

ÍNDICE DE CONTENIDOS:

1.	<i>Introducción:</i>		
	1.1.	Introducción	3
	1.2.	Objeto de estudio e hipótesis	8
	1.3.	Objetivos	10
	1.4.	Metodología	11
	1.5.	Diseño y estructura del documento	14
2.	<i>Los objetos y su entorno:</i>		
	2.1.	Relativo a los objetos	21
	2.2.	Los sistemas de objetos y el entorno	28
	2.3.	Entorno físico y sobrenaturaleza	31
	2.4.	Una semiosfera sobre el entorno físico de los objetos	36
	2.5.	En el «tercer entorno»	40
	2.6.	Sistemas tecnológicos en el «tercer entorno»	45
3.	<i>Filosofía y tecnología:</i>		
	3.1.	La técnica y la tecnología	53
	3.2.	Filosofía de la tecnología	61
	3.2.1	La filosofía mecánica o de la tecnología	66
	3.2.2	La filosofía de las humanidades	69
	3.3.	Sobre la determinación tecnológica	72
	3.4.	El nuevo paradigma tecnológico	74
4.	<i>Tecnogénesis:</i>		
	4.1.	La revolución de las tecnologías de la comunicación	81
	4.2.	Aspectos generales	83
	4.3.	Algunos antecedentes	87
	4.4.	Los primeros supercomputadores	89

	4.5.	Los años de la "gran ciencia" en Estados Unidos	90
	4.6.	Vannevar Bush: "As we my think"	91
	4.7.	Joseph R. C. Licklider: <i>la "Simbiosis Hombre-Computador"</i>	93
	4.8.	Los años de ARPANET	95
	4.8.1.	Douglas Engelbart	97
	4.8.2.	Ivan Sutherland	100
	4.8.3.	Theodor Nelson	103
	4.9.	El trasvase de las tecnologías a la sociedad	104
	4.10.	La tecnología de Internet	109
5.	<i>Perspectivas de estudio relacionadas con la HCI:</i>		
	5.1.	La ergonomía y el factor humano	115
	5.2.	Human-Computer Interaction (HCI)	118
	5.3.	Ingeniería de la Usabilidad	123
	5.4.	Arquitectura y Diseño de Información	133
6.	<i>Los medios:</i>		
	6.1.	El proceso de la comunicación	141
	6.2.	La naturaleza funcional de los medios	147
	6.3.	El concepto de multimedia	153
	6.4.	Nuevas tecnologías, ¿nuevos medios?	163
	6.5.	La hibridación de los medios: Una Red Universal	173
7.	<i>Diseño = Arte + Tecnología:</i>		
	7.1.	Sobre el diseño y los diseñadores	181
	7.2.	La tecnología y las vanguardias artísticas	194
	7.3.	Arte y primeras experiencias con las computadoras	200
	7.4.	Los ordenadores y el diseño gráfico	207
8.	<i>La Interfaz:</i>		
	8.1.	Sobre el concepto de interfaz	217
	8.2.	El lugar de la interfaz	219
	8.3.	La interfaz entre el hombre y las máquinas de comunicar	221

	8.4.	La interactividad	225
	8.5.	Algunos dispositivos de interacción	237
	8.6.	La última pantalla	241
	8.7.	Lo virtual	249
	8.8.	Entre los códigos de programación y los del lenguaje	256
	8.9.	El diseño universal	261
	8.10.	Modelos mental y modelos de representación	268
9.	<i>Conclusiones.</i>		281
10.	<i>Bibliografía.</i>		289