

De la alienación al alineamiento constructivo. Más allá de la trampa mecanicista

From Constructive Alienation to Constructive Alignment. Beyond a Mechanistic Trap

Recibido: 18 de junio de 2020 / Aprobado: 30 de noviembre de 2020



Florencia Carlino^a

SAULT COLLEGE

Florencia.carlino@saultcollege.ca

Resumen

El alineamiento constructivo es un modelo pedagógico ideado por el profesor australiano John Biggs que surge como resultado de la genuina preocupación acerca de cómo mejorar la calidad de la enseñanza en un sistema postsecundario impactado por cambios estructurales que abren las puertas de la educación superior a nuevos sectores sociales. El modelo intenta responder a la pregunta de cómo enseñar para que todos los miembros de la clase aprendan más profundamente y cómo revitalizar el sentido de enseñar más allá de transmitir contenidos. El presente ensayo se propone responder las siguientes preguntas: ¿en qué consiste el alineamiento constructivo?; ¿qué problemas lo han originado?; ¿cómo nos afecta a los docentes del nivel superior actualmente?; ¿cuáles son los riesgos y

las oportunidades de utilizar el concepto como instrumento del planeamiento de la enseñanza?; ¿qué debemos saber los docentes para aplicar este concepto en nuestras clases, crítica pero no mecánicamente? Mediante la interpretación hermenéutica de textos, que incluyen trabajos teóricos sobre alineamiento constructivo y otros documentos institucionales, se analiza la aplicación del modelo de alineamiento constructivo propuesto por Biggs en la educación superior en países como Estados Unidos, Canadá y Australia. Se concluye que la aplicación de este modelo ha hecho mayor énfasis en su aspecto técnico y se ha dejado de lado el aspecto constructivista, lo que lo ha desnaturalizado y distanciado de sus objetivos originales.

Palabras clave: plagio; integridad académica; Educación Superior; escritura académica

Abstract

Constructive alignment is a pedagogical model created by the Australian professor John Biggs that arises as a result of his author's genuine concern about how to improve the quality of education in a post-secondary system impacted by structural changes that open the doors of higher education to new social sectors. The model tries to respond to the question of how to teach so that all students can engage in deep learning and how to strengthen the meaning of teaching beyond the one of content transmission. This essay aims at answering the following questions: What is constructive alignment? What issues have originated this model? How does it affect the way faculty plan their classes in higher education today? What are the risks and opportunities of utilizing it as a planning tool? What do faculty need to know in order to be able to apply this model in our classrooms critically rather than mechanistically? Through a hermeneutical approach, which includes the interpretation of theoretical works on constructive alignment and institutional documents, the articles discusses the application of John Bigg's model in the higher education system in the United States, Canada, and Australia. The application of this model has placed greater emphasis on its technical aspects. Its constructivist aspect has been neglected, which has blurred the original objectives of the model.

Keywords: constructive alignment (vertical and horizontal); deep learning; inclusivity; SOLO Taxonomy

a. PhD in Curriculum and Instruction, McGill University, Canadá. Master en Educación y Ciencias Sociales, FLACSO, Argentina. Actualmente se desempeña como profesora en Sault College, Department of General Arts and Sciences, Sault Ste. Marie, Ontario, Canadá. Para contactar a la autora: Florencia.carlino@saultcollege.ca.

1. Introducción y problema de investigación

En los años 1990s, el investigador australiano John Biggs crea y comienza a difundir un modelo que denomina *alineamiento constructivo* para intentar responder a la necesidad de cómo enseñar más efectivamente en un sistema de educación superior cuya demografía estudiantil había cambiado (Biggs, 1996 y 1999). En efecto, como producto de las políticas educativas y sociales inclusivas diseñadas a partir de los años '70 en algunos países desarrollados comienzan a acceder a la educación superior sectores sociales de la población que antes no accedían a ella. Biggs (1999) se da cuenta de que, como consecuencia de este cambio demográfico, la manera conocida de planear la enseñanza ya no estaba dando los mismos resultados que antes. Por ello, su modelo conceptual propone una manera diferente de delimitar y expresar qué se enseña, cómo se enseña y qué se evalúa. La propuesta de Biggs es bien recibida en el mundo académico. De hecho, su libro tiene tanto éxito que es revisado y reeditado dos veces (Biggs, 2003; Biggs y Tang, 2007), acompañando sus otros artículos (Biggs, 1999, 1996 y 1987). El libro también es traducido a múltiples idiomas y sus ideas pedagógicas sobre el tema dan lugar a la realización de un film destinado a enseñantes (Brabrand y Andersen, 2006), que sintetiza el problema y la solución ideada por Biggs.

Por otra parte, este modelo conceptual también llama la atención de administradores y gestores del sistema educativo en algunos países desarrollados y comienza a ser utilizado como una herramienta de control del trabajo docente y de la actividad académica en general (Ewell, 2009). De esta manera, algunas ideas importantes que apoyan el modelo de alineamiento constructivo se desnaturalizan, desdibujándose el objetivo pedagógico para el cual habían sido creadas desde un comienzo.

2. Objetivos

Este trabajo de revisión bibliográfica se propone como objetivo general mostrar que el modelo de alineamiento constructivo propuesto por John Biggs, a pesar de su gran potencial pedagógico para apoyar la buena enseñanza, se ha ido desgastando y simplificando, perdiendo su foco pedagógico original, debido a la manera en que ha sido aplicado en algunos contextos educativos. Este objetivo general se desglosa en tres objetivos específicos:

1. Comprender el modelo de John Biggs tal como fue originalmente concebido.
2. Discutir críticamente cómo se ha implementado el modelo en contextos concretos.
3. Reflexionar sobre los riesgos de un uso mecánico y simplificado de este modelo.

3. Hipótesis

La hipótesis de trabajo que guía este ensayo es que al difundirse masivamente el modelo del alineamiento constructivo ha ocurrido un fenómeno epistemológico similar al descubierto por el francés Yves Chevallard denominado "transposición didáctica" (Chevallard, 1998). Chevallard describe la ruta que transforma el conocimiento experto (creado en los ámbitos de investigación) hasta su "aterrizaje" en el currículum escolar, primero y, finalmente, en las aulas. Este autor enfatiza que lo que se enseña en las escuelas –que llama el "saber enseñado"– no es epistemológicamente idéntico al saber erudito (o surgido en el ámbito científico), dado que este ha sufrido un proceso de sucesivas deformaciones y simplificaciones hasta transformarse en conocimiento enseñable y enseñado. Al recurrir a la teoría de Yves Chevallard como una analogía para entender mejor qué ha pasado con las ideas de John Biggs, en este ensayo postularé que, tal como una piedra que empieza a rodar y rodar, el concepto original de alineamiento constructivo ideado por el profesor de Psicología australiano se ha ido deformando, como producto de sucesivas descontextualizaciones y recontextualizaciones para servir a una agenda educativa dominada por la idea del gerenciamiento educativo.

