# El programa de formación docente del ICE de la Universidad de Barcelona: Análisis del rendimiento y de la satisfacción del profesorado ICE teaching training program at the University of Barcelona: Performance and professor satisfaction analysis

Rosa Sayós, Teresa Pagés, Juan Antonio Amador, Evangelina González, Lourdes Marzo, Mónica Mato rsayos@ub.edu, tpages@ub.edu, jamador@ub.edu, egonzalez@ub.edu, lmarzo@ub.edu, mmato@ub.edu

Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) Universidad de Barcelona Barcelona, España

Resumen- El presente estudio examina algunos aspectos de la evaluación de los programas de formación docente que el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la Universidad de Barcelona (UB) ofrece al profesorado universitario. En concreto, analiza el índice de rendimiento de los cursos programados durante el periodo 2013-2016, la valoración de los profesores sobre la calidad de dichos cursos y su nivel de satisfacción con la formación recibida. Los indicadores considerados, así como los instrumentos para la recogida y el análisis de datos forman parte del Sistema Interno de Garantía de Calidad (SIGC) del ICE de la UB. Los datos muestran una alta satisfacción del profesorado con la formación recibida. Indican que los profesores consideran que el nivel de aprendizaje ha sido elevado en relación a sus conocimientos previos. Los índices de éxito de los cursos son altos y confirman esta apreciación. Se detectan también algunos puntos débiles sobre los cuales habrá que incidir: las dificultades percibidas para aplicar los conocimientos adquiridos a la práctica docente y el porcentaje significativo de profesores matriculados que no asiste a los cursos.

# Palabras clave: Formación docente del profesorado, Educación superior, Rendimiento y Satisfacción

Abstract- This study examines some aspects of the evaluation of professor training programs that the Institute of Education Sciences (ICE) at the University of Barcelona (UB) offers to professors. Specifically, it analyzes the performance index of the courses programmed during the period 2013-2016, the evaluation of the professors on the quality of these courses and their level of satisfaction on the training received. The indicators considered, and the tools for the collection and analysis of data come from the Internal Quality Assurance System (SIGC) of the ICE of the UB. The data shows a high satisfaction in faculty members with the training received. They indicate that professors consider the level of learning to be of great value compared with the knowledge they had before starting the training. This can be affirmed by looking at the high success rates of the courses. There are also some weaknesses that need to be improved: perceived difficulties in applying the knowledge acquired to teaching practices; and a significant percentage of professors enrolled who do not attend courses.

Keywords: Teaching Training, Higher education, Performance and Satisfaction

#### 1. Introducción

Garantizar la calidad de la educación superior ha sido, en las últimas décadas, una de las máximas preocupaciones de las universidades, las cuales han asumido, con este propósito, la formación docente del profesorado como uno de sus retos más importantes.

Desde el año 2002, la Universidad de Barcelona (UB), a través del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), ha impulsado distintos programas de formación para proporcionar a su profesorado instrumentos y recursos que le permitan mejorar la docencia y conseguir que los estudiantes aprendan más y mejor. A partir de 2012, en consonancia con las directrices del actual paradigma de educación superior, que adopta un enfoque competencial del aprendizaje y pone al estudiante en el centro del proceso, los programas de formación del ICE se han rediseñado teniendo en cuenta las competencias específicas que el profesorado necesita para su desempeño docente y su desarrollo profesional.

El modelo que se aplica es el resultado de los trabajos iniciados el año 2009 por el Grupo Interuniversitario de Formación Docente (GIFD), integrado por los responsables de las unidades de formación de las ocho universidades públicas catalanas, al cual se unieron posteriormente siete universidades españolas más en el marco del proyecto RED-U 2012. El objetivo era elaborar un marco de referencia en la formación del profesorado universitario que, partiendo de un perfil profesional definido y de las competencias que se consideran esenciales para la docencia, contuviera niveles de especificación del desarrollo competencial, así como criterios de realización, de evaluación y de reconocimiento comunes para todas las universidades participantes.

Conscientes de que para mejorar la formación del profesorado resulta imprescindible realizar una evaluación sistemática y rigurosa de las acciones llevadas a cabo (Zabalza, 2011), el presente estudio incide en este proceso. Concretamente, se analizan los índices de rendimiento y el nivel de satisfacción de los profesores sobre la formación recibida.

La información que se ha recogido permite también conocer cómo valoran los profesores las posibilidades que tienen de transferir los aprendizajes a su docencia y de aplicar en el aula las competencias adquiridas. Esta aportación permitirá completar unos estudios iniciales ya realizados sobre la transferencia de la formación (Amador et al., 2014; Pagés et al., 2016).

