

Propuesta de competencias a adquirir en CARTOGRAFÍA

(i)

Grado de adquisición de la competencia →

I. Definir / identificar componentes y aplicaciones de la Cartografía

I.1	Definir mapa y Cartografía
I.2	Conocer los principales hitos de la historia de la Cartografía
I.3	Identificar funciones y aplicaciones de la Cartografía
I.4	Identificar los tipos de mapas existentes y los criterios para clasificarlos

II. Conocer/Comprender las características de los datos geográficos

II.1	Enumerar los componentes de un hecho geográfico
II.2	Identificar los elementos y relaciones que forman la componente espacial de un hecho geográfico
II.3	Identificar la escala de medida del aspecto temático en un dato geográfico
II.4	Conocer y aplicar los diferentes tipos de geometrías para la representación de datos geográficos
II.5	Comprender los diferentes tipos de generalización cartográfica
II.6	Conocer los principales sistemas de referencia (geográficos y planares)
II.7	Comprender y aplicar las características propias de las diferentes familias de proyecciones cartográficas

GRADO					MÁSTER					DOCTORADO				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			75						67					
		37				67								
			75						67					
			75						67					
	37		37			33	33		33					
			37					67						
			50						67					
			62				50		50					
			75						67					
			75						67					
			50						67					

Propuesta de competencias a adquirir en CARTOGRAFÍA

(ii)

		GRADO					MÁSTER					DOCTORADO				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<i>Grado de adquisición de la competencia</i> →																
III. Conocer/Comprender los modelos de datos usados para representar la información geográfica en formato digital																
III.1	Conocer características, ventajas y limitaciones de cada modelo de datos (raster y vectorial)		29	29	29					100						
III.2	Enumerar los componentes de los modelos para la representación digital de los hechos geográficos	37		37						100						
III.3	Enumerar las formas de representar la posición geográfica			50						100						
III.4	Comprender las diversas formas de cada modelo de datos	37		37						100						
III.5	Conocer y evaluar los distintos componentes de la calidad de los datos geográficos, así como fuentes y márgenes de error asumibles	37								100						
III.6	Conocer la importancia y utilidad de los metadatos en la generación y manejo de información geográfica	37								100						
IV. Conocer / valorar recursos y fuentes de datos cartográficos disponibles																
IV.1	Conocer fuentes bibliográficas, repositorios de datos y recursos didácticos reseñables de la Cartografía	37	37							50	50					
IV.2	Conocer las etapas principales en la construcción cartográfica				50					50	50					
IV.3	Seleccionar / valorar fuentes de datos cartográficos	37		37						50	50					
IV.4	Conocer posibles fuentes de error en el diseño y lectura cartográficos			50						50	50					
IV.5	Conocer los <i>software</i> más usuales en el campo de la Cartografía	37	37							100						

Propuesta de competencias a adquirir en CARTOGRAFÍA

(iii)

		GRADO					MÁSTER					DOCTORADO				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
V. Conocer / aplicar los métodos para la elaboración de cartografía temática básica																
V.1	Conocer los tipos de clasificación de la variable temática. Límites de clase.				62					50	50					
V.2	Conocer las variables visuales disponibles y sus propiedades perceptivas (J. Bertin)				50					50	50					
V.3	Utilizar las variables visuales en función de la escala de medida de la variable temática y la geometría de los objetos cartográficos				50					50	50					
V.4	Conocer y aplicar los principios de la Cartografía univariada				50					50	50					
V.5	Conocer y aplicar los principios de la Cartografía multivariada			37						50	50					
V.6	Capacidad de concebir y elaborar mapas temáticos básicos				62					100						
VI. Conocer / aplicar los principios del diseño cartográfico																
VI.1	Comprender las consideraciones perceptuales ligadas al diseño cartográfico		50							100						
VI.2	Conocer y aplicar principios y componentes de la comunicación cartográfica			37						50	50					
VI.3	Conocer y aplicar los principios de rotulación cartográfica			50						100						
VII. Conocer / aplicar los principios teóricos y aplicados de la Cartografía 3D																
VII.1	Conocer las características de la Cartografía 3D y sus derivados	50								100						
VII.2	Comprender las variables “visuales” volumétricas		50							100						
VII.3	Conocer y aplicar las técnicas de construcción de Cartografía volumétrica	50								100						

Propuesta de competencias a adquirir en CARTOGRAFÍA

(iv)

		GRADO					MÁSTER					DOCTORADO				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
VIII. Conocer / aplicar los principios teóricos y aplicados de los Cartogramas																
VIII.1	Conocer, seleccionar y aplicar la relación entre base cartográfica y dato temático	25	25	25	25					100						
VIII.2	Identificar, conocer y comprender la panoplia de tipos de Cartogramas	37		37					50	50						
VIII.3	Conocer y aplicar las herramientas de construcción de Cartogramas	50							50	50						
IX. Conocer / aplicar los principios de la Cartografía multitemporal (evolutiva)																
IX.1	Comprender los principios de cambio temporal en Cartografía	62								100						
IX.2	Utilizar herramientas de construcción de Cartografía multitemporal	62								100						
IX.3	Identificar las posibilidades de representación en Cartografía multitemporal	62								100						
X. Conocer / aplicar los principios de la Cartografía de flujos																
X.1	Conocer y aplicar los conceptos y definiciones de la Cartografía de flujos	50							50	50						
X.2	Comprender la problemática específica de los mapas de flujos	62								100						
X.3	Conocer y aplicar herramientas para la construcción de mapas de flujos	62								100						

Propuesta de competencias a adquirir en CARTOGRAFÍA

(v)

Grado de adquisición de la competencia →

		GRADO					MÁSTER					DOCTORADO				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
XI. Conocer / aplicar los principios de la Cartografía multimedia																
XI.1	Conocer y aplicar los conceptos y definiciones de la Cartografía multimedia (interacción, animación, 3D, sonido y otras variables sensoriales)	62							50	50						
XI.2	Aplicar las variables sensoriales (sonido) a los datos geográficos	62								100						
XI.3	Aplicar herramientas para la construcción de mapas interactivos	62								100						
XI.4	Aplicar herramientas para la construcción de mapas animados	62								100						
XII. Interpretar / evaluar / comunicar las soluciones a los problemas geográficos que se han generado con Cartografía para ponderar su utilidad y su validez.																
XII.1	Analizar e interpretar adecuadamente los resultados obtenidos				37	37				100						
XII.2	Conocer, seleccionar y aplicar los métodos de valoración de la exactitud e incertidumbre de los resultados obtenidos mediante procesos de análisis SIG	50							50	50						
XII.3	Comunicar los resultados obtenidos tras el análisis en el formato más adecuado y eficaz (cartográfico, gráfico, alfanumérico)					37				100						
XII.4	Contrastar / discutir diferentes planteamientos y soluciones ante un mismo problema territorial	62							50	50						
XII.5	Evaluar la calidad de las distintas fases del proceso (diseño de procedimientos, entrada de datos, análisis) y su adecuación al problema y a los objetivos iniciales	57							50	50						
XII.6	Sintetizar ideas y conocimientos que permitan desarrollar nuevas metodologías de análisis territorial mediante Cartografía	62							50	50						
XII.7	Valorar las implicaciones sociales del uso de estas herramientas de análisis en la toma de decisiones ambientales y territoriales	62							50	50						
XII.8	Conocer los principales retos y líneas de investigación abiertas en la Cartografía y en la Ciencia de la Información Geográfica	50							50	50						