

¿Cómo puede ser que no me entiendan? o qué es eso de bajar el nivel

J. Miró Julià

Introducción

Todos hemos sentido esa frustrante sensación de explicar algo que nos parece sencillo y ver en las caras de los alumnos que no nos entienden. Y lo que es mucho más frustrante, lo repetimos más despacio, y siguen sin entender nada. Si es la primera vez que explicamos la asignatura, o hemos introducido un tema nuevo, es posible que nos hayamos equivocado al estimar el nivel de dificultad. Pero otras veces una asignatura que hemos explicado muchas veces de exactamente la misma manera y que siempre nos ha ido bien, sorprendentemente se ha vuelto incomprensible. Además de soltar las conocidas quejas sobre los jóvenes de hoy en día y los desastres del sistema educativo, nos preguntamos «¿Qué pasa este año?» En mi experiencia, el caso más frustrante es cuando tienes un grupo que no es especialmente pobre, en el que no ves ningún motivo por el que no te puedan seguir, pero en el que a pesar de tus esfuerzos sigue esa invisible barrera que impide la comprensión.

¿Qué se puede hacer en esta circunstancia? Una primera estrategia es ignorar el problema: hay que alcanzar unos objetivos, y estos no varían según el nivel de la clase. El que no pueda alcanzarlos, que trabaje más duro o lo vuelva a intentar cuando esté mejor preparado. Esta estrategia es difícil de discutir cuando es una minoría de la clase la que no es capaz de seguir las explicaciones, e incluso les ayuda a espabilarse. Pero cuando es una mayoría la que tiene problemas, genera malestar, un ambiente cada vez más enrarecido en el que el profesor desprecia a los alumnos y los alumnos odian al profesor y a veces llega a la revuelta.

Otra estrategia es la de renunciar a los objetivos y establecer unos más modestos. Se va más despacio y se elimina o reduce algún tema. Esta estrategia permite obtener algún conocimiento, que siempre es mejor que ninguno. Es una estrategia más misericordiosa, si se quiere. Sus dos inconvenientes son que (a) no se resuelve un problema (la falta de conocimiento) sino que se retrasa y empeora: llegarán peor preparados al siguiente curso que lo que han llegado al nuestro; y (b) a menudo no funciona: la incomprensión sigue a pesar de ir más despacio.

Este es quizá uno de los problemas más complejos a los que nos podemos enfrentar como profesores y su análisis está más allá de un curso de técnicas básicas. Incluso buenos profesores con mucha experiencia tienen dificultades y no siempre salen con bien de estas situaciones. Lo que pretendo con este breve documento es ayudar a entender por qué aparecen estas situaciones. Con este conocimiento será posible resolver el problema —alcanzar los objetivos—, en el caso más favorable, o capear mejor el temporal, en el más desfavorable.

El aprendizaje es un proceso muy complejo y diferente de persona a persona. Realmente nadie sabe cómo se aprende, pero hay muchos estudios de psicólogos y pedagogos que nos dan modelos útiles que nos ayudan en nuestra labor, especialmente en los momentos duros. Dos de estos modelos son los que describen los niveles de complejidad del conocimiento, y los niveles de madurez intelectual del alumno. Todos sabemos que aprender no es memorizar. Que saber algo incluye entenderlo, saberlo aplicar, poder adaptarlo a una situación, poder valorar su utilidad y consecuencias. La *taxonomía de Bloom* estructura jerárquicamente estos niveles de conocimiento y marca el camino a seguir para que el alumno los aprenda.

También todos vemos que la madurez de un alumno de primero no es la misma que la de uno de segundo ciclo. En primero nos llegan adolescentes que casi buscan más nuestra aprobación que aprender, mientras que deseamos que los adultos que salgan con su título ya no nos necesiten sino que sean autosuficientes, puedan aprender por su cuenta y estén comprometidos con su formación. El desarrollo intelectual de los estudiantes universitarios fue estudiado y descrito por William Perry en los años sesenta.

