

Índice general

1	Introducción.....	1
1.1	Planteamiento del problema	3
1.2	Metodología.....	9
1.2.1	Metodología investigadora	9
1.2.2	Metodología de desarrollo.....	11
1.3	Resumen de aportaciones.....	12
1.4	Estructura de la tesis	13
1.4.1	Convenciones tipográficas	14
2	Estado del arte	15
2.1	Toma de decisiones en sistemas con capacidades afectivas	16
2.1.1	Computación afectiva	16
2.1.2	Toma de Decisiones.....	19
2.1.3	Estado del arte	20
2.2	Toma de Decisiones en Sistemas Sensibles al Contexto.....	26
2.2.1	Toma de Decisiones Basadas en Secuencias Contextuales	29
2.3	Toma de Decisiones Basada en Métodos Metaheurísticos: Una Aproximación Integradora	35
2.3.1	Algoritmos genéticos	36
2.3.2	Colonias de hormigas.....	39
2.4	Conclusiones	41
3	OCH: variantes y aplicaciones	47
3.1	Introducción.....	47
3.2	La metaheurística OCH.....	50
3.3	Algoritmos OCH más relevantes	55
3.4	Dominios de aplicación OCH	60

3.5	Líneas abiertas de investigación en OCH.....	63
3.5.1	Paralelización	63
3.5.2	Problemas de optimización dinámicos	65
3.5.3	Problemas de optimización multiobjetivo.....	66
3.6	Conclusiones	67
4	Una Propuesta de Algoritmo OCH para la Toma de Decisiones Influenciada por Emociones	69
4.1	Hierarchical network of affective-cognitive decisions	69
4.1.1	Términos y modelos probabilistas utilizados.....	71
4.1.2	Explicación de la propuesta algorítmica.....	76
4.2	Nuestra propuesta: algoritmo OCH para la toma de decisiones influenciada por emociones	77
4.2.1	Inicialización de parámetros	78
4.2.2	Simulación de toma de decisiones	79
4.2.3	Actualización de parámetros	83
4.3	Caso de estudio.....	85
4.3.1	Pathfinding en eCoology.....	86
4.3.2	Pathfinding influenciado por emociones.....	90
4.4	Conclusiones	92
5	Una Propuesta de Algoritmo OCH para la Toma de Decisiones en base a Información Semántica.....	95
5.1	Introducción.....	95
5.2	Algoritmo OCH semántico para la predicción de situaciones contextuales.....	96
5.2.1	Creación del espacio de búsqueda	100
5.2.2	Asignación dinámica de <i>score</i>	101
5.3	Casos de estudio	102
5.3.1	Generación automática de listas de reproducción musicales....	102
5.3.2	Recomendaciones sensibles al contexto en sistemas de navegación.....	122

5.4	Conclusiones	128
6	Conclusiones y trabajos futuros.....	131
6.1	Trabajos futuros.....	137
	Apéndice A. Palabras Clave	139
	Apéndice B. Acrónimos.....	141
7	Bibliografía	143