No obstante, habrá que seguir avanzando en este proceso de evaluación. Estos son sólo unos primeros pasos que deberán completarse con otras actuaciones. Como indican Stes & Van Petegem (2015), resulta imprescindible conocer el impacto de la formación, tanto a nivel individual, en las concepciones y la actuación docente de los profesores, como a nivel de cultura institucional. Para hacerlo hay de diseñar mecanismos que permitan recoger evidencias que vayan más allá de la percepción del profesorado.

#### 2. Contexto

Para llevar a cabo de forma sistemática el seguimiento y la evaluación de los programas de formación del profesorado, el ICE de la UB ha desarrollado un Sistema Interno de Garantía de Calidad (SIGC) <sup>1</sup> en el que se consideran cuatro dimensiones, con sus respectivos indicadores: 1) diseño y aprobación del plan de formación; 2) planificación e implementación; 3) seguimiento del proceso formativo, y 4) resultados de la formación.

El SIGC, que debe servir también para facilitar la acreditación de los programas de formación y reconocimiento de la excelencia docente del profesorado, aborda la evaluación del programa de formación a corto y a largo plazo. A corto plazo, establece los mecanismos a través de los cuales, al final de cada curso, se recogerá información sobre el funcionamiento del programa (calidad de los formadores y de los métodos de formación, recursos empleados, satisfacción de los participantes) y sobre los conocimientos, las destrezas y las competencias adquiridas por los profesores como resultado de la formación. A largo plazo, contempla actuaciones para evaluar el impacto de la formación sobre la calidad de la docencia; es decir, los cambios que dicha formación ha comportado en el desarrollo profesional de los profesores y su efecto en los resultados de aprendizaje de los alumnos.

El presente trabajo forma parte de un estudio más amplio para examinar el impacto del programa de formación en docencia que ofrece el ICE de la UB. Su objetivo general es presentar el análisis de algunos datos obtenidos en los cursos presenciales <sup>2</sup> realizados entre los años 2013 y 2016, relacionados con el seguimiento del proceso formativo y con los resultados de la formación.

Este objetivo general se concreta en dos objetivos específicos:

 Análisis del nivel de satisfacción de los profesores con la formación recibida, con la organización del programa y con las infraestructuras y recursos utilizados. Análisis de los índices de rendimiento del programa.

#### 3. DESCRIPCIÓN

Para conocer el nivel de satisfacción de los profesores sobre la formación recibida se han analizado las encuestas que se realizan al final de cada curso.

# Muestra

En el periodo analizado (2013-2016) se programaron 82 cursos presenciales de formación permanente. La muestra está formada por 800 profesores que respondieron a la encuesta de valoración de la satisfacción, lo que representa el 51,12%, de los profesores que siguieron los cursos (n = 1.565). El número de respuestas es suficientemente representativo para poder considerar los resultados como válidos. Para un error muestral del 3% y un nivel del confianza del 97%, el tamaño de la muestra necesaria es de 635 participantes.

#### Instrumento

La encuesta<sup>3</sup> de los cursos presenciales está formada por 23 ítems con una escala de respuesta tipo Likert con seis valores (desde 1 = en desacuerdo hasta 6 = totalmente de acuerdo), excepto los ítems 12 (el ritmo de trabajo de las sesiones presenciales ha sido lento, adecuado o rápido) y 19 (el número de horas del curso ha sido insuficiente, adecuado o excesivo para alcanzar los objetivos previstos).

ítems se agrupan conceptualmente en cinco dimensiones: 1) Formador: siete ítems que hacen referencia al dominio de la temática, el ritmo de las sesiones, el interés suscitado, la claridad en la exposición, la incitación a la reflexión sobre la práctica docente, la interacción entre los asistentes, y las respuesta a las dudas; 2) Contenido y metodología: cinco ítems que valoran el ajuste de los contenidos formativos al programa, su coherencia con los objetivos, la adecuación de las actividades, la calidad y utilidad del material, y el ritmo de trabajo; 3) Nivel de aprendizaje y conocimientos alcanzados: seis ítems que valoran el nivel de conocimientos previos, los adquiridos tras la formación, la intención y posibilidad de implementar lo aprendido en la docencia, y si los contenidos formativos han permitido alcanzar las competencias previstas; 4) Organización y equipamientos: dos ítems que evalúan la idoneidad del número de horas del curso, y la adecuación del aula y de los equipamientos, y 5) Satisfacción general: tres ítems que se refieren a si el taller ha satisfecho las expectativas de los asistentes, al nivel de satisfacción general con el taller y a si se recomendaría el taller a otros compañeros.