Lo que muestran ambos modelos es que el nivel de conocimiento y la posición de madurez se van adquiriendo gradualmente. Para que nuestros estudiantes aprendan debemos hablarles desde el nivel que tienen o el justo superior, y desde allí ir estirándoles y empujándoles hacia el nivel que deben tener. Intentar enseñar a nuestros estudiantes desde un nivel o una posición muy superior a la que ellos tienen es inútil: sólo conseguiremos las conocidas caras de incompreensión.

La taxonomía de Bloom

No se puede enseñar todo de golpe, sino que el aprendizaje ha de ser paulatino. Paulatino en cantidad y también en complejidad. Nadie pretende que un alumno aprenda todos los hechos históricos de golpe: debe aprenderlos poco a poco, época a época. De la misma manera no hemos de pretender que obtenga el conocimiento profundo de una materia de golpe. Se debe partir de conocer cuáles fueron los hechos principales para después entender su importancia, como influyeron en los hechos siguientes y qué conocimiento podemos obtener de ellos para poder predecir los efectos de un hecho actual. Sabemos que empezamos de hechos, datos, conceptos básicos y se ha de acabar con comprensión, aplicación de los conocimientos, saberlos adaptar a la realidad de cada uno ¿Cuántos niveles de comprensión hay y cuáles son? ¿Cómo se pasa de los hechos a un conocimiento más profundo?

El modelo más usual para explicar las fases del conocimiento es la taxonomía de Bloom¹, creado a finales de los 40 y principios de los 50. Divide el conocimiento en seis niveles e indica como reconocerlos. Esto permite al profesor establecer objetivos adecuados al grado de conocimiento actual del alumno y actividades que les obligue a avanzar hacia niveles superiores.

Los nombres de los seis niveles son Conocimiento, Comprensión, Aplicación, Análisis, Síntesis y Evaluación. El estudiante empieza por memorizar, sigue por entender lo memorizado, pasa a aplicar lo aprendido a situaciones simples, lo relaciona y cuestiona, lo

¹Bloom B. S., *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. David McKay Co Inc. New York, 1956

estructura y adapta a su realidad y forma su propia opinión sobre el valor de lo aprendido. El alumno va evolucionando de un nivel al siguiente y nosotros debemos adaptar nuestros objetivos en cada momento al nivel que tiene el alumno y al que deseamos que tenga.

La descripción de los niveles, identificar en qué nivel nos movemos, es sencillo y está marcado por los verbos que se utilizan en las actividades que ha de hacer y por las preguntas que esperamos sepa responder. Un breve resumen es la siguiente lista.

Conocimiento: El alumno aprende y memoriza las definiciones básicas, los hechos importantes, los principios y definiciones fundamentales. Se busca que reconozca informaciones, ideas, hechos, fechas, nombres y definiciones de una manera similar a como las ha aprendido.

Las **palabras claves** son: Escribir, describir, numerar, identificar, seleccionar, nombrar.

Las preguntas típicas son: ¿Qué es...? ¿Cómo es...? ¿Puedes indicar tres...? ¿Cuál es la definición de...?

Comprensión: El alumno entiende lo que ha aprendido. Esto le permite presentar la información de otra manera, asociar y relacionar hechos o definiciones, interpretarlos o indicar posibles causas.

Palabras clave: Describir, discutir, estimar, explicar, generalizar, dar ejemplos, resumir, ilustrar

Preguntas típicas: ¿Cómo compararías...? ¿Qué hechos o ideas se evidencian de...? ¿Cuál es la idea principal de...? ¿Podrías resumir...?

