



Constructive Alignment in the Teaching-Learning Process: Suggestions on How to Face It Responsibly.

Maria Cristina Nuñez Salazar, Orlando Agramonte Pedroso and Juana Isabel Pérez Rodríguez

EasyChair preprints are intended for rapid dissemination of research results and are integrated with the rest of EasyChair.

September 28, 2021



Temática: El MCER y la alineación constructiva del aprendizaje, la enseñanza y la evaluación.

El alineamiento constructivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje: Sugerencias sobre cómo enfrentarlo responsablemente.

Constructive Alignment in the Teaching-Learning Process: Suggestions on how to face it responsibly.

María Cristina Núñez Salazar^{1*}, Orlando Agramonte Pedroso², Juana Isabel Pérez Rodríguez^N

¹ Universidad de las Ciencias Informáticas. Carretera San Antonio de los Baños, Km 2 ½, Torrens, Boyeros, La Habana. cristy@uci.cu

² Universidad de las Ciencias Informáticas. Carretera San Antonio de los Baños, Km 2 ½, Torrens, Boyeros, La Habana. oagramonte@uci.cu

^N Universidad de las Ciencias Informáticas. Carretera San Antonio de los Baños, Km2 ½, Torrens, Boyeros, La Habana. jane@uci.cu

* Autor para correspondencia: cristy@uci.cu

Resumen

Los malos resultados que se alcanzan en la adquisición de conocimientos, en el desarrollo de habilidades y sobre todo, en el resultado de los exámenes, son consideradas en la mayoría de las ocasiones como culpa de los estudiantes, porque por mucho que se les enseñe, usando en opinión de los profesores, las estrategias más novedosas e interesantes, definitivamente no aprenden. ¿Es así realmente? Es cierto que no siempre se alcanzan los resultados esperados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero ¿es culpa únicamente de lo que los estudiantes hacen mal o dejan de hacer? ¿Cuánto de culpa tienen ellos por su fracaso? ¿Cuán responsables son los docentes? ¿Cuán bien se seleccionan y se organizan alineadamente los componentes del proceso? A pesar de lo que se programa en las instituciones docentes como preparación desde el punto de vista metodológico, no es cierto que todos los profesores sigan adecuadamente los procedimientos didácticos, pedagógicos y metodológicos que garantizarían un aprendizaje profundo y no superficial o estratégico de sus estudiantes. El objetivo del artículo es resaltar qué es el alineamiento constructivo y para qué sirve, enfatizando qué son los enfoques de aprendizaje y los tipos que existen, cómo deben estos enfoques alentarse o erradicarse, según sea el caso, en la labor pedagógica diaria así como también cómo manejarlos en términos docentes para alcanzar los buenos resultados que se esperan en el proceso de evaluación, con el consabido reconocimiento a la labor realizada. Para elaborar el artículo se usaron los métodos histórico-lógico, analítico-sintético y análisis documental.

Palabras clave: Alineamiento-Constructivo, Enfoques de aprendizaje, Proceso evaluativo, Procedimientos, Proceso de enseñanza-aprendizaje.



Abstract

The bad results achieved in the acquisition of knowledge, in the development of skills and above all, in the result of the exams, are in most of the cases considered as the students' fault, because no matter how much they are taught, by using the most innovative and interesting strategies (in the teachers' opinion), they definitely do not learn. Is that really the case? It is true that the expected results in the teaching-learning process are not always attained, but is it exclusively the students' fault what they do wrong or what they fail to do? How much is their fault for their failure? How responsible are teachers for it? How well are the components of the process chosen and aligned? Despite what is planned in educational institutions as preparation from the methodological point of view, it is untrue that all teachers follow adequately the didactic, pedagogical and methodological procedures that would guarantee a deep learning and not a superficial or strategic one on the part of the students. The article aims at highlighting what constructive alignment is and what it is for; making emphasis on what learning approaches are and the types that exist; how these approaches should be encouraged or eradicated, as the case may be, in the daily pedagogical work as well as how to manage them in teaching terms for achieving good results, as expected in the evaluation process. The methods Historical-logical, Analytical-Synthetic and Documentary Analysis were used to prepare the paper.