4. Metodología

Este trabajo de revisión bibliográfica crítica ha sido construido a través del método de interpretación hermenéutica. El corpus de datos que analizo es lo que la hermenéutica considera un texto, en este caso, el modelo de alineamiento constructivo diseñado por John Biggs. El método hermenéutico tiene como propósito interpretar o comprender a fondo un texto dentro de su propio contexto. Según este método, durante el proceso de interpretación, el intérprete, que tiene un interés intrínseco en elucidar el texto en cuestión, va haciendo aproximaciones sucesivas al mismo, lo que va transformando sus propios preconceptos sobre el texto a interpretar hasta alcanzar una perspectiva más cabal del significado del texto

a estudiar (McCaffrey, Raffin-Bouchal y Moules, 2012). Los bloques de trabajo espiralados e interconectados que han guiado este recorrido hermenéutico son los siguientes:

Bloque 1: Comprensión del sentido profundo inherente al modelo de alineamiento constructivo tal como ha sido presentado por su autor y sus seguidores.

Bloque 2: Elucidación del significado subyacente a la implementación del modelo en contextos concretos por parte de organismos de planeamiento del nivel postsecundario.

Bloque 3: Reflexionar sobre la brecha entre ambos significados y sobre las consecuencias prácticas de la implementación en la educación superior del segundo de estos sentidos.

5. Organización del artículo

El artículo se ordena de la siguiente manera. Primero, describiré en profundidad las características del modelo del alineamiento constructivo creado por John Biggs. Segundo, discutiré cómo este modelo ha sido utilizado en algunos casos concretos en Canadá, Australia y Estados Unidos y mostraré qué aspectos del modelo han sido enfatizados y cuáles se han pasado por alto. La discusión incluye el análisis de los riesgos de adoptar una versión simplificada del modelo original. Finalmente, efectuaré conclusiones acerca de la implementación del modelo respecto de su concepción original.¹

6. El modelo del alineamiento constructivo

6.1 El triángulo resultados-actividades-evaluación

La idea del alineamiento constructivo ha sido creada por John Biggs y dada a conocer al mundo académico y de la gestión educativa, a nivel internacional, a través de sus publicaciones a partir de la década de 1990, y luego perfeccionada por el mismo Biggs junto con Catherine Tang (2007) en ediciones posteriores. Se trata de un modelo conceptual al servicio del planeamiento y el diseño curriculares que se apoya en un marco pedagógico claramente

definido (el del aprendizaje profundo) y persigue unos fines pedagógicos muy claros: mejorar la manera de enseñar de modo que todos los miembros de la clase tengan la oportunidad de aprender más profundamente (Meunier, 2020).

Como se muestra en el Diagrama 1, el alineamiento constructivo requiere que los profesores conozcamos, con claridad y precisión, lo que se consideran tres elementos centrales del planeamiento educacional:

- Los resultados de aprendizaje esperados (RAEs), antes llamados objetivos o metas, ahora competencias: ¿qué esperamos que nuestros estudiantes logren en nuestras carreras, cursos o clases?
- Las actividades de enseñanza y aprendizaje (AEAs): ¿qué van a hacer nuestros estudiantes para alcanzar los resultados esperados y qué vamos a hacer nosotros para apoyarlos?
- Los medios de evaluación: ¿cómo vamos a evaluar si nuestros estudiantes alcanzaron los resultados esperados?

Diagrama 1: La interconexión entre los 3 elementos centrales del planeamiento curricular



Se espera también que los docentes coordinemos estos tres pilares, es decir, que garanticemos su cohesión y consistencia internas y que tengamos plena conciencia de que si cambiamos uno de ellos, los otros dos elementos del plan deben ajustarse, como producto de un efecto dominó (Croft, 2018). Se asume que la cohesión interna entre los tres vértices de este triángulo imaginario ayuda a favorecer las condiciones para crear aprendizaje profundo y de larga duración. Esto, a su vez, contribuirá a que todos nuestros estudiantes –y no solo los que ya traen una base más sólida- se beneficien aprendiendo de esta manera:

1. Alternaré la primera persona del singular y del plural. La primera del singular será usada para referirme a mi propia interpretación de los problemas a discutir y la primera del plural cada vez que me identifico con comportamientos, creencias y valores que considero que están lo suficientemente difundidos entre los profesionales docentes de educación superior. Por ello, el "nosotros" se refiere al colectivo "profesores de educación superior" al que pertenezco.

En la enseñanza alineada, hay una cohesión máxima a través del sistema. El currículo que queremos alcanzar se pone de manifiesto en la formulación de objetivos claros de aprendizaje que, a su vez, expresan el nivel de comprensión requerido, en lugar de estar organizado a partir de una simple lista de temas o tópicos por cubrir. Los métodos de enseñanza elegidos son aquellos que nos van a ayudar a lograr que nuestros estudiantes alcancen esos objetivos. Finalmente, las tareas de evaluación apuntan a los objetivos fijados, de modo de testear si nuestros estudiantes han aprendido lo que los objetivos establecen que deberían aprender. Todos los componentes en este sistema apuntan a una misma agenda y se apoyan unos con otros. Los estudiantes quedan “atrapados” en esta red de consistencia, maximizando las oportunidades de que se motiven con las actividades de aprendizaje diseñadas. Yo llamo a este marco, *alineamiento constructivo*. (Biggs, 1999, p. 64, traducción propia, itálicas del autor).

6.2 Alineamientos vertical y horizontal

El alineamiento debe aplicarse tanto horizontal como verticalmente. A través del *alineamiento horizontal* se procura la consistencia y sintonización de los RAEs (resultados de aprendizaje esperados) con sus correspondientes AEA (actividades de enseñanza y aprendizaje), por un lado, y los medios de evaluación, por el otro, dentro de un módulo o una unidad pedagógica. Por ejemplo, en un curso universitario de cualquier disciplina, esperamos que nuestros estudiantes aprendan a trabajar en grupos, colaborando unos con otros y resolviendo los problemas que ocasiona interactuar y negociar el trabajo con compañeros diversos (RAEs). Para ello, además de darles bibliografía específica que describa el proceso y el desarrollo grupales, debemos incluir AEA concretas a través de las que deban, efectivamente, trabajar en equipo, delegar u dividir tareas y documentar el proceso. Luego, para evaluarlos, podemos hacerles completar un diario reflexivo para responder preguntas abiertas que les permitan conectar la bibliografía con cada fase del desarrollo y proceso grupales.

