- Incorporación de diversos recursos (auditivos y visuales).
- Establecimiento de reglas del foro.
- Retroalimentación e interacción constante por parte del docente como sujeto mediador del proceso de aprendizaje de los alumnos.
- Uso de simbología de aprendizaje o necesidad de apoyos.
- Generación de interacciones profundas y reflexivas.

A manera de ejemplo se propone:

- Resolver un problema. (Constructivismo).
- Hacer aportaciones individuales. (Sociocultural).
- Colaborar con sus compañeros. (Sociocultural).
- Apoyar con recursos a los que necesiten apoyo en la comprensión (sociocultural).
- Establecer posibles soluciones. (Aprendizaje simbólico).
- Integración de saberes mediado por las TIC (Conectivismo).
- Resolver el problema (Racionalismo).

Esta propuesta en la práctica lleva una intención fundamentada y deja de lado un uso limitado del foro, porque abre la posibilidad de que bajo otras intenciones se haga uso de la misma herramienta.

Evaluación del foro. Evaluar cualitativamente el foro no debe limitarse a que solo sean tomados en cuenta los aprendizajes o el resultado de la resolución de un problema; hay que integrar elementos que atiendan a otras áreas de habilidades como la interacción con otros y que representen en medios virtuales el conocer y respetar opiniones, participar con elocuencia y fundamentación y apoyar a sus compañeros con observaciones o recursos propios.

La propuesta de categorización para integrar una rúbrica de evaluación y atender la evaluación es:

- Uso de reglas gramaticales.
- Interacciones.
- Responsabilidades individuales y colaborativas.
- Comunicación asertiva.
- Habilidades socio comunicativas alcanzadas.

Dentro del uso de reglas gramaticales se obliga a la revisión de la gramática, sintaxis y ortografía, independientemente del nivel educativo, las producciones y aportaciones vertidas en los foros debe poseer calidad y esmero en su participación.

Las interacciones no solo aportan información en el plano individual, también se debe valorar el enriquecimiento de las participaciones de los compañeros, cuestionar, inferir, brindar apoyo cuando un participante lo solicita.

En la integración de la evaluación cobra relevancia la ponderación de las responsabilidades individuales y grupales, esto se logra a través del otorgamiento de roles, donde cada uno participa de conformidad a ello, sabiendo que la omisión de su participación afecta a sus compañeros y que, a su vez, el engranaje de las participaciones permanece activo si cada uno cumple su rol.

Así pues, la comunicación asertiva permite que se valoren sus cualidades, que esta sea clara, concisa y concreta, como una habilidad que todo ser humano necesita para desarrollarse en la vida social. Al tener una comunicación asertiva, los alumnos tendrán habilidades socio comunicativas, alcanzadas o reafirmadas en algunos casos, y si el docente ve más allá de la parte informativa de la educación, le permite identificar el área formativa atendida.

Bajo este orden de ideas, que no son limitativas, se puede lograr un uso pedagógico del foro en la plataforma Moodle, que apoye en la construcción de conocimiento por parte de los alumnos y que pondere elementos que en

una situación didáctica presencial es más fácil planear y evaluar, por ello el reto de dar un fundamento teórico y aplicativo de cada herramienta virtual en específico.

Conviene recuperar además que un proceso de reflexión docente obliga a que sea puesto en práctica y se cuestione los resultados, para con ello adecuar lo que por la misma naturaleza de grupo de alumnos y perfil docente se necesite y deba ser considerado en futuras aplicaciones; y, con ello, abrir el espiral de aplicar, reflexionar, adecuar y volver a aplicar.

La fundamentación teórica anteriormente expuesta, lleva subsecuentemente un diseño instruccional al momento de considerar al foro en la programación en una plataforma tecnológica; y que, basado en las etapas de algún modelo, el aporte teórico apoya específicamente a la etapa de diseño, puesto que coadyuva en reconocer las consideraciones necesarias para lograr que haya un fin pedagógico en el uso de cualquier herramienta, que en el caso del foro, permite la construcción social a través de una interacción debidamente fundamentada.

CONCLUSIONES

La herramienta foro de la plataforma Moodle, es ideal para que el alumno construya conocimiento en colaboración con sus compañeros, permite que al interactuar ponga a disposición de los demás sus saberes, reconozca el valor de las aportaciones de sus compañeros y modifique sus saberes para ser puestos nuevamente a disposición de los demás.

Su uso es válido y productivo de acuerdo con la intención que se persiga, desde una forma de comunicación al realizar presentaciones y envíos de instrucciones, hasta apoyar en que en la misma dinámica de participación se establezcan saberes colectivos. Por lo que su uso debe ser razonado y planeado desde una visión pedagógica, para que cuando se busque que dentro del mismo se genere construcciones de saberes, vaya de la mano de un diseño instruccional fundamentado en referentes teórico-pedagógicos.