Keywords: Constructive-Alignment; Learning approaches; Evaluative process; Procedures, Teaching-learning process

Introducción

Los profesores, en muchas ocasiones se han preguntado por qué hay tantos estudiantes que no logran aprender adecuadamente o desertan”, y si podría hacerse algo al respecto. Como respuesta, generalmente se han adoptado distintas posturas, dando más énfasis a las características del estudiante, del profesor o del medio. (Sánchez, 2011). Revertir esta situación sería posible si se aplicara adecuadamente el alineamiento constructivo, lo que Biggs (1999) define como un sistema que refuerza la enseñanza al alinear sus objetivos, métodos y tareas de evaluación, e induce al estudiante a buscar nuevos métodos de estudio y adoptar niveles superiores de un compromiso real y significativo en un marco de participación activa, plena; como los actores principales en la construcción de sus nuevos conocimientos.

Por su parte, Sánchez (2011) cree que el alineamiento constructivo es un diseño de enseñanza calculado para estimular la participación profunda y el aspecto esencial de la teoría es que la enseñanza se refuerza al alinear sus objetivos, métodos y las tareas de evaluación, lo que se consigue centrándose en las actividades relacionadas con el aprendizaje, siempre dentro de un clima de confianza y motivación.

Para construir una enseñanza alineada primero hace falta especificar el nivel o niveles deseados de comprensión del contenido, a lo que contribuye el enunciado de los verbos adecuados de comprensión. Estos verbos se convierten en las actividades que los estudiantes tienen que realizar y que en consecuencia, tienen que promover los métodos de

enseñanza y abordar las tareas de evaluación, para juzgar si los estudiantes alcanzan con éxito los objetivos y en qué medida lo hacen. La combinación de teoría constructivista e instrucción alineada constituye el modelo de alineamiento constructivo, y los objetivos están relacionados con las actividades de aprendizaje dirigidas a los estudiantes y no con las de enseñanza del profesor. El uso de verbos, en particular para estructurar los objetivos enfatiza que el aprendizaje y la comprensión dependen de la “actividad del estudiante”, mientras que, en la práctica, los verbos pueden utilizarse para alinear objetivos, actividades de enseñanza-aprendizaje y tareas de evaluación.

Materiales y métodos o Metodología computacional

Los Métodos Teóricos empleados han sido el histórico-lógico para el estudio de los postulados del alineamiento constructivo y su incidencia en el aprendizaje de lenguas así como de su proceso de enseñanza y evaluación y sus antecedentes históricos; análisis-síntesis para el estudio de los aspectos que han incidido en los procesos de enseñanza-aprendizaje y evaluación del inglés como lengua extranjera a través de esta teoría así como en la asunción de términos esenciales referentes a los tipos de enfoques de aprendizaje y a los componentes de la teoría para ser exitosa. Como Método Empírico se empleó el análisis documental para el estudio de documentos sobre el Marco Común europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) y programas y orientaciones metodológicas de utilidad para la evaluación en particular y el proceso de enseñanza-aprendizaje en general.

Resultados y discusión

En el alineamiento constructivo, el aprendizaje es el resultado de la actividad constructiva de modo que la enseñanza es eficaz cuando apoya las actividades adecuadas para alcanzar los objetivos curriculares (Simarro y Aguilar, 2014). “El alineamiento constructivo tiene como base los dos principios del constructivismo: aprendizaje y alineamiento en la enseñanza” (Abreo, 2018, p.14). Él vincula la tarea del aprendizaje al diseño de la enseñanza permitiéndole al estudiante hacer para aprender y al profesor, al hacer lo que le corresponde, comprobar lo que los estudiantes han aprendido; lo que efectivamente fue trazado en los objetivos. Según Sánchez (2011), lo esencial de esta teoría es que la enseñanza se refuerza al alinear sus objetivos, sus métodos y las tareas de evaluación, lo que se consigue centrándose en las actividades relacionadas con el aprendizaje, siempre dentro de un clima de confianza y motivación.

