



## 2. Docente: nuestra tarea no es enseñar

Teacher: Our task is not to teach

Docente: nossa tarefa não é ensinar

Milton H. Bentancor  
Universidad Icesi  
Cali, Colombia  
mhbt1511@gmail.com

Recibido: 10 de agosto de 2021  
Aceptado: 31 de marzo de 2022

### Resumen

En este artículo, deseamos reflexionar sobre un punto neurálgico en nuestra realidad educativa: si no cambiamos nuestra mentalidad docente, si no modificamos nuestro accionar como profesores, la brecha entre la realidad social y la burbuja de cristal en la que hemos convertido a los centros de estudio, escuelas, colegios y universidades será cada vez más grande. Con una situación como la que planteamos, no es difícil entender algunas de las razones por las que los estudiantes no alcanzan los resultados académicos que nosotros como enseñantes deseamos y, en un porcentaje alto (30 %, según los datos internos de la universidad), cambian de carrera o —lamentablemente— abandonan el proceso educativo. La transformación —necesaria y obligatoria— debe nacer de nosotros; no podemos exigírsela a nuestros estudiantes, pues es nuestra responsabilidad hacer que sus aprendizajes sean significativos.

### Palabras claves

Educación – Enseñanza – Aprendizaje – Evaluación – Metodologías inductivas – Docente – Estudiante

### Abstract

In this article, our wish is to reflect on a crucial point of our educational reality: if we do not change our teaching mindset, if we do not modify our work as teachers, the gap between social reality and the crystal bubble we have converted learning centers, schools, colleges and universities into will be bigger and bigger. With a situation such as we put raise, it is not difficult to understand some of the reasons why students do not achieve the academic



results that we wish as teachers and, in a high percentage (30 % according to internal data of the university) change course or –unfortunately– drop out of the educational process. Transformation –necessary and required– must begin with us; we can not demand it from our students, since it is our responsibility to make their learning significant.

### **Keywords**

Education – Teaching – Learning – Evaluation – Inductive methodologies – Teacher – Student

### **Resumo**

Neste artigo, queremos refletir sobre um ponto nevrálgico em nossa realidade educacional: se não mudarmos nossa mentalidade docente, se não modificarmos nossas ações como professores, a lacuna entre a realidade social e a bolha de cristal na qual transformamos os centros de estudo, escolas, faculdades e universidades será cada vez maior. Com uma situação como a que estamos considerando, não é difícil entender algumas das razões pelas quais os alunos não alcançam os resultados acadêmicos que nós professores desejamos e, em percentual elevado (30 %, segundo dados internos da universidade), mudam de carreira e/ou –infelizmente– abandonam o processo educacional. A transformação –necessária e obrigatória– deve partir de nós; não podemos exigir isso de nossos alunos, pois é nossa responsabilidade tornar seu aprendizado significativo.

### **Palavras-chave**

Educação – Ensino – Aprendizagem – Avaliação – Metodologias indutivas – Professor – Aluno

## **Introducción**

En un mundo como el nuestro, en pleno siglo XXI, con celulares, tabletas y computadoras en las manos de la mayoría de nuestros estudiantes, con cambios estructurales que se producen en períodos muy cortos, con una sociedad que ha modificado esencialmente conductas y preceptos, que busca soluciones inmediatas y radicales, ¿podemos seguir creyendo en los parámetros educativos con los que nosotros –profesionales formados en el siglo XX– nos graduamos? Nuestra función docente, ¿es la misma que tuvieron nuestros profesores? Nuestros estudiantes, ¿esperan de nosotros lo que nosotros esperábamos de nuestros maestros? Los métodos de enseñanza que funcionaron en nuestra historia educativa, ¿son válidos hoy? ¿Qué espacio tiene la tradicional clase magistral en un universo como el que nos rodea?

Estas preguntas e ideas las vamos a ir respondiendo —directa o indirectamente— a lo largo de este artículo, con la clara intención de generar en los lectores —idealmente, docentes en cualquier nivel educativo— un proceso de reflexión que se hace cada día más importante.

### Cambios necesarios

El mundo ha cambiado drásticamente. La educación tiene que cambiar. Hay cambios (perdón por la repetición) esenciales que tienen que ver con esta fascinante actividad que supone acompañar a un ser humano en su proceso de formación.

¿Por qué señalo *cambios esenciales*? Acontece que cuando uno piensa en las mudanzas que ha tenido la educación en los últimos 50 o 60 años, siempre se termina hablando de los adornos o de la estética exterior en las salas de clases: los bancos, el edificio, la iluminación, ese tipo de cosas. Sí, hoy las aulas son más cómodas, son más ergonómicas. ¡Perfecto! ¡Qué bueno! Pero no es suficiente. La otra opción que surge en la mente de muchos colegas es pensar en tecnología: ahora tenemos pizarrones inteligentes, tabletas, videoproyectores. ¡Excelente! Pero en esencia seguimos con la misma tradición desde el siglo XII. Un ejemplo:

Las disputaciones contaban con dos partes determinadas. El primer acto lo inauguraba el maestro quien formulaba una cuestión (*questio*) sobre un texto. Seguidamente los protagonistas eran los diversos actores, uno que formulaba objeciones (*opponens*) y otro encargado de contra argumentar (*respondens*). El segundo acto reclamaba el protagonismo del maestro quien avanzaba una solución argumentada y sistemática (*determinatio*) y daba su solución personal al caso. Días más tarde el profesor mostraba la conclusión (*determinatio magistralis*) que daba lugar a un escrito conclusivo llamado cuestión disputada (*questio disputatio*). Alguna vez tenían lugar las disputaciones magisteriales (*disputatio magistrorum*) donde participaban los maestros y alumnos de la facultad y excepcionalmente se producían debates entre dos maestros en los que asistían miembros de las órdenes o maestros de otras universidades (*quaestiones quodlibetales*). Esta técnica dio lugar a toda una serie de textos y constituye un estadio avanzado de la metodología medieval.<sup>1</sup>

Esta descripción del proceso propuesto en la Edad Media, con la figura central del docente como generador y palabra final del proceso educativo, no se

<sup>1</sup> Manuel Lázaro Pulido, “Principios educativos de la educación occidental: la Edad Media”, *Revista Brasileira de Educação* 23 (2018): 5.

aleja demasiado de lo que se puede observar en la mayoría de las clases en pleno siglo XXI. ¿No es evidente que algo debe ser modificado?

