



<p>Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union</p> 	<p>VÁSTAGOS SUAVES</p>	
<p>Nivel del MEC (MNC)</p>		
<p>Unidades agregadas de resultados de aprendizaje</p>	<p>STEMSOFT – U1</p>	<p>Habilidades técnicas</p>
	<p>STEMSOFT – U2</p>	<p>Habilidades metacognitivas</p>
	<p>STEMSOFT – U3</p>	<p>Habilidades interpersonales</p>
	<p>STEMSOFT – U4</p>	<p>Habilidades intrapersonales</p>
	<p>STEMSOFT – U5</p>	<p>Habilidades ciudadanas</p>
	<p>STEMSOFT – U6</p>	<p>Habilidades emprendedoras</p>
	<p>STEMSOFT – U7</p>	<p>Habilidades para resolver problemas</p>
<p>Resultados de aprendizaje transversales</p>		<p>Descargo de responsabilidad Esta es una de las acciones del proyecto STEMSOFT que ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Este documento refleja únicamente las opiniones de los socios del proyecto, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en él.</p>

Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación refleja únicamente las opiniones de los autores y socios del proyecto. La Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo.

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



VÁSTAGOS SUAVES

STEMSOFT



Título Genérico de la Unidad: U1 – Habilidades técnicas

Descripción: Habilidades técnicas que comprenden habilidades fuera del plan de estudios de ingeniería estándar relacionadas con aspectos técnicos.

Nivel MEC/MNC:

Los resultados del aprendizaje

STEMSOFT – U1 Habilidades técnicas	Descriptores	Código del módulo de formación	Autonomía y responsabilidad	
			Conocimiento	Habilidades
<i>Funciones básicas de alfabetización</i>			Es capaz de ejercer funciones literarias básicas, como la lectura de textos y el uso de documentos relevantes, y expresarse por escrito con destreza.	
			Conoce los componentes básicos del desempeño de las habilidades de lectura, escritura, aritmética y TIC.	Utiliza habilidades de lectura, escritura, aritmética y TIC en la operación diaria.
			Tiene la visión general necesaria de fuentes relevantes para la recopilación e interpretación de información.	Explora, interpreta y aplica fuentes relacionadas con temas en las áreas temáticas principales.
				Obtiene información sobre los problemas basándose en descripciones de situaciones.
			Realiza búsquedas y revisiones de literatura utilizando bases de datos y otras fuentes de	

				información.
				Se mantiene actualizado sobre desarrollos profesionales a través de periódicos, revistas profesionales y otras fuentes relevantes.
			Sabe estructurar documentos profesionales.	Produce documentos de texto que describen, explican y reflejan el área temática relevante.
Alfabetización digital			Es capaz de explotar software y tecnología de la información para realizar tareas laborales complejas.	
			Sabe estar seguro en un entorno digital	Protege sus propios dispositivos utilizando software antivirus adecuado, etc.
				Conoce la legislación vigente en materia de protección de datos personales
				Inicia procedimientos para proteger los propios datos personales y la privacidad en un entorno digital
			Conoce y utiliza herramientas de comunicación digital.	Se comunica eficazmente, colabora y comparte información a través de

				tecnologías digitales.
				Se involucra en la ciudadanía a través de las tecnologías digitales.
				Crea y gestiona una identidad digital.
				Actuar con responsabilidad y respeto hacia los demás al utilizar herramientas de comunicación digital.
				Utiliza una amplia gama de funciones u opciones para un paquete de software determinado.
				Utiliza creativamente diferentes paquetes de software para producir el resultado deseado.
Ética en ingeniería			Es capaz de realizar su trabajo de acuerdo con altos estándares éticos, actuando de manera honorable, responsable y legal y defiende la reputación, el prestigio y la dignidad de la profesión.	
				Sabe realizar su trabajo con precisión y rigor.
				Siempre actúa con cuidado y competencia y realiza servicios solo en áreas de competencia actual.
				Mantiene sus conocimientos y habilidades actualizados.

