

# La formación en competencias: un desafío para la educación superior del futuro

Dr. Benjamín Suárez Arroyo

Catedrático de Universidad. Universidad Politécnica de Cataluña

## Introducción

Muchos de los elementos y conceptos que se consideran hoy día como claves para el desarrollo e incremento de la calidad y competitividad de los sistemas de educación superior en el mundo han sido acuñados ya hace algunas décadas en y por distintas universidades de prestigio, especialmente anglosajonas (Harvard, Oxford, etc.).

A modo de ejemplo, estudios realizados por el profesor D. McClelland en la Universidad de Harvard en los años 70, ya ponían de manifiesto que los expedientes académicos (conocimiento adquirido) y los test de inteligencia (personal e intransferible) no proporcionaban la información suficiente para predecir, de manera fiable, la adecuación de las personas a los diferentes puestos de trabajo ni para presagiar niveles o carreras profesionales de éxito. En este contexto el profesor D. McClelland adoptó el término *competency/competencia* como nueva referencia, como una unidad de medida alternativa o complementaria para dilucidar estas cuestiones.

La competencia no es una característica intrínseca de las personas y tampoco es una cuestión independiente del conocimiento que se adquiera a lo largo de la vida, al contrario nace y crece con él, con lo útil del conocimiento y con el conocimiento de lo útil. El conocimiento es el vehículo que transporta la competencia y la inteligencia es el lubricante que facilita su progreso, ambas cuestiones condicionan los niveles y las prestaciones del producto final resultante, en definitiva la competencia real de las personas a lo largo de la vida. La formación en competencias mezcla de forma equilibrada los ingredientes más característicos del conocimiento tratando de descubrir algunos o muchos de los sabores ocultos (destrezas, aptitudes y actitudes) de gran repercusión en el producto resultante.

Es fácil caer en la tentación de pensar, sobre todo desde una perspectiva académica disciplinar, que educar en competencias reduce los conocimientos que finalmente se adquieren con un proceso formativo que se desarrolla en un tiempo limitado. Tratando de ser objetivo y neutral, es cierto que puede afectar a la cantidad de conocimientos pero no hay ninguna duda que con la competencia de las personas crece la calidad del conocimiento que estas realmente alcanzan. Como en muchas otras cosas de la vida es incuestionable que calidad y cantidad son atributos que regulan y vienen regulados por la competencia.

Estas reflexiones deben contextualizarse. La competencia es una cuestión relevante incluso en abstracto, pero adquiere su verdadera dimensión cuando califica a las personas en el sentido más amplio de la palabra, es decir con todas las acepciones e interpretaciones que le asigna un lenguaje tan rico como el nuestro. Quizá de entre todas ellas sea interesante destacar en este texto la acepción de: Ennoblecere, ilustrar y acreditar (diccionario de la RAE de la Lengua). Educar en competencias para ennoblecere, ilustrar y acreditar a las personas, sencillo pero profundo, antiguo pero de gran actualidad y con gran proyección de futuro.

Educar en competencias es educar en conocimientos, no hay otro camino para educar, pero implica rediseñar los contenidos orientándolos hacia una formación de las personas en sentido amplio, estableciendo las bases y la profundización disciplinar suficientes para garantizarles tanto un desarrollo personal e intelectual como una empleabilidad en sintonía con las demandas del mercado laboral y de la sociedad del bienestar. Es evidente que el concepto competencia no significa lo mismo en los distintos niveles educativos pero no por ello los niveles superiores deben prescindir de sus ideas y beneficios.

## **La Universidad y la educación en competencias**

La mayoría de los términos usados en las reflexiones que nos ocupan, competencias, destrezas, aptitudes, etc. son muchas veces cuando menos confusos. Esta confusión crece cuando se trata con la educación superior. También hay una gran inflación de otros términos claves en los planteamientos más estratégicos de la educación: calidad, eficiencia, excelencia, liderazgo, competitividad, etc. En este escenario es muy frecuente definir la educación superior desde un punto de vista académico con unas pocas palabras: una formación sólida y de excelencia.

Sin embargo cuando los organismos internacionales analizan los resultados de las distintas políticas educativas nacionales y sus repercusiones sociales, consideran como más representativas otras variables: el gasto por habitante, los estudiantes que finalizan sus estudios en los distintos niveles educativos, el nivel de formación y su relación con los salarios y la calidad del trabajo, y un largo etcétera de cuestiones relacionadas (por ejemplo cualquier país se siente incomodo cuando se constata que está situado a la cabeza de la OCDE en % de jóvenes que no superan el bachillerato).

