

La enseñanza de competencias transversales

Joe Miró

4 de octubre de 2010

La enseñanza de una competencia transversal, sea comunicación oral y escrita, trabajo en equipo o gestión de tiempo, no se diferencia en lo esencial de la enseñanza de las competencias específicas. Hay tres pasos que deben llevarse a cabo:

- (1) Enseñar a los estudiantes lo que deben hacer para llevar a cabo la competencia al nivel que nosotros les pongamos
- (2) Hacerles ejercitar la competencia
- (3) Evaluarles su labor

Si los alumnos acaban nuestra asignatura y no dominan más las competencias transversales incluidas es porque hemos fallado en uno o más de estos tres pasos. Quizá es que pedimos que escriban bien, pero no les decimos qué características tiene una buena definición. O queremos que trabajen en equipo, pero no nos preocupa que en clase estén trabajando por separado cuando debieran hacerlo juntos, o que siempre venga el mismo miembro del equipo con todas las dudas. O al final sólo evaluamos el trabajo por el contenido, sin preocuparnos ni poco ni mucho de si está bien escrito, se ha usado un tiempo razonable o excesivo, o si lo han hecho entre todos o no. Incorporar competencias transversales a nuestra docencia no es excesivamente difícil, pero requiere cambios en nuestra forma de enseñar.

Típicamente estas competencias no pueden instanciarse en unos contenidos concretos sino que son competencias *actitudinales*: no se trata de enseñar al alumno un tratado de ética, sino que se comporte éticamente en todo momento. Por eso, estas competencias no pueden concentrarse en unos contenidos y aprobarse mediante un examen, requieren el esfuerzo continuado del profesro y alumno durante todo el curso. Sólo va a aprender a comunicarse bien si se esfuerza *cada vez* que deba hacerlo y no sólo “el día del examen”. Esto implica que nosotros debemos exigir la competencia *todos los días*, y no sólo durante los períodos de evaluación.

El primer consejo es no reinventar la rueda. Busca por la red y en la literatura si

otra gente ya ha hecho algo que te sea útil o que sea fácil de adaptar. Es muy difícil que no encuentres *nada* apropiado a la competencia y a tu asignatura simplemente introduciendo el nombre de la asignatura y de la competencia en Google. Hay incluso sitios web específicos, como el *Repositorio de Competencias Genéricas* (<http://rcg.uib.es>).

En este documento vamos a dar breves ejemplos ilustrativos de cómo enseñar y evaluar las competencias de Comunicación Oral y Escrita, trabajo en Equipo y Gestión de Tiempo. Cualquier otra competencia transversal puede enseñarse siguiendo los mismos principios.

1. Comunicación Oral y Escrita

Para mejorar la fluidez del texto, usaremos sólo los términos *documento*, *escrito*, *texto* y similares. Debe entenderse que nos estamos refiriendo tanto a documentos escritos como a ‘documentos orales’, es decir, una presentación, una explicación en la pizarra, etc.

1.1. Principios de la Comunicación Oral y Escrita

La comunicación es un área muy amplia y profunda y no es el objetivo de este documento exponer este área, siquiera brevemente. En las librerías y en Internet hay muchos libros y documentos tanto sobre escritura como presentaciones. Nuestro objetivo es indicar algunos principios muy básicos que os guíen cuando creéis actividades de comunicación dentro de vuestras asignaturas habituales.

Definimos un buen escrito (o presentación) como aquel que usa correctamente el lenguaje, que está bien estructurado y que es inteligible. Examinemos estos tres puntos.

A diferencia de lo que se cree, los alumnos saben en su gran mayoría escribir sin faltas de ortografía y gramática. Hay dos motivos por los cuales entregan trabajos infectos. Uno es que el profesor quizá se enfada y riñe, pero no valora un trabajo entregado sin faltas, ni penaliza uno entregado lleno de ellas. El otro motivo es que con el advenimiento del ordenador casi todas las faltas no son por desconocimiento sino por apretar la tecla equivocada (por ejemplo, la ‘v’ está fatalmente colocada justo al lado de la de la ‘b’). Por lo tanto ahora no es cuestión de escribir sin cometer faltas sino el de eliminar las existentes, lo que es más difícil y requiere mucho más tiempo. Uniendo ambos motivos vemos que entregar un documento gramaticalmente

correctos sin faltas de ortografía exige mucho tiempo que no es valorado: con buen criterio, el alumno dirige sus energías a aquello que le resultará más provechoso (desde el punto de vista de la calificación). Esto se ha comprobado extensamente: si se exige, y se valora, la calidad de las entregas, los alumnos reponen entregando trabajos ortográficamente y gramaticalmente correctos.

