

## **Resum**

La importància de la competència comunicativa escrita per als professionals de l'àmbit TIC està àmpliament referida en la literatura científica, que deixa constància de les mancances de molts professionals a l'hora de presentar informes, projectes o qualsevol altra comunicació. Malgrat la percepció generalitzada d'aquesta situació, els plans d'estudi de les carreres TIC, sobretot en el context europeu, han plantejat poc o gens la formació en aquesta competència. No és fins fa poc, durant la darrera dècada, que aquesta tendència ha començat a canviar a conseqüència de la progressiva adaptació dels plans d'estudi a les directrius de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES). L'EEES impulsa significativament la incorporació explícita en els plans d'estudi de l'ensenyament-aprenentatge de les competències transversals, com ara la competència comunicativa. És, doncs, un moment òptim per a estudiar diferents vies per a fer-ho, posar-les en pràctica i estudiar-ne l'efectivitat.

El treball que presentem fa una aportació a la recerca en aquesta àrea, que es concreta en el disseny d'un sistema d'ensenyament-aprenentatge de la competència comunicativa escrita per millorar la competència dels estudiants als plans d'estudis TIC de la UOC. Es tracta, per tant, del disseny d'un sistema de formació que segueix una aproximació holística, que considera tots els aspectes rellevants implicats en el sistema d'ensenyament-aprenentatge i té en compte una perspectiva global del pla d'estudis: aspectes pedagògics, organitzatius i tecnològics. Com a pas necessari per al bon disseny del nostre sistema, s'hi inclou una revisió sistemàtica de la literatura científica sobre el tema. També es parteix d'un estudi de cas per analitzar l'experiència de la UOC acumulada fins al moment en la formació de la competència comunicativa escrita, a través d'una assignatura específica. Segueix el disseny del sistema, tant de manera global com transversal, que es concreta en la descripció detallada dels objectius que es

plantegen, del procés i les decisions de disseny, del posterior desenvolupament i la posada en marxa en els nous plans d'estudi TIC de la UOC. El treball conclou amb l'anàlisi crítica dels resultats i les contribucions assolides fins al moment, i amb algunes idees de treball futur.

El plantejament de la recerca es desenvolupa des de la perspectiva de l'enginyeria curricular i seguint un enfocament metodològic que combina racionalment diversos mètodes de recerca. El mètode de referència central és el *Design Research* combinat en la part inicial amb el *Literature Review* i amb l'*In-Depth Case Study* per a la descripció i l'anàlisi de l'experiència pròpia.

## **Abstract**

The importance of written communication skills for professionals in the field of ICT is widely referred to in the literature, which also mentions the shortcomings of many professionals when writing reports, projects or other documents. However, despite the widespread perception of the situation, the curricula of ICT degrees, especially in the European context, have proposed little or no training in this skill. Not until recently, in the last decade, this trend has begun to change as a result of the gradual adaptation of curricula to the guidelines of the European Higher Education Area (EHEA).

The EHEA clearly promotes the explicit integration into the curricula of teaching and learning mechanisms for skills such as communication skills. It is therefore an ideal time to study different ways to do it, put them in practice and studying their effectiveness. The present study makes a contribution to research in this area, which is based on the design of a teaching-learning system for written communication skills to enhance students' competence in the ICT curricula at the UOC.

It is the design of a system that follows a holistic approach, considering all relevant aspects involved in the teaching-learning system and attaining to a global curricular perspective, including pedagogical, organizational and technological aspects. Considered as a necessary step in the right design of our system, this work includes a systematic review of scientific literature on the subject. Also, we have pursued a case study to analyze the prior experience of UOC accumulated so far, which consisted in a dedicated course in written communication skills. We then present and justify the design of the proposed teaching-learning system, both globally and in its transversal part, including the detailed description of the goals that are set, the process design decisions, as well as the further development and implementation in the new ICT

curricula at the UOC. The work concludes with a critical analysis of the results and contributions achieved so far, and with some ideas for further work.

The approach adopted in this research is addressed from the perspective of the Curricular Engineering and using a methodological approach that combines various methods of rational inquiry. The core method of reference followed across the thesis is *Design Research*, but it has also been combined with those of *Literature Review* and *In-Depth Case Study*, this last one for the description and analysis of the our prior referred experience at UOC.

## **Resumen**

La importancia de la competencia comunicativa escrita para los profesionales del ámbito TIC está ampliamente referida en la literatura científica, que deja constancia de las carencias de muchos profesionales a la hora de presentar informes, proyectos o cualquier otra comunicación. A pesar de la percepción generalizada de esta situación, los planes de estudio de las carreras TIC, sobre todo en el contexto europeo, han planteado poco o nada la formación en esta competencia. No es hasta hace poco, durante la última década, que esta tendencia ha empezado a cambiar como consecuencia de la progresiva adaptación de los planes de estudio a las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). El EEES impulsa significativamente la incorporación explícita en los planes de estudio de la enseñanza-aprendizaje de las competencias transversales, como es el caso de la competencia comunicativa. Es, pues, un momento óptimo para estudiar diferentes vías para hacerlo, ponerlas en práctica y estudiar su efectividad.

El trabajo que presentamos hace una aportación a la investigación en esta área, que se concreta en el diseño de un sistema de enseñanza-aprendizaje de la competencia comunicativa escrita para mejorar la competencia de los estudiantes en los planes de estudios TIC de la UOC. Se trata, por tanto, del diseño de un sistema de formación que sigue una aproximación holística, que considera todos los aspectos relevantes implicados en el sistema de enseñanza-aprendizaje y responde a una perspectiva global del plan de estudios: aspectos pedagógicos, organizativos y tecnológicos. Como paso necesario para el buen diseño de nuestro sistema, se incluye una revisión sistemática de la literatura científica sobre el tema. También se parte de un estudio de caso para analizar la experiencia de la UOC acumulada hasta el momento en la formación de la competencia comunicativa escrita, a través de una asignatura específica. Sigue el diseño

del sistema, tanto globalmente como en su parte transversal, que se concreta en la descripción detallada de los objetivos que se plantean, del proceso y las decisiones de diseño, del posterior desarrollo y la puesta en marcha en los nuevos planes de estudio TIC de la UOC. El trabajo concluye con el análisis crítico de los resultados y las contribuciones alcanzadas hasta el momento, y con algunas ideas de trabajo futuro.

El planteamiento de la investigación se desarrolla desde la perspectiva de la ingeniería curricular y siguiendo un enfoque metodológico que combina racionalmente varios métodos de investigación. El método de referencia central es el *Design Research* combinado en la parte inicial con el *Literature Review* y con el *In-Depth Case Study* para la descripción y el análisis de la experiencia propia.