

Publicado en *Consilium nostrum*, página de los Consejeros de la División de Ciencias Básicas de la Facultad de Ingeniería.

LOS SIETE HÁBITOS DE UN PROFESOR HETERODOXO

Juan Ocáriz Castelazo, profesor de la DCB. 11 de marzo de 2013

Hace dos o tres años oí a un investigador sobre educación afirmar que los buenos profesores no comunicaban cómo lograban tener éxito en sus clases, y que se llevaban su secreto al sepulcro. Tal aseveración me pareció lógica por un lado, pero parcialmente verdadera por otro. En efecto, un profesor está preocupado de enseñar, no de publicar sus métodos. No obstante, los alumnos los ven, los conocen y los juzgan; creo que ni los buenos profesores ni los malos puedan tener secretos, pues sus acciones están al descubierto y suelen ser comida de los estudiantes. Aunque quizá éstos no logren interpretar los criterios con que se rigen.

No sé hasta qué punto mi experiencia pueda ser útil a otros profesores. Mas para evitar que se sospeche que tenga el deseo de llevar conmigo algo a la tumba, aquí van mis siete hábitos arcanos.



Pero ¿por qué “profesor heterodoxo”? Por la simple y sencilla razón de que no sigo muchos de los preceptos de las nuevas pedagogías, que propugnan por la espontaneidad, la igualdad, por extraer de los alumnos el conocimiento, por pensar que la escuela es una prolongación del hogar, fomentar de la libre expresión de los estudiantes, emplear métodos lúdicos, usar excesivamente las tecnologías, y pensamientos semejantes, que se han puesto de moda desde hace más de cincuenta años. Muchos de ellos están basados en la equivocada creencia en la bondad natural de los muchachos y de ellos prácticamente se deduce que la educación es innecesaria.



Primero: el profesor no habla mientras los alumnos hablen

Parece un hábito inútil. Sin embargo, la falsa idea de igualdad, lleva a algunos profesores a colocarse en el nivel de los alumnos, incluso físicamente, y casi pelean contra ellos pidiendo silencio, o explicando con mucho ahínco un concepto, mientras grupos de alumnos platican entre sí. No niego la igualdad radical entre las personas, pero en el aula, la función del profesor y la del alumno son completamente distintas: uno está para enseñar, los otros para aprender. La clase no debe comenzar mientras no haya completo silencio, un silencio sepulcral: el profesor debe esperar a que se produzca; y si tarda, esperar más, y más, y más. Y si no se puede dar la clase, no se da.



Sin este primer rasgo de la disciplina es imposible lograr nada. Ceder en esto genera más indisciplina: los alumnos llegarán tarde, irán mal vestidos, comerán y beberán en el aula, y así en adelante. El pretendido profesor que no sea capaz de lograr ni siquiera silencio, mejor hará en retirarse. Sin disciplina en el aula, no es posible ningún aprendizaje. Además, incluso el alumno más indómito agradece el orden.



Segundo: no comenzar sin recapitular

Hay profesores inexpertos y pedagogos ingenuos que creen que si el alumno ha asistido a una lección, ya la ha aprendido. Para que un alumno asimile un concepto hay que empeñar mucho esfuerzo, sobre todo del alumno, que debe organizar sus conocimientos, estructurarlos, memorizarlos incluso; pero también del profesor. Pretender que los alumnos sepan y recuerden lo que se vio en la clase anterior es ilusorio. Profesores y alumnos olvidamos prácticamente todo. Se puede comprobar con facilidad que casi ningún alumno reconoce haber estudiado un antecedente en sus cursos anteriores: siempre dicen que eso no se lo enseñaron.

Es imprescindible que al comenzar una clase, se traiga a la memoria de los estudiantes el contenido de lo que se estudió en la anterior, para facilitar que los nuevos conceptos se asimilen. De otro modo, los nuevos conocimientos quedan apoyados en el vacío y no se relacionan con nada. Lo mismo puede decirse del comienzo de un tema nuevo.

El alumno es el responsable de aprender. Nadie aprenderá por él. Pero es nuestra tarea facilitarle la adquisición de conocimientos, para que él construya los suyos propios. Es imposible construir sin materiales.