La comunidad universitaria desprecia o no aprecia suficientemente estas otras cuestiones. Pero es fácil comprender su importancia sin más que ligar ambos planteamientos y preguntarse ¿Es sólida y de excelencia una formación superior que se imparte con unos recursos escasos, o al menos con una financiación muy por debajo de la media de otros países equiparables, o que tiene una duración muy por encima de la teórica prevista y que al final no proporciona a los titulados un empleo adecuado al nivel de conocimiento adquirido?

¿Cómo hacer compatibles ambos discursos?. Es difícil ya que se trata de dos realidades bien asentadas con conexiones débiles, que se atraen y se repelen simultáneamente; es muy posible que el único camino conceptual para encontrar una respuesta coherente y consistente sea la educación en competencias. El mundo académico sin perder de vista sus valores más característicos, debe encontrar un camino para incorporar a sus objetivos, estructuras y procesos formativos dos variables externas de gran trascendencia social: la situación y el ajuste o adaptación de las competencias de las personas a las demandas de un mercado laboral cada día más dinámico económica, social y tecnológicamente.

Y en cualquier caso teniendo presente que la educación en todos sus niveles debe hacer posible que cualquier persona y en cualquier etapa de su vida pueda ingresar o regresar a las aulas, especialmente de los centros educativos superiores, encontrando siempre en ellas una oportunidad para progresar en su formación tanto desde un punto de vista académico como profesional con especial énfasis en las competencias asociadas, un valor en si mismo para mejorar la competencia de las personas (UNESCO).

## **Las profesiones, las atribuciones y las competencias**

Los titulados universitarios tienen, en algunos países como el nuestro, nada más finalizar sus estudios unas atribuciones profesionales específicas, entendidas como un conjunto de competencias profesionales que les reconoce y otorga el Estado y que les capacita para, cómo trabajadores por cuenta propia o ajena, llevar a buen fin una actividad profesional concreta. El concepto de competencia se confunde en este contexto con el de atribución a pesar de tener en la práctica un significado bien diferente (en la práctica profesional se usan indistintamente). En cualquier caso se puede afirmar que cada vez resulta más difícil acreditar, con criterios competenciales, los derechos automáticos a que dan lugar las legislaciones profesionales nacionales con los contenidos de los programas de estudios asociados con los títulos universitarios.

Más allá de estar de acuerdo o no con esta afirmación, la realidad es que la orientación profesional de la formación universitaria se aleja, poco a poco pero de manera sostenida, de las profesiones mismas. Y esto es así porque cuando la sociedad crece en complejidad, las demandas sociales aumentan o cambian, las profesiones, los profesionales tienen que hacer frente a nuevos desafíos sociales y tecnológicos (nuevas atribuciones legales) difíciles, por no decir imposible, de incorporar en un plazo razonable a los programas de estudio y por tanto a las titulaciones universitarias oficiales (nuevas competencias formativas).

Cuando esto ocurre, tratar de acercar las competencias académicas, especialmente cuando se miden en términos de conocimientos, (responsabilidad de las universidades) a las atribuciones profesionales (responsabilidad de la sociedad)

puede generar conflictos, razonables y razonados en función de unos objetivos formativos más profundos. Por el contrario acercar las atribuciones, en su versión de nuevas o crecientes demandas sociales, a las competencias profesionales obtenidas por los titulados en los procesos formativos, puede no ser recomendable desde el punto de vista de la demanda social y profesional.

En cualquier caso no es deseable, lógico ni justo que un ciudadano pueda tener una atribución profesional legal sin ser competente (la formación en competencias es la más idónea desde este punto de vista) ni que tampoco sea posible lo contrario, es decir que ciudadanos competentes, o igualmente competentes que otros, no tengan una determinada facultad legal (casos frecuentes en países con atribuciones profesionales consolidadas).

Todo parece indicar que en una visión moderna de las profesiones y de la educación, la formación en competencias en su versión más trascendente a lo largo de la vida, la experiencia en el trabajo y la madurez personal y profesional deberían ser los factores que faciliten a los titulados de hoy crecer y progresar en unas competencias profesionales cambiantes día a día y cada vez más complejas; esta es una cuestión fundamental para construir una sociedad de ciudadanos más justa dónde el bienestar sea un elemento clave en el desarrollo de la vida cotidiana.