Por otra parte, el *alineamiento vertical* se refiere al existente entre módulos pedagógicos dentro de un curso, o entre cursos (dentro de una carrera o entre niveles de enseñanza), cuando se determina la correlación lógica entre contenidos y temas a enseñar y se decide qué contenidos

conviene aprender primero y cuáles después. La idea de alinear verticalmente consiste en no perder la visión de conjunto al conectar los distintos módulos o cursos, encadenándolos en forma secuencial, desde los más básicos hasta los más avanzados, aunque los contenidos de cada uno puedan tener relativa. Un ejemplo de alineación vertical entre módulos, podría ser, en un curso introductorio de cualquier lengua extranjera/segunda, decidir que los estudiantes aprendan a distinguir la raíz y la desinencia de los infinitivos regulares (módulo introductorio) como condición necesaria y requisito para aprender a conjugar verbos regulares en los diferentes tiempos verbales.

La implementación del alineamiento constructivo, a nivel vertical y horizontal requiere que todos los sectores y actores del sistema trabajen en colaboración mutua para el logro de unos objetivos previamente discutidos y acordados que se consideran beneficiosos y deseables para que todos los estudiantes alcancen los RAEs que exigen las competencias necesarias de cada campo profesional. A su vez, se parte de la premisa de que para que los RAEs no pierdan vigencia, el sistema debe evaluar sus carreras periódicamente y ajustar los RAEs para garantizar su vigencia. Esto crearía una cultura sana de la evaluación reflexiva en la que sus participantes son plenamente conscientes de qué se enseña, para qué se enseña y cómo se enseña. Además, esto profesionalizaría el rol docente dado que los profesores, lejos de cumplir directivas no cuestionadas y recibidas “desde arriba” ejercerían su labor críticamente al ser invitados a participar activamente en los ajustes y cambios que su práctica les exige.

7. Discusión

Esta discusión parte de la premisa teórica de que “[n]o existe ninguna provincia pedagógica o didáctica fuera de la sociedad” (Klafki, 1986, p. 58). En efecto, las teorías y los modelos, por abstractos que sean, persiguen intereses sociales de orden práctico. Según Feldman, quien se pregunta por las relaciones entre el saber didáctico teórico y la enseñanza:

[e] conocimiento didáctico se define por su interés y, si se acepta el carácter práctico de los problemas que enfrenta la didáctica, es probable que su principal empresa teórica consista en el desarrollo de principios acerca de la contextualización y de la comunicación entre teorías (Feldman, 1999, p. 43).

Por ello, en esta discusión, vamos a abordar los contextos en los que se ha utilizado y comunicado el modelo en cuestión.

7.1 Dos concepciones opuestas de la calidad educativa

Desde el momento en que el modelo teórico llamado alineamiento constructivo se independiza de su autor y pasa a ser de dominio público, comienza a ser usado para distintos fines. Analizaremos, a continuación, dos usos o intereses diferentes –tal vez opuestos– que se le han dado al modelo del alineamiento constructivo en su “aterrizaje” al aula postsecundaria.

Por un lado, muchos profesores e investigadores han difundido el modelo del alineamiento constructivo y lo han utilizado en sus aulas e investigaciones con el objetivo genuino de enseñar mejor e impulsar a otros docentes a hacer lo mismo (Brabrand, C. y Andersen, J. 2006; Cárdenas, F., 2012; Hermida, J., 2015; Prieto Martín, A., 2016).

Otros autores han cuestionado el hecho de que existe una contradicción entre la instrucción alineada y el constructivismo y que este modelo confunde estrategias de diseño curricular con una teoría del aprendizaje. Alegan que vincular estas dos teorías lleva a diseños curriculares poco sólidos y a un enfoque de la enseñanza inapropiado, por lo que abogan por la eliminación del aspecto constructivista del modelo (Jarvis y Jarvis, 2005).

En la mayoría de los organismos de administración de la educación en países tales como Canadá, Estados Unidos y Australia la versión del modelo de alineamiento constructivo que ha primado ha sido el abogado por autores tales como Jarvis y Jarvis (2005). En estos países se han aprovechado algunos aspectos de este modelo conceptual para imponer determinadas concepciones epistemológicas sobre las distintas disciplinas, marcos teóricos determinados e incluso contenidos curriculares específicos. Esto se lleva a la práctica mediante el alineamiento vertical. El gobierno, a través de sus ministerios de educación, determina resultados de aprendizaje generales para los distintos títulos universitarios (Weinrib y Jones, 2014). Estos resultados de aprendizaje están apoyados en determinadas posturas epistemológicas y teóricas que se deben llevar al aula. Como el modelo exige consistencia perfecta entre los distintos niveles (gobierno, universidad, departamentos, carreras, cursos, aula), en la práctica esto implica que cada carrera y cada curso no hace otra cosa que

implementar los resultados de aprendizaje diseñados por el gobierno. Este modelo es aplicado por los organismos educativos de control de la educación superior, los cuales han recurrido a los mecanismos de acreditación y reacreditación de carreras universitarias para sancionar cualquier desviación de los resultados de aprendizaje adoptados por el gobierno por no respetar el alineamiento vertical. Es más, como ha sido documentado en distintos trabajos de investigación, los gobiernos de los Estados Unidos, de Canadá y de Australia no han puesto su énfasis en mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes ni por recolectar evidencias de aprendizaje, sino que han enfatizado solo los aspectos formales del alineamiento y han puesto sus esfuerzos en estandarizar el alcance y los contenidos de los estudios universitarios (Heap, 2013).

Por otro lado, también se ha utilizado a este modelo para forzar la adopción de especialidades disciplinares e incluso la contratación de docentes que responden a ciertos perfiles que coinciden con la agenda de política educativa gubernamental (Desmarais, S.Fach, M. y Lackeyram, 2018, University of Queensland, n/d). Por ejemplo, en Ontario, Canadá, el gobierno provincial ha influido para cerrar varias carreras que no contribuyen a la consecución de sus objetivos de política educativa y ha impulsado la apertura o desarrollo de otras que sí concuerdan con los mismos. (Simper, et. al., 2018).

Biggs y Tang son conscientes de estos usos del modelo para servir una agenda que él denomina “de gerenciamiento de la educación” (managerial agenda en el original):

Necesitamos distinguir cuidadosamente entre las perspectivas basadas en resultados que se usan al servicio del gerenciamiento de la educación y aquellas que se usan para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. [...].

Desde la edición anterior de este libro, los principios del alineamiento constructivo se han usado ampliamente, bajo la etiqueta general de “educación basada en resultados”

(EBR) o “enseñanza y aprendizaje basados en resultados” (EABR). [...]

La educación basada en resultados (EBR) ha sido usada en formas bien diferentes: ya sea para mejorar la enseñanza y el aprendizaje o para avanzar una determinada agenda de gestión. (Biggs y Tang, 2007, p. 4-5; traducción propia).