¿A qué me refiero? En la mayoría de los casos, el profesor sigue siendo el único que tiene derecho a estar de pie, el único que tiene derecho a moverse, el único que tiene derecho a hablar, es quien tiene la última palabra y, en muchísimos casos, lamentablemente, es la única fuente de conocimiento en un mundo como el nuestro en el que el alumno que tiene acceso a un celular con conexión a Internet, tiene acceso a muchísima información.

Debemos cambiar nuestra mentalidad docente y entender que las preguntas que nos movilizaron cognitivamente a nosotros, cuando éramos alumnos, en un alto porcentaje, a nuestros estudiantes —simplemente— no les interesan, mucho menos los van a entusiasmar, académicamente hablando. Ellos son los habitantes de un nuevo mundo, de una nueva realidad.

Claramente lo expresa Mayte Rius<sup>2</sup> en su artículo periodístico publicado en *La Vanguardia*:

La desmotivación de los alumnos, su falta de interés por aprender, es objeto continuo de debate y reproches entre la comunidad educativa. Para algunos progenitores, la falta de motivación de los estudiantes es culpa de la escuela, que no se ha adaptado a los cambios sociales, y de los profesores, que se han quedado obsoletos, están deprimidos o estresados y no tienen autoridad. Para algunos profesores, los responsables son los padres porque no inculcan cultura del esfuerzo a sus vástagos y estos rechazan cualquier actividad que no les divierta o que exija esfuerzo.

... los especialistas consultados coinciden, aunque con diferentes intensidades y matices, en que hay problemas de adaptación, de contenidos, de métodos, de estrategias e incluso de compromiso por parte de los profesores y también de las familias. Muchos alumnos, aun sin ser plenamente conscientes, se desmotivan por falta de estímulos suficientes en el aula; en las programaciones no siempre se tienen en cuenta sus intereses, y el proceso educativo sigue más centrado en la enseñanza y el profesorado que en el aprendizaje y en el alumnado.

Si seguimos queriendo que los estudiantes vengan a nuestro *universo siglo XX* durante las horas de las clases, continuaremos alejándolos de todo lo bueno y positivo que la educación tiene para ofrecerles. El punto está en que nosotros, como docentes, debemos salir de nuestra zona de confort. Tenemos que dejar de repetir la misma clase una vez más, sin pensar en nuestro interlocutor

---

<sup>2</sup> Mayte Rius, “Escolares sin motivación”, *La Vanguardia*, 23 de febrero de 2020.

(detalle: recordemos que no es *escuchador*, sino interlocutor), si tenemos —por lo menos de manera inconsciente— la intención de colaborar en la verdadera formación de nuestros alumnos.

Estas páginas nacen de las diversas actividades que desarrollamos en la Universidad Icesi (Cali, Colombia) a nivel de posgrado, en las que creamos espacios de diálogo con muy buenos profesionales que incursionaron (o están empezando a incursionar) en el universo del profesorado. Allí (y así) surgen estas narrativas docentes que nos permiten reflexionar sobre estos cambios que propongo y apoyo como asesor pedagógico del CREA (Centro de Recursos para el Aprendizaje, de la Icesi). Por ejemplo, en los diferentes seminarios y cursos que dictamos, hacemos una consulta rápida y les preguntamos a los participantes: “¿Cuál es nuestra función en el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación?”. En la mayoría de los casos, escucharemos la respuesta: “Nosotros enseñamos” o, lo que es muy similar, la idea de que *transmitimos información*.

Tengo una noticia. Nosotros, los profesores, no estamos para enseñar. No estamos para transmitir información. Nosotros, como docentes, existimos solo y exclusivamente para ayudar a nuestro alumno a que aprenda. Nosotros estamos para facilitar el proceso del aprendizaje de cada uno de nuestros alumnos.<sup>3</sup> El maestro Paulo Freire expresa: “Enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades para su propia producción o construcción”.<sup>4</sup>

Dediquemos unas líneas a explicar este concepto que es básico. Cuando hablamos de *facilitar el aprendizaje* de nuestros estudiantes, no estamos diciendo que tenemos que “pasarle la mano por la cabeza” y decir: “Pobrecito, ¡cuánto esfuerzo hizo! ¡Lo voy a aprobar!”. ¡No! Facilitar el aprendizaje de nuestros alumnos no es paternalismo barato. Por el contrario, es buscar estrategias para que al estudiante se le haga más comprensible su propio proceso. Entonces, si es una estrategia, debe ser pensada por el docente para que el camino que el alumno recorra para llegar a apoderarse del conocimiento y de las competencias esperadas o exigidas sea más simple, más lógico y más coherente para él.

Veamos un ejemplo. Como docente, propongo una lectura que sé que es densa, compleja, difícil. Recordemos que las lecturas universitarias, en un 99 %, no son

<sup>3</sup> Patricia Nigro, “Leer y escribir en la universidad: propuestas de articulación con la escuela media”, *Educación y Educadores* 9, n.º 2 (2006): 11.

<sup>4</sup> Paulo Freire, *Pedagogía de la autonomía* (España: Siglo veintiuno editores, 2006).

escritas para universitarios; son escritos de profesionales para profesionales, que nosotros —como docentes— les damos a nuestros alumnos de primero, segundo, noveno semestre, para que se empapen de ciertas informaciones, de ciertos conceptos.

En ese contexto, se hace fundamental que nosotros nos transformemos en los mediadores de esa lectura. Un ingeniero les escribe a otros ingenieros; mis alumnos de ingeniería no están en el mismo nivel de conocimiento ni de experiencia que ellos. Yo, docente, sí. Pues entonces, a mí me toca hacer la mediación entre mi alumno y el texto.

¿Cómo hago eso? De varias posibles maneras. Por ejemplo, cuando le doy el texto, le digo a mi alumno cuáles son los conceptos fundamentales que quiero que conozca, aprenda y profundice. Le digo que lea el texto con la intención de entender esas tres o cuatro ideas que son básicas para su aprendizaje. Le puedo hacer una guía de lectura, no necesariamente tradicional —aquella que exige que busque las respuestas en el texto, que las corte y las pegue—, sino una en la que, por ejemplo, se marquen los conceptos A, B y C del texto para que, además de lo que dice el autor en la lectura en cuestión, busque más informaciones, profundice esas ideas, actualice esos conceptos.