Aplicación: El alumno utiliza por primera vez lo que ha aprendido. Aplica las habilidades adquiridas y utiliza la información que ha recibido para resolver problemas en situaciones nuevas

Palabras clave: Calcular, predecir, producir, resolver, determinar

Preguntas típicas: ¿Cómo resolverías... utilizando lo que has aprendido sobre...? ¿Cómo organizarías... para demostrar...? ¿Qué pasaría si...? ¿Qué elementos cambiarías para...?

Análisis: El alumno distingue, clasifica y relaciona evidencias o estructuras de un hecho o de una pregunta, se hace preguntas, elabora hipótesis. Descompone el todo en sus partes para entenderlos mejor. Razona. Distingue entre hechos e inferencias

Palabras clave: Analizar, discriminar, categorizar, distinguir, comparar, contrastar, precisar, limitar, priorizar

Preguntas típicas: ¿Por qué crees que...? ¿De qué se compone...? ¿Qué inferencias puedes hacer de...? ¿Cómo clasificarías...? ¿Cuál es la función de...? ¿Qué ideas justifican...?

Síntesis: El alumno utiliza conocimientos diversos de fuentes diversas para crear una estructura o sistema propios

Palabras clave: Crear, anticipar, planear, elaborar hipótesis, desarrollar, compilar, componer, contrastar, formular, integrar, reconstruir, estructurar, validar

Preguntas típicas: ¿Qué cambios harías para resolver...? ¿Cómo adaptarías... para crear...? ¿Qué harías para minimizar (o maximizar)...? ¿Qué combinaciones se podrían hacer para mejorar o cambiar...?

Evaluación: El alumno forma su propia opinión sobre el valor de ideas de un producto a partir de unos objetivos determinados. Establece criterios y emite juicios en función de ellos

Palabras clave: Evaluar, explicar, argumentar, criticar

Preguntas típicas: ¿Estás de acuerdo con las acciones o procedimientos de...? ¿Y con los resultados? ¿Qué opinas de...? ¿Por qué crees que se escogió...? ¿Qué recomendarías? ¿Qué argumentarías para defender tales acciones...?

Otro ejemplo ilustrativo lo puedes encontrar en la Tabla 1 reeditada de <http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomCuadro.php3>

La evolución de la madurez intelectual de Perry

Los jóvenes llegan a la universidad con 18 años o menos, siendo aún unos adoslescentes. En la universidad, además de impartirles materias, les exponemos a una rica diversidad de formas de ser y de pensar que les ayuda a madurar intelectualmente. Los adolescentes nos llegan sobrecogidos e intimidados y aceptan como dogma cualquier cosa que les diga la Autoridad (el profesor). A medida que avanzan, las diferentes formas de ser y de pensar tanto de profesores como de compañeros les enseñan a ver el mundo de otra manera, les abren puertas, les permiten cuestionar las enseñanzas que antes recibían como verdades absolutas y les ayudan a formar sus propias identidades intelectuales. Es nuestro deber guiarles y obligarles a avanzar en este camino.

Este proceso fue estudiado por William Perry². Divide el grado de madurez en nueve posiciones que agrupa en cuatro etapas. La primera etapa es la que llama *dualismo*. En esta etapa los alumnos creen que todo es correcto o incorrecto. El alumno no quiere pensar independientemente, sino adherirse a la ‘verdad’ tal y como la pronuncian las Autoridades. Creen que hay una única posible solución a cada problema, que es, naturalmente, la del profesor. La segunda etapa se llama *multiplicidad*. En esta etapa el alumno entiende que hay diferentes formas de pensar, todas ellas igualmente válidas. Hay varias soluciones a cada problema, pero ninguna es mejor que otra. Empiezan a formarse opiniones propias. La siguiente etapa es la llamada *relativismo contextual*. En ella el alumno se da cuenta que no todas las soluciones son igualmente válidas sino que el contexto, junto con las evidencias y los criterios personales hacen que unas sean mejores que otras. Empieza a defender sus opiniones, a escuchar las defensas de otras posiciones y a argumentar, basándose en hechos, la bondad de sus soluciones. La última fase es la de *compromiso*. En esta fase se va más allá de la simple argumentación de posturas y uno compromete su persona, su ética, en su conocimiento y actuación. La Tabla 2 resume estas ideas.

