

MAPA DE LA COMPETENCIA SOSTENIBILIDAD					
Titulación: Grado en ingeniería Informática					
Competencias relacionadas	Dimensiones	Unidad de competencia	Niveles de dominio (según la pirámide de Miller simplificada)		
			Nivel 1. SABER	Nivel 2. SABER CÓMO	Nivel 3. DEMOSTRAR + HACER
Contextualización crítica del conocimiento estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental, local y/o global.	Holística	Tiene una perspectiva histórica (estado del arte) y entiende los problemas sociales, económicos y ambientales, tanto a nivel local como global.	Conoce las principales causas, consecuencias y soluciones propuestas en la literatura respecto a la problemática social, económica y/o ambiental, tanto a nivel local como global. ASMI, EC	Analiza las diferentes dimensiones de la sostenibilidad en la resolución de un problema concreto.	Identifica las principales causas y consecuencias de un problema y es capaz de relacionarlo con problemas conocidos y con las soluciones aplicadas anteriormente.
		Es creativo e innovador. Es capaz de ver las oportunidades que ofrecen las TIC para contribuir al desarrollo de productos y procesos más sostenibles.	Conoce los conceptos de innovación y creatividad y estrategias para desarrollarlos.	Analiza casos reales de planificación y presupuestos de proyectos.	Aporta nuevas ideas y soluciones en un proyecto tecnológico para hacerlo más sostenible, mejorando la sostenibilidad de productos o procesos.
Utilización sostenible de recursos y prevención de impactos negativos sobre el medio natural y social.	Ambiental	Tiene en cuenta el impacto ambiental de las TIC en su trabajo como ingeniero/a.	Conoce tecnologías de reutilización, reducción, reciclaje y minimización de los recursos naturales y los residuos relacionadas con un proyecto TIC. Conoce el ciclo de vida de los productos TIC (construcción, uso y destrucción/desmantelamiento) y el concepto de huella ecológica. Conoce modelos de cálculo de la huella ecológica. Conoce métricas para medir el impacto ambiental de un proyecto (por ejemplo, emisiones contaminantes, consumo de recursos, etc.).	Comprende los costes ambientales que tienen los productos TIC a lo largo de su vida. Es capaz de medir el impacto ambiental del uso de las TIC usando las métricas apropiadas.	Tiene en cuenta los efectos ambientales de los productos y servicios TIC en los proyectos y soluciones tecnológicas en los que participa. Incluye en sus proyectos indicadores para estimar/medir estos efectos a partir de los recursos usados por el proyecto. Calcula la huella ecológica de un proyecto TIC.
	Social	Tiene en cuenta criterios de accesibilidad, ergonomía y seguridad en su trabajo como ingeniero/a. Considera las consecuencias sociales de sus actuaciones.	Conoce el problema de la accesibilidad, la ergonomía, la seguridad y las consecuencias sobre la sociedad de los productos y servicios TIC.	Sabe valorar el grado de accesibilidad, la calidad ergonómica, el nivel de seguridad y el impacto sobre la sociedad de un producto o servicio TIC. Sabe valorar si un proyecto contribuye a mejorar el bien común de la sociedad.	Tiene en cuenta los aspectos de accesibilidad, ergonomía y seguridad en las soluciones tecnológicas que desarrolla. Intenta minimizar las consecuencias negativas que pudiera ocasionar su actividad profesional sobre la sociedad.
	Económica	Es capaz de realizar la gestión económica de un proyecto TIC.	Conoce conceptos básicos sobre organizaciones y sobre técnicas de gestión. Conoce el proceso de gestión de un proyecto. Conoce las técnicas de planificación de proyectos. Conoce el concepto de economía social, las ventajas de la solidaridad, del trabajo en equipo y de la cooperación versus la competencia. Conoce los principios de la economía del bien común.	Comprende las diferentes partes económicas de un proyecto: amortizaciones, costes fijos, costes variables, etc.	Es capaz de planificar un proyecto (tanto a corto como a largo plazo) y de elaborar un presupuesto completo a partir de los recursos materiales y humanos requeridos. Es capaz de hacer seguimiento económico del desarrollo de un proyecto y detectar desviaciones respecto a la planificación inicial. Es capaz de realizar la gestión económica de un proyecto de ámbito tecnológico durante toda su vida útil.
	Holística	Tiene en cuenta la sostenibilidad en su trabajo como ingeniero/a.	Conoce el concepto de coste de uso, directo e indirecto, de los productos y servicios TIC. Conoce el papel estratégico que juegan las TIC en la sostenibilidad del planeta. Conoce los conceptos de justicia social, reutilización de recursos y economía circular.	Analiza casos reales de planificación y presupuestos de proyectos.	Es capaz de proponer y gestionar un proyecto TIC de forma que contribuya a mejorar la sostenibilidad del planeta y de definir indicadores para medir dicha contribución. Propone soluciones sostenibles teniendo en cuenta, de forma holística, los aspectos ambientales, económicos y sociales.
Participación en procesos comunitarios que promuevan la sostenibilidad.	Holística	Identifica cuándo la sostenibilidad de un proyecto puede mejorar si éste se realiza a mediante trabajo colaborativo comunitario. Realiza con responsabilidad trabajo colaborativo relacionado con la sostenibilidad.	Conoce el concepto de trabajo colaborativo comunitario y sus implicaciones en la transformación de la sociedad. Conoce ejemplos de proyectos que han implementado con éxito el trabajo colaborativo comunitario en el ámbito TIC. Conoce herramientas de trabajo colaborativo del ámbito TIC.	Dado un proyecto del ámbito TIC que incluya un trabajo colaborativo comunitario, es capaz de valorar las implicaciones de dicho trabajo en la sostenibilidad del proyecto. transformación de la sociedad.	Es capaz de utilizar herramientas de trabajo colaborativo Es capaz de identificar cuándo la sostenibilidad de un proyecto puede mejorar si éste se realiza mediante trabajo colaborativo.
Aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales.	Holística	Se comporta de acuerdo a los principios deontológicos relacionados con la sostenibilidad.	Conoce los principios deontológicos relacionados con la sostenibilidad. Es consciente de que existen leyes y normativas relacionadas con la sostenibilidad en su ámbito profesional. Conoce el concepto de responsabilidad social y corporativa en general y sus posibilidades y limitaciones.	Identifica y analiza críticamente las implicaciones de los principios deontológicos relacionados con la sostenibilidad en un proyecto en el ámbito TIC.	No toma decisiones que contradigan los principios deontológicos relacionados con la sostenibilidad. Es capaz de proponer soluciones y estrategias para impulsar proyectos en el ámbito TIC coherentes con dichos principios.