El estudiante llegará a la clase y el diálogo ya no será el siguiente:

—¿Leyeron?

—Sí.

—¿Entendieron?

—No.

Esto también se da porque no sabían qué debían realmente entender. La conversación girará sobre las dudas específicas que los alumnos presentarán luego de haber estudiado esos conceptos básicos, fundamentales y necesarios para su proceso de aprendizaje. Es otra clase. Es otra discusión. Es otro ambiente de aprendizaje.

En este orden de ideas, facilitar el aprendizaje es acompañar a nuestro alumno y mostrarle hacia dónde debe caminar. Él va a caminar solo. Debe hacerse responsable de su propio proceso, pero debe saber para dónde estamos yendo. Por otro lado, voy a facilitar el aprendizaje de mi alumno cuando lo ayudo a que sea consciente de su propia formación.

Para eso, una fórmula fácil —entre muchas— es la de los resúmenes finales, tal como lo propone Carlino, citando a Summers.<sup>5</sup> Al terminar la clase, dedico cinco o diez minutos a ese ejercicio. En este, mi alumno, de manera individual, en parejas o en grupos pequeños, redacta una afirmación de aprendizaje: “Hoy, en la clase x, aprendí esto...”. Me la envía. Yo puedo evaluar si el objetivo de aprendizaje se alcanzó. Puedo ver las desviaciones de aprendizaje que pudieron haberse dado. Quería que se aprendiera *A* y él aprendió (o dice haber aprendido) *B*. Estos elementos me permiten realizar una retroalimentación oportuna para que pueda realizar los cambios que sean necesarios. Además, voy a tener un certificado escrito que garantizará el proceso de aprendizaje de cada estudiante. Por último, esta posición que busca facilitar, ayudar, colaborar con el crecimiento de cada alumno, nos saca a nosotros —como docentes— del centro del proceso y nos lleva a ocupar un espacio de ayudantes, de colaboradores.

Cuando nos colocamos en la posición de aquel que quiere ayudar a que el otro aprenda, estamos en la posición del didacta, del maestro. No piensen en este como el tradicional educador de escuela (con todo el respeto que obviamente se merece). ¡No! Piensen en el maestro alfarero, en el maestro zapatero, aquella persona que sabe de su oficio, que sabe lo que el otro —su aprendiz, su discípulo— necesita aprender y que está dispuesto a acompañar el proceso de aprendizaje de su alumno. Ese es el perfil de profesor que estamos necesitando en nuestro siglo XXI. No se necesita a alguien que marque el conocimiento, que limite el aprendizaje a lo que él dice, alguien que le diga al alumno lo que tiene que saber. Necesitamos a un docente que entienda que la persona que tiene adelante es un proyecto de vida que hay que respetar, un docente que entienda que su alumno tiene que aprender a aprender. Sucinta y claramente se lee en la página de la Universidad Internacional de Valencia: “La Comisión para la Educación de la Unión Europea considera aprender a aprender como una competencia básica de gran influencia en todas las demás”.<sup>6</sup>

Si como profesores —no importa en qué nivel de escolarización actuemos— entendemos que nuestros estudiantes tienen que ser el centro, que nuestro rol es facilitarles su aprendizaje y que este no está centrado en nuestra disciplina,

<sup>5</sup> Gladys Stella López, “Los resúmenes como estrategia de aprendizaje”, *Lenguaje* 40, n.º 2 (2012): 323.

<sup>6</sup> “El Aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica”, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (s. f), <http://sitios.itesm.mx/va/dide/documentos/inf-doc/abp.pdf>.

sino en ser un eslabón que sume en un esfuerzo mancomunado y consciente para que nuestros alumnos aprendan a aprender, realizaremos algunos cambios. El primero es que dejaremos de lado la clase magistral, pues esta es la expresión máxima de un profesor tradicional, que entiende que él tiene la obligación de enseñar, que plantea una comunicación unidireccional, que obviamente está centrada en el profesor. Estos son todos los elementos que no queremos en un proceso educativo del siglo XXI.

Las características anteriores [predominio del docente en el proceso didáctico, el aprendizaje relegado a un segundo plano y el alumno limitado a la memorización de temas presentados por el profesor] determinan que la clase magistral haya sido objeto de duras críticas por su rasgo esencial, la forma expositiva, que conlleva el fomento de la pasividad del alumno en su proceso de aprendizaje y la falta de sentido crítico, unida a la poca efectividad en la transmisión de conocimientos y excesiva influencia del punto de vista del profesor. Otro grupo de críticas se sitúan en torno a la dificultad por parte del profesor de conocer la evolución del aprendizaje de los alumnos, esto es, ha de esperar al examen para saber si se han asimilado los conocimientos adecuadamente.<sup>7</sup>

En el contexto en el que vivimos, se necesita un docente que proponga una metodología diferente. Para eso, me gustaría reflexionar sobre diferentes metodologías inductivas. Cuando hablamos de este tipo de metodologías, estamos hablando básicamente de aquellas que colocan al alumno en el centro del proceso de aprendizaje.

## Los cuatro pilares

¿Cómo se hace eso? Se trabaja con cuatro pilares que vamos a compartir ahora.

### *Primer pilar*

Las metodologías inductivas buscan el diálogo académico. ¿Qué es? Es la capacidad que como docente debo tener para formular preguntas de las cuales yo no tenga la respuesta. Quizás el lector piense en este momento: “Pero entonces, ¿cómo va a funcionar eso, si yo soy el profesor?”. La respuesta es simple: el meollo de la cuestión nunca será una información puntual, sino una reflexión, un aprendizaje del alumno. Un ejemplo rápido. Yo puedo preguntar en qué día llegó Colón a América. La respuesta va a ser única: el 12 de octubre de 1492.

<sup>7</sup> Roberto Gómez López, “Análisis de los métodos didácticos en la enseñanza,” *Revista Editorial Universidad de Granada* 32, n.º 1 (2002): 267.