Simarro y Aguilar (2014) creen que estableciendo una serie de objetivos claros, seleccionando el método de enseñanza apropiado para lograr tales objetivos y señalando las tareas de evaluación que permitan comprobar si los estudiantes han aprendido lo que los objetivos señalan que deben aprender, el éxito del proceso está prácticamente garantizado. Es evidente por qué debe perseguirse el alineamiento de todos estos componentes: lograr el aprendizaje profundo. ¿Y qué es el aprendizaje profundo? Se debe comenzar por dejar claro que un buen sistema de enseñanza alinea el método y la evaluación de la enseñanza con las actividades de aprendizaje.

Y en este proceso, surgen los Enfoques de Aprendizaje (EA), considerados por Biggs (1999) como reacciones al ambiente donde ocurre la enseñanza más que a características de los estudiantes. Según Biggs (1999) y Sánchez (2011), los enfoques **superficial** y **profundo** del aprendizaje describen las dos formas que tienen los estudiantes de relacionarse con un ambiente de enseñanza y aprendizaje, pero no son características fijas (una buena enseñanza respalda el profundo y aleja el superficial, pero, por diversas razones, gran parte de la enseñanza tradicional tiene el efecto opuesto. García-Legazpe (2005) añade el enfoque de aprendizaje **estratégico**, por lo que los enfoques son tres:

I. El Enfoque Superficial de Aprendizaje (ESA): Este “está asociado al control externo y al auto-concepto negativo y se orienta hacia la reproducción de la información” (García-Legazpe, 2005, p. 82). Se caracteriza por mostrar intenciones de cumplir los requisitos de la tarea; memorizar la información necesaria para aprobar exámenes; encarar la tarea como imposición externa; ausencia de reflexión acerca de propósitos y estrategias; atención a elementos sueltos sin intentar integrarlos; no deducir principios a partir de los ejemplos y está asociado con el miedo y la motivación extrínseca (hacerlo por un interés determinado, no por sentir gusto por ello).

Biggs (1999) cree que nace de la intención de liberarse de la tarea con el mínimo esfuerzo, aunque dando la sensación de satisfacer los requisitos. Para Webb (1997), es erróneo pensar que la memorización indica un enfoque superficial, porque a veces el recuerdo al pie de la letra es completamente a propósito (memorización de los roles en una obra de teatro o adquirir vocabulario) cuando en realidad ella responde a un enfoque superficial cuando se utiliza en lugar de la comprensión, para dar la impresión de que se comprende. (Como se citó en Biggs, 1999). A menudo, los enfoques de enseñanza y evaluación promueven este enfoque, al no estar alineados con respecto a las metas de la enseñanza. Se ve al aprendizaje como una carga y los estudiantes sienten ansiedad, escepticismo, aburrimiento y falta de placer.

Factores que estimulan a los estudiantes a adoptar el Enfoque Superficial en el Aprendizaje (ESA):

Por parte del estudiante: Hay una intención de lograr sólo un aprobado justo; prioridades extra-académicas que sobrepasan las académicas; tiempo insuficiente, sobrecarga de trabajo; idea errónea de creer que recordar datos es suficiente; ansiedad elevada; auténtica incapacidad de comprender los contenidos concretos en un nivel profundo.

Por parte del profesor: Enseña de modo poco sistemático; evalúa datos independientes, como se hace con respuestas cortas y tests de opción múltiple; tiene poco interés por lo que imparte; deja tiempo insuficiente para dedicarse de lleno a la tarea, enfatiza cubrir el programa a expensas de la profundidad; provoca ansiedad indebida, etc.