Detrás de cada uno de estos usos del mismo modelo, se pueden rastrear dos concepciones enfrentadas de lo que es la calidad de la enseñanza que surgen, precisamente en la década de 1990, simultáneamente al desarrollo del modelo de alineamiento constructivo. Nygaard, Courtney, y Bartholomew, (2013) distinguen y caracterizan estas dos concepciones opuestas de la siguiente manera. Los autores llaman mejoramiento de la calidad (quality enhancement en el original) al proceso impulsado internamente desde el aula, orientado a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. Este proceso comprende una gran variedad de aspectos relacionados con el aprendizaje de los estudiantes y utiliza, fundamentalmente, la evaluación formativa para comprender mejor lo que constituye la calidad de los aprendizajes y, por lo tanto, cómo se puede mejorarla. La evaluación de la calidad se basa en el compromiso por el trabajo de enseñar más que en el cumplimiento de normas que llegan desde afuera del aula. En el otro extremo, los autores denominan aseguramiento de la calidad (quality assurance, en el original) al proceso impulsado externamente al aula que se centra en la documentación de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje para rendir cuentas a los organismos de control asociados al financiamiento de la educación (Elenwa, 2020). Esta segunda concepción, a menudo, se asienta en evaluaciones sumativas del aprendizaje, basadas en indicadores de rendimiento prefijados que miden si la enseñanza y el aprendizaje cumplen con los estándares o indicadores (Kurniasih, et. al., 2020). Se orienta a la rendición de cuentas (accountability) hacia afuera y el cumplimiento de estos estándares que no son construidos por los mismos enseñantes, sino son un requisito burocrático con los que ellos deben cumplir (Nygaard, Courtney y Bartholomew, 2013).

En la concepción de aseguramiento de la calidad, se desconfía de la capacidad del docente de fijar y ajustar sus propios estándares para enseñar mejor y por eso se le exige rendir cuentas de cómo y cuánto aprenden sus estudiantes a partir del uso de parámetros y criterios de evaluación externos a su control:

[...] [H]ay una institución que dirigir, que genera determinadas prioridades. Los administradores quieren que las cosas se hagan en tiempo y forma; quieren asegurar que no haya plagio, que se eviten las críticas públicas sobre los estándares, que los imponderables puedan ser anticipados y mantenidos bajo control por la legislación interna antes de que se desenfrenen y causen problemas, que se promueva la

investigación por sobre la enseñanza porque el prestigio de la universidad está basado en los resultados de investigación, etc.

Para que todo esto ocurra (o deje de ocurrir) la premisa de trabajo más segura es que los estudiantes –y más recientemente los profesores- no son confiables. (Biggs y Tang, 2007, p. 276, traducción propia).

A lo largo de nuestra indagación hermenéutica que nos ha llevado a interrogar críticamente el problema objeto de este estudio, nos preguntamos qué aspectos del modelo de Biggs han quedado por el camino, toda vez que se ha usado el alineamiento constructivo al servicio de gerenciar el aseguramiento de la calidad desde afuera de las aulas. Para responder a esta pregunta, debemos hilar más fino en la comprensión del modelo teórico ideado por Biggs.

7.2. El aprendizaje profundo: los cimientos del alineamiento constructivo

El alineamiento constructivo, tal como lo conceptualizó, primero, John Biggs (1999) solo y, luego, con la colaboración de Catherine Tang (Biggs y Tang, 2007), persigue una finalidad clara: garantizar aprendizaje profundo para todos los estudiantes que participen en las actividades de enseñanza y de aprendizaje diseñadas para ellos. En efecto, alineamiento constructivo y aprendizaje profundo son dos caras de una misma moneda. Como veremos, estos dos conceptos se apoyan y suplementan mutuamente. Lo que llamaremos la dimensión alineadora representa solo la mitad de este modelo; la mitad que busca la sintonía de los tres elementos clave de la clase, los cursos y las carreras, que hemos representado en el Diagrama 1 (resultados esperados-actividades-evaluación). Si bien esta dimensión -aplicada con medida y plena conciencia- es realmente importante, no es, de ninguna manera, suficiente para resolver el problema de enseñar mejor a todos. Para que haya verdadero alineamiento constructivo, el modelo también se ha apoyado sobre una filosofía pedagógica llamada aprendizaje profundo –que será resumida a continuación-, sin la cual se vacía completamente de sentido (McPhail, 2020).

La idea del aprendizaje profundo ha sido concebida por los investigadores suecos Ference Marton y Rogers Säljö en la década de 1970. A partir de sus investigaciones, estos dos profesores universitarios suecos, enseñantes de

inglés, descubren que algunos estudiantes hacen un gran esfuerzo por memorizar literalmente lo que aprenden sin establecer conexiones entre la nueva información y sus conocimientos y experiencias previos. En cambio, encuentran que otros estudiantes, luego de estudiar, son capaces de explicar las nuevas ideas aprendidas, identificar los conceptos clave, distinguirlos de los detalles y ejemplos, elaborar acerca de las implicancias y aplicaciones de estas ideas en sus propias vidas o en otros contextos diferentes a los presentados en clase. Los investigadores suecos conceptualizan que estas dos aproximaciones al aprendizaje están indicando dos maneras distintas de estudiar y de procesar la nueva información a las que llamaron *aprendizaje superficial* y *aprendizaje profundo*, respectivamente (Marton y Säljö, 1976).

En resumen, aprender profundamente implica, entonces, comprender a fondo el conocimiento nuevo. Se trata de un aprendizaje de larga duración ya que las nociones, perspectivas y competencias aprendidas no se olvidan después del examen o al terminar el curso, a pesar de que sí puedan no recordarse algunos detalles no esenciales. Este tipo de aprendizaje es transformador para el aprendiz dado que la comprensión profunda le otorga relevancia y sentido al conocimiento nuevo (Jaiswal, 2019). Como resultado del aprendizaje profundo, el aprendiz puede internalizar las nociones, perspectivas y competencias recientemente aprendidas, reutilizarlas y adaptarlas a nuevos contextos y problemas académicos, profesionales o cotidianos.

Ahora, retornemos al modelo de Biggs. Para entender cómo el aprendizaje profundo y el alineamiento constructivo están estrechamente vinculados, es preciso comprender otras ideas, encadenadas a estas. Las ideas a las que nos referimos son:

1. El paradigma constructivista,
2. La inclusividad como clima de la clase,
3. La jerarquía de los niveles de comprensión cognitiva según la taxonomía SOLO.