Eso es información y los alumnos la pueden sacar de Google. Ahora, ¿qué pasa si yo le pregunto a mi estudiante lo siguiente: “¿Cuáles eran para ti las tres características fundamentales del contexto sociocultural español en el momento en el que Cristóbal Colón llegó a América?” Así, voy a poder producir diálogo académico. Así, coloco al estudiante en una situación de aprendizaje diferente, mucho más autónoma, profunda e interesante.<sup>8</sup>

La educación es un acto comunicante, dialogante. El monólogo envilece uno de los aspectos trascendentes de nuestra labor. Monologar es colocar al otro en una situación pasiva, secundaria, intrascendente.

Vale la pena señalar que, en este artículo, “diálogo académico” no se refiere a los intercambios —sumamente válidos— que se mantienen entre docentes o entre todos los actores de la sociedad académica desde una perspectiva filosófica o de reflexión didáctica. Nuestra propuesta es mucho más empírica y específica. Es dejar de lado el monólogo docente y buscar una opción de comunicación mucho más rica, humana, respetuosa, en la que como profesor no busco la voz del alumno para confirmar una información o una idea presentada, sino que esa indagación tiene como horizonte intentar descubrir el pensamiento crítico y autónomo de mi estudiante.

Es compartir un espacio en el que no me conformo con volver a escucharme, sino que pregunto para escuchar al otro, para profundizar conceptos, para descubrir interrogantes, para aprender. Esto supera la idea de “lo que tengo que aprender para poder enseñar...”. Como docente, aprendo del otro, aprendo de mi alumno, aprendo de sus pensamientos compartidos.

### Segundo pilar

El segundo pilar será el respeto por los saberes previos de los alumnos. Cada individuo que entra a clases tiene información sobre el tópico que se estudiará. Puede ser poca, equivocada, descontextualizada o perfecta, pero tendrá algún dato sobre el que se podrá construir conocimiento. Pero para que esto acontezca, es necesario que como docente tenga una actitud de respeto hacia esos saberes previos de los estudiantes.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Milton Bentancor, “Episode #1”, en *Los cuatro pilares de la educación*, 31 de julio de 2021, podcast, 0h59h27h, <https://www.icesi.edu.co/ocw/course/view.php?id=14>.

<sup>9</sup> *Ibid.*, “Episode #1”, en *Los cuatro pilares de la educación*, 31 de julio de 2021, podcast, 0h59h27h, <https://www.icesi.edu.co/ocw/course/view.php?id=14>.

Una de las tradicionales técnicas para que los alumnos lleguen a la clase con informaciones correctas, válidas, importantes y coherentes con el objetivo de aprendizaje propuesto son las lecturas previas. Sobre este punto, un momento de reflexión.

La inmensa mayoría de los docentes les marcamos lecturas obligatorias (o no) previas a la clase. Muy bueno. ¿Qué les decimos a nuestros alumnos? ¿Cómo les proponemos esas lecturas? Generalmente, todo se reduce a un “Lean el material” lo que va a traer como consecuencia natural que los estudiantes (en su mayoría, con graves problemas de comprensión lectora) lleguen a la clase con la lectura realizada, pero los conceptos no entendidos. El diálogo que compartíamos unos renglones antes se puede repetir aquí: “¿Leyeron? ¿Entendieron?”.

Además de marcar los conceptos que como docente creo que mi alumno tiene que profundizar, para que estas lecturas nos ofrezcan los resultados de aprendizaje que buscamos, necesitamos algo más. Si nosotros —por desconfianza, por tradición, porque es lo que *sabemos hacer*— en nuestra clase nos dedicamos a explicar la lectura que ellos (suponemos) no entendieron, el mensaje que transmitimos es claro: “No lean, yo se los explico”. ¿Para qué va a leer mi alumno? ¿Para qué va a perder su tiempo con una lectura extraña, descontextualizada, compleja y difícil?

Los saberes previos, además, dinamizan la clase.

Partir de los conocimientos previos del alumno es un elemento que permite: dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje, socializar la información que cada uno tiene respecto a un tema, debatir los puntos de vista de cada uno e incorporar el nuevo contenido a enseñar.<sup>10</sup>

¿Para qué gastar tiempo explicando conceptos, ideas o elementos que los alumnos ya aprendieron? El punto está en que, si no respetamos los saberes previos de los estudiantes, nunca sabremos qué es lo que ellos ya aprendieron.

La propuesta que presentamos es simple: que la lectura, que será uno de los elementos que le darán saberes previos a mi alumno, sea útil para su aprendizaje. La utilidad se marcará con la ruta conceptual que le daremos al estudiante, con la profundización que propondremos en la clase y, fundamentalmente, con el uso que le demos en el aula. Por ejemplo, ¿qué pasa si el inicio de mi clase no es

<sup>10</sup> Alejandro Pérez de Paz, “Conocimientos previos e intervención docente”, *Acta Educativa* 2, n.º 1 (2019): 10.

una explicación sobre la lectura ni una prueba para confirmar conceptos, sino una situación —un caso, un reto, por ejemplo— en el que mis estudiantes —de manera individual o grupal— deberán aplicar esos aprendizajes? Corremos tres riesgos:

1. Que aquel alumno que no fue responsable, que esperaba al profesor *explicador*, entienda —esperemos que rápidamente— que sin lectura no hay aprendizaje.
2. Que el alumno reconozca que es el arquitecto de su propio aprendizaje.
3. Que el estudiante comprenda que los saberes previos serán trascendentes, pues sin ellos la clase no tendrá sentido para él.

Facilitar el aprendizaje de nuestros alumnos no es paternalismo. Es hacer más lógico y coherente el proceso que debe recorrer para llegar a ser el profesional que deseamos y que acompañaremos todo el tiempo.

### *Tercer pilar*

El tercer pilar de las metodologías inductivas es que apuestan a la construcción del conocimiento. Como hemos dicho, cada alumno es el arquitecto de su propio aprendizaje, que se entiende que es un proceso, una evolución, del cual él es responsable.