## **Sobre las competencias y su relación con los conocimientos**

La relación entre el profesor y el estudiante, primer paso para que el aprendizaje sea posible, se establece con y sobre unos conocimientos concretos. No hay aprendizaje sin conocimiento y el aprendizaje desarrolla sin solución de continuidad unas competencias, entendidas como conocimientos, capacidades y destrezas, que se pueden permanecer ocultas salvo que el proceso formativo las tenga como un objetivo específico.

El potencial de competencias que un determinado conocimiento genera en las personas puede ser enorme aunque a pesar de ello puede permanecer latente como un residuo del proceso formativo e incluso no manifestarse nunca. Comprender es la base del aprendizaje y con él nacen y crecen las competencias. Cuando un estudiante comprende un teorema matemático no sólo avanza en un conocimiento específico sino también en su capacidad de abstracción y de razonamiento y desarrolla unas destrezas y/o habilidades formales, simbólicas e instrumentales. Cuando todo esto ocurre, el aprendizaje está en marcha. Puede que alguna de las competencias aparezca de forma espontánea pero la mayoría precisan de estímulos externos con procesos diseñados específicamente para ello.

Algunas de las competencias objetivo del proceso formativo no tienen una dependencia tan próxima al conocimiento como las mencionadas en párrafos anteriores, pero en cualquier caso deben ligarse con él.

- Razonar o trabajar en grupo precisa de un conocimiento de referencia sobre el que razonar pero también de técnicas y métodos formativos que permitan desarrollar esa capacidad o incluso destreza o habilidad.
- Contextualizar un conocimiento es fundamental para comprender el alcance de los problemas reales, la cuestión va mucho más allá de una simple aplicación práctica y por ello precisa de un entrenamiento específico complementario al conocimiento en si mismo.

Muchos pueden ser los ejemplos y muy diferentes en los distintos campos disciplinares de estudio y por ello en cada caso debe analizarse con profundidad y amplitud de miras.

Es evidente que todo el proceso depende de los actores, profesores y estudiantes, de su capacidad y de su compromiso pero también lo es que si no está diseñado adecuadamente, sino se contemplan los aspectos de competencias mencionados difícilmente se pueden alcanzar cuotas de aprendizajes reales y profundos.

La cuestión clave está en la relación entre el conocimiento y las competencias. Un determinado conocimiento genera automáticamente competencias específicas o unas determinadas competencias exigen un conocimiento específico. Es fácil concluir que ambos supuestos son ciertos.

Por ello los diseños curriculares pueden contemplar dos vías complementarias.

- Dado unos contenidos establecer que competencias generan, la opción de que no importa responde a planteamientos del pasado.
- Definidas unas competencias establecer los contenidos necesarios para alcanzarlas

En cualquiera de las dos situaciones resulta difícil establecer el subconjunto de capacidades y destrezas que libera o induce un conocimiento concreto o viceversa. Esta es la cuestión y el gran desafío que tendrán los académicos en los próximos años.

## **Una reflexión final sobre la formación en competencias**

Los ciudadanos, la sociedad del conocimiento y del bienestar necesitan, cada vez con más urgencia, que la universidad se convierta en el espacio, físico, científico e intelectual, donde profesores, estudiantes y ciudadanos avancen conjuntamente en el conocimiento (investigación), en la creatividad (innovación) y en la competencia de las personas (calidad de vida de los ciudadanos). Es decir una universidad de y al

servicio de los ciudadanos (de competencias personales), bastante diferente a la universidad de hoy al servicio de la sociedad (de títulos y atribuciones).

Para hacer realidad esta demanda social y ciudadana las universidades tienen que enfrentarse con prontitud a dos desafíos de gran trascendencia: la innovación y la formación en competencias y a lo largo de la vida. La innovación está ligada con la creatividad y la competencia de las personas, crecer en innovación implica abordar con decisión ambas cuestiones en los procesos formativos. La formación a lo largo de la vida es una necesidad de los ciudadanos para poder incrementar sus competencias personales y con ello progresar en su calidad de vida

En definitiva la formación en competencias es clave, con matices todo el mundo está de acuerdo, pero definir los objetivos del proceso formativo en términos de competencias es otra cuestión, sin duda compleja que va más allá de interpretaciones convencionales. Por ejemplo es fácil pensar que cualquier formación superior debe proporcionar una competencia, una capacidad de liderazgo. Pero no por ello se debe caer en la tentación de interpretar el concepto de liderazgo considerando todas sus acepciones tanto profesionales y sociales como éticas y morales (persona ejemplar y ejemplarizante que lidera, etc.).