Al igual que pasa con la taxonomía de Bloom, debemos identificar el nivel de madurez del alumno y hablarle desde su nivel o el inmediato superior. Intentar que busque infor-

²Perry, Jr., W.G., *Forms of Ethical and Intellectual Development in the College Years*. Jossey-Bass, 1998 (Reedición)

Categoría	Conocimiento Recoger Información	Comprensión Confirmación. Aplicación	Aplicación Hacer uso del conocimiento	Análisis Inferir, Desglosar	Síntesis Reunir, Incorporar	Evaluación Juzgar resulta- dos, reflexionar
Descripción: Las habili- dades que se deben demos- trar en este nivel son:	Observación y recuerdo de información; conocimiento de fechas, sucesos, lugares; conocimiento de las ideas principales; dominio de la materia	Entender la información; captar el significado; trasladar el conocimiento a nuevos contextos; interpretar hechos; comparar, contrastar; ordenar, agrupar; inferir las causas y predecir las consecuencias	Hacer uso de la información; utilizar métodos, conceptos, teorías, en situaciones nuevas; solucionar problemas usando habilidades o conocimientos	Encontrar patrones; organizar las partes; reconocer significados ocultos; identificar componentes	Utilizar ideas viejas para crear otras nuevas; generalizar a partir de datos suministrados; relacionar conocimiento de áreas dispersas; predecir conclusiones derivadas	Comparar y discriminar entre ideas; dar valor a la presentación de teorías; escoger basándose en argumentos razonados; verificar el valor de la evidencia; reconocer la subjetividad
Qué hace el estudiante	Recuerda y reconoce información e ideas además de principios aproximadamente en la misma forma en que los aprendió	Esclarece, comprende, o interpreta información según su conocimiento previo	Selecciona, transfiere, y utiliza datos y principios para completar una tarea o solucionar un problema	Diferencia, clasifica, y relaciona las conjeturas, hipótesis, evidencias, o estructuras de una pregunta o aseveración	Genera, integra y combina ideas en un producto, plan o propuesta nuevos para él o ella	Valora, evalúa o critica en base a estándares y criterios específicos
Ejemplo de tareas	Describe los grupos de alimentos e identifica al menos dos alimentos de cada grupo. Hace un poema acróstico sobre la comida sana.	Diseña un sencillo menú para el desayuno, almuerzo, y comida utilizando la guía de alimentos	Qué le preguntaría usted a los clientes de un supermercado si estuviera haciendo una encuesta de que comida consumen? (10 preguntas)	Prepare un informe (no una tabla) de lo que las personas de su clase comen en el desayuno	Componga una canción y un baile para vender bananos	Haga un folleto sobre 10 hábitos alimenticios importantes que puedan llevarse a cabo para que todo el colegio coma de manera saludable

Cuadro 1: Otra descripción de la Taxonomía de Bloom

mación para cuestionar lo expuesto por el profesor a un alumno en la fase de dualismo es pedirles lo que no pueden hacer. Incluso si esta información está perfectamente al nivel de su comprensión. El problema no es la dificultad de la materia sino que ante una contradicción, no puede sino creer a la autoridad y deshechar las otras fuentes, por muy claras que parezcan: creará que hay una trampa escondida.

Según Perry los alumnos entran, o debieran entrar, en la universidad en los primeros niveles de la fase de multiplicidad y salir en los últimos niveles de relativismo. No es lo que nos solemos encontrar. Los alumnos a menudo entran en la fase de dualismo, y desgraciadamente no avanzan todo lo que debieran: incluso en cursos superiores nos encontramos a alumnos dualistas o empezando la fase de la multiplicidad. Identificando este hecho nos puede ayudar a entender mejor a nuestros alumnos y mejorar su educación.