Construir es desarrollo, son fases, momentos, es orden. Entender el conocimiento como una construcción es fundamental para huir de ideas —conscientes o no— que colocan al alumno como receptor de cierta información. Moreno señala muy bien:

La construcción del conocimiento se ha convertido en un tema coyuntural en la actualidad, porque se trata de llegar a través de la educación que el ser humano consiga integrar el saber conocer, saber hacer, saber ser y el saber convivir; es decir, lograr lo óptimo del conocimiento y que este le sirva en todos los ámbitos en los cuales se tiene que desenvolver y contribuir a la sociedad crítica y creativamente.<sup>11</sup>

Si el objetivo es que nuestros alumnos aprendan a aprender, por un lado, nos saca —como docentes— de la centralidad de enseñar y los coloca a ellos —los alumnos— como el centro del proceso de aprendizaje. Para eso, se hace necesario ofrecerles espacios en los que ese proceso se desarrolle de manera natural, pero guiada; ordenada, pero creativa. Por eso, es necesario entender lo siguiente:

---

<sup>11</sup> Carmen Moreno, “La construcción del conocimiento: un nuevo enfoque de la educación actual”, *Sophia*, n.º 13 (2012): 252.

Este proceso de construcción de conocimiento es semejante al tejido de una red cuyos hilos se van entretejiendo a medida que se logra establecer una conexión armoniosa entre pensamiento y lenguaje; el alumno busca en su repertorio cognitivo previo aquellas ideas que le resultan pertinentes a la situación y, poco a poco, avanza hacia la situación meta implicada en la tarea y que ya ha sido identificada cuando se agarra la onda; de esta manera se genera un movimiento dual, retrospectivo y proyectivo, de búsqueda de información previamente asimilada y generación de nuevos entramados que, desde la visión del estudiante, eventualmente le conducirán al resultado esperado.<sup>12</sup>

### *Cuarto pilar*

El cuarto pilar marca —como lo hemos dicho varias veces— que este es un proceso centrado —obviamente— en el alumno. Como bien lo señala Carlino,<sup>13</sup> el profesor tradicional, el de la clase magistral, el que trabajaba para enseñar y conseguía que el alumno escuchara, memorizara, repitiera y olvidara, es quien lee, quien prepara la clase, la dicta, busca ejemplos, hace analogías, plantea relaciones, sintetiza información... Es el que aprende. Por ese motivo, afirmamos que el proceso —tradicional— está centrado en él. He ahí uno de los cambios esenciales que se deben dar en la educación.

El docente del siglo XXI se animará a salir de su zona de confort. Es un maestro que acompañará, animará y motivará a cada uno de sus estudiantes para que entienda que el horizonte puede estar “un poco más allá”. Es un didacta que priorizará el aprendizaje sobre la enseñanza, que entenderá que debe facilitar el aprendizaje del alumno, que se animará a dejar de lado el monólogo (disfrazado con preguntas de confirmación y no de aprendizaje) y buscará el verdadero y trascendental diálogo.

### **Siglo XXI, cambios obligatorios**

Está bien. Creo en el cambio. ¿Cómo lo hago? Ante esta pregunta, la respuesta es que como profesores debemos identificar metodologías que enriquezcan nuestra labor docente. Al entender que la clase magistral, la más tradicional y clásica metodología, debe ir cayendo en desuso, que merece estar en vías de extinción,

---

<sup>12</sup> Margarita Villegas y Fredy González, “La construcción del conocimiento por parte de estudiantes de educación superior: un caso de futuros docentes”, *Perfiles Educativos* 27, n.º 109-110 (2005): 134.

<sup>13</sup> Paula Carlino, *Escribir, leer y aprender en la universidad: una introducción a la alfabetización académica* (Argentina: Fondo de Cultura Económica, 2005).

presentamos la propuesta de analizar, elegir e implementar metodologías inductivas. Estas sirven para enriquecer los procesos educativos. Cada una de ellas, con sus características y sus propiedades, colabora para que el aprendizaje de nuestros alumnos sea cada vez mejor, más significativo. Es una apuesta didáctico-pedagógica para que los estudiantes vuelvan al centro del proceso educativo y que sean los constructores de su propio camino hacia el conocimiento. Las metodologías inductivas ofrecen la posibilidad de mejorar, modernizar, profundizar el proceso de aprendizaje de nuestros alumnos.

Como docentes necesitamos entender los cambios que la sociedad ha experimentado, y que, como consecuencia de estos, también se modificó esencialmente el perfil de nuestro alumno. La educación se tiene que adecuar y no se debe suponer utópicamente que en nuestra burbuja de cristal llamada escuela, colegio o universidad, el alumno del siglo XXI va a cambiar su mentalidad para pensar como alguien educado durante el siglo XX. Por eso, o nosotros nos adecuamos o la brecha entre la realidad de vida de nuestro alumno y la utopía de los centros de educación se seguirá agrandando.

Después de Freud y el psicoanálisis, de las guerras mundiales, de la bomba atómica, de la computarización de una infinidad de procesos, el mundo es otro. A pesar de eso, muchos docentes quieren seguir repitiendo los métodos que sus profesores usaron con ellos “porque dieron buen resultado”, sin entender que la cultura MTV, la del canal de televisión, marcó a fuego la sociedad al proponer acciones rápidas, resultados instantáneos, exigiendo una concentración de pocos minutos, renegando de la comprensión y aceptando el facilismo como opción de solución.

¿Por qué las músicas comerciales no duran más de tres minutos, mientras las sinfonías podían durar más de una hora? ¿Obviamente, no es por la profundidad poética de la mayoría de las composiciones de —por ejemplo— reguetón! Podrían repetir hasta el hartazgo las mismas sílabas indescifrables, pero (nuestros oídos lo agradecen) la tortura culmina en —aproximadamente— tres o cuatro minutos (aunque parezcan una eternidad). ¿Falta de creatividad? Puede ser. Pero más allá de esa incapacidad, hay un público que no soporta ser expuesto a eventos únicos que tengan mayor duración. Aunque no nos guste, nuestra disertación académica, la tradicional clase magistral, es un “evento único”, razón por la que los distractores siempre van a ganar la competencia. ¿Solución? ¿Prohibir la entrada de los

celulares a las clases! No es el foco de este artículo, pero esconder la basura abajo de la alfombra nunca fue solución.