Así, la incorporación de simbología puede ir mediando las participaciones, donde los alumnos dinamicen las aportaciones como “requiero apoyo”, “pongo a disposición este recurso”, “objetivo alcanzado” y “foro cerrado”, solo por ejemplificar, porque son ilimitados los “botones o *gif*” que pueden ser incorporados.

Pero además los foros poseen un valor superior al de solo dar opiniones o hacer presentaciones de los participantes, porque entonces se pierden las posibilidades de hacer que los alumnos manifiesten emociones al tener

habilidades de socializar y expresar el cómo y qué los hace sentir el trabajo y consideraciones de sus compañeros; así pues, el trabajo docente en la programación de las herramientas debe considerar particularidades del grupo y sensibilizarlos en el potencial que tienen.

Finalmente, no todo está dicho sobre los foros, bajo un enfoque reflexivo podemos establecer diversos usos pedagógicos; la propuesta que se presenta es solo una, pero en el docente siempre deberá prevalecer la inquietud de una intención, de un lugar a donde llevar a los alumnos para que juntos construyan conocimiento y este sea utilizado en la resolución de problemas dentro de su propio nivel y contexto, utilizando referentes teóricos, conceptuales y procedimentales.

REFERENCIAS

- Behar, D. (2008). Principales corrientes en la obtención del conocimiento científico; La investigación científica. En *Metodología de la investigación* (pp. 7-12; 13-25). Argentina: Ediciones Shalom. <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-la-concordia-mexico/gestion-del-talento-humano/behar-daniel-2008-metodologia-de-la-investigacion/13857524>
- Boatto, Y., Fenoglio, M., Bono, A., y Musso, C. (2022) Propuesta de enseñanza, aprendizaje, alfabetización académica y TIC en la universidad. *Alfabetización académica*, 29. <http://www.unirioeditora.com.ar/wp-content/uploads/2022/06/Alfabetizaci%C3%B3n-acad%C3%A9mica-UniR%C3%ADo-editora.pdf#page=29>
- Cabero Almanera, J., y Llorente Cejudo, M. d. (2015). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): escenarios formativos y teorías del aprendizaje. *La-sallista de Investigación*, 12(2), 186-193. <http://revistas.unilasallista.edu.co/index.php/rldi/article/view/845/595>
- Centro de Desarrollo de la Docencia (2018) Aprendizaje Basado en Problemas. https://cdd.udd.cl/files/2018/10/aprendizaje_basado_problemas.pdf
- De la Hoz, M. (2006) El foro como sistema de comunicación e interacción. *Revista Complutense de Educación* ISSN: 1130-2496 Vol. 18 Núm. 1. 95-112. <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/issue/view/RCED070712>
- Gaona Portal, M. P., Luna Acuña, M. L., Peralta Roncal, L. E., y Dávila Rojas, O. M. (2022). La estrategia metodológica B- learning en el aprendizaje de idiomas: una revisión de la literatura académica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 2855-2876. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2424
- García, E. (2009). Aprendizaje y construcción del conocimiento. En C. López y M. Matesanz (eds.), *Las plataformas de aprendizaje. Del mito a la realidad* (pp. 21-44). España: Biblioteca Nueva. Disponible en <https://eprints.ucm.es/id/>

- eprint/9973/1/APRENDIZAJE__Y_CONSTRUCCION_DEL_CONOCIMIEN-
TO.pdf
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2017). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. En Metodología de la investigación [6a ed.] (pp. 1-21). México: McGraw-Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- López Cepeda, Ivonne; Rosero Palacios, Tatiana (2012) Los foros como estrategia de aprendizaje colaborativo los posgrados virtuales Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas, núm. 16, enero-junio, 2012, pp. 145-169 Universidad Politécnica Salesiana Cuenca, Ecuador. <https://www.redalyc.org/pdf/4761/476147384007.pdf>
- Martínez, A. (2009) El diseño instruccional en la educación a distancia. Un acercamiento a los modelos. Apertura, 9 (10) ISSN: 1665-6180. <https://www.redalyc.org/pdf/688/68812679010.pdf>
- MOODLE (2022) Foros. https://docs.moodle.org/all/es/Foros#Un_Foro_estandar_para_uso_general
- Schunk, D. (2012) Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa. Sexta edición. <https://ciec.edu.co/wp-content/uploads/2017/06/Teorias-del-Aprendizaje-Dale-Schunk.pdf>
- Villegas, M. y González, F. (2005). La construcción del conocimiento por parte de estudiantes de educación superior: Un caso de futuros docentes. *Perfiles educativos*, 27(109-110), 117-139. Recuperado en 26 de junio de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982005000200006&lng=es&tlng=es.