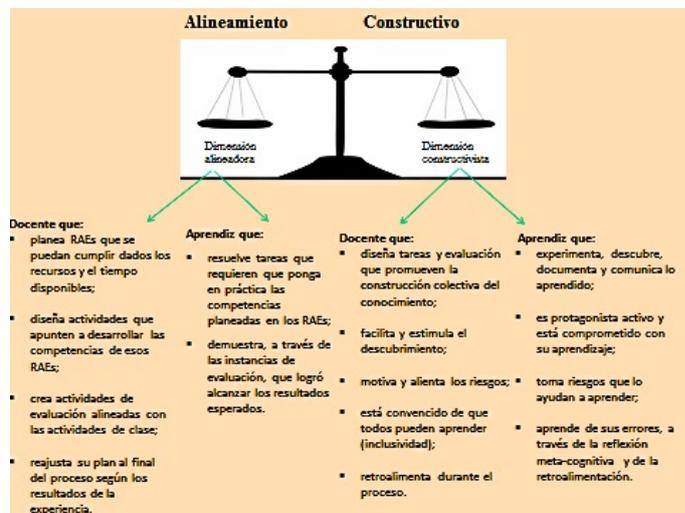
7.2.1 El paradigma constructivista

El alineamiento constructivo, para Biggs, presupone una manera constructivista de enseñar. En efecto, el modelo teórico alineamiento constructivo tiene dos dimensiones claramente diferenciables que deben mantener

cierto equilibrio como los platillos de una balanza: *la dimensión alineadora* y *la dimensión constructivista*. Si priorizamos la primera por sobre la segunda, desestructuramos el modelo, quitándole sus virtudes. En la Figura 1, la imagen de una balanza puede servir, como analogía, para ilustrar la importancia de la interrelación entre ambas dimensiones y el contrapeso que cada dimensión ejerce sobre la otra.

La dimensión constructivista del modelo (platillo de la derecha) supone que el alumno construye activamente su conocimiento al resolver actividades de aprendizaje relevantes que apunten a los RAEs. De manera suplementaria, la dimensión alineadora del modelo (platillo de la izquierda) requiere que la clase esté planeada y ejecutada de modo tal de que se promuevan estos procesos de construcción cognitiva. Las actividades de clase y la evaluación dejan de estar centradas en torno a la clase magistral donde el profesor dice el conocimiento y el alumno lo recibe y lo repite pasivamente, para luego olvidarlo (Carlino, 2005).

Figura 1: La dimensión alineadora y la dimensión constructivista



En la clase constructivista el profesor debe crear tareas y condiciones de aprendizaje en las que la construcción y el descubrimiento del conocimiento y la reflexión sobre el proceso, por parte del estudiante, pasen al centro de la escena. De esta manera, son los estudiantes quienes resuelven problemas, tales como en las estrategias vinculadas con el aprendizaje basado en problemas, o mediante la escritura para el aprendizaje o a través de discusiones centradas y lideradas por los estudiantes.

Si bien lo que más impacta en la calidad y en la profundidad de los aprendizajes es lo que

los estudiantes (y no los profesores) vayan a hacer para lograr los aprendizajes planeados, los profesores no permanecemos pasivos, observando solamente. Nuestro rol, en este contrato pedagógico, consiste en diseñar, cuidadosamente, actividades de enseñanza y de aprendizaje que apunten a que los estudiantes se enfrenten y resuelvan los problemas cognitivos, afectivos y psicomotores apuntados en los RAEs.² Ken Bain (2004) hace un rastreo de las estrategias de enseñanza utilizadas por profesores universitarios destacados como excelentes por sus estudiantes durante un largo período de tiempo y concluye que se logran aprendizajes más profundos y duraderos cuando el profesor facilita que los estudiantes:

- Resuelvan preguntas o problemas cognitivamente estimulantes, éticamente importantes o estéticamente impactantes;
- Tengan oportunidades de intentar, fracasar, recibir retroalimentación y probar más de una vez antes de que el producto de su trabajo sea evaluado con una nota;
- Trabajen en colaboración con otros aprendices que enfrenten los mismos retos;
- Cuestionen sus propias creencias y marcos paradigmáticos de referencia previos dado que se les muestra que estos no pueden explicar totalmente la complejidad de la realidad estudiada;
- Cuenten con apoyo (emocional, físico e intelectual) si lo necesitan;
- Se sientan en control de su propio proceso de aprendizaje;
- Confíen en que su trabajo va a ser valorado justa y honestamente;
- Sientan que su inteligencia y capacidad pueden expandirse y que si trabajan fuerte, pueden mejorar;
- Crean que otros –y no solo ellos mismos– tienen confianza en su propia capacidad para aprender y avanzar.

Sin este paradigma constructivo, según el cual se redefinen los roles tradicionales de enseñantes y aprendices, el alineamiento constructivo se reduce a un marco vacío carente

de sentido. Enfatizar solo el platillo alineador es empobrecedor dado que se mecaniza, descontextualiza e hiper-simplifica el modelo.

7.2.2 La inclusividad como clima de la clase

La inclusividad comienza a partir de nuestras creencias y expectativas acerca de la capacidad de aprender de nuestros estudiantes. Los docentes debemos estar convencidos, firme y genuinamente, de que todos los miembros de la clase pueden resolver las tareas planeadas (Mak, Daly, y Barker, 2014). Como demuestra el clásico estudio sobre el efecto Pigmalión en el aula, nuestras creencias sobre la capacidad intelectual de nuestros estudiantes tienen gran poder de influenciar –favorable o negativamente– su rendimiento (Rosenthal y Jacobson, 1965). La comunicación de nuestras expectativas se cristaliza en los mensajes orales y escritos que, consciente o inconscientemente, transmitimos a nuestros estudiantes. Nuestra comunicación informal y nuestro lenguaje no verbal y gestual también son vías de comunicación acerca de lo que esperamos –y no esperamos– de nuestro alumnado (Baker y Crist, 1971, Jeter, 1973). Por ello, es importante creernos esto de verdad. La confianza que el profesorado deposita en el estudiantado, por lo general, es recíproca y va a influenciar la calidad de la entrega y el compromiso que el alumnado invierte en su propio aprendizaje y en su vínculo con los enseñantes. Este clima positivo de trabajo mutuo va a ayudar a que los estudiantes se frustren menos cuando algo no sale bien y a que no intenten abandonar y tirar todo por la borda apenas enfrenten los primeros obstáculos al aprender –que seguro los habrá– (Everaert, Opdecam y Maussen, 2017).