Pensando en la brecha que creamos desde las instituciones educativas en relación con la realidad que nuestros alumnos viven, recuerdo que en Uruguay el uso común es el *vos*, igual que en Argentina. En los años ochenta, el esfuerzo de los docentes era enseñar el uso del *tú* y era muy divertido observar al niño que en la puerta de la clase decía *vos sabés* y que en el momento de entrar al aula tenía que usar el culto *tú sabes*, cuando no era consciente del uso que hacía. Cuando terminaba la clase, el uso era *tú sabés*, lo que es un error. O nos acercamos a la realidad para transformar los aprendizajes en aprendizajes significativos, que tengan un valor para los alumnos, o vamos a seguir estando en universos paralelos.

Ese profesor preocupado por mostrarle a su alumno un camino diferente para el aprendizaje va a poder utilizar metodologías diferentes en su clase. El aula magistral cada vez debe tener menos espacio. Como dijimos, debe ir hacia la extinción. Un estudiante que tiene toda la información al alcance de un clic es un alumno al que le debemos proponer algo diferente, no apenas conocimientos atomizados. Necesitamos ayudarlo a que se pueda formar en competencias que lo hagan competente (no competitivo) para el mundo en el cual él se va a mover como profesional.

### **Algunas metodologías**

Necesitamos huir de la clase magistral y correr hacia metodologías que apunten hacia el verdadero diálogo académico, que respeten los saberes previos de los alumnos, que apuesten a la construcción del conocimiento en un proceso centrado en el estudiante y no en el docente. Estos pilares sostienen a las metodologías inductivas. Son varias y variadas; tienen puntos en común, pero también presentan diferencias que veremos rápidamente en las próximas páginas.

#### *Método de casos*

Cuando se busca una alternativa diferente para la educación, una alternativa que no apueste apenas a la escucha, la memorización, la repetición y —lamentablemente— el olvido por parte del alumno, en una alternativa que realmente respete los saberes previos y los alimente para que el alumno sea quien aprenda, se piensa en una metodología que apoye al profesor con una mentalidad diferente,

que no lo encadene, sino que le ofrezca opciones e ideas de trabajo. El método de casos es una excelente opción.

Muy utilizado en el campo de la salud, aunque nació en Harvard en el área del derecho, ofrece —no solo en estas ramas del conocimiento— “importantes resultados e información que no puede ser encontrada por medio de los métodos cuantitativos y que es muy valiosa para la toma de decisiones”.<sup>14</sup>

El primer elemento que debemos tener en cuenta es que este es un modo de enseñanza en el cual los alumnos construyen su aprendizaje a partir del análisis y la discusión de experiencias y situaciones de la vida real, gran característica de todas las metodologías inductivas. No hay una teoría por la teoría misma, sino que siempre se busca acercar al alumno a un aprendizaje en el cual está inmerso. La metodología de casos está pensada para que el alumno trabaje primero en una forma individual, y eso será parte de los saberes previos. Luego tendrá un trabajo en pequeños grupos, para analizar, comparar y contrastar posibles soluciones y respuestas a la situación planteada en el caso. Se podría decir algo así como: “... van a poder aportar informaciones. Finalmente, podrán llegar a un resultado final, que podrá ser presentado por medio de un reporte escrito, de un informe visual o de la manera que la creatividad del docente le permita”.

El método de casos parte de la base que significa tener muy claros los objetivos de aprendizaje. Como docentes, vamos a tener que definir el tiempo de la actividad, los objetivos, si va a ser aprendizaje de conceptos o si va a ser una situación práctica. Debemos pensar el alcance correcto que cada caso tendrá. Puedo presentar casos para niños de escuela y para alumnos universitarios. La profundidad, el alcance con el cual se va a trabajar, obviamente, va a ser diferente.

El método de casos nos coloca entonces a nosotros como docentes en un rol de moderadores, de motivadores, de formuladores de muy buenas preguntas. Tenemos que administrar el tiempo, debemos ser reflexivos, tenemos que apostar al aprendizaje. Por otro lado, el rol del alumno va a ser absolutamente activo para el aprendizaje autónomo, participativo, colaborativo, crítico, reflexivo, comprometido. ¿Quién no quiere un estudiante así? Habrá algunos que, sin duda alguna, no se van a sentir cómodos al tener tanta responsabilidad en su proceso de aprendizaje, pero si nosotros queremos apostar por una educación

---

<sup>14</sup> Edgar Castro, “El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas”, *Revista Nacional de Administración* 1, n.º 2 (2010): 31.

que realmente busque que nuestro alumno aprenda a aprender, necesitamos buscar opciones para que cada uno de ellos se empodere. Aprovechemos la palabra de moda, en relación con su propio aprendizaje.

El método de casos es una de las metodologías inductivas útiles para que el aprendizaje de nuestros estudiantes sea eficaz y significativo. Al mismo tiempo, se ofrece como una excelente alternativa para que los alumnos aborden en profundidad los saberes esenciales y los puedan rodear con los saberes complementarios.

### *Método basado en problemas*

Si queremos un alumno que piense, que tenga pensamiento crítico, un alumno autónomo, que se anime a dudar de su propio aprendizaje y se anime a perfeccionarlo, a profundizarlo, a buscar alternativas, si queremos un estudiante así, el método de aprendizaje basado en problemas es una excelente opción para usar.

Este método es una técnica didáctica que, como metodología inductiva, se caracteriza por promover el aprendizaje autodirigido y el pensamiento crítico, encaminados a resolver problemas. Básicamente, el método se orienta a la solución de problemas que son seleccionados, creados para lograr el aprendizaje de ciertos objetivos de conocimiento y, por otro lado, para estimular de manera muy marcada el trabajo en grupos pequeños.

El aprendizaje basado en problemas (ABP o PBL, como también se lo conoce) va a partir de una pregunta guía, de una situación general, en la que cada respuesta que como docentes recibamos puede ser diferente a la presentada por otro grupo o estudiante. Básicamente, se presenta una situación, una pregunta, a partir de la cual los alumnos, en forma individual o en grupos, van a ir buscando opciones, generalmente, a través de una lluvia de ideas, de solución a ese problema. Una vez que la tengan, van a investigar para ver cuál es, en un primer momento, la opción de solución más adecuada. Luego organizan un cronograma, una planificación de actividades, para después empezar a analizar las cosas que ellos realmente saben y las que no. Posteriormente, van a presentar —en grupos— la primera versión del producto final.

