

Actas de las XX JENUI. Oviedo, 9-11 de julio 2014

ISBN: 978-84-697-0774-6

Páginas: 221-228

# Realización de debates para evaluar la competencia transversal de comunicación oral: de la teoría a la práctica

Juan Carlos Amengual Antonio Castellanos

Depto. Lenguajes y Sistemas Informáticos

Universitat Jaume I, 12071 Castellón

{jcamen, castella}@uji.es

## Resumen

La evaluación de la competencia transversal de comunicación oral suele resultar problemática, sobre todo en asignaturas técnicas. A la de por sí, generalmente, baja motivación del profesorado para evaluar este tipo de competencias se añade la dificultad de diseñar un proceso de evaluación que realmente contemple todos los aspectos involucrados: capacidad de síntesis y de argumentación, comunicación oral apropiada y amena, lenguaje gestual, dominio de la materia y del escenario y control del tiempo de exposición. Con frecuencia, el profesorado se limita a incluir una exposición oral como parte de la realización de una actividad que evalúa competencias técnicas. Por tanto, solo se efectúa una evaluación superficial de algunos de los aspectos mencionados. El foco se sitúa en el contenido técnico de la actividad y la exposición oral se considera como algo marginal, ya que los estudiantes suelen realizar un esfuerzo considerable en la preparación de contenidos y no hallan motivación en hacerla bien. Este problema se hace aún más patente cuando hay un número elevado de alumnos a evaluar, lo que ocurre habitualmente en asignaturas de primer curso. En este artículo, mostraremos una aplicación práctica de la realización de debates para la evaluación de la capacidad de comunicación oral, conjuntamente con la evaluación de determinadas competencias técnicas.

## Abstract

To devise means to make fair and accurate assessment of oral communication skills is a complex task. This becomes even more obvious in engineering subjects, since lecturers are frequently not motivated to spend much time on this task and, also, it's difficult to set down suitable procedures which enable a reliable evaluation of every aspect involved: synthesis ability, argument development, appropriate pleasant oral communication, body language, stage presence, subject mastery and presentation time control. Frequently,

lecturers simply include an oral presentation as part of an assignment where students exercise some technical skills. Therefore, just a plain assessment of a few of the above mentioned aspects is carried out. This way, the stress is on the technical skills exercised, while the oral presentation is considered as something secondary, since students usually make considerable efforts to satisfactorily solve the assignment with hardly any interest in making an adequate oral presentation. These inconveniences become even more evident when the number of students in the class is high, which typically happens among first course subjects. In this paper, we show a practical scheme for the assessment of oral communication skills based on conducting group debates while some technical skills are also assessed.

## Palabras clave

Evaluación sumativa, estrategias de comunicación oral, evaluación de competencias transversales, evaluación formativa, evaluación entre compañeros, uso práctico de rúbricas, trabajo en equipo.

## 1. Motivación

La competencia transversal de comunicación oral está presente en todos los planes de estudio de los grados técnicos —ingenierías y grados de ciencias experimentales— que se ofrecen en el mapa de titulaciones del estado español (RD 1393/2007, de 29 de octubre). No obstante, si bien se trata de una competencia que se suele tener muy en consideración en los grados del ámbito de las ciencias humanas, sociales, jurídicas y económicas —más habituados a emplear la dialéctica en sus quehaceres— no suele ser el caso en los grados técnicos y experimentales [4].

En la mayoría de los planes de estudio diseñados para los grados técnicos, la competencia de comunicación oral se suele asignar a una o dos asignaturas, restringiéndose a un pequeño grupo de actividades [5].

Puesto que no suele existir un adecuado marco de desarrollo de esta competencia a lo largo de varias asignaturas en diferentes cursos [5], los profesores que tienen la responsabilidad de evaluarla tienden a concederle un papel marginal en los procesos de evaluación.

Este papel secundario, junto con otros detalles, como la insuficiente preparación adquirida en los procesos formativos previos, provoca que los estudiantes de grados de ingeniería no reciban la suficiente motivación a la hora de preparar una exposición que permita apreciar todos los matices en la resolución del trabajo técnico asignado. Si, además, ocurre que la resolución de los problemas planteados tiene un grado de dificultad que requiere del estudiante plena atención y la coordinación inteligente de conceptos y habilidades previamente aprendidos, nos encontramos con que el estudiante descuida el diseño de la presentación, equivocándose con frecuencia tanto en la elección de contenidos, como en el estilo y ritmo de su exposición.

En nuestra experiencia, las exposiciones que el alumno realiza de sus trabajos suelen carecer del enfoque correcto y del ritmo y actitud necesarios. Además, si la presentación incluye un turno de preguntas el estudiante tiende a ponerse nervioso o bien no entiende las preguntas que se le realizan, sobre todo si estas se salen un poco del guión preparado. Normalmente, la tendencia que suele seguirse a la hora de valorar la capacidad de comunicación oral consiste en asignar un porcentaje de la puntuación de la actividad —a menudo marginal— a su evaluación. Porcentajes significativos de puntuación asignados a evaluar aspectos asociados a las habilidades comunicativas pueden incrementar considerablemente la carga de trabajo para el profesorado.