Las partes que atañen al estudiante y al profesor no deben considerarse completamente independientes. La mayoría de los factores que caracterizan al estudiante en este enfoque, están afectados por la enseñanza. ¿El tiempo insuficiente para profundizar adecuadamente se debe a una mala planificación del estudiante o a un juicio incorrecto del profesor? Gran parte de la actitud estudiantil es una reacción a la manera de enseñar y evaluar y aún con la mejor enseñanza, hay estudiantes que mantienen un enfoque superficial. Por desgracia, suele ser mucho más fácil crear un enfoque superficial que apoyar un enfoque profundo. Así, el primer paso para mejorar la enseñanza consiste en evitar los factores que estimulan un enfoque superficial. (Biggs, 1999), con lo que los autores coinciden plenamente.

II. El Enfoque Profundo de Aprendizaje (EPA): Este enfoque “está asociado al control interno y al auto-concepto positivo” (García-Legazpe, 2005, pp. 82-83). Está orientado hacia el significado que tiene la información, en él predomina el aprendizaje constructivo y se caracteriza por las intenciones de aprender con una fuerte interacción con el contenido; relaciones de las nuevas ideas con el contenido anterior y la relación de conceptos con la experiencia cotidiana y las relaciones de datos con conclusiones. Biggs (1999) opina que se deriva de la necesidad de abordar la tarea de forma adecuada y significativa, tratando de utilizar las **actividades cognitivas** más apropiadas para desarrollar **habilidades**. Cuando se utiliza este enfoque para realizar una tarea, hay sentimientos positivos hacia lo que se hace, mayor interés, sentido de la importancia, sensación de desafío, euforia, aprender es un placer. El estudiante tiene preguntas y si las respuestas que recibe son imprevistas, es mejor aún para sus intereses.

Factores que estimulan a los estudiantes a adoptar el Enfoque Profundo en el Aprendizaje (EPA):

Por parte del estudiante: Intención de abordar la tarea de manera significativa y adecuada (debido a curiosidad intrínseca o a determinación de hacer las cosas bien); existe un apropiado bagaje de conocimientos y preferencia y capacidad de trabajar con conceptos y no con detalles inconexos.

Por parte del profesor: Enseña construyendo sobre la base de lo que ya se conoce; enseña y evalúa estimulando una atmósfera positiva de trabajo (se pueden cometer errores y aprender de ellos); enseña para suscitar respuestas más completas y elaboradas (plantea problemas en vez de enseñar para exponer información); usa métodos de enseñanza y evaluación que apoyan las metas y objetivos de la asignatura que enseña, etc. El profesor puede inducir la curiosidad, estimular la necesidad de conocer, construir el aprendizaje sobre la base de conocimientos previos, etc. En el aprendizaje profundo, el nuevo aprendizaje se conecta con el antiguo, de manera que la enseñanza debe explotar las conexiones. Se deben escoger primero ejemplos conocidos y llevar a los estudiantes a construir su propio aprendizaje basándose en sus propias experiencias y diseñar currículos que establezcan conexiones transversales, entre otros.

III. El **Enfoque Estratégico de Aprendizaje** (EEA): Con este enfoque “el estudiante emplea uno de los dos anteriores indistintamente, según las metas concretas de cada aprendizaje y de las condiciones de la situación” (García Legazpe, 2005, p. 83). Se caracteriza por la intención de obtener notas lo más altas posibles; usar exámenes previos para predecir preguntas siguiendo pistas sobre criterios de puntuación; organización del tiempo y distribución del esfuerzo para lograr mejores resultados y asegurar materiales y condiciones de estudio adecuadas. Eley (como se citó en Biggs, 1999), descubrió que los estudiantes adaptaban sus enfoques de aprendizaje a su percepción de lo que exigían las distintas unidades y Meyer (como se citó en Biggs, 1999) llama a esto «**orquestación del estudio**».

