

Competencias de las habilidades CDIO nivel 2 y 3

APTITUDES PERSONALES Y PROFESIONALES	Nivel 1		
	E. Dig1	E. Dig2	Sist. Emb.
<i>Planteamiento y resolución de problemas de ingeniería</i>	EU		
1 Identificación y formulación del problema	EU		
2 Modelamiento	EU		
3 Solución y recomendación	EU		
<i>Experimentación y descubrimiento de conocimiento</i>	U		
4 Formulación de hipótesis	U		
5 Investigación experimental	U		
<i>Pensamiento sistemático</i>	EU		
6 Pensamiento global	U		
7 Surgimiento e interacciones	U		
<i>Habilidades y actitudes personales</i>	U		
8 Pensamiento creativo	IEU		
9 Pensamiento crítico	IEU		
10 Toma de conciencia de conocimientos propios	IEU		
11 Curiosidad y aprendizaje permanente <i>Habilidades y actitudes profesionales</i>	U		
12 Ética profesional, integridad, responsabilidad	U		
13 Comportamiento profesional	U		
39 Confianza y lealtad	IEU		
HABILIDADES INTERPERSONALES	Nivel 1		
	E. Digital1	E. Digital1	Sist. Emb.
<i>Equipo de trabajo</i>	EU		
14 Formar grupos efectivos	EU	U	U
15 Equipo de liderazgo	EU	U	U
40 Equipo Técnico y Multi-disciplinario	EU	U	U
<i>Comunicaciones estructuradas</i>	EU		
16 Estrategia de comunicación	EU	U	U
17 Estructura de la comunicación	EU	U	U
18 Comunicación Escrita	EU	U	U
19 Comunicación Electrónica	EU	U	U
20 Presentación Oral	EU	U	U
<i>Comunicación en Idioma Extranjero</i>	U		
21 Inglés	U		
<i>Comunicaciones Informales: Relacionarse con los demás</i>	U		
41 Preguntar, Escuchar y Dialogar	EU	U	U
42 Negociación, compromiso y resolución de conflictos	EU	U	U
43 Establecimiento de conexiones	IEU	U	U

HABILIDADES CDIO	Nivel 1		
	E. Digital1	E. Digital1	Sist. Emb.
<i>Contexto Externo, Social, Económico y Ambiental</i>	IEU		
22 Rol y responsabilidad de los Ingenieros	IEU		
23 Impacto sobre la sociedad y el medio ambiente	IEU		
24 Cuestiones y valores actuales	IEU		
44 Sostenibilidad y necesidad de un desarrollo sostenible	IE	IE	IE
<i>Empresa y contexto empresarial</i>	EU		
25 Interesados en la empresa, metas y objetivos	I		
26 Espíritu Empresarial Técnico	I		
27 Trabajo exitoso en organizaciones	I		
45 Finanzas y Economía de los Proyectos de Ingeniería	IE	IE	IE
<i>Concepción y Administración de Sistemas en Ingeniería.</i>	IEU		
28 Entender las necesidades y establecer las metas	IEU	EU	U
29 Definir la función, concepto y arquitectura	IEU	EU	U
<i>Diseño</i>	IEU		
30 Proceso de Diseño	IEU	EU	U
31 Fases del proceso de Diseño y enfoques	IEU	EU	U
32 Utilización de conocimiento científico en el diseño	IEU	EU	U
33 Diseño específico	IEU	EU	U
34 Diseño multi-disciplinario	I	E	U
<i>Implementación</i>	EU		
35 Proceso de fabricación Hardware	IEU	EU	U
36 Proceso de Implementación de Software	I	EU	U
37 Integración Software - Hardware	I	EU	U
38 Pruebas, verificación, validación y certificación	IE	EU	U