Para desarrollar esta competencia, se han propuesto algunas ideas en la bibliografía [1, 2, 4, 5, 6, 7], siendo tal vez el modelo de presentaciones controladas conocido como *Pecha Kucha*<sup>1</sup> la más interesante. La estrategia principal que subyace en casi todas las propuestas consiste en convertir el acto de comunicación en la *forma de entrega* de la actividad. De esta manera, pasamos de centrarnos exclusivamente en el desarrollo de la competencia técnica a convertir el acto de comunicación en el medio de presentación de los resultados que demuestran el logro de la misma.

Este curso hemos llevado a la práctica la propuesta de *realizar debates* entre (grupos de) estudiantes realizada en [1]. El escenario propuesto consiste en plantear una especie de competición entre dos alternativas contrapuestas. En nuestro trabajo hemos decidido tomar muchas de las ideas esbozadas en dicho artículo y llevarlas a la práctica, con un resultado prometedor.

En la siguiente sección explicaremos con detalle el diseño de la actividad realizada. A continuación,

describiremos cómo se organizaron los debates. Luego, nos centraremos en la descripción del proceso de evaluación, incluyendo la rúbrica empleada. Posteriormente, especificamos cuáles han sido las labores realizadas por el profesorado en cuanto a tiempos de preparación de la actividad, desarrollo de la misma y de corrección. Nuestro objetivo con esta sección es que el lector pueda apreciar que, realmente, la realización de debates no supone mayor tiempo de dedicación para el profesorado. Finalmente, resumiremos las conclusiones del trabajo, indicando tanto las impresiones del profesorado como las del alumnado, recabadas estas mediante una encuesta, y comentaremos posibles mejoras para el futuro.

## 2. Diseño de la actividad

El contexto en el que nos situamos para preparar la actividad es el siguiente: asignatura de primer curso de formación básica, impartida en el primer semestre y con un total de 110 alumnos matriculados en dos grupos oficiales de teoría<sup>2</sup> y un grupo adicional de refuerzo en horario de tarde (pensado para repetidores). De esos 110 alumnos, solo 95 formaron grupos de trabajo (de tres estudiantes, solo excepcionalmente se admitían dos), asistieron a clase y realizaron las actividades diseñadas con regularidad. Cada grupo de teoría, incluyendo el de refuerzo, tenía asignada una franja horaria semanal de hora y media de clase. La competencia técnica que se deseaba evaluar es “*Describir los componentes básicos de un ordenador, su finalidad, su funcionamiento y cómo interactúan*”. Nuestra asignatura también tiene asignada la competencia de “*Comunicación oral y escrita en lengua nativa*” en la ficha publicada en el plan de estudios.

Siguiendo el esquema propuesto en [1] planteamos un escenario donde la competencia técnica a ejercitar debía afrontarse como una competición entre dos alternativas diferentes. Cada grupo de trabajo elaboraba un documento (de una página) donde resumía brevemente los pros y los contras de cada opción y esbozaba un esquema o hilo argumental donde estructuraba la defensa de cada una de las dos alternativas, basándose en el resumen previo de pros y contras [1]. Finalmente, los grupos de trabajo se enfrentaron en un debate donde se sorteaba *in situ* la postura que cada grupo debía defender. Es decir, el grupo no sabía de antemano qué papel le tocaría adoptar, por lo que debía preparar con igual esmero ambas soluciones [1].

Con el fin de proporcionar una mayor variedad en la asignación de tareas, decidimos elaborar tres situaciones diferentes. Cada grupo de trabajo tenía que prepa-

<sup>1</sup><http://www.pechakucha.org/>.

<sup>2</sup>La competencia de comunicación oral que deseamos evaluar forma parte de la puntuación asignada a la teoría en el total de la asignatura.

**Situación:** Queremos comprar un equipo informático (PC) que sirva para edición profesional multimedia. Un profesional de la imagen y el sonido necesita ejecutar herramientas para el preproceso (filtros, por ejemplo), la edición (mezcla de pistas de audio, cortar escenas en un vídeo, añadir logotipo a un vídeo, realizar escenas en imágenes, etc.) y el post-proceso (añadir efectos especiales, por ejemplo) de audio, vídeo e imagen, y requiere un trabajo ágil y rápido, con excelentes tiempos de respuesta. A continuación, os proponemos dos configuraciones diferentes de los equipos candidatos para hacer este papel. Debéis analizar sus características y pensar en las que, idealmente, debería tener un equipo para edición profesional multimedia, con el fin de preparar el debate donde se enfrentarán las dos posturas. Como grupo de trabajo al que se os ha asignado esta tarea, tendréis que preparar un documento (de una página) con los pros y los contras de cada opción y los argumentos desarrollados en base a ellos, de manera similar a como se ha mostrado en clase de teoría. Ese documento es el que subiréis al Aula Virtual previamente a la celebración de vuestro turno de debate. Como ayuda, podéis consultar los apuntes del Tema 4 de teoría, en particular la sección 5 (*Elegir un ordenador*).

