

# Síntesis de Tesis

## TESIS DE DOCTORADO EN CIENCIAS INFORMATICAS

### “MADE-mlearn: marco para el análisis, diseño y evaluación de m-learning”

Autor: Susana Isabel Herrera

Director: Cecilia Verónica Sanz

Codirector: Marta Cristina Fennema

#### Motivación

Esta tesis presenta una investigación realizada en el campo de las tecnologías informáticas aplicadas a la Educación. Aborda como situación problemática la inclusión de las tecnologías móviles en el aprendizaje, fenómeno denominado como mobile-learning o m-learning. Los interrogantes que motivaron la investigación fueron:

¿Cómo contribuir a la mejora del aprendizaje utilizando tecnologías móviles?

¿En qué consiste el m-learning y cómo se vincula con otras formas de aprendizaje mediado por TIC? ¿Cuáles son las teorías que fundamentan el m-learning?

¿Cuáles son los aspectos que deben ser considerados al analizar y/o evaluar una experiencia de m-learning?

¿Qué variables y aspectos se deben considerar al diseñar experiencias de m-learning de una manera sistémica?

#### Aportes de la tesis

Los principales aportes de esta tesis son: a) un marco teórico sobre m-learning y Computación Móvil, b) MADE-mlearn, un marco conceptual que guía el análisis, diseño y evaluación de experiencias de m-learning, y c) MADE-mlearn App, una aplicación que permite realizar la evaluación de experiencias de m-learning, usando MADE-mlearn, en forma automatizada.

MADE-mlearn incorpora la concepción del m-learning como una modalidad de aprendizaje mediado por dispositivos y redes móviles (Sanz y Zangara, 2014) y, principalmente, como una modalidad que permite el aprendizaje situado -en cualquier momento y lugar- (Traxler, 2011), en contextos propios -formales, no formales e informales- y que propone considerar aspectos de la vida cotidiana de las personas en procesos educativos (Sharples et al., 2007; Pachler et al., 2010; Seipold y Pachler, 2011), con diversos tipos de interacción (Woodill, 2011), bajo diversos paradigmas pedagógicos y diferentes tipos de actividades didácticas.

MADE-mlearn fue elaborado desde un enfoque ecológico o sistémico. Desde el punto de vista estructural, está compuesto por una serie de subcaracterísticas pedagógicas, tecnológicas y socio-culturales, agrupadas en características, categorías y ejes. Desde lo procedimental, define cómo se deben realizar los procesos de análisis, diseño y evaluación de experiencias, cuando se usa este marco. MADE-mlearn ha sido validado y se han obtenido resultados interesantes e incluso ha sido ya aplicado por otros autores.

#### Líneas de I/D futuras

- Estudio de la suficiencia y claridad de las subcaracterísticas de MADE-mlearn, mediante “juicio de expertos” para profundizar el trabajo ya realizado;
- Optimización del proceso de Evaluación con MADE-mlearn (mejora de la escala de Likert utilizada al momento);
- Optimización de MADE-mlearn App: agregar evaluaciones personalizadas y ampliar su aplicación al análisis y diseño
- Creación de un repositorio digital abierto con las experiencias de m-learning analizadas usando MADE-mlearn; para a aumentar la replicabilidad de las experiencias y promover la escalabilidad de las mismas.