

Contenido

Resumen	i
Abstract	iii
Resum	v
Palabras clave (Keywords)	vii
Abreviaturas	viii
Agradecimientos	ix
Contenido	x
Lista de figuras	xiii
Lista de tablas.....	xvi
Preliminares	1
Capítulo 1	2
Introducción.....	2
1.1 Motivación.....	2
1.2 Objetivos y contribuciones.....	5
1.3 Hipótesis de investigación.....	7
1.4 Metodología de investigación	7
1.5 Estructura de la tesis	9
Capítulo 2	12
Revisión Sistemática de la Literatura	12
2.1 Introducción	12
2.2 Diseño de la investigación.....	13
2.2.1 Preguntas de investigación	13
2.2.2 Método de investigación.....	14
2.3 Resultados.....	16
2.3.1 Modelos de empatía	16
2.3.2 Estrategias sin tecnología para desarrollar la empatía	23
2.3.3 Juegos con tecnología para desarrollar la empatía.....	26
2.4 Discusión	31
2.4.1 Áreas inexploradas de la empatía	31
2.4.2 Finalidad de los estudios existentes.....	35
2.4.3 Diseño de estrategias educativas sin tecnología para la empatía	36
2.4.4 Diseño de estrategias gamificadas con tecnología para la empatía	38
2.5 Conclusiones.....	40

Modelos propuestos para el aprendizaje de habilidades específicas.....	43
Capítulo 3	44
Un Modelo Gamificado para Promover la Empatía.....	44
3.1 Modelo teórico de la empatía	44
3.2 Una aproximación gamificada basada en Realidad Aumentada.....	46
3.2.1 Realidad Aumentada Móvil	46
3.2.2 Modelo gamificado de aprendizaje de tareas y pasos	50
Diseño de juegos móviles basados en la ubicación con Realidad Aumentada ...	57
Capítulo 4	58
EmoFindAR: Comprendiendo Emociones	58
4.1 Introducción	58
4.2 Hipótesis de trabajo	58
4.3 Diseño.....	61
4.4 Tecnología	69
4.5 Estudio experimental	69
2.5.1 Participantes.....	70
2.5.2 Procedimiento	70
4.6 Resultados experimentales	74
4.6.1 Resultados de los cuestionarios	74
4.6.2 Resultados observacionales	77
4.7 Discusión	82
4.7.1 Experiencia de aprendizaje en Juegos MAR multiusuario	82
4.7.2 Usabilidad de juegos MAR multiusuario	83
4.7.3 Juegos MAR multiusuario para fomentar la comunicación e interacción social	84
4.7.4 Juegos MAR multiusuario para fomentar la actividad física	85
4.8 Limitaciones.....	86
4.9 Conclusiones.....	86
Capítulo 5	88
EmpathyAR y SocialTaskAR: promoviendo la empatía	88
5.1 Introducción	88
5.2 Diseño general.....	89
5.3 Arquitectura	93
5.4 EmpathyAR: Una aproximación de aprendizaje individual	95
5.4.1 Hipótesis de trabajo	95

5.4.2	Diseño específico.....	98
5.4.3	Estudio experimental	106
5.4.4	Resultados experimentales	110
5.4.5	Discusión	121
5.4.6	Limitaciones.....	125
5.5	SocialTaskAR: Una aproximación de aprendizaje en equipo	126
5.5.1	Hipótesis de trabajo	126
5.5.2	Diseño específico.....	129
5.5.3	Estudio experimental	142
5.5.4	Resultados experimentales	145
5.5.5	Discusión	154
5.5.6	Limitaciones.....	161
5.6	Conclusiones.....	162
Cierre		165
Capítulo 6		166
Conclusiones y trabajos futuros.....		166
6.1	Guías de diseño para juegos móviles basados en la ubicación con RA.....	166
6.2	Conclusiones.....	169
6.3	Trabajos futuros	172
6.4	Publicaciones asociadas	173
Anexos.....		175
Anexo 1: Estudios seleccionados en la revisión sistemática sobre las especificaciones de la empatía		176
Anexo 2: Estudios seleccionados en la revisión sistemática sobre las estrategias educativas sin tecnología para promover la empatía		179
Anexo 3: Estudios seleccionados en la revisión sistemática sobre las estrategias de gamificación con tecnología para promover la empatía.....		191
Anexo 4: Cuestionario Índice de Reactividad Interpersonal (IRI)		196
Anexo 5: Cuestionario de Comportamiento Prosocial (PBQ).....		198
Anexo 6: Cuestionario USE.....		199
Anexo 7: Cuestionario de Experiencia de Juego (GEQ).....		201
Referencias		203