**Opción A:** PC Home line i7-3770 b75 8GB 1TB DVDR USB3.0 HDMI, por un precio estimado de unos 550€ (IVA incluido, aparte accesorios). Sus características más destacadas son (más información en <URL>):

- Procesador: Intel®Core®i7-3770, 8MB Caché, 3,40 GHz (3,90 máximo con turbo), con 4 núcleos y 8 hilos de ejecución. Tecnología Smart Cache y Turbo Boost.
- RAM: 8GB DIMM DDR3, 1333 MHz, Kingston; 1 único módulo.
- Disco: WD 1TB SATA3 Caviar Blue.
- Otros: Tarjeta de Sonido integrada Realtek®ALC887, 7.1 canales, CODEC de audio de alta definición. Además, se sugiere añadir la siguiente tarjeta gráfica: Gigabyte GeForce GTX 670, con 2GB de memoria propia GDDR5, por un precio de unos 300€ (IVA incluido).

**Opción B:** Intel i5-3470 Radeon 7750, por un precio estimado de unos 600€ (IVA incluido, accesorios aparte). Sus características más destacadas son (más información en <URL>):

- Procesador: Intel®Core®i5-3470, 6MB Caché, 3,20 GHz (3,60 máximo con turbo), con 4 núcleos y 4 hilos de ejecución. Tecnología Smart Cache y Turbo Boost.
- RAM: 8 GB DIMM DDR3, 1600 MHz, Ballistix, dos módulos de 4GB cada uno.
- Disco: Seagate serie 7200, SATA-3, 1TB, 7200 r.p.m.
- Otros: Tarjeta gráfica Gigabyte Radeon HD 7750 OC, con 2GB de memoria propia DDR3. Además, se sugiere añadir la siguiente tarjeta de sonido: Creative SB Recon 3D Fatal1ty Profesional PCIE, por un precio de unos 105€ (IVA incluido).

Figura 1: Enunciado de una de las situaciones elaboradas para la actividad a realizar.

rar una de las tres situaciones, según la asignación realizada por sorteo mediante un programa Python. Dicho programa realizó asignaciones de forma equilibrada, de tal manera que hubiese un número similar de grupos asignados a cada situación. Además, el programa asignaba un número similar de grupos pertenecientes a cada grupo de teoría en cada situación —queríamos que los grupos que se enfrentaban en el debate perteneciesen, a ser posible, al mismo grupo de teoría, con el fin de favorecer la espontaneidad y dar mayor confianza a los estudiantes. Como ejemplo ilustrativo, en la Figura 1 se muestra el enunciado de una de las situaciones preparadas, tal cual se entregó a los estudiantes.

## 2.1. Ensayo previo

Como paso previo, se dedicó parte de una clase de teoría a explicar cómo preparar el debate mediante la enumeración de pros y contras y la elaboración de argumentos de ataque y defensa en función de estos, tal

como se describe en [1]. Con el fin de poner en práctica la realización de debates se propuso una actividad *no evaluable* a modo de ensayo, lo cual no se contemplaba en [1].

Puesto que en la teoría de la asignatura también hay una parte donde se enseñan los fundamentos, principios, protocolos básicos y soportes de las redes informáticas, aprovechamos para plantear un escenario donde se proponían dos tecnologías diferentes para resolver un problema de comunicaciones.

El objetivo consistía en distribuir la conexión a una red en un edificio de varias plantas. Para repartir la señal, se proponía utilizar Wi-Fi mediante WDS (*Wireless Distribution System*) usando radiofrecuencia, o bien PLC (*Power Line Communications*) usando la red eléctrica.

En la clase siguiente se dedicaron unos 30 minutos a realizar el debate de ensayo. Para ello, se escogieron dos grupos<sup>3</sup> y se sorteó la opción a defender por cada

<sup>3</sup>Voluntariamente o por sorteo.

**Estructura del debate:** El debate se estructurará en los siguientes turnos (alternándose cada turno entre los grupos que van a debatir):

- Exposición inicial (máximo 4 minutos). Se recomienda apoyarse en una presentación de 2–3 transparencias.
- Tiempo de reflexión (1 minuto).
- Turno de réplica (máximo 3 minutos).
- Tiempo de reflexión (1 minuto).
- Turno de contrarréplica (máximo 3 minutos).
- Tiempo de reflexión (1 minuto).
- Turno final; conclusiones (máximo 1 minuto).

Tiempo total máximo: 25 minutos. Al comienzo del debate se sorteará qué postura debe defender cada grupo y quién abrirá el mismo.