La encuesta contiene también cuatro preguntas abiertas para que los profesores opinen sobre los aspectos positivos del curso, los aspectos que consideran que habría que mejorar, las dificultades que pueden encontrar para implementar los contenidos de la formación en el aula y sobre si hay algún tema de su interés que no se ha tratado.

La fiabilidad de la encuesta es elevada (consistencia interna, alfa de Cronbach = 0.934).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> El desarrollo completo del SIGC puede consultarse en el siguiente enlace: http://www.ub.edu/ice/quest\_uni/SIGCplanesformacionICE-UB.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Los instrumentos utilizados para el seguimiento y la valoración de los cursos no presenciales son distintos, por lo cual no han sido incluidos en el presente estudio.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La encuesta completa puede consultarse en el siguiente enlace: http://www.ub.edu/ice/quest\_uni/Cuestionariopresencial.pdf

#### Procedimiento

Al finalizar cada uno de los cursos la encuesta se hace llegar a todos los participantes, a través de una aplicación informática, para que opinen sobre la calidad de la formación recibida e indiquen su nivel de satisfacción. Tras analizar los datos, los formadores reciben un informe con los resultados de las encuestas. Para garantizar la transparencia del proceso formativo, como mecanismo de rendición de cuentas, estos resultados también se publican en la memoria anual del ICE.

# Análisis de datos

Para determinar si existen diferencias entre las puntuaciones de los ítems de la encuesta se ha realizado un análisis no paramétrico (T de Wilcoxon). Se ha calculado el tamaño del efecto (d) para cada una de las comparaciones (diferencias entre medias) teniendo en cuenta los criterios de Cohen (1988): de 0,10 hasta 0,29, bajo; de 0,30 hasta 0,49, medio; de 0,50 hasta 1, alto.

Para determinar los índices de rendimiento se han tomado como evidencias o fuentes de verificación 1) la base de datos de inscripción y matrícula, y 2) las actas de los cursos. A partir de dichas fuentes se han analizado los indicadores siguientes: tasas de inscripción, de asistencia, de abandono y de superación de los cursos.

#### 4. RESULTADOS

## A. Encuesta de satisfacción

Los descriptivos de los ítems de la encuesta de satisfacción se encuentran recogidos en la tabla 1.

La satisfacción de los profesores con la actuación docente de los formadores (ítems 1 a 7) es alta y oscila entre 5,23 (Ha mantenido un ritmo adecuado en las sesiones) y 5,58 (Domina la temática).

En referencia a la dimensión Contenido y metodología, el grado de satisfacción de los profesores es elevado y oscila entre 5,07 (ítem 11: Los materiales han sido útiles para el aprendizaje) y 5,30 (ítems 8 y 9: Los contenidos se han ajustado al programa previsto y Los contenidos son coherentes con los objetivos propuestos). En el ítem 12, que mide si el ritmo de trabajo ha sido adecuado, los profesores opinan que ha sido lento.

En la dimensión Nivel de aprendizaje y conocimientos alcanzados, las puntuaciones de los ítems oscilan entre 3,02 (ítem 13: Conocimientos previos sobre la temática del curso) y 5,14 (ítem 17: ¿Tienes intención de aplicar en tu docencia los conocimientos adquiridos en la formación?).

En la dimensión Organización y equipamientos, los profesores consideran que el aula y los equipamientos han sido bastante adecuados (ítem 20 = 4,49) pero que el número de horas no ha sido suficiente para los objetivos del curso (ítem 19 = 1,15).

Finalmente, el nivel de satisfacción general con la formación (dimensión 5, ítems 21 a 23) es elevado y oscila entre 5,09 (¿El curso ha satisfecho tus expectativas?) y 5,26 (¿Recomendarías este curso a otros compañeros?).