Para escribir un trabajo bien estructurado la mejor receta es, con diferencia, mantener el discurso *simple*. Casi todos los errores provienen de complicar y alargar lo que se quiere comunicar. Una descripción simple normalmente es completa y ordenada. Una descripción compleja, y sobre todo si es innecesariamente compleja, suele ser caótica e incompleta: los árboles no dejan ver el bosque, y la maleza no deja ver a los árboles.

Prácticamente lo mismo puede decirse de la inteligibilidad de las frases. Lo explica muy bien Quim Monzó:

Los profesores ordenan a los alumnos que escriban una redacción sobre tal o cuál tema. Pero no les enseñan a hacerla. No les enseñan a usar las palabras. No les enseñan que se ha de preferir la palabra sencilla a la rebuscada, la corta a la larga, que si algo se puede decir con una palabra mejor no decirlo con dos. Escribir es facilísimo: sólo es necesario colocar una detrás de otra las palabras necesarias para que se entienda lo que quieres decir, y ni una más.

En cuanto a las presentaciones orales, además de lo dicho en los párrafos anteriores, es importante remarcar que una presentación oral *no es* un documento de Power Point. En cuanto saben que tienen que hacer una presentación oral, lo primero que te pregunta un alumno típicamente es sobre las transparencias. Eso debería ser lo último. La estructura, tener claro la idea principal que se quiere comunicar, enlazar bien las ideas, es mucho más importante. Los profesionales de las presentaciones orales empiezan siempre con lápiz y papel y dejan la tecnología para el final.

1.2. El cómo

Pocas competencias transversales hay que sean más fáciles que la de comunicación para encontrar actividades adecuadas. Continuamente hacemos a los alumnos comunicarse por escrito (problemas, memorias de prácticas, manuales de usuario, incluso correos electrónicos) y algo menos por oral (presentaciones de trabajos, explicaciones en la pizarra, preguntas en clase, tutorías. . .). Podemos usar todas estas

actividades, habituales en cualquier clase, para enseñarles comunicación. Además, la comunicación ayuda a la comprensión y profundización de la materia. Usando profusamente la comunicación no sólo aprenderán a hablar y escribir, sino que también aprenderán mejor las competencias específicas de tu asignatura.

Una vez hemos decidido qué actividad queremos que los alumnos hagan hemos de seguir los pasos enumerados al principio de este documento. El primer paso es explicar en detalle a los alumnos qué es lo que queremos que hagan. No basta decirles que deben “describir la actualización de la base de datos”, sino que hemos de detallar qué es una buena descripción. Por ejemplo, que una buena descripción es una que es completa y ordenada; que el orden puede ser espacial, temporal o por función; que debe tener un orden; que si es, por ejemplo, una descripción temporal el orden debe ser estrictamente de principio a fin¹. Detallando así los alumnos saben mejor qué hacer, pueden comprobar que lo han hecho y a ti te es fácil evaluar los resultados.

Al principio es difícil preparar estas explicaciones. Hemos de ir aprendiendo de la experiencia. Prepara una primera explicación que te parezca de una dificultad razonable y asígnalo. Los resultados te enseñarán si hay algún paso demasiado complicado que deba simplificarse o si hay alguna cuestión que no has previsto y que es necesario detallar. Tras unas pocas iteraciones te convertirás en un experto en la materia.

2. Trabajo en Equipo

2.1. Principios del Trabajo en Equipo

A menudo cuando se empieza a experimentar con el trabajo colaborativo no se distingue de una tarea individual, sino que simplemente se ponen varias personas a hacer la tarea que suele hacer una. Pronto se descubre que este método, en el mejor caso, da resultados mediocres. El trabajo en equipo es una disciplina propia, con sus principios y métodos específicos. Es necesario conocerlos si se quiere utilizar con éxito.