**Reglas del debate:**

1. Los grupos deben estar presentes en el día indicado durante la hora y media establecida para la realización de los tres turnos de debate previstos.
2. Los grupos no presentes en el momento de comenzar los debates serán calificados con un cero en esta actividad.
3. Solo se calificará a los miembros del grupo presentes en el debate.
4. Si uno de los dos grupos que debe realizar el debate no se presentase a su turno, entonces el grupo asistente debatirá con el profesor.
5. Si en un turno de debate no estuviese presente ninguno de los dos grupos implicados, entonces el debate se declararía desierto y se avanzaría al siguiente turno.
6. Cada grupo designará un capitán, el cual realizará la exposición inicial y el turno final de conclusiones. En los grupos formados por tres miembros, los otros dos miembros realizarán un turno de réplica cada uno de ellos. En los grupos de dos miembros, el otro miembro realizará los dos turnos de réplica. Si solo hay un miembro presente del grupo, este realizará el debate completo.
7. Se recomienda llevar una hoja de papel, bloc o dispositivo electrónico con la finalidad de efectuar anotaciones para poder elaborar los turnos de réplica y contrarréplica.
8. Los grupos asistentes al debate, tendrán que rellenar la rúbrica de la página siguiente por cada uno de los grupos que debatan. El profesor rellenará también una rúbrica para cada grupo que debata.

Figura 2: Documento que explica el formato del debate.

grupo. Al concluir el debate, que el profesorado, como moderador activo, interrumpió en unas pocas ocasiones para corregir fallos evidentes, se realizó una reflexión conjunta, de unos 10 minutos de duración, donde tanto los estudiantes como los profesores comentaron los aciertos y los errores cometidos. Como resultado de la reflexión efectuada —sobre todo, de los consejos del profesorado— y basándose en el documento “Class Debate Rubric”<sup>4</sup>, se preparó la rúbrica de evaluación que se muestra en la sección 4. Dicha rúbrica se hizo pública antes de realizar los debates de la actividad evaluable descrita en la sección 2.

### 3. Organización de los debates

La actividad diseñada podía ser realizada por un total de 95 estudiantes repartidos en 34 grupos de trabajo. En cada debate tenían que participar dos grupos, cada uno defendiendo una de las alternativas propuestas.

<sup>4</sup><http://course1.winona.edu/shatfield/air/classdebate.pdf>.

Por tanto, teníamos que realizar un total de 17 debates. Decidimos realizar los debates basándonos principalmente en ideas propuestas en “Teacher Mini-Debate Guide”<sup>5</sup> y tomando algunas sugerencias de “Teacher’s Guide to Introducing Debate in the Classroom”<sup>6</sup>, además de lo expuesto en [1].

Según el formato establecido, los debates se realizarían en un máximo de 25 minutos. Teniendo en cuenta los cambios de turno (con el siguiente debate), la preparación del material para realizar la exposición inicial y el sorteo de la postura a defender, tenemos que cada debate llevaba una media hora. En cada semana, disponíamos de tres franjas horarias de hora y media (una para cada grupo de teoría, incluyendo el de refuerzo), por lo que en dos semanas podíamos realizar un total de  $3 \times 3 \times 2 = 18$  debates, más que suficiente para cubrir nuestras necesidades. En la Figura 2 se expone el documento que se facilitó a los estudiantes para expli-

<sup>5</sup>[http://csdf-fcde.ca/UserFiles/File/resources/teacher\\_debate\\_guide.pdf](http://csdf-fcde.ca/UserFiles/File/resources/teacher_debate_guide.pdf).

<sup>6</sup>[http://www.proquestk12.com/productinfo/pdfs/MiniDebate\\_Teachers.pdf](http://www.proquestk12.com/productinfo/pdfs/MiniDebate_Teachers.pdf).

carles el formato del debate. Tanto la estructura como las reglas del debate suponen una mejora del planteamiento descrito en [1]. La rúbrica que se menciona en el punto 8 se expone en el Cuadro 1.

#### 4. Evaluación de los debates

En lo que concierne al proceso de evaluación, los objetivos que perseguimos son dos: por un lado, descargar de trabajo de corrección al profesorado para que pueda centrarse en otras tareas más interesantes (como la de un diseño más elaborado de las actividades de aprendizaje o la orientación del mismo) y, por otro, que el alumnado reflexione sobre el trabajo realizado y el aprendizaje (el suyo propio o el de los demás) [2, 3, 7]. En [1] se dan algunas ideas para llevar a cabo este proceso, pero no se termina de concretar ninguna propuesta en firme. Lo primero que debemos plantearnos es *qué queremos evaluar*. Bajo nuestro punto de vista, queremos evaluar tanto los contenidos (competencia técnica) como (algunos aspectos de) la comunicación oral. La siguiente cuestión a resolver es si deseamos una evaluación sumativa o formativa. Nosotros queremos poner una nota, pero nos interesa, también, que los estudiantes reciban (algo de) realimentación. Por tanto, deseamos que nuestro proceso de evaluación también tenga características formativas [2, 3, 7]. La tercera cuestión tiene que ver con el esfuerzo que se va a dedicar a realizar la evaluación. Obviamente, y teniendo en cuenta el contexto en el que nos movemos, estamos interesados en que no suponga una carga excesiva.