Para implantar este hábito es muy conveniente tener en cuenta también el cuarto, como se podrá comprobar.

Tercero: primero los ejemplos, luego la definición

Supongamos que vamos a comenzar el tema de momentos de inercia. Las palabras mismas son misteriosas, y ni la definición retórica ni las expresiones matemáticas que caractericen el momento de inercia le dirán nada al alumno: casi es lo mismo que decirle que se va



a estudiar los bodrogos con específisis. En cambio, si le mostramos la diferencia entre hacer girar la hélice de un barco y las hojas de un rehilete, y luego le explicamos que esa oposición de los cuerpos a rotar alrededor de un eje se debe a la masa y a sus momentos de inercia, cuando demos la definición, las expresiones matemáticas y las características de tal concepto, el alumno irá acomodando en su mente esas nuevas ideas, y relacionándolas con las que previamente conoce.

Comenzar dando las definiciones puede resultar bastante inútil, pues el alumno suele no entender nada de lo que oye o escribe. Es mejor dar previamente ejemplos de lo que se va a estudiar. Tal como hicimos al explicar este hábito.

Cuarto: el profesor no dice lo que puede decir un alumno

Es obvio que el profesor tiene que enseñar en la clase, debe transmitir unos conocimientos. Es falso que el alumno traiga ya en la inteligencia los conceptos y el profesor deba ayudar a que se expliciten y se organicen. La inteligencia originalmente está completamente vacía, como tabla rasa, siguiendo el modo de decir de los filósofos antiguos. Pero una vez que el profesor haya explicado un concepto, y un alumno vuelva a preguntarlo, lo primero es repetir, de preferencia de otra forma, para que quede más claro. Y el camino fácil es seguir repitiendo. Pero no hay por qué repetir tres veces lo mismo: eso aburre a todos, incluido el profesor, además de que no servirá de mucho. Es más eficaz devolver la pregunta al grupo. Hay dos maneras: pedirle a un alumno concreto que conteste a su compañero, o preguntar al grupo en general si alguno quiere contestar la pregunta.

Este sistema es de gran utilidad. Sirve para que el profesor vea si esa laguna del alumno que pregunta es exclusivamente suya, o es de todo el grupo. Además, al empujar a un alumno a que conteste, lo ayudamos a afianzar el concepto, además de enseñarlo a hablar delante de los demás.

A los alumnos que espontáneamente responden, hay que agradecerles discretamente su intervención, de modo que se fomente el deseo de intervenir en clase. Sin embargo, no se debe permitir la imprecisión; conviene exigir el uso de vocablo correctos, pues toda enseñanza de una ciencia es también enseñanza de un lenguaje especial. No debe tolerarse que se afirme que un momento es el producto de la fuerza por la distancia, o que la aceleración

es el cambio de velocidad, o que las unidades de la velocidad son metros sobre segundo, ni tantas otras expresiones que manifiestan poco dominio de los conceptos.

Este hábito es especialmente importante cuando se quiere recapitular una clase anterior o un tema que se acaba de concluir.



Quinto: si los alumnos no preguntan, pregunta el profesor

Es costumbre muy difundida que el profesor, al terminar una explicación, pregunte “¿hay alguna duda?” Y más común es que nadie conteste nada. Los modernos pedagogos supondrían que, efectivamente, no hay dudas. Pero es que hay tantas y tan revueltas, que los alumnos no saben ni qué ni cómo preguntar. Sería un error seguir adelante sin más. El profesor en este caso debe formular preguntas muy específicas y dirigidas a personas concretas; preguntas simples que consistan esencialmente en lograr que el alumno repita lo que se acaba de explicar. Con esto el profesor consigue una inmediata evaluación del aprendizaje del tema y reforzar el de los alumnos.

Si algún profesor no ha formulado este tipo de preguntas en el momento mismo de acabar una explicación, cuando lo intente se va a sentir sumamente frustrado con el resultado. Se va a dar cuenta de que casi nadie siguió su explicación; sentirá que perdió el tiempo miserablemente. Pero es parte de la labor docente.