La segunda parte, en la que aparece el docente, será evaluar junto con los alumnos esa solución. En este momento, como docente, más que retroalimentar la solución que me están planteando, debería analizar con ellos qué podrían mejorar en esa respuesta. La evaluación está más dirigida a pensar, a hacer dudar

a mi alumno en relación con lo que entendió en un primer momento como la mejor respuesta. De esa manera, mi estudiante va a tener que ser capaz no solamente de brindarme una opción de solución, sino que tendrá la capacidad de pensar otras opciones. En ese juego de presentar propuestas de solución, replantear preguntas, posibles mejoras y volver a analizar el problema, puedo ocupar tanto tiempo como el curso lo permita. Es importante señalar que un problema matemático, por ejemplo, que los alumnos tendrán que analizar y del que presentarán la única respuesta válida, no es aprendizaje basado en problemas. Puede llegar a ser un aprendizaje basado en retos (ABR), pero no en problemas.

En el recorrido que viven los alumnos desde el planteamiento original del problema hasta su solución, trabajan de manera colaborativa en pequeños grupos, compartiendo en esa experiencia de aprendizaje la posibilidad de practicar y desarrollar habilidades, de observar y reflexionar sobre actitudes y valores que en el método convencional expositivo difícilmente podrían ponerse en acción.<sup>15</sup>

Obviamente, necesitamos un alumno autónomo, dispuesto a trabajar en grupos, que sepa tolerar situaciones ambiguas, dispuesto al desarrollo de habilidades para la interacción personal, para el desarrollo del poder imaginativo, la habilidad de solucionar problemas, la habilidad de comunicarse asertivamente. Va a tener que ser reflexivo. Por el lado del profesor, tenemos que dominar diferentes estrategias y técnicas de trabajo grupal, además de conocer y utilizar diferentes formas de retroalimentar de manera efectiva el trabajo en grupo. Hay que dar asesorías individuales o grupales cuando se requiera, ser suficientemente críticos como para saber preguntarle al alumno y, al mismo tiempo, suficientemente humildes como para reconocer que esa propuesta de solución que están presentando es una idea en la cual yo no me había detenido a pensar.

Si uno analiza el tipo de evaluación que puede llegar a ser utilizada en esta metodología o durante esta metodología, realmente surgen muchas y muy variadas opciones. Básicamente, cuando solo hablamos de un aprendizaje basado en problemas, hablamos de una situación abierta, sin mucha información precisa para la solución, por más de que podamos dar los datos que nos parezcan relevantes. Para eso, seguramente va a haber muchas soluciones, muchos resultados diferentes y por el proceso natural del aprendizaje de los alumnos es posible que tengamos que ir agregando y modificando diferentes informaciones.

---

<sup>15</sup> “El aprendizaje basado en problemas”, 2.

Resumiremos de manera clara las ideas presentadas hasta aquí. Como docente, puedo enfocar desde ángulos diferentes un tema dado. Puedo dar una clase magistral (obviamente, no es la mejor opción), pero lo puedo hacer a través de la investigación o puedo presentar ese tema y transformarlo en un caso de estudio. Puedo organizar un problema mucho más amplio, menos estructurado, con muchas más posibilidades de respuesta y puedo solicitar el desarrollo de un proyecto. Puedo trabajar de varias maneras. Lo importante es reconocer que el aprendizaje basado en problemas es una opción muy interesante para los docentes que se animen a situaciones diferentes en el proceso enseñanza-aprendizaje-evaluación y para alumnos que quieran tener un aprendizaje autónomo tan profundo como ellos deseen.

### *Método basado en proyectos*

Entre todas las metodologías inductivas, el método de aprendizaje basado en proyectos es una de las más comunes, de las más usadas y de las más famosas en el contexto educativo.

Este método tiene como característica fundamental la realización de una serie ordenada de actividades orientadas al logro de una meta definida. Esta secuencia de acciones tendrá un principio, un fin y un período determinado.

El método de proyectos tiene como característica ser multifacético. Cualquier proyecto que nosotros presentemos a nuestros alumnos generalmente tendrá como característica la posibilidad de integrar diferentes áreas del conocimiento. Por ejemplo, yo propongo como producto final que mis alumnos presenten un video que exponga una temática definida. Para que ese producto audiovisual se construya, se puede traer el proyecto al profesor de Lenguaje, al de Ciencias, al de Matemáticas, al de Geografía, al de Química para que juntos elaboren un proceso que a lo largo del tiempo se va a ir desarrollando.

La otra característica del método de proyectos es que va a tener una secuencia de entregas, lo que me permite como docente acompañar a mis estudiantes durante su proceso de construcción de conocimiento, y no solamente recibir un producto final. Este es uno de los elementos centrales de esta metodología. Esta puede ofrecerme la posibilidad de proponer un proyecto muy dirigido. Eso significa que como docente prácticamente voy a acompañar el paso a paso de todo el proceso. También se puede proponer un proyecto semidirigido, donde

voy a estar presente solo en momentos esenciales de la construcción de ese producto final. También puedo, dependiendo del alcance, del perfil de los alumnos o de la temática, proponer un proyecto autónomo en el que los estudiantes tengan prácticamente el control absoluto de todo el proceso y en el que yo, como docente, quede como generador de ideas, como facilitador, como supervisor, como alguien que los ayuda a reflexionar en este proceso de aprendizaje.

El método de aprendizaje por proyectos tiene, además, la ventaja de ofrecer diferentes interlocutores para que los estudiantes desarrollen la tarea. Cuando hablamos de este método, estamos pensando en un alumno que va a ser activo, que va a estar en el centro de su propio proceso, que va a ser participativo, reflexivo, crítico, que va no solamente a aprender el aspecto técnico, sino que, por la suma de los elementos que enriquecen al proyecto, tendrá la posibilidad de ser mucho más activo y participativo. Al mismo tiempo, nosotros, como docentes, tendremos la oportunidad de ejercer un rol más interactivo como diseñadores, supervisores, expertos, guías, consejeros, líderes o evaluadores de ese proyecto.

Si pensamos en la evaluación, definitivamente el método de proyectos ofrece un abanico muy amplio de posibilidades para evaluar el desempeño, el resultado, las entregas. Ofrece la posibilidad de utilizar la autoevaluación, de evaluar los avances, la presentación, es decir, es un cúmulo muy grande de posibilidades.

