



# LA CARRERA DE TELECOMUNICACIÓN VISTA POR LOS ALUMNOS QUE LA HAN REALIZADO

Santiago Lorente

**E**n el mes de julio pasado, el Gabinete de Estudios y Documentación (GED) de la ETSIT de Madrid pasó un cuestionario a los que recibían el Diploma, con objeto de valorar una serie de cosas referidas a la Escuela y a la carrera. Como primicia para BURAN, se incluye aquí una síntesis de lo que los alumnos que han recibido su Diploma, esto es, que han acabado sus asignaturas y han acabado su Proyecto Fin de Carrera, han tenido a bien decir sobre la carrera. He aquí los principales resultados:

## Valoraciones globales.

Para buscar la valoración de la carrera, se le pidió al alumno contestar una batería de frases, cuyos resultados en términos de Media y Desviación Típica aparecen en la tabla 1.

Como se aprecia, la valoración más alta es para la utilidad de la práctica en empresas, seguida de la utilidad de la enseñanza en el extranjero y de lo merecido que ha sido el esfuerzo realizado. Bastante alta es también la valoración de la capacidad para trabajar en equipo. Sin embargo, el alumnado niega que no se sienta preparado para ejercer la carrera al acabar los estu-

SANTIAGO LORENTE es Director del Gabinete de Estudios y Documentación (GED) de la ETSI de Telecomunicación de Madrid.

Valoraciones	Promedio	Desviación Típica
Existe un ambiente de fuerte competitividad entre compañeros	5.1	2.6
Una asignatura se hace interesante o se abandona en función del profesional, no de la asignatura en sí misma	6.7	2.2
La sensación de agobio es continua en la carrera	6.6	2.3
La especialización no rompe con la sensación de descontento que se tiene	5.3	2.4
Una vez obtenido el título, me siento (o me he sentido) incapaz de ejercer bien mi labor profesional	3.8	2.9
La duración real que te lleva a acabar la carrera es excesiva	6.3	3.0
Me siento preparado para el trabajo en equipo	6.8	2.3
Considero útil tener un par de meses de prácticas obligatorias en empresas	8.2	2.7
Hubiera considerado útil realizar parte de mis estudios en una universidad extranjera	7.5	2.7
Al final, merece la pena el esfuerzo realizado en bien del futuro ejercicio de mi profesión	7.2	2.3

Tabla 1. Distintas valoraciones sobre la carrera.

dios. El resto de las valoraciones están en terrenos más indefinidos.

La duración excesiva y el agobio se correlacionan significativamente (0.4), así como la valoración del esfuerzo con la identificación con la escuela (0.3). También se correlacionan entre sí las valora-

ciones que hablan de utilidad: la de las prácticas en empresas con la utilidad de completar estudios en el extranjero (0.4). Finalmente, se correlacionan, pero de forma negativa, el esfuerzo con el descontento: a mayor esfuerzo, menos sensación de descontento, y viceversa (-0.4).

Sin embargo, a la hora de hacer la regresión múltiple de todas estas con la identificación con la Escuela, se observa que sólo las variables del esfuerzo y del descontento forman parte de ella, lo que confirma ampliamente lo dicho anteriormente que la identificación con la Escuela tiene un carácter personal y social, y para nada o para muy poco un carácter formativo y de contenido de la carrera.

Si se correlacionan todas con todas las variables, se obtienen -en función de sus más altas correlaciones- cuatro grupos. Esta técnica es la que se conoce como «Análisis Factorial».

El primer grupo gira en torno al esfuerzo, a la duración excesiva de la carrera, al agobio, y -curiosamente- con el sentimiento de identificación con la Escuela. Nuevamente se ve que la identificación con la Escuela es un hecho moral que tiene poco que ver con los contenidos del aprendizaje.

El segundo grupo es similar, en donde se aprecia el sentimiento de incapacidad de ejercer la carrera, y nada el sentimiento de identificación con la Escuela.

El tercer grupo corresponde al pragmatismo. Este pragmatismo tiene aquí tres vectores: hacer prácticas en empresas, hacer cursos en el extranjero, y la percepción de la competitividad en esta carrera.

Finalmente, en el cuarto grupo se observa que el sentimiento de capacidad de trabajo en equipo es antagónico con el sentimiento de incapacidad de ejercer la carrera y con la constatación de la competitividad en ella.

#### Percepción del tipo de formación recibida.

Preguntados los alumnos sobre cómo han percibido la formación, tenemos que el 52% dicen que

*Los alumnos han valorado con un promedio muy alto, y muy unánimemente la dificultad del primer curso. Este dato se correlaciona altamente con la sensación de agobio en la carrera.*

<i>Motivos</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desviación Típica</i>
Cambio de masiado brusco respecto a COU	7.2	2.4
Extensión del temario	6.9	2.1
Dificultad de los contenidos de todas las asignaturas	6.6	1.9
Dificultad de los contenidos de matemáticas	6.6	2.3
Mala calidad de la enseñanza	7.2	2.2
Nivel de dificultad de los exámenes muy alto	8.5	2.4
Disparidad entre lo enseñado en clase (teoría) y lo exigido en el examen (práctica)	8.5	2.0
Falta de integración en la Escuela	5.0	2.8

Tabla 2. Motivos de la Dificultad de Primer Curso.

ha sido de tipo generalista, mientras que el 15% dicen que ha sido de tipo especialista, y el 33% que ha sido equilibrada. Estos porcentajes parece que responden bastante bien a lo que, en principio, se desea que sea una carrera universitaria.