Por todo ello, y teniendo en cuenta las estrategias de autoevaluación y coevaluación sugeridas en la bibliografía [2, 7, 8], hemos optado por plantear un modelo mixto para realizar la evaluación del debate (comunicación oral) y el contenido de la actividad (competencia), llevando a la práctica las ideas planteadas en [1]. La propuesta que hacemos consiste en emplear la rúbrica que se muestra en el Cuadro 1 para que sea utilizada tanto por los profesores como por los estudiantes [7], con una salvedad: hay una parte de la rúbrica que tiene que ver exclusivamente con los contenidos y que solo va a ser utilizada por los profesores —véanse los tres primeros conceptos de la rúbrica mostrada en el Cuadro 1. Esto se debe a que cada uno de los tres debates que se realizaba en cada franja horaria de hora y media correspondía a una situación diferente, por lo que los estudiantes presentes no podían evaluar los contenidos, ya que habían preparado situaciones distintas. Posteriormente, resultó que todos los estudiantes que respondieron a la encuesta se mostraron total o parcialmente de acuerdo con esta decisión (véase la sección 6.1.2). Decidimos ubicar situaciones diferentes en la misma franja horaria para evitar que los gru-

pos asistentes, ante una misma situación, copiasen o parafraseasen argumentos, tal como se comenta en [1].

La rúbrica se hizo pública antes de realizar los debates porque pensamos que sería positivo para los estudiantes, ya que les ayudaría a prepararlos. Las respuestas de los estudiantes a la encuesta planteada parecen corroborar nuestra impresión (véase la sección 6.1.2). Tanto los estudiantes como el profesor completaron la rúbrica mientras se estaba debatiendo. En la parte de contenidos, el profesor hizo una estimación inicial que luego revisó leyendo el documento entregado en el Aula Virtual previamente a la realización del debate.

Los siete conceptos relativos al desempeño en la comunicación oral fueron rellenados por profesores y estudiantes, teniendo el mismo peso la opinión de todos. Por tanto, cada grupo que debatía recibió en esta parte la calificación de los otros cuatro grupos que asistieron al mismo turno y la del profesor. Además, el profesor concluyó el turno de debates con un breve comentario sobre la actuación de cada grupo. Al finalizar todos los turnos de debate, los estudiantes pudieron no solo obtener su calificación final, sino también ver las cinco rúbricas rellenadas por los cuatro grupos asistentes a su misma sesión y por el profesor. No obstante, se les ocultó la autoría concreta de cada rúbrica. Esta parte del proceso constituyó la parte formativa de la evaluación, ya que produjo que los alumnos recibiesen la necesaria realimentación de su actuación.

La calificación final de la actividad otorgó el mismo peso a los contenidos (competencia técnica) y a la destreza exhibida en la comunicación oral. Teniendo en cuenta que hay tres categorías para cada concepto (bien, regular y mal), cada parte se calificó (de 1 a 10) de la siguiente manera:  $((\#bienes \times 10) + (\#regulares \times 5)) / \#conceptos\_en\_rubrica$ . Puesto que para la parte de la rúbrica relativa a la comunicación oral (siete últimos conceptos) podía haber un máximo de cinco calificaciones<sup>7</sup> se calculó la media aritmética de todas ellas. En las calificaciones otorgadas no se observó un sesgo significativo en función del evaluador, ya que el histograma muestra que la diferencia entre la máxima y la mínima nota es menor que 3 puntos sobre 10 en más del 84% de las ocasiones. Además, se observa que el profesorado otorgó la máxima nota el 47% de las veces y la mínima un 28%.

#### 5. El trabajo del profesorado

El trabajo de preparación de la actividad resulta algo más costoso, sobre todo por el hecho de tener que preparar una situación donde haya dos alternativas lo suficientemente parejas como para dar jugo al debate [1]. Pero, bajo nuestro punto de vista, ha sido más

<sup>7</sup>Dos grupos no se presentaron a realizar el debate en el turno previsto.