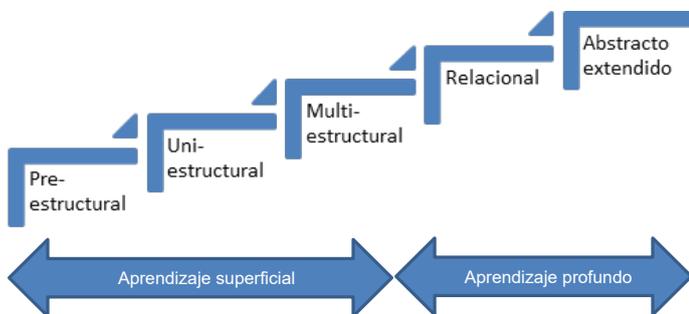
7.2.3 La jerarquía de los niveles de comprensión cognitiva según la taxonomía SOLO

El aprendizaje en profundidad ocurre cuando el aprendiz llega a alcanzar niveles altos de comprensión, según una taxonomía que jerarquiza estos niveles de entendimiento cognitivo. Esta jerarquización se conoce como la taxonomía SOLO (abreviatura de “Structure of the Observed Learning Outcomes”) y ha sido creada por Biggs y Collis (1982). En la Figura 2 los nombres de cada nivel de comprensión se presentan en forma escalonada, para mostrar la jerarquización secuencial que existe entre ellos. Como se ve, los tres primeros peldaños

2. El rol docente derivado de los principios del alineamiento constructivo está claramente mostrado en el cortometraje realizado y dirigido por un profesor danés (Brabrand y Andersen, 2006), accesible a través de Youtube.

de la taxonomía (pre-estructural, uni-estructural y multi-estructural) representan comprensión superficial, mientras que la comprensión profunda se adquiere cuando se llega a los dos peldaños superiores (relacional y abstracto-extendido).

Figura 2: Jerarquía de los niveles de comprensión cognitiva según la taxonomía SOLO



La Tabla 1 muestra qué es capaz de hacer un estudiante al alcanzar cada nivel de comprensión (Colding, 2020). La premisa es que cada nivel de esta taxonomía, de alguna manera, abarca y presupone la comprensión alcanzada en el nivel anterior a la vez que agrega nuevos desafíos intelectuales para lograr una comprensión más compleja. Según esta taxonomía, para que haya aprendizaje profundo, los estudiantes deben llegar hasta, al menos, el nivel 4.

7.3. ¿Alineación o alienación? Los riesgos de la mecanización del instrumento

Es imprescindible conocer los riesgos de poner el énfasis en lo que hemos llamado la *dimensión alineadora* de este modelo. Alinear a toda costa -olvidando otros aspectos necesarios para que el modelo no pierda el espíritu con el que fue creado- resulta muy funcional para la concepción del aseguramiento de calidad y el gerenciamiento de la educación. La *dimensión alineadora* de este modelo consiste en la vigilancia necesaria para asegurar que se haga lo que se dice que se hace en las organizaciones escolares y en sus aulas. Tener las metas claras -así como disponer de los medios para alcanzarlas y evaluarlas- es como tener una brújula y un mapa que ayudan a todos los actores del sistema a saber hacia dónde va el barco y cómo se llega hasta ese puerto. Sin embargo, enfatizar esta dimensión, nada más, resulta bastante problemático, dado que se corre el riesgo de mecanizar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, simplificar las experiencias de enseñar y de aprender y alienar a sus actores durante el proceso. Cuando en los sistemas y las instituciones, sus administradores o profesores buscan, a cualquier precio, alinear todo lo que hacen, corren los siguientes riesgos.

Tabla No. 1: Taxonomía SOLO: niveles de comprensión cognitiva y criterios de evaluación. (Traducida y adaptada de Biggs, J., s. f.)

TIPO DE APROXIMACIÓN AL APRENDIZAJE	NIVELES DE COMPRENSIÓN SEGÚN LA TAXONOMÍA SOLO		CRITERIOS DE EVALUACIÓN
APRENDIZAJE SUPERFICIAL	Nivel 1	Pre-Estructural	Usar datos irrelevantes, erróneos, confusos, fragmentados. Responder con evasivas o respuestas tautológicas o ambiguas que no revelan desarrollo de la competencia esperada.
	Nivel 2	Uni-Estructural	Emplear un único dato obvio que ha sido extraído en forma directa o literal de las fuentes, sin ningún proceso inferencial o de elaboración reflexiva. Repetir una definición, sin dar ejemplos personales; memorizar cifras, copiar información textual de las fuentes.
	Nivel 3	Multi-Estructural	Recurrir a varios datos del problema. Pero los datos se presentan aisladamente, sin establecer relaciones entre ellos. Listar, describir, contar o enumerar, pero sin hilvanar los datos descriptos, enumerados, listados, etc.
APRENDIZAJE PROFUNDO	Nivel 4	Relacional	Usar varios datos del problema e integrarlos o conectarlos a un todo comprensivo con sentido de contexto. Ir y venir de una parte a la otra del problema y del todo a las partes fluidamente. Comparar, aplicar, relacionar, contrastar, analizar; usar lenguaje analógico o figurado para explicar o comparar conceptos/procesos.
	Nivel 5	Abstracto extendido	Llegar más allá de lo estrictamente estudiado usando la información dada demostrando creatividad u originalidad. Utilizar principios generales y abstractos derivados o inferidos del análisis de los datos del problema dado. Formular hipótesis, transferir información a nuevos contextos; anticipar o pronosticar lo que va a pasar usando lo recientemente aprendido. Crear, evaluar o juzgar recurriendo a criterios previamente definidos.

En primer lugar, las organizaciones escolares de nivel superior no funcionan como una caja de relojería. Sintonizar todos los elementos del sistema puede ser posible en un modelo teórico, pero resulta una gran epopeya institucional, muchas veces imposible de lograr, dentro de los contextos concretos donde ocurren los procesos de educación superior. El crecimiento y desarrollo de los departamentos académicos, por lo general, van acompañados de un proceso de apertura disciplinar y de perspectivas ideológicas y teóricas lo que, a su vez, potencia los chances de desacuerdo entre sus miembros a la hora de fijar un puñado de RAEs como los principales. Cuando no se facilitan los espacios de diálogo y de negociación inter e intra-departamentales, este alineamiento puede convertirse en el instrumento de una gestión autoritaria, que legisla de arriba para dejar contentas a las autoridades financiadoras, jugar al “como si” o al juego de cambiar todo superficialmente para que nada cambie de verdad. Colding (2020) sostiene, por ejemplo, que dado el fuerte énfasis que los gobiernos de los países anglófonos han dado al alineamiento vertical, este modelo de alineamiento no se presta, en la práctica, para estudios interdisciplinarios ni para alcanzar resultados que van más allá de los contenidos disciplinarios, tales como aprender para tratar los desafíos sociales más relevantes ni para beneficiar a la comunidad en general sino solamente para beneficiar a que los estudiantes desarrollen habilidades y competencias disciplinarias.