“El aprendizaje es más una función de lo que hace el profesor que del tipo de estudiante con el que se encuentre” (Biggs, 1999, p. 286). Lo principal es lo que hace el estudiante, su progreso en el aprendizaje, siempre aclarando qué significa comprender (del modo en que se quiere que aprendan) y qué tipo de actividades de enseñanza-aprendizaje hacen falta para alcanzar ese tipo de comprensión. El buen aprendizaje del estudiante depende de factores propios (capacidades, conocimientos previos, nuevos conocimientos claramente accesibles) y del contexto de la enseñanza (responsabilidad del profesor, decisiones tomadas y buena dirección de la clase), aspectos con los que los autores coinciden plenamente. El contexto en el control de la enseñanza incluye estudiantes, profesores, currículo, métodos, procesos de evaluación, métodos de informar resultados y el clima de las interacciones (estudiantil e institucional).

Para Biggs (1999), en la enseñanza alineada, el currículo se establece en forma de objetivos claros, que señalan el nivel de comprensión requerido en lugar de una mera lista de temas que abordar; se escogen los métodos de enseñanza que probablemente permitan lograr el cumplimiento de esos objetivos y se escogen las tareas evaluativas que permitan comprobar si los estudiantes han aprendido lo que los objetivos señalan que deben aprender. Shuell (1986) considera que «Para que los estudiantes consigan los resultados deseados de una manera razonablemente



eficaz, la tarea fundamental del profesor es lograr que los estudiantes lleven a cabo las actividades de aprendizaje que, con mayor probabilidad, lleven a alcanzar esos resultados”. (Como se citó en Biggs, 1999). Para realizar el alineamiento hay que: Jerarquizar los objetivos, diseñar actividades de enseñanza-aprendizaje (AEA) que con más probabilidad estimulen a los estudiantes; seleccionar las tareas evaluativas que determinen si el estudiante satisface (o no) los criterios expresados en los objetivos y hasta qué punto lo hace; objetivos más enseñanza más evaluación están organizados utilizando los verbos de los objetivos como señales de alineamiento.

Simarro y Aguilar (2014) opinan que en un sistema alineado, el profesor debe comprobar que los verbos estén nombrados en los objetivos, se susciten en las actividades de enseñanza-aprendizaje escogidas y se incluyan en las tareas evaluativas, para que se pueda juzgar hasta qué punto satisfacen los objetivos del nivel de rendimiento del estudiante. El fin perseguido alineando todos estos componentes es el aprendizaje profundo. Estableciendo una serie de objetivos claros, seleccionando el método de enseñanza apropiado para lograr tales objetivos y señalando las tareas de evaluación que permitan comprobar si los estudiantes han aprendido lo que los objetivos señalan que deben aprender, el éxito del proceso está garantizado. Shuell (1986) cree que al decidir si los resultados se aprenden de una manera razonablemente eficaz, hay que relacionar la evaluación con los objetivos y definir qué puede significar razonablemente eficaz con el sistema de calificación. Si los estudiantes hacen actividades adecuadas de aprendizaje, ellos aprenden eficazmente, lo que Biggs (1999) adopta acertadamente. (Como se citó en Simarro y Aguilar, 2014).

Según Biggs (1999), para lograr definir el nivel de comprensión que el alumno debe lograr respecto a los objetivos planteados, se hace uso del constructivismo como teoría del aprendizaje, de ahí el alineamiento constructivo como enlace entre la idea constructivista de la naturaleza del aprendizaje y el diseño alineado de la enseñanza, Es crear una línea de consistencia objetivos a perseguir, la metodología a emplear, las actividades que se consideren necesarias para lograr los objetivos y el sistema de evaluación de todo el proceso. (Como se citó en Simarro y Aguilar, 2014).

Biggs (2006) opina que “Cuando hay alineamiento entre lo que queremos, cómo enseñamos y cómo evaluamos, es probable que la enseñanza sea más eficaz que cuando no lo hay”. (Como se citó en Encinas, 2010, p.23). Hay que ser explícitos con los contenidos que el estudiante debe aprehender para lograr los objetivos definidos. Según Simarro y Aguilar (2014), es a través de la transmisión efectiva de ellos, por la que los alumnos llegan a alcanzar las competencias que persigue el proceso docente de enseñanza y de aprendizaje, con lo que los autores coinciden.