#### Valoración del primer curso.

Los alumnos han valorado con un promedio muy alto (7.9), y muy unánimemente (Desviación Típica=2.5) la dificultad del primer curso. Este dato se correlaciona altamente (0.4) con la sensación de agobio en la carrera. Los motivos de esta dificultad, en términos de media y Desviación Típica están en la tabla 2.

Confirmando todo lo ya investigado por el Gabinete de Estudios y Documentación en anteriores investigaciones sobre el primer curso, se advierte que (por los promedios más altos y las desviaciones típicas más bajas) la dificultad que los alumnos encuentran radica en los exámenes, por dos motivos: su dificultad intrín-

seca y su incoherencia con lo explicado en clase. Sin embargo, la extensión del temario, y la dificultad de los contenidos (incluidos los de matemáticas) no parece que sean tanto problema como lo dicho sobre los exámenes, pues los promedios son los más bajos. El cambio brusco enseñanza media/universidad sí es acusado, igual que se obtenía en las encuestas a primer curso, poniendo así de manifiesto que las rupturas humanas tienen mucho que ver en la dificultad de primero. De ahí que la percepción de la calidad de la enseñanza sea pobre.

Al intentar ver cuáles de estas variables tienen una influencia (simultáneamente y en qué grado) en la percepción de la dificultad de primer curso, mediante la técnica de la regresión múltiple, se observa que la dificultad de los exámenes, la discrepancia entre lo enseñado y lo exigido en el examen, el cambio brusco y la falta de integración en la Escuela son las variables que más influencia tienen en la dificultad de primero.

Al hacer las correlaciones de todas con todas las razones de dificultad de primero, se obtienen tres conjuntos:

El primero está relacionado con la dificultad de los contenidos, incluidos los de matemáticas, con



la extensión del temario, con la dificultad de los exámenes, y con el cambio brusco enseñanza media/ Universidad.

El segundo conjunto habla de las conexiones en la percepción de los alumnos entre la mala calidad de la enseñanza y las discrepancias entre teoría y examen y dificultad de exámenes.

Finalmente, el tercer conjunto gira entorno a los sentimientos humanos de no integración en la Escuela y cambio brusco entre la enseñanza media y la Universidad.

### Dificultad de los restantes cursos.

Primero tiene una idiosincrasia que le hace susceptible de ser analizado de forma separada. Pero interesa analizar ahora la dificultad de los restantes cursos, de forma global. Los resultados se presentan en la tabla 3.

Globalmente, se advierten los mismos males que en primero: el de los exámenes, en cuanto que hay discrepancia entre lo enseñando y lo exigido, junto con la extensión del temario (que no su dificultad). Aquí, lo mismo que en el caso de primero, se quejan de la excesiva extensión del temario, mucho menos que de su dificultad para asimilarlo.

En razón a sus correlaciones, se advierten dos grupos:

El primero gira entorno a los problemas humanos derivados de la falta de integración con la Es-

<i>Costumbres docentes</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desviación Típica</i>
Las transparencias son un mal método docente, ya que suelen ser de mala calidad e implican que algunas veces el profesor no prepare sus clases y/o vaya con excesiva rapidez	7.3	2.5
El nivel de la carrera es artificialmente alto, pues las asignaturas en sí no son difíciles, sino que el profesorado y el sistema ponen muchas trabas	6.7	2.3
La existencia de tres parciales además de un final en Junio facilitaría mucho el estudio	5.8	3.2
La cooperación y atención de los profesores en las revisiones de exámenes es bastante peyorativa	7.0	2.3
Las revisiones donde existe un contacto directo con el profesor son mejores que las realizadas de forma escrita	8.4	2.1

Tabla 4. Valoración de las costumbres docentes.

cuela, que hacen ver más acuciantemente las discrepancias entre lo enseñado y lo exigido en los exámenes que se traduce en una mala calidad de enseñanza.

El segundo grupo, sin embargo, se concentra en la dificultad, tanto de los contenidos como de la extensión de los temarios.

### Valoración de costumbres docentes.

Finalmente, en cuanto a valoración de la carrera, existe un conjunto de preguntas sobre las costumbres docentes de la Escuela. He aquí los resultados en la tabla 4. Las revisiones y las transparencias parecen ser unas costumbres docentes con las que los alumnos no están mucho de acuerdo, al menos en la forma en que se llevan a cabo. Sin embargo, la fórmula de tres parciales y examen de junio no solamente tiene la media más baja, sino la Desviación Típica más alta, por lo que es una variable que adquiere poco valor empírico. La observación de que el nivel de la carrera es artificialmente alto no por la materia en sí, sino por cómo lo hace el profesor, adquiere también un promedio bastante alto. Este indicador está, como era de esperar, bastante correlacionado (-0.3) y significativamente con el promedio de notas obtenido: a peor nota, más percepción del alto nivel de la carrera.

Dificultad en los siguientes temas	<i>Promedio</i>	<i>Desviación Típica</i>
Extensión del temario	6.9	2.0
Dificultad de los contenidos	6.3	1.8
Mala calidad de la enseñanza	6.7	2.1
Nivel de dificultad muy alto	6.2	1.8
Disparidad entre lo enseñando en clase (teoría) y lo exigido en el examen (práctica)	6.9	2.2
Falta de integración en la Escuela	3.4	2.6

Tabla 3. Valoración de la dificultad en los restantes cursos.