¿Qué ventajas representa para el alumno el aprendizaje colaborativo? ¿Qué motivos tenemos los profesores para usarlo? El objetivo del trabajo colaborativo es que el grupo o equipo obtenga más resultado que lo que obtendrían sus miembros trabajando individualmente. Obtener *más* resultado puede significar recorrer o desarrollar

¹Y no como en lo malos libros de cocina: “*y aquí añadiremos los tomates, a los que previamente habremos escaldado, pelado y quitado las semillas*”

más actividad o recorrer lo mismo pero obteniendo un resultado de más calidad. En el caso del aprendizaje colaborativo lo que se desea es que los alumnos aprendan más que si estudiaran y trabajaran individualmente. Que aprendan más *todos* los integrantes del equipo. Una actividad en el que se haya conseguido un buen resultado pero en el que algunos miembros del equipo no han aprendido, es un trabajo fallado. Es el caso típico de un equipo con un miembro mucho más activo o capaz y que realiza la actividad prácticamente solo. También es el caso del equipo que disocia la actividad en tareas independientes (“Yo hago todos los problemas de álgebra, tú todos los de física”).

Cómo hemos dicho, si usamos el aprendizaje colaborativo es porque con él podemos hacer que cada alumno aprenda más que usando aprendizaje individual. ¿Cómo consigue el aprendizaje colaborativo que se trabaje mejor y se aprenda más? Utiliza para ello dos efectos:

Efecto multiplicador: Dos personas trabajan más que uno.

Efecto sinergia: La suma es más que la unión de las partes.

La multiplicación se obtiene del trabajo individual: dos personas sumando números suman el doble de números que una. Y si se reparten bien las tareas, dando a cada miembro aquella que hace mejor, un trabajo que a cada miembro de un grupo de tres le hubiera llevado tres horas se completa en menos de una hora. La sinergia, en cambio, se obtiene en la interacción: entre varios se obtienen ideas que ninguno de los miembros hubiera obtenido individualmente. Dos personas discutiendo y defendiendo sus puntos de vista durante 15 minutos obtiene razonamientos más precisos y mejor desarrollados que si cada uno hubiera trabajado individualmente durante 30 minutos. Además, recuerdan mejor y durante más tiempo el resultado obtenido de la interacción.

2.2. El cómo

Si miramos las actividades que hacemos habitualmente en clase, pocas hay que no puedan hacerse colaborativamente. ‘Sólo’ es cuestión de escoger las mejores y explicarles a los alumnos cómo deben trabajar.

También te puede ser útil estudiar las dinámicas clásicas. Las puedes encontrar en los documentos adicionales² *Técnicas de trabajo en grupo* y el capítulo de

²Todos los documentos adicionales mencionados se pueden encontrar en la página web del curso: <http://bioinfo.uib.es/~joemiro/CTens/Alic10.html>

Grupos Base de la *Guía del profesor novel (ver 1.0)*. Estas dinámicas contrastadas te pueden sugerir tanto las actividades como dónde aplicarlas. En todo caso debes escoger actividades que tengan una variedad de tareas y que requieran diferentes habilidades. De esta manera es más fácil repartir el trabajo entre los alumnos al haber una división clara y das a los alumnos la posibilidad de escoger aquella parte que mejor se amolde a sus características. Un ejemplo de esto es la creación de un póster para exponer la solución de un problema o de un breve tema. Los alumnos más artistas se ocupan del diseño gráfico, otros de la búsqueda de material, otros de la creación de gráficos por ordenador. . . De forma natural se dividen el trabajo y acaban aprendiendo todos, ya que todo lo producido debe interconectarse y tener sentido.

Otro punto fundamental y que debe remarcarse mucho a los alumnos, es que todos son responsables de todo y todos deben saber todo. Desentenderse del trabajo de los demás no es positivo ni para el alumno ni para el resultado final del esfuerzo del equipo. Los equipos que interactúan trabajan mejor, se divierten más y obtienen mejor resultado que aquellos en el que cada miembro se aísla de los demás. Debemos asegurarnos al diseñar la actividad que esta interacción tiene lugar.

3. Gestión de tiempo

3.1. Principios de la Gestión de tiempo

¿Cuáles son los principios que nos ayudarán a diseñar actividades que obliguen a los alumnos a gestionar bien su tiempo? Aquí sólo explicaremos los más básicos. Estos principios se desarrollan un poco más en los dos documentos adicionales y en las muchísimas páginas web que encontraremos con sólo poner las palabras clave “*Time management*” en Google.