Concepto	Bien	Regular	Mal
Análisis I ( <b>profesor</b> )	Se fijan en <i>todos</i> los puntos fuertes de la opción defendida.	Se fijan en <i>algunos</i> de los puntos fuertes de la opción defendida.	Se fijan en <i>pocos</i> de los puntos fuertes de la opción defendida.
Análisis II ( <b>profesor</b> )	Se fijan en <i>todos</i> los puntos débiles de la opción atacada.	Se fijan en <i>algunos</i> de los puntos débiles de la opción atacada.	Se fijan en <i>pocos</i> de los puntos débiles de la opción atacada.
Información ( <b>profesor</b> )	Todos los datos aportados son relevantes, claros y correctos.	Los datos aportados son relevantes, claros y correctos en buena parte.	Pocos o ninguno de los datos aportados son correctos, claros y relevantes.
Exposición inicial	La exposición es clara, convincente y está bien organizada.	La exposición es clara en buena parte y medianamente convincente. Falta algo la organización.	La exposición resulta confusa en buena parte, poco convincente y está mal organizada.
Réplica	Todos los argumentos que refutan la exposición inicial son precisos y relevantes.	Parte de los argumentos que refutan la exposición inicial son precisos y relevantes.	Pocos o ninguno de los argumentos que refutan la exposición inicial son precisos y relevantes.
Contrarréplica	Todos los argumentos de defensa y contraataque son adecuados y relevantes.	Parte de los argumentos de defensa y contraataque son adecuados y relevantes.	Pocos o ninguno de los argumentos de defensa y contraataque son adecuados y relevantes.
Conclusiones	Resumen claro y correcto de los argumentos aportados. Se resaltan los apartados en que se ha ganado y se minimizan o justifican los apartados en los que se ha perdido.	Resumen correcto de los argumentos aportados, pero poco claro. Hay algún despiste obvio a la hora de resaltar los apartados en que se ha ganado o justificar los apartados en los que se ha perdido.	Resumen incorrecto y confuso: no se mencionan argumentos aportados o aparece alguno nuevo. No se resaltan puntos ganadores ni se justifican los apartados en los que se ha perdido.
Dominio del escenario	El lenguaje corporal transmite seguridad y confianza. Tono de voz firme y sereno. Contacto visual con los oponentes y el público. No se leen notas de manera evidente.	El lenguaje corporal falla a la hora de transmitir seguridad o confianza. Tono de voz firme pero con algunas vacilaciones. Poco contacto visual con los oponentes y el público. A veces se leen notas de manera evidente.	El lenguaje corporal es indiferente. Tono de voz poco audible y vacilante. No hay contacto visual o este es escaso. Se leen notas de manera evidente la mayor parte del tiempo.
Estilo de la presentación	El grupo parece que conoce bien el tema de debate y logra mantener nuestra atención.	El grupo no parece conocer a fondo el tema de debate y, en algún momento, no logra mantener nuestra atención.	El grupo parece que no conoce el tema de debate y no logra mantener nuestra atención.
Respeto al adversario	El tono de las afirmaciones y las respuestas es respetuoso y el lenguaje corporal es adecuado.	Algunas afirmaciones o respuestas no usan un tono respetuoso o bien resultan sarcásticas, o bien el lenguaje corporal resulta agresivo en ocasiones.	En buena medida el tono de las respuestas y afirmaciones es irrespetuoso o sarcástico y el lenguaje corporal es en su mayor parte agresivo.

Cuadro 1: Rúbrica empleada para la evaluación de los debates.

ameno. Tener que pensar tres situaciones diferentes no supone un mayor esfuerzo comparado con cursos anteriores empleando la alternativa tradicional consistente en la entrega de memorias que dan cuenta de la resolución de la actividad planteada. Eso ya lo hacíamos para evitar, en la medida de lo posible, las copias. Hemos estimado que el diseño de la actividad nos ha costado algo menos del doble de tiempo que en cursos anteriores. Por ejemplo, se había planteado una actividad similar a la mostrada en la sección 2, donde proporcionábamos la configuración de un equipo para cumplir un rol determinado (por ejemplo, un servidor web) y pedíamos al grupo de alumnos que justificase su idoneidad o no, y que propusiese su propia alternativa.

La preparación de la rúbrica nos ha llevado unas tres horas (lectura de documentos, redacción, revisión y comentarios de alumnos). Para el futuro, ya disponemos de ella. Tan solo habrá que refinarla o adaptarla para que encaje con los aspectos que queramos evaluar. En

cuanto a la corrección, hay que indicar que la mayor parte se hace en horas de clase del profesor (mientras moderamos los debates rellenamos la rúbrica). Revisar los documentos entregados para cotejar la estimación inicial de los tres primeros conceptos de la rúbrica y pasar las rúbricas de los alumnos a la hoja de cálculo ha costado unas dos horas aproximadamente (por profesor). Corregir las memorias entregadas en cursos pasados costaba entre siete y diez horas.

## 6. Conclusiones

Hemos presentado un trabajo que lleva a la práctica muchas de las ideas planteadas en [1], complementándolas y concretándolas con propuestas realistas y viables que se han llevado a la práctica en el primer semestre de este curso, tales como la estructura del debate (Figura 2), para hacerlo en un tiempo razonable, la rúbrica de evaluación (Cuadro 1) y el ensayo previo.