Para Encinas (2010), el modelo 3P (Pronóstico, Proceso y Producto) según Biggs (1999), presenta la enseñanza como un sistema equilibrado en el que todos los componentes se apoyan, y para funcionar adecuadamente, todos se alinean



entre sí, pero un desequilibrio lleva al fracaso, en este caso a una mala enseñanza y a un aprendizaje superficial. La falta de alineamiento se observa en incoherencias, expectativas no satisfechas y una práctica que contradice lo predica. Estudiantes, docentes, el currículo que se enseña y los métodos de enseñanza usados; los procedimientos de evaluación y los métodos de comunicación de resultados; el clima creado en la interacción (estudiantil e institucional) y las reglas y procedimientos a cumplir tienen que cooperar para alcanzar el fin común: el aprendizaje profundo.

En opinión de Sánchez (2011), el modelo 3P ayuda a situar tres enfoques sobre la enseñanza dependiendo de qué se considere como determinante principal del aprendizaje: a) ¿Qué son los estudiantes?; b) ¿Qué hacen los profesores? y c) ¿Qué hacen los estudiantes? (la atención se fija si los estudiantes realizan las actividades de aprendizaje adecuadas. Es obvio que esto es lo que el profesor ha de estimular). La tarea es doble: Maximizar las oportunidades de que los estudiantes empleen un enfoque profundo y minimizar las oportunidades en las que utilicen uno superficial, según Biggs (1999). Los autores opinan que también han de minimizarse aquellas oportunidades que promuevan el enfoque estratégico, que hace a los estudiantes ocultar sus sentimientos o disfrazarlos durante el proceso.

Biggs (como se citó en Meyers y Nulty, 2009) cree que mediante la alineación constructiva de los resultados de aprendizaje deseados con las tareas de evaluación (es posible eliminar incentivos para reproducción del material (lo que se llama 'backwash negativo', o un enfoque superficial) mientras se proporciona a los estudiantes la oportunidad de demostrar un compromiso más profundo con sus aprendizajes (backwash positivo). Según Meyers y Nulty (2009), para maximizar la calidad de los resultados de aprendizaje de los estudiantes, se deben desarrollar cursos que proporcionen a los alumnos materiales de aprendizaje, con tareas y experiencias auténticas, pertinentes, constructivas, secuenciales e interrelacionados, que requieran usar y participar progresivamente; estando alineados unos con otros y los resultados del aprendizaje deseado; y proporcionar desafío, interés y motivación para aprender.

Para Coll (1986), la finalidad de la intervención pedagógica es que el alumno sea capaz de realizar aprendizajes significativos por sí solo en una amplia gama de situaciones y circunstancias que le permitan aprender a aprender. (Como se citó en Encinas, 2010). En opinión de Sánchez (2011), la principal función del profesor es establecer hasta qué punto han aprendido los estudiantes siempre dentro de lo que se preveía que tenían que aprender. Para ello, es necesario tener claro lo que tienen que aprender, en términos de actuaciones que definen las categorías de calificación y después idear tareas evaluativas que digan cómo lo han hecho, pero la primera tarea es fijar los objetivos. Para Simarro y Aguilar (2014), se trata de crear una línea consistente entre los objetivos a alcanzar, la metodología a emplear, las actividades útiles para lograr los objetivos y el sistema de evaluación de todo el proceso.

En el caso del proceso de enseñanza-aprendizaje de lenguas, el Marco Común europeo de Referencia (Consejo de Europa, 2001), describe qué tienen que hacer los aprendices, los docentes y otros miembros del personal docente para coordinar sus esfuerzos; qué deben aprender a hacer los estudiantes de lenguas para comunicarse, así como los conocimientos y habilidades que deben desarrollar para actuar correctamente expresándose de manera competente. Se orienta sobre la planificación de programas de aprendizaje y certificación de lenguas.