En segundo lugar, a nivel del aula, está el riesgo de anular la divergencia, lo imprevisible y la creatividad pedagógica. Para garantizar el alineamiento vertical y horizontal a cualquier costo, los docentes debemos inhibir o ignorar los emergentes imprevistos de la clase. Las preguntas espontáneas y los descubrimientos inesperados de los estudiantes pueden dar lugar a oportunidades pedagógicas muy interesantes, si se saben utilizar en el momento oportuno. Pero al estar demasiado pendientes en cumplir el libreto previsto y alcanzar los RAEs en tiempo y forma, corremos el riesgo de reprimir nuestra destreza profesional capaz de detectar estos emergentes y usarlos como una fuente muy rica de aprendizaje oblicuo (o no planeado), empobreciendo la experiencia tanto para enseñantes como para alumnos.

También, a nivel del planeamiento instruccional, se corre el riesgo de promover la fórmula “alineamiento perfecto con aprendizaje superficial”, aquel que –a diferencia del aprendizaje profundo- promueve memorización y repetición de los conceptos aprendidos sin su

comprensión cabal. Esto puede ocurrir cuando los profesores ponemos toda nuestra energía pedagógica en controlar que las partes del rompecabezas instruccional estén correctamente alineadas, descuidando si nuestros alumnos alcanzan o no aprendizaje profundo. Por ejemplo, cuando creamos una secuencia de clases totalmente alineada procurando que nuestros alumnos alcancen unos RAEs que requieren niveles bajos de comprensión cognitiva. Así, diseñamos actividades únicamente transmisivas, sin realimentar el trabajo de nuestros alumnos mientras aprenden y, luego, recurrimos a una evaluación sumativa solo para cumplir con la burocracia del examen como ritual –que se toma, se rinde y se archiva-. En fin, casi todos aprueban un curso muy ordenado, nosotros cumplimos nuestros objetivos y dejamos conformes tanto a la administración como a los estudiantes. Pero, en el fondo, nos queda el sabor amargo y frustrante de la enseñanza superficial y el aprendizaje sin desafíos (Bain, 2018).

Además, el énfasis desmesurado en la formulación verbal de los RAEs (Biggs y Tang, 2007) podría llegar a confundirnos y hacernos creer que el cambio pedagógico pasa por una cuestión de forma y no de fondo. Cuando nos preguntamos obsesivamente cuál es el verbo correcto para comunicar nuestros RAEs –*distinguir, diferenciar o discernir*, por poner un ejemplo-, ¿estamos, realmente, más cerca de enseñar mejor? Debemos saber que las palabras exactas que utilizamos para expresar los RAEs es un problema secundario, mientras esté claro para nosotros (los profesores) cómo comunicarlo a nuestros estudiantes, primero, y a los otros interlocutores (colegas, directivos, comunidad, etc.) luego. Generalmente, hay más de una forma verbal de expresar esa meta a la que queremos llegar. Mirar con lupa la formulación de los RAEs trae demasiadas reminiscencias de la “obsesión por la eficiencia” que venía de la mano del paradigma conductista y tecnicista que Gimeno Sacristán critica tan sagazmente en su libro (Gimeno Sacristán, 2009). Los RAEs jamás se escriben de una vez y para siempre. Cuando se pueda, deben ser negociados, también, con los mismos estudiantes. Deben poder ser re-evaluados y revisados periódicamente a partir de los resultados empíricos de la experiencia de enseñanza y los resultados de aprendizaje.

Cuando los administradores –al sentir sobre sus espaldas la presión ministerial- imponen el alineamiento a cualquier precio, el resultado es control externo y desprofesionalización del trabajo docente, que lleva a la pérdida de la libertad académica del docente. De esta manera, lejos de funcionar como practicantes reflexivos

—en el sentido de Donald Schön (1983)—, nos convertimos en los ejecutores de un diseño, a veces, ni siquiera propio sino heredado de otros colegas con mayor jerarquía. Esta falta de libertad académica para innovar y experimentar puede resultar altamente desprofesionalizante, burocratizante y precarizante de la noble y compleja tarea de enseñar.

En cuanto a la taxonomía SOLO, tal como ha sido originalmente concebida por Biggs, requiere flexibilidad en su implementación que nos permita valorar y celebrar los avances de nuestros estudiantes, cada vez que logren un pasaje ascendente en sus niveles de comprensión (por ejemplo, del nivel 2 al 3) aunque todavía no alcancen los niveles de entendimiento más avanzados (4 y 5). Profundizar en la comprensión de un problema o concepto es un proceso, a veces largo, que requiere paciencia por parte del enseñante y del aprendiz y una actitud que transforme la frustración en energía positiva para seguir adelante y no perder el rumbo. Como ya sabemos, la ruta del aprendizaje no es nunca lineal, sino siempre espiralada, con avances pero también retrocesos.

8. Conclusión

El modelo de alineamiento constructivo ha tenido como propósito el mejoramiento de la calidad del aprendizaje en el aula universitaria. Para ello, fue concebido sobre la base de dos pilares de igual jerarquía: el alineamiento vertical y horizontal y la pedagogía constructivista. Si bien ha sido difundido y reutilizado, por diversos autores y un gran número de docentes, con total respeto por sus dos pilares principales, los organismos de control de la educación superior en países como los Estados Unidos, Canadá y Australia han puesto énfasis en el componente del alineamiento, dejando de lado el aspecto constructivista para utilizar el modelo como instrumento de consecución de determinados objetivos de política educativa, que el propio Biggs señala con el nombre de agenda de gerenciamiento de la educación. Este fenómeno coincide con el proceso de “transposición didáctica” señalado por Chevallard (1998) y ha llevado, en la práctica en los países investigados, a adoptar e implementar —mediante un enfoque de arriba hacia abajo— los resultados de aprendizaje dictados por los gobiernos en cada carrera y curso.

Por otro lado, el énfasis en la dimensión alineadora que han promovido los organismos de control de la educación superior en los mencionados países exige cambios —algunos

estructurales— en la manera de planear, enseñar y evaluar en el aula universitaria.

Para evitar los riesgos de una utilización enajenada del modelo llamado alineamiento constructivo y ponerlo al servicio de una concepción de mejoramiento genuino de la calidad de la enseñanza y los aprendizajes, es indispensable que los docentes comprendamos, en profundidad, el marco conceptual en el que este modelo se apoya, así como sus límites y posibilidades a fin de evaluar la pertinencia de su uso en el marco de los contextos particulares en los que enseñamos. Este modelo no fue creado como una receta. Tampoco hay una sola manera de aplicarlo. Si, en cambio, aplicamos este modelo sin este conocimiento, es fácil caer en la trampa tecnicista y enajenante y en los riesgos institucionales y pedagógicos de utilizarlo como una solución meramente técnica y desprofesionalizante de “ensamblaje” de resultados esperados-actividades-evaluación, para rendir cuentas hacia afuera de lo que hacemos y cumplir con estándares que nos vienen dados.