Por el contrario y desde el punto de vista universitario debería preocupar el liderazgo que genera un conocimiento responsable, es decir aquél conocimiento que hace competente a los individuos para llevar a buen fin un cometido personal y colectivo. Deficiencias en el conocimiento conducen muchas veces a incompetencias personales mientras que los superávits no hacen más competentes a las personas. Quizá el término más popular de sabiduría (no el de listo o de listillo continuador del pícaro cervantino) sirva más para caracterizar el equilibrio necesario entre el ser y el saber que define a un líder sobre todo en edades tempranas (p.e los jóvenes titulados universitarios).

La sabiduría está definida por el diccionario de la lengua española como *la conducta prudente de la vida*. Y la prudencia es una virtud que consiste en discernir y distinguir lo que es bueno o malo para seguirlo o huir de ello; es también la *templanza, la cautela, la moderación, la sensatez y el buen juicio*. Toda persona sabia de acuerdo con esta definición es, sin duda, un líder.

Muchos son los ejemplos que se podían indicar en este contexto pero pocas las soluciones que con carácter general se le podría dar a cada uno de ellos. Cada campo de estudio, cada universidad entendida como el conjunto de profesores y estudiantes que conviven en una realidad social, tiene que determinar sus competencias, genéricas y específicas, entendidas como el conjunto de conocimientos, capacidades, destrezas, aptitudes y actitudes más adecuados para alcanzar unos objetivos sociales de largo recorrido.

Barcelona 2 de octubre de 2005

## ANEXO I

### A modo de ejemplo: las competencias específicas de las matemáticas

Para evaluar el nivel de competencia de los estudiantes en matemáticas podemos recurrir a las ocho competencias matemáticas específicas, más allá de los conocimientos concretos, identificadas por Niss y sus colegas daneses (1999):

- **Pensar y razonar.** Plantear las preguntas características de las matemáticas ("¿Cuántas ... hay?", "¿Cómo encontrar ...?"); reconocer el tipo de respuestas que las matemáticas ofrecen para estas preguntas; distinguir entre diferentes tipos de proposiciones (definiciones, teoremas, conjeturas, hipótesis, ejemplos, condicionales); y entender y manipular el rango y los límites de ciertos conceptos matemáticos.
- **Argumentar.** Saber qué es una prueba matemática y cómo se diferencia de otros tipos de razonamientos; poder seguir y evaluar cadenas de argumentos matemáticos de diferentes tipos; desarrollar procedimientos intuitivos; y construir y expresar argumentos matemáticos.
- **Comunicar.** Capacidad de expresarse, tanto en forma oral como escrita, sobre asuntos con contenido matemático y de entender las aseveraciones, orales y escritas, de los demás sobre los mismos temas.
- **Modelar.** Estructurar la situación que se va a moldear; traducir la "realidad" a una estructura matemática; trabajar con un modelo matemático; validar el modelo; reflexionar, analizar y plantear críticas a un modelo y sus resultados; comunicarse eficazmente sobre el modelo y sus resultados (incluyendo las limitaciones que pueden tener estos últimos); y monitorear y controlar el proceso de modelado.
- **Plantear y resolver problemas.** Plantear, formular, definir y resolver diferentes tipos de problemas matemáticos utilizando una variedad de métodos.
- **Representar.** Codificar y decodificar, traducir, interpretar y distinguir entre diferentes tipos de representaciones de objetos y situaciones matemáticas, y las interrelaciones entre ellas; escoger entre diferentes formas de representación, de acuerdo con la situación y el propósito particulares.
- **Utilizar lenguaje y operaciones simbólicas, formales y técnicas.** Decodificar e interpretar el lenguaje formal y simbólico, y entender su relación con el lenguaje natural; traducir del lenguaje natural al lenguaje simbólico / formal, manipular proposiciones y expresiones que contengan símbolos y fórmulas; utilizar variables, resolver ecuaciones y realizar cálculos.
- **Utilizar ayudas y herramientas.** Conocer, y ser capaz de utilizar diversas ayudas y herramientas (incluyendo las tecnologías de la información y las comunicaciones TICs) que facilitan la actividad matemática, y comprender las limitaciones de estas ayudas y herramientas.