Bajar el nivel

A partir de estos dos modelos vemos que cuando nos encontramos las conocidas caras de incompreensión debemos *bajar el nivel* pero eso no significa ni eliminar temario, ni ir más despacio. No nos siguen porque les estamos hablando a un nivel de conocimiento o desde una posición intelectual que está más allá de lo que pueden entender. Les estamos hablando en un ‘idioma intelectual’ que ellos no entienden. Hablarles más despacio, pero desde el mismo nivel, con el mismo idioma, no sirve de nada. Siguen sin entender.

Bajar el nivel significa ir a un nivel de conocimiento más simple o a una posición de madurez más baja. A ese nivel podemos cubrir el mismo material e ir igual o incluso más rápido. Y también debemos fomentar subir su nivel de conocimiento y su posición de madurez para llevarlos a donde debieran estar.

Este documento cubre los niveles de conocimiento y las posiciones de madurez intelectual desde el nivel de conocimiento. Ahora debéis ir avanzando por los otros cinco niveles. Buena suerte.

Etapa de Madurez Intelectual	Percepción del Conocimiento	Capacidad de compromiso	Percepción de la solución de problemas	Percepción de la responsabilidad de aprendizaje	Percepción de la responsabilidad de la Autoridad
<p>Dualismo Los individuos en este nivel piensan en términos concretos y piensan de forma maniquea: bien - mal; nosotros - ellos, bueno - malo.</p>	<p>El conocimiento es un conjunto de verdades</p>	<p>Tengo fe en, y me comprometo con, la verdad y el conocimiento tal y como lo afirman las Autoridades</p>	<p>Hay una única solución correcta a cada problema</p>	<p>Recibo explicaciones del conocimiento y no me siento cómodo cuando me piden que piense por mí mismo o exprese mi punto de vista</p>	<p>Las Autoridades son los que pueden explicarme y darme las respuestas correctas</p>
<p>Multiplicidad En este nivel reconocen que la diversidad existe. Abunda la incertidumbre ya que todos las opiniones son válidas</p>	<p>El conocimiento es opinión formada a través de educación</p>	<p>No tengo ninguna necesidad de comprometerme con ninguna forma de pensamiento o creencia</p>	<p>No hay una única solución a un problema: todas son igualmente válidas</p>	<p>Escucho a los expertos, pero tengo derecho a mis opiniones</p>	<p>Las Autoridades explican la materia y me dan su opinión</p>
<p>Relativismo contextual Todo el conocimiento es relativo al contexto y deben orientarse según la evidencia de que dispongan</p>	<p>El conocimiento no es universal sino que depende del contexto y la situación. Lo que es cierto en una situación puede ser falso en otro.</p>	<p>Siento cierta necesidad de compromiso personal</p>	<p>La ambigüedad es parte de la vida y debo por tanto defender mi postura y mis soluciones basándome en la evidencia.</p>	<p>Distingo entre evidencia fuerte y débil a la hora de determinar la validez del conocimiento</p>	<p>En función de su experiencia, las Autoridades enseñan procedimientos y métodos de análisis para ayudarme a razonar y comparar alternativas</p>
<p>Compromiso En este nivel siento la necesidad de tomar postura y comprometerme con mis ideas son parte de mi esencia</p>	<p>El conocimiento se construye a partir de mi experiencia, lo que aprendo de otros, y de la reflexión</p>	<p>Me comprometo en especial con mi propio aprendizaje</p>	<p>Hay muchas soluciones para cada problema. Algunas son mejores que otras. Debo tomar postura a partir de mi propia escala de valores y del análisis del problema</p>	<p>Integro lo que aprendo con lo que ya sé</p>	<p>Las autoridades son mentores que cuestionan mis suposiciones y respaldan mi aprendizaje.</p>

Cuadro 2: La evolución de madurez de Perry