Sexto: repetir, repetir y repetir, pero sin aburrir

Los alumnos vienen a la Universidad a mejorar sus actitudes y consolidar sus hábitos, y van a clases para adquirir unos conocimientos, no para socializar ni expresarse, y menos para pasar un rato de solaz. Con el fin de que haya esa transmisión de conocimientos y la correspondiente asimilación, un medio importante es repetir las ideas centrales y las definiciones fundamentales. Pero no se trata de aburrir a los alumnos ni echarles en cara su patente torpeza, sino de afianzar los conceptos de manera elegante. Una vez se explica de un modo, luego de otro, luego se aprovecha la pregunta de un alumno, para que un segundo alumno repita. Luego se propone un ejemplo y se vuelve a repetir, y así hasta que algunos estudiantes, por fin, aprendan.

El cuarto hábito se relaciona mucho con éste, pues muchas de las repeticiones corren a cargo de los mismos estudiantes.

Una forma muy natural y sumamente útil de repetir es resolver los exámenes parciales en la clase siguiente. Puede parecer una pérdida de tiempo, pues son temas que ya se han concluido, sin embargo, es cuando a muchos alumnos se les abren los ojos, entre otras razones, porque están muy sensibles a la calificación obtenida. Esto, además, impide que, inadvertidamente, cometamos alguna injusticia al calificar.



Séptimo: mientras más interrupciones, mejor

Por supuesto que el estudio requiere de silencio, de concentración, de ausencia de distracciones, de cierta longitud de tiempo de dedicación exclusiva. Y la clase también requiere algo de todo eso. No obstante, hay que tener en cuenta que la capacidad de atención de la generalidad de los alumnos es escasa, y que es muy difícil cerciorarse de que todos, es decir, cincuenta adolescentes, vayan siguiendo una explicación. Por eso es bueno no extenderse demasiado tiempo en un tópico. Las explicaciones deben ser breves y permitir que se disipe la atención, para volver a atraerla nuevamente al tema. ¿Qué tan breve la explicación? Aquí la sensibilidad de cada profesor tiene la última palabra: hay que aprender a detectar los primeros síntomas de cansancio o aburrimiento. No se trata de perder el tiempo inútilmente, pues siempre es muy limitado, ni de hablar o traer a colación temas que no tienen nada que ver con la asignatura, sobre todo porque cuando un profesor se sale de su área suele decir muchas necedades. Se trata más bien de aprovechar las ocasiones que la misma dinámica del grupo ofrece: un alumno que llega tarde, otro que habla con el de al lado, un tercero que toma su botella de agua, etc. En el primer caso, por ejemplo, cuando el alumno cruza el umbral, la atención de todos se dirige él: si el profesor sigue hablando, nadie lo oirá; es mejor detenerse, y, quizá, llamarle la atención. Hay que tomar estas situaciones como oportunidades de cortar y retomar la atención de todos. De modo semejante se puede actuar en los otros casos. También se puede aprovechar algún momento para entregar las tareas o trabajos calificados.

Que el profesor sea consciente de las limitaciones de atención de los alumnos y de su lentitud para entender, debe llevarlo a ir a un ritmo adecuado, a no acelerarse, a dictar enunciados con calma. A esperar respuestas correctamente expresadas, etc.

* * * * *

No pretendo que estos hábitos basten para dar bien las clases, No he mencionado lo obvio, lo “ortodoxo”, lo que todos sabemos: la necesidad de dominar los temas de la asignatura; de preparar cada clase; de explicar con claridad; de preocuparse por los alumnos, como personas que son; de cumplir con las propias obligaciones; de calificar y devolver los exámenes y las tareas oportunamente, de ser justos, etc.

Espero, por último, que ningún pedagogo moderno ni los alumnos que cursan alguna asignatura conmigo lean este artículo, pues se darán cuenta de la baja consideración que tengo de ellos... No es verdad: claro que no tengo baja consideración de los alumnos, pero para la mayor obtención de resultados de aprendizaje, es mejor apoyarse en supuestos pesimistas: si los supuestos no se cumplen porque es mejor la realidad, mucho mejores aún serán los resultados.

Editado por Ing. Adrián Álvarez González