Como docentes atentos a los cambios lingüísticos actuales, conocer los rasgos principales del MCER es provechoso porque proporciona puntos de orientación para programar, planificar y evaluar el área de lengua flexible para cada nivel educativo. El marco define los niveles de dominio de la lengua con la finalidad de medir y seguir el progreso de los alumnos en cada fase del aprendizaje y, así, poder certificar niveles comunes sobre el conocimiento de lenguas (segunda lengua o lengua extranjera), según sea el caso. (Ambròs, Ramos y Rovira (s.f).

Conclusiones

El alineamiento constructivo permite tener un panorama mucho más abarcador y exacto con respecto a los factores importantes a considerar (los objetivos a alcanzar, la metodología a emplear, las actividades útiles para lograr los objetivos y el sistema de evaluación de todo el proceso) si los profesores quieren mejorar su labor docente. El conocimiento acerca de los enfoques de aprendizaje permite al profesor fortalecer los términos de su actuación, cumpliendo estrictamente con lo que plantean sus requerimientos.

El principal enfoque de la teoría del alineamiento constructivo se resume en que el aprendizaje es más una función de lo que hace el profesor que del tipo de estudiante que encuentre en clases (lo que hace el primero es más importante que lo que hace el segundo). La propuesta de Biggs, enriquecida con el aporte de otros investigadores y los postulados del MCER, han servido (y por supuesto, servirán) para garantizar una perspectiva más avanzada y desarrolladora de cómo llevar a cabo el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación de lenguas de forma alineada, información imprescindible para el desarrollo adecuado de la labor docente en cualquier nivel de enseñanza.

Sería recomendable corroborar si los profesores conocen todos los términos analizados en el artículo y cuán bien los conocen, y si, de conocerlos, cumplen estrictamente con sus regulaciones. Este análisis, interesante y alentador por demás, podría ser llevado a cabo en investigaciones posteriores.



Referencias

1. Abreo, L. M. (2018). Implicaciones de los enfoques de enseñanza y de aprendizaje desde la teoría de la alineación constructiva en los resultados de las pruebas Saber en un grupo de estudiantes de secundaria. Recuperado de: <https://repository.unimilitar.edu.co>
2. Ambròs, A, Ramos, J. M. y Rovira M. (s.f). EL Marco Común europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza y Evaluación. ICE. Recuperado de: <http://www.ub.edu>
3. Biggs, J. (1999). Calidad del aprendizaje universitario. Open University Press. Recuperado de: <https://barajasvictor.files.wordpress.com>
4. Consejo de Europa. (2001). Marco común europeo de referencia para las lenguas. Strasburgo: Consejo de Europa, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte/Instituto Cervantes. Recuperado de: <http://cvc.cervantes.es/obref/marco>
5. Encinas, M. A. (2010). Alineamiento constructivo de la enseñanza y su relación con la calidad del aprendizaje en estudiantes de la Escuela de Educación Secundaria, Facultad de Educación, UNAP, Iquitos-2009-II. Recuperado de: <https://core.ac.uk>
6. García-Legazpe, F. (2005). Motivar para el aprendizaje desde la actividad orientadora. *CIDE*. No. 179. ISBN: 978-84-369-4454-9. Recuperado de: <https://sede.educacion.gob.es>
7. Meyers, N. M. y Nulty, D. D. (2009). Cómo utilizar los principios de diseño de plan de estudios (cinco) para alinear el auténtico entornos, evaluación, enfoques de los estudiantes de aprendizaje pensando y resultados de aprendizaje. *Evaluación*, Vol. 34, Nº 5, octubre de 2009, pp.565–577. ISSN 0260-2938. DOI: 10.1080/02602930802226502 Recuperado de: <http://www.informaworld.com>
8. Sánchez, G. D. (2011). Una propuesta para el aprendizaje y la enseñanza del concepto de derivada basada en el alineamiento constructivo. (Tesis de Licenciatura). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Recuperado de <https://www.fcfm.buapo.mx>
9. Simarro, M. y Aguilar, A. M. (2014). El alineamiento constructivo en la enseñanza de español como lengua extranjera / segunda lengua. *Tejuelo*, nº 21, pp. 54-64. ISSN: 1988- 8430. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es>