Un primer punto que quisiéramos destacar es que una persona que gestiona mal su tiempo no es una persona que trabaje poco, sino una que saca poco provecho a su trabajo. Una visión humorística pero profunda de cómo se puede trabajar mucho y rendir poco se encuentra en el documento adicional *El principio de Parkinson. The mythical man-month* nos ofrece un estudio de tono más serio y específico de enseñanzas técnicas.

Ambos autores remarcan la importancia de centrarse en actividades con resultado tangible y no en el tiempo dedicado a ellas. Pedir a un alumno que “piense un problema” en vez de pedirle que lo resuelva es encaminarlo a usar mal su tiem-

po. Una primera medida sencilla de enseñar a los alumnos a gestionar el tiempo es no permitirles que miren al techo o a la pizarra cuando debieran estar resolviendo, calculando, sugiriendo alternativas... Cualquier actividad debe concluir en un resultado tangible: la resolución de un problema, una lista de dudas, un programa o una explicación de por qué no se ha podido completar la práctica.

3.2. El *cómo*

La idea básica que soporta la gestión de tiempo es simple. Para llevar a cabo una tarea se debe:

1. Diseñar un plan de actuación. Cada fase de este plan debe manifestarse en un resultado tangible, mostrable, entregable, y debe tener asignado un tiempo de ejecución.
2. Llevar a cabo el plan, midiendo en todo momento si el tiempo de ejecución es el planificado.
3. Tomar medidas cuando el plan se rompa o haya un retraso.

Para desarrollar una actividad adecuada a tu asignatura basta que mires a tu alrededor y veas dónde es necesario gestionar el tiempo. Puede ser para actividades cortas (resolución de un problema), medias (una práctica que dure una o dos semanas) o larga (un proyecto final de curso). Si no encuentras nada, es mejor no desarrollar la competencia en esta asignatura. Como siempre sucede en educación, conviene empezar por los casos simples (tareas cortas individuales) e ir avanzando hacia las más complejas. Esto es una restricción bastante fuerte, sobre todo para cursos superiores. En el futuro, los alumnos llegarán a tu asignatura sabiendo ya gestionar su tiempo en actividades sencillas, y se podrá exigir y avanzar más, pero durante dos o tres años conviene tener paciencia e ir viendo hasta dónde se puede empujar.

Si la actividad es simple, como el del ejemplo que se adjunta —comentar un texto— crear el plan y llevarlo a término es simple. Un proyecto largo y complejo, con muchas tareas interconectadas y en el que intervengan varias organizaciones es diabólicamente difícil de planificar, medir, evaluar y reconducir ante la infinidad de incidencias que la asaltarán. Conviene por tanto empezar con actividades que lleve a cabo una sola persona en un plazo corto. A medida que los alumnos adquieran los conocimientos y hábitos necesarios —y nosotros experiencia— se podrán abordar casos más difíciles.

Una vez hemos decidido qué actividad queremos que los alumnos hagan hemos de seguir los pasos enumerados al principio de este documento. El primer paso es explicar en detalle a los alumnos qué es lo que queremos que hagan. No basta decirles que deben hacer “un plan para el desarrollo de la práctica”, sino que hemos de detallar en qué consiste este plan. Por ejemplo que la tarea se divide en fases, que cada fase debe acabar con un resultado tangible, que la descripción de la fase consiste en una descripción, una fecha de inicio, una de finalización, y una estima del tiempo necesario para llevarlo a cabo, que debe planificarse tiempo para imponderables. Igualmente habrá que explicar cómo se documenta la ejecución del plan y qué se debe hacer si no se está cumpliendo el plan (aunque solo sea “si el tiempo de ejecución se desvía más de un 15 % respecto al del plan, id a consultar con el profesor”).

Hemos de ir aprendiendo de la experiencia. Prepara una primera explicación que te parezca de una dificultad razonable y asígnalo. Los resultados te enseñarán si hay algún paso demasiado complicado y que debe simplificarse o si hay alguna cuestión que no has previsto y que es necesario explicar. Tras unas pocas iteraciones esta experiencia te convertirá en un experto en la materia.

Plan para crear un comentario de texto

Fase y resultado	T. estimado	T. utilizado	Incidencias
Lectura: descripción de las ideas principales del texto			
Diseño: descripción de las ideas principales de mi documento			
Escritura 1: Primer borrador finalizado			
Escritura 2: Primera versión completa			
Escritura 3: Versión revisada y lista para entregar			