**Tabla 1** *Media, desviación estándar y rango de las puntaciones de los ítems de la encuesta* 

Items (N = 800)	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
It1	0,0	6,0	5,583	0,703
It2	2,0	6,0	5,453	0,780
It3	1,0	6,0	5,236	0,934
It4	1,0	6,0	5,433	0,884
It5	1,0	6,0	5,294	1,017
It6	1,0	6,0	5,448	0,856
It7	2,0	6,0	5,366	0,871
It8	1,0	6,0	5,300	0,958
It9	1,0	6,0	5,300	0,974
It10	1,0	6,0	5,263	0,962
It11	1,0	6,0	5,075	1,083
It12	1,0	3,0	1,164	0,471
It13	1,0	6,0	3,016	1,274
It14	1,0	6,0	4,543	1,020
It15	1,0	6,0	4,612	1,028
It16	1,0	6,0	4,753	1,199
It17	1,0	6,0	5,139	1,052
It18	1,0	6,0	4,881	1,031
It19	1,0	3,0	1,153	0,501
It20	1,0	6,0	4,494	1,329
It21	1,0	6,0	5,089	1,084
It22	1,0	6,0	5,192	1,021
It23	1,0	6,0	5,261	1,102

Finalmente, el nivel de satisfacción general con la formación (dimensión 5, ítems 21 a 23) es elevado y oscila entre 5,09 (¿El curso ha satisfecho tus expectativas?) y 5,26 (¿Recomendarías este curso a otros compañeros?).

Con el objetivo de conocer si existen diferencias significativas entre las puntuaciones de algunos ítems de las dimensiones Nivel de aprendizaje y conocimientos alcanzados (ítems 13, 14, 15, 16, 17 y 18) y Satisfacción general (ítems 21, 22 y 23) se ha realizado un análisis no paramétrico (T de Wilcoxon). La tabla 2 recoge resultados de las comparaciones entre ítems.

Como se puede comprobar, se han encontrado diferencias significativas entre las puntuaciones de los ítems 13-14 y 13-15 (nivel de conocimientos previos y nivel de aprendizaje teórico y práctico alcanzado). También se han encontrado diferencias significativas entre el nivel de conocimientos previos y la adquisición de competencias relacionadas con los contenidos formativos de los talleres (ítems 13 y 18). En todos los casos el tamaño de efecto es alto.

**Tabla 2**Prueba de rangos de Wilcoxon, valores Z, nivel de significación y tamaño del efecto

Comparaciones entre ítems	Z	p	d
It13 - It14	-20,918	<0,001	0,74
It13 - It15	-20,920	<0,001	0,74
It13 - It18	-21,467	<0,001	0,76
It14 - It15	-1,815	<0,70	
It14 - It18	-8,281	<0,001	0,29
It15 - It18	-8,668	<0,001	0,31
It16 - It17	-12,370	<0,001	0,44

Con el objetivo de analizar la intención de transferir los conocimientos adquiridos en los talleres de formación a la docencia, se ha analizado si existen diferencias entre las puntuaciones de los ítems 16 (Valora la posibilidad real de implementar lo aprendido a tu docencia) y 17 (¿Tienes intención de aplicar los conocimientos y las competencias alcanzadas a tu docencia?). Como puede comprobarse, existen diferencias estadísticamente significativas entre la posibilidad de implementar los cambios en la docencia y la intención de aplicarlos, siendo mayor esta última puntuación. El tamaño de efecto de la diferencia es medio.

Finalmente, se ha analizado si existen diferencias significativas entre las puntuaciones de los ítems que forman la dimensión de Satisfacción general con los aprendizajes adquiridos en los talleres de formación permanente (tabla 3). Se han encontrado diferencias significativas entre las puntuaciones de estos ítems: el ítem 23 (¿Recomendarías este taller a otros compañeros?) es el que obtiene mayor puntuación seguido del ítem 22 (Nivel de satisfacción general con el taller) y del 21 (El taller ha satisfecho mis expectativas). En todos los casos el tamaño del efecto es bajo.

**Tabla 3** *Medias y desviaciones típicas de los ítems de la dimensión Satisfacción general. Prueba de rangos de Wilcoxon, valores Z, nivel de significación y tamaño del efecto* 

Items (N= 800)	Media (Dt)	Comparación entre ítems	Z	p	d
It21	5,09 (1,08)	It21-It22	-6,013	<0,001	0,21
It22	5,19 (1,02)	It21-It23	-7,811	<0,001	0,28
It23	5,26 (1,10)	It22-It23	-3,739	<0,001	0,13

# B. Índice de rendimiento

En los 82 cursos ofertados en este periodo se matricularon 1.955 profesores. De ellos, 1.565 (80,05%) siguieron los cursos. De éstos, 1.398 (89,33%) los superaron y 167 (10,67%) no los superaron. Los matriculados que no asistieron a los cursos fueron 390 (19,95% de la matrícula total). La tasa de rendimiento (superados/matriculados) es del 71,50% y la de éxito (superados/asistentes) es del 89,33%.