## 6.1. Impresiones del alumnado

Con el fin de recoger las impresiones del alumnado se preparó una encuesta con un total de 16 preguntas —más una pregunta abierta a dejar el comentario que se estimase oportuno— agrupadas en tres partes: i) contenido y estructura del debate, ii) aspectos relacionados con la evaluación y el aprendizaje y iii) sobre la comunicación oral y su relación con los debates. A esta encuesta podían responder un total de 87 alumnos que participaron en la actividad (95 menos 8 estudiantes: 6 pertenecientes a los dos grupos que no se presentaron a su turno y 2 no presentados a título individual, ya que los otros miembros de sus grupos sí acudieron a su turno de debate). Sin embargo, solo recabamos un total de 14 respuestas (16 %), probablemente debido a que no era obligatoria y se puso en marcha concluyendo el periodo de exámenes, tras otra encuesta de nuestra asignatura asociada a otra serie de actividades. Por supuesto, entendemos que se resta relevancia a las conclusiones que podamos sacar, pero, aun así, las consideramos valiosas. Por tanto, hemos decidido mostrar los resultados sin extrapolar tendencias.

### 6.1.1. Contenido y estructura del debate

El 57 % está de acuerdo con el tiempo total asignado al debate y el reparto desglosado en la Figura 2. Del resto, el 21 % considera que el tiempo total es adecuado pero no el reparto. Hay un 14 % que considera que el reparto es adecuado, pero que debería darse más tiempo al debate. La gran mayoría está de acuerdo en que el uso de diapositivas para efectuar la exposición inicial debe ser voluntario (71 %). Al 64 % le gusta cómo está estructurado el debate. Del resto, la mayoría (21 %) opta por eliminar el turno de conclusiones. La mayoría (78 %) coincide en que la actividad debe prepararse en grupo, sin embargo hay discrepancias en cuanto a la participación en el debate: un 57 % piensa que todos deben intervenir en el debate, mientras que el 21 % piensa que solo un portavoz designado debería hacerlo. Como datos adicionales de interés, queremos resaltar que, en una escala de 1 a 5, se ha valorado más el hecho de tener que preparar obligatoriamente las dos posturas enfrentadas que el hecho de no conocer de antemano qué postura habría que defender, siendo lo más valorado el formato del debate y que la evaluación haya sido hecha siguiendo el modelo mixto que hemos descrito (profesorado y compañeros).

### 6.1.2. Aspectos relacionados con la evaluación y el aprendizaje

Todos los estudiantes están total (71 %) o parcialmente (29 %) de acuerdo en que los contenidos (competencia técnica) solo hayan sido evaluados por el pro-

fesor. Curiosamente<sup>8</sup>, solo el 50 % está total o parcialmente de acuerdo en que la comunicación oral haya sido evaluada por el profesorado y los compañeros. Hay un 36 % que está parcialmente en desacuerdo con esto. Creemos que puede deberse a que el 86 % piensa que la calificación del profesorado para la comunicación oral debe tener mucho (36 %) o un poco (50 %) más de peso que la de sus compañeros. La satisfacción con la rúbrica es casi plena: más del 70 % piensa que los conceptos empleados son pertinentes, el 93 % piensa que las tres categorías empleadas (b, r, m) son adecuadas y que las ha empleado correctamente, y el 86 % opina que le ha sido útil conocerla de antemano y que le ha ayudado a enfocar el debate de forma adecuada. Encontramos un margen de mejora al descubrir que los aspectos peor valorados (aunque ambos aprueban), en escala de 1 a 5, han sido las explicaciones previas del profesorado acerca de cómo preparar el debate y la necesidad de tener que preparar el turno final de conclusiones.

### 6.1.3. Sobre la comunicación oral y su relación con los debates

Un 86 % de los estudiantes está total o parcialmente de acuerdo (en la misma proporción) con la idea de que aprender a desarrollar una buena capacidad de comunicación oral es necesario para su formación como ingenieros. El resto se muestra parcialmente en desacuerdo con tal afirmación. El 60 % considera que en alguna medida (bastante o un poco, en la misma proporción) los debates les han ayudado a organizar sus ideas y a mejorar su capacidad de comunicación oral. Al 50 % le ha gustado la idea de realizar debates. Todos ellos, excepto uno, recomendaría su uso en el futuro. A un 29 % no le ha gustado la idea, pero piensa que, con mejoras, podría usarse en el futuro. Solo un 21 % muestra un rechazo total a la idea e indica que no debería volver a usarse. Un 43 % de los estudiantes prefiere realizar una presentación oral mediante diapositivas para evaluar la capacidad de comunicación oral. A un 21 % le es indiferente y un 29 % prefiere realizar un debate como el planteado en este trabajo, pero sin público. Obviamente, suprimir el público implicaría eliminar la parte de evaluación entre compañeros. Solo un 7 % opta por el debate público tal cual hemos planteado. Hay algún comentario interesante en la pregunta abierta, pero por falta de espacio no podemos ya entrar en más disquisiciones.

## 6.2. Impresiones del profesorado

En primer lugar, estamos satisfechos en cuanto a la preparación de la actividad y el rol del profesor en los

<sup>8</sup>Parece contradecirse con un resultado obtenido en la sección anterior.

debates. Como moderadores del debate guiamos a los estudiantes en el control del tiempo y en la organización. Además, se nos brinda la oportunidad de hacer comentarios finales en tono formativo. Nos sentimos partícipes de la actividad. La preparación es algo más laboriosa, pero también más estimulante (encontrar alternativas que promuevan un debate interesante).