Este trabajo ha sintetizado la experiencia de la aplicación del modelo de alineamiento constructivo en tres países anglófonos: Estados Unidos, Canadá y Australia. Queda la puerta abierta para que otras investigaciones examinen la aplicación de este modelo en Latino América y en otras partes del mundo, fundamentalmente en países donde los gobiernos no han adoptado aun resultados de aprendizaje para cada título universitario.

Referencias bibliográficas

- Bain, K. (2004). *What the Best College Teachers Do*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bain, K. (2018). Fostering Deep Learning and Adaptive Expertise with Natural Critical Learning Environments. *Transformar para Educar*, UNE (5), pp-1-11.
- Baker, J. P. y Crist, J. L. (1971). Teachers' expectancies: A review of the literature. En: Elashov, J. D. y Snow, R.E. (ed.), *Pygmalion reconsidered*. Worthington, Ohio: Charles A. John Publishing Co.
- Biggs, J. (1987). *Student Approaches to Learning and Studying*. Hawthorn. Vic: Australian Council for Educational Research.

- Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, 32(3), pp. 347–364.
- Biggs, J. (1999). What the student does: teaching for enhanced learning. *Higher education research and development*, 18 (1), pp. 57-75.
- Biggs, J. (2003). *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham: SRHE and OUP.
- Biggs, J. (s.f.). John Biggs/Academic/SOLO Taxonomy. Página oficial de John Biggs. Recuperado de <https://www.johnbiggs.com.au/academic/solo-taxonomy/>
- Biggs, J. y Tang, C. (2007). *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham: SRHE and Open University Press, Buckingham
- Brabrand, C. y Andersen, J. (2006). *Teaching Teaching and Understanding Understanding*, Aarhus University Press, University of Aarhus, Denmark. Film homepage: <http://www.daimi.au.dk/~brabrand/short-film/>. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=iMZA80XpP6Y>
- Carlino, P., (2005). *Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Chevallard, Y. (1998). *Del Saber sabio al saber enseñado*. Buenos Aires: AIQUE Grupo Editor.
- Colding, J. (2020): A critical reflection on constructive alignment in theory and practice. *Reports on Teaching and Learning in Higher Education*.
- Croft, D. (2018). Embedding constructive alignment of reading lists in course design. *Journal of Librarianship and Information*, 52(1), pp-67-74.
- Desmarais, S., Fach, M. y Lackeyram, D. (2018). *Integrating Pedagogy and Technology to Measure Program and Institutional Learning Outcomes at the University of Guelph*. HEQCO and University of Guelph, Canada. Recuperado de <http://www.heqco.ca/en-ca/Research/ResPub/Pages/Integrating-Pedagogy-and-Technology-to-Measure-Program-and-Institutional-Learning-Outcomes-at-the-University-of-Guelph.aspx>
- Elenwa, U. A. (2020). Effective implementation of organisational policy through quality assurance techniques in university policy management. *International Journal of Institutional Leadership, Policy and Management*, 2(1), 54-69.
- Everaert, P., Opdecam, E. y Maussen, S. (2017). The relationship between motivation, learning approaches, academic performance and time spent. *Accounting Education*, 26 (1), pp. 78-107.
- Ewell, P. (2009). *Assessment, Accountability, and Improvement: Revisiting the Tension*. Champaign: National Institute for Learning Outcomes Assessment.
- Feldman, D. (1999). *Ayudar a enseñar. Relaciones entre didáctica y enseñanza*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor.
- Gimeno Sacristán, J. (2009). *La pedagogía por objetivos. Obsesión por la eficiencia*. Madrid: Morata, Duodécima edición.
- Heap, J. (2013). Ontario's Quality Assurance Framework: A Critical Response. *Interchange* 44, pp. 203–218.
- Hermida, J. (2015). *Facilitating Deep Learning. Pathways to Success for University and College Teachers*. Toronto: Apple Academic Press.
- Jaiswal, P. (2019). Using Constructive Alignment to Foster Teaching Learning Processes. *English Language Teaching*, 12(6) pp. 10-23.
- Jervis, L. M. y Jervis, L. (2005). What is the Constructivism in Constructive Alignment? *Bioscience Education*, 6:1, 1-14.
- Jeter, J. (1973). Teacher Expectancies and Teacher Classroom Behavior. *Educational Leadership*, 30 (7), pp. 677-81.

- Kurniasih, R., Setyanto, R. P., Purnomo, R. y Luhita, T. (2020). Key performance indicators development based on academic quality assurance. *International Journal of Economics, Business and Management Research*, 4 (10), pp. 236-246.
- Mak, A.S., Daly, A. y Barker, M.C. (2014). Fostering cultural inclusiveness and learning in culturally mixed business classes. *SpringerPlus* 3, pp. 242.
- Marton, F. y Säljö, R. (1976). On Qualitative Differences in Learning-1: Outcome and process. *British Journal of Education Psychology*, 46, pp. 4-11. doi:10.1111/j.2044-8279.1976.tb02980.x
- McCaffrey, G., Raffin-Bouchal, S. y Moules, N. J. (2012). Hermeneutics as Research Approach: A Reappraisal. *International Journal of Qualitative Methods*, pp. 214–229. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/160940691201100303>
- McPhail, G. (2020). The search for deep learning: a curriculum coherence model. *Journal of Curriculum Studies*, 5.
- Meunier, F. (2020). A case for constructive alignment in DDL: Rethinking outcomes, practices and assessment in (data-driven) language learning. In: Peter Crosthwait (ed.), *Data-Driven Learning for the Next Generation. Corpora and DDL for Pre-tertiary Learners*. London: Routledge.
- Nygaard, C., Courtney, N., Bartholomew, P. (2013). *Quality Enhancement of University Teaching and Learning*. Faringdon: Libri Publishing.
- Prieto Martin, A. (2016). *Profesor 3.0. Blog*. Recuperado de <https://profesor3punto0.blogspot.com/2016/04/la-calidad-del-aprendizaje-en-relacion.html>
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner: how professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Simper, N., Frank, B., Scott, J. y Kaupp, J. (2018). *Learning Outcomes Assessment and Program Improvement at Queen's University*. Toronto: Higher Education Quality Council of Ontario.
- The University of Queensland, Australia, (n.d.). Faculty of Medicine, Intranet. Constructive Alignment. Retrieved from <https://medicine.uq.edu.au/faculty-medicine-intranet/md-program-staff-development/supporting-student-learning/constructive-alignment>.
- Weinrib, J. y Jones, G. A. (2014). Largely a matter of degrees: Quality Assurance and Canadian Universities. *Policy and Society*, 33 (3), pp. 225-236.