#### 5. CONCLUSIONES

Del presente estudio sobre la satisfacción del profesorado y sobre del índice de rendimiento de los cursos programados entre los años 2013 y 2016, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- El nivel de satisfacción general de los profesores que han seguido el programa de formación docente del ICE es elevado. Manifiestan que la formación ha satisfecho bastante sus expectativas y que recomendarían a sus compañeros que participaran en el programa.
- Consideran que la calidad de los cursos es muy alta. La puntuación de los ítems relacionados con el profesorado que los imparte y con el contenido y la metodología que se aplica es en todos los casos superior a 5 en una escala de 6 puntos. Esto indica que se ha realizado una adecuada selección de los formadores, que los cursos están bien diseñados y planificados, y que existe una correcta adecuación de los contenidos, las metodologías y las actividades a los objetivos de los cursos.
- Sobre los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos y sobre las competencias desarrolladas como resultado de la formación, los profesores estiman que el nivel de aprendizaje es considerable en relación con sus conocimientos previos. Ello significa que la programación de los cursos está bien alineada con las necesidades de los asistentes.
- Los valores referentes a la intención de aplicar en el aula los conocimientos adquiridos es significativamente superior a la posibilidad que creen tener de poderlos implementar realmente. En las respuestas abiertas comentan que las principales dificultades radican en la poca flexibilidad en la organización de la docencia, en el elevado número de alumnos por grupo, en las limitaciones impuestas por los planes docentes y en la falta de apoyo de los equipos directivos de los centros y de la propia institución.
- El número de horas que se dedica a cada curso se valora como insuficiente. De los comentarios recogidos se desprende que los profesores sienten que cuando el curso finaliza todavía no tienen suficientemente consolidados los aprendizajes realizados. Manifiestan que les falta seguridad y que tendrían necesidad de un acompañamiento o de una asesoría que les ayudara a transferir dichos aprendizajes al aula.
- En relación a si el ritmo de trabajo ha sido adecuado, los valores indican que se considera que ha sido muy bajo. Consultados los comentarios en relación a esta pregunta, parece ser que, a menudo, los participantes tienen necesidad de exponer sus experiencias particulares, lo que conlleva una cierta dispersión y un

- alejamiento de los objetivos de las sesiones. Habrá que marcar mejor las pautas de trabajo esperadas.
- La tasa de éxito de los cursos es alta, pero la de rendimiento muestra que hay un porcentaje importante de matriculados que deciden no asistir a las clases. Teniendo en cuenta que muy a menudo las solicitudes de inscripción sobrepasan el número de plazas de los cursos, esta tasa de abandono puede llegar a crear distorsiones en el programa. Resulta imprescindible diseñar alguna estrategia que motive a los profesores a anular su matrícula si no pueden asistir al curso y reduzca el índice de absentismo.

Este estudio pone de manifiesto que el SIGC se revela como una herramienta muy eficaz para evaluar los programas de formación del profesorado. Sus distintas dimensiones, que proponen actuaciones para valorar el funcionamiento del programa, sus efectos sobre los profesores y el impacto sobre la práctica docente, pueden ser aplicadas a cualquier programa de formación.

## REFERENCIAS

Amador, J. A., Pagés, T., Sayós, R., Guàrdia, J., González, E., Marzo, L., Jorba, H. (2014). Análisis del impacto de los programas de formación del Instituto de Ciencias de la

- Educación de la Universidad de Barcelona. *Proceedings del X Foro Internacional sobre Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación*, (25-28 junio 2013, Granada- España), pp. 1-5. Recuperado de: http://www.ugr.es/~aepc/FECIES\_13/PROCEEDING/1.p df
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd edition). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pagés, T., Sayós, R., Amador, J. A., González, E., Marzo, L. y Mato, M. (2016). La formación docente del profesorado de la Universidad de Barcelona: satisfacción, transferencia e impacto. @tic. Revista d'innovació educativa, (17), 41-48. DOI: 10.7203/attic.17.9103.
- Stes, A., y Van Petegem, P. (2015). Impacto de la formación del profesorado universitario: aspectos metodológicos y propuesta para futuras investigaciones. *Educar*, *51*(1), 13-36. DOI: 10.5565/rev/educar.642.
- Zabalza, M. A. (2011). Evaluación de los planes de formación docente de las universidades. *Educar*, 47(1), 181-197. Recuperado de:
  - https://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xv47n1/0211819 Xv47n10181.pdf