La evaluación realizada ha cumplido nuestras expectativas, tanto en el aspecto formativo como en el sumativo. Además, conseguimos implicar a los estudiantes en dicho proceso con la evaluación entre compañeros mediante rúbrica [2, 7]. Por otro lado, el tiempo que hemos dedicado a la evaluación se ha visto reducido a algo menos de una tercera parte del que empleábamos con la aproximación tradicional basada en la corrección de memorias.

En general, dado el carácter competitivo de los debates, hemos conseguido infundir una elevada motivación al alumnado: muchos grupos se prepararon a fondo para ganar sus debates, produciendo presentaciones dinámicas, intensas y con un buen ritmo de exposición. Ciertamente, unos pocos fueron muy aburridos. Al dinamismo en las exposiciones orales contribuyó la estructura del debate (turnos breves y alternos de argumentación). Además, tener que preparar dos posturas enfrentadas sin saber cuál va a tocar defender favoreció el análisis minucioso de las ventajas y desventajas de cada opción. Como dato curioso, hemos de indicar que los estudiantes de los dos grupos que tuvieron que debatir con profesores se motivaron en grado extremo, produciendo los debates quizá más intensos y ricos. Con todo ello, la comunicación oral ha pasado a desempeñar un papel relevante en la transmisión de los resultados de aprendizaje.

## 7. Trabajos futuros

Pensamos que nuestro artículo abre un interesante abanico de posibilidades que podrían explorarse en el futuro, como por ejemplo:

- Plantear la exposición inicial como una presentación más “tradicional”. Podría utilizarse el esquema *Pecha Kucha* para ello. De esta manera, se podrían evaluar otros aspectos de la comunicación oral (e incluso escrita), enriqueciendo la rúbrica que hemos planteado. Sin embargo, los alumnos son renuentes a esto, ya que un 71 % opina que el uso de diapositivas para la exposición inicial debe ser voluntario (véase la sección 6.1.1).
- Exigir a cada grupo la entrega de un *dossier* al público (grupos asistentes al mismo turno de debate). De esta manera, y mediante la rúbrica adecuada, se podría realizar una evaluación *a posteriori* de la competencia de comunicación escrita.

- Mejorar las explicaciones previas sobre la preparación del debate dadas a los estudiantes en cursos venideros, según se comenta en la sección 6.1.2. Por ejemplo, mediante la realización de un debate ilustrativo entre dos profesores.
- Realizar debates contra los profesores, ya que esto produjo los debates más intensos (véase la sección 6.2). Lamentablemente, cuando hay un número tan elevado de estudiantes esto no es viable, aunque tal vez cabría explorar la posibilidad de realizar debates entre tres partes.

**Agradecimientos:** Trabajo financiado por la «Unitat de Suport Educatiu» de la Universitat Jaume I en el marco del Proyecto de Innovación Educativa 10G136-450 (curso 2013/14). Agradecemos mucho los comentarios realizados por los revisores, que han permitido mejorar significativamente esta comunicación.

## Referencias

- [1] Juan Carlos Amengual y Mercedes Marqués. Evaluación de la competencia transversal de comunicación oral y escrita mediante la realización de debates. En *Simposio-Taller sobre estrategias y herramientas para el aprendizaje y la evaluación (en Jenui 2013)*, páginas 93–100, 2013.
- [2] Isabel Gallego, José Manuel López, Eva Rodríguez, Esther Salamí, Eduard Santamaría y Miguel Valero. Presentaciones orales a un coste razonable. En *JENUI*, páginas 25–32, 2010.
- [3] Graham Gibbs y Claire Simpson. *Condiciones para una evaluación continuada favorecedora del aprendizaje*. Número 13 en Cuadernos de docencia universitaria. OCTAEDRO, 1ra. edición, enero 2009.
- [4] Joaquín Gracia y M. Ángeles Pinar. Un caso práctico de evaluación de competencias lingüísticas en informática. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 5(2):99–111, 2012.
- [5] David López y Alex Ramírez. Marco para el desarrollo de la competencia transversal “comunicación eficaz”. En *JENUI*, páginas 213–220, 2011.
- [6] Joe Miró. La técnica de la escritura técnica. <http://bioinfo.uib.es/~joemi/RecEscr/protolibro.pdf>, abril 2008.
- [7] Ricardo Olanda, Máximo Cobos y Paloma Moreno. Evaluación por compañeros de exposiciones orales. En *JENUI*, páginas 113–120, 2012.
- [8] Miguel Valero-García y Luis M. Díaz de Cerio. Autoevaluación y co-evaluación: estrategias para facilitar la evaluación continuada. En *Simposio Nacional de Docencia en la Informática*, páginas 25–32, 2005.