### *Aula invertida*

En un momento de pandemia como el que nos tocó vivir hace poco tiempo, en el cual el encuentro personal de docente con alumnos se hacía complejo, las metodologías inductivas ofrecen algunas alternativas muy interesantes para conseguir un aprendizaje eficaz a pesar de la situación. Entre ellas, está el aula invertida, una metodología que vale la pena experimentar. Quiero profundizar en las riquezas que esta metodología nos ofrece —tanto a nosotros, docentes, como a nuestros alumnos— para que haya la posibilidad de un aprendizaje efectivo, eficaz y significativo.

El aula invertida, básicamente, es una metodología que consta de dos grandes momentos, dos grandes núcleos. Por un lado, el alumno, en forma individual o en pequeños grupos, va a entrar en contacto con todos los aspectos teóricos que el aprendizaje de cierto contenido necesita o que cierta

competencia exige. Ese proceso individual o en pequeños grupos será anterior a un encuentro –virtual o presencial, depende del contexto– que ese alumno o ese grupo de alumnos tenga con el docente. La propuesta es que el aprendiz tenga acceso a la información teórica antes de la clase a través de textos, videos, *podcasts*, infografías, etc., por medio de las herramientas que cada docente pueda llegar a imaginar. De esa manera, el alumno va a tener recursos para todo el proceso inicial de aprendizaje teórico antes de entrar a la clase con el docente.

¿Cómo funciona? El profesor genera una serie de recursos en los cuales va a ayudar al alumno a entender lo que debe aprender. Eso puede ser con un video que el profesor grabe, con un video que el docente comparta, un texto, algunas infografías o cualquier elemento que ayude al estudiante para que antes de la clase, entre en contacto con toda esa información. Así, puede organizar su aprendizaje y el profesor, junto con esa información que facilita, también coloca ejercicios de evaluación para que el aprendiz pueda entender si aprendió o no el contenido.

El docente, en el encuentro sincrónico, puede dedicarse a varias alternativas, todas ellas diferentes a la de presentar teoría. Por ejemplo, puede plantear nuevos ejercicios para profundizar el aprendizaje adquirido por los alumnos, dar la posibilidad de una discusión mucho más profunda sobre los aspectos aprendidos, presentar una nueva situación de aprendizaje en la que los alumnos utilicen los aprendizajes ya adquiridos para solucionar esa situación planteada, proponer otra batería de ejercicios para evaluar, ahora de manera formal o sumativa, si así lo quiere, los aprendizajes de los alumnos. El riesgo que se corre con la utilización del aula invertida es que el profesor, en el momento del encuentro sincrónico, en vez de dedicarse a profundizar conocimientos y aprendizajes, se dedique a repetir con un aula magistral la teoría que el alumno debería haber aprendido. A esta altura, creo que es innecesario mostrar todos los defectos didáctico-pedagógicos que esta decisión presenta.

Una de las premisas de las metodologías inductivas es que la responsabilidad del aprendizaje es del alumno y que el docente acompaña, muestra, profundiza, evalúa. En esa línea de razonamiento, el aula invertida tiene el momento previo a la clase individual o en pequeños grupos para que el alumno aprenda la teoría y pueda hacer sus primeros ejercicios de evaluación. En el segundo momento, lo importante es que el docente continúe con la utilización de los pilares de las metodologías inductivas para que tenga sentido pedagógico su utilización. De poco valdría que el alumno hiciera todo el esfuerzo del aprendizaje teórico en forma individual y

autónoma para llegar luego al encuentro sincrónico y notar que el profesor propone una clase magistral en la que repite los aspectos teóricos que ya aprendió.

De esta forma, el aula invertida se convierte en una metodología interesante para utilizar tanto en momentos de pandemia, como en los de enseñanza presencial, más tradicional. La posibilidad de que el alumno, de manera autónoma, antes de su clase, tenga la información teórica en la mano, es una carta muy interesante que como docentes podemos jugar para el aprendizaje eficaz de nuestros estudiantes.

Los estudios enfocados en valorar el impacto de la aplicación de recursos en el proceso de instrucción reportan resultados positivos en cuanto al incremento de los índices del rendimiento académico de los estudiantes, lo cual genera el interés de los docentes por conocer el tipo de estrategias didácticas que posibilitarían la puesta en marcha en el contexto de la práctica. En este contexto el aula invertida es una opción que apoyaría un enlace exitoso entre el uso de tecnología y los procesos de instrucción basados en la detección de las necesidades de aprendizaje de los alumnos.<sup>16</sup>

Obviamente, estas no son las únicas metodologías inductivas que se pueden analizar y utilizar. Apenas a manera de mención: aprendizaje basado en retos, gamificación, retroalimentación oportuna, aprendizaje basado en la reflexión o el pensamiento, aprendizaje basado en la indagación, aprendizaje basado en la investigación y un largo etcétera que nos invita a buscar, analizar, evaluar, con el fin de elegir la metodología que sea más adecuada para el ecosistema educativo<sup>17</sup> en el que nos toca actuar.

En conclusión, hay diferentes metodologías, cada una de ellas con sus virtudes, sus características y su potencialidad. No es obligatorio casarse con una de esas, sino que se debe pensar en la cantidad de variedades, de opciones entre las que puedes elegir, entre ellas, evaluar cuál es la que más se adecua a tu propia forma de educar, a tu forma de ser, a tu forma de ser docente. Recuerda que los pilares básicos para un educador del siglo XXI son buscar el diálogo académico, trabajar para la construcción del aprendizaje, respetar los saberes previos de los alumnos y hacer un esfuerzo consciente para que el centro de ese proceso sea el estudiante.

<sup>16</sup> Alma Merla y Carlota Yáñez, "El aula invertida como estrategia para la mejora del rendimiento académico", *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia* 16 (2016): 77.

<sup>17</sup> Raúl Choque, "Ecosistema educativo y fracaso escolar", *Revista Iberoamericana de Educación* 49, n.º 4 (2009).

Con esas cuatro premisas en mente, la idea es tener en cuenta que la actualidad nos exige comprender que como docentes no tenemos el papel de enseñar, sino de facilitar el aprendizaje de nuestros alumnos.