				<p>Garantiza que no engañen ni permitan que otros sean engañados a sabiendas sobre cuestiones de ingeniería.</p> <p>Presenta y revisa evidencia, teoría e interpretación de ingeniería de manera honesta, precisa y sin prejuicios.</p>
			<p>Entiende cómo realizar su trabajo con un alto nivel de honestidad e integridad.</p>	<p>Evita actos engañosos, toma medidas para prevenir prácticas corruptas o malas conductas profesionales y declara conflictos de intereses.</p> <p>Rechaza el soborno y la influencia indebida</p> <p>Actúa para cada empleador o cliente de manera confiable y digna de confianza.</p> <p>Explica cómo los contextos comerciales, industriales, económicos y sociales afectan su práctica.</p>
			<p>Entiende cómo los principios de respeto a la vida, la ley y el bien público deben ser el centro de su actuación profesional.</p>	<p>Identifica requisitos legales relevantes que rigen sus actividades, incluida la protección de datos, los derechos de propiedad intelectual, los contratos, la seguridad de los productos y las cuestiones de responsabilidad, las cuestiones de personal y la salud y seguridad.</p> <p>Garantiza que todo trabajo es lícito y justificado.</p>

				Minimiza y justifica cualquier efecto adverso sobre la sociedad o el medio ambiente natural procedente de su trabajo.
				Tiene debidamente en cuenta la disponibilidad limitada de recursos naturales y humanos.
				Considera primordial la salud y la seguridad de los demás.

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



VÁSTAGOS SUAVES



Título Genérico de la Unidad: U2 – Habilidades metacognitivas

Descripción: Las habilidades metacognitivas son aquellas relacionadas con la gestión y mejora del proceso cognitivo. Están relacionadas con las habilidades sociales que ayudan a un individuo a sobresalir independientemente de su ruta de aprendizaje .

Nivel MEC/MNC:

Los resultados del aprendizaje

STEMSOFT – Habilidades metacognitivas U2	Descriptores	Código del módulo de formación	Autonomía y responsabilidad	
			Conocimiento	Habilidades
La capacidad de aprender de forma independiente.			Es capaz de identificar y abordar de forma independiente las necesidades de aprendizaje y desarrollo para mejorar su propio desempeño.	
			Tiene autoconciencia de sus propias habilidades, competencias y debilidades.	Revisa el propio desempeño como colega.
			Sabe aprender de las oportunidades disponibles.	Realiza una autoevaluación según los estándares del puesto actual para identificar las necesidades de aprendizaje.
				Aprovecha las oportunidades de aprendizaje que se le brindan (p. ej., cursos, comentarios del supervisor o de sus compañeros).

				<p>Reconoce la necesidad y es capaz de participar en un aprendizaje independiente durante toda la vida.</p>
				<p>Sigue activamente los avances actuales en ciencia y tecnología.</p>
				<p>Desafía los estereotipos trabajando activamente para cambiar la propia perspectiva.</p>
			<p>Sabe cuándo buscar oportunidades de aprendizaje.</p>	<p>Solicita comentarios adicionales para aclarar las necesidades de aprendizaje.</p>
				<p>Busca coaching en áreas donde las técnicas están evolucionando rápidamente.</p>
				<p>Adquiere continuamente nuevos conocimientos y los aplica para mejorar el desempeño laboral.</p>
			<p>Entiende cómo implementar un plan de desarrollo autodirigido.</p>	<p>Reúne información de diversas fuentes para identificar las propias fortalezas y debilidades en la posición actual.</p>
				<p>Identifica y planifica el aprendizaje dirigido a necesidades de desarrollo específicas en el puesto actual.</p>

				Supervisa el progreso en el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje y actualiza el plan de aprendizaje según sea necesario.
La capacidad de localizar y acceder a información.			Es capaz de localizar y recopilar datos de fuentes apropiadas y analizarlos para preparar informes significativos y concisos.	
			Conoce y sigue los procesos prescritos de recopilación de información.	Identifica la información necesaria basándose en hechos relevantes y cuestiones subyacentes a un problema particular.
				Identifica y consulta la información más útil para cumplir con los requisitos de la tarea.
				Obtiene retroalimentación sobre los resultados.
				Sigue los métodos prescritos de recopilación de información.
			Sabe procesar información compleja procedente de diversas fuentes.	Evalúa críticamente la confiabilidad de las fuentes de datos.
				Sabe cuándo buscar experiencia para discernir y comparar información o aclarar un problema.
Maximiza el potencial de la tecnología disponible para identificar información relevante.				

				Procesa rápidamente grandes volúmenes de información discerniendo información relevante e irrelevante.
Pensamiento de alto nivel				Es capaz de evaluar información, aplicarla y sintetizarla para crear nuevos conocimientos.
			Sabe evaluar información relevante para las tareas laborales pendientes.	Evalúa críticamente la confiabilidad de las fuentes de datos.
				Depende de su experiencia integral para filtrar información irrelevante para la tarea determinada.
			Sabe cómo sintetizar la información disponible.	Busca experiencia para discernir y comparar información o aclarar un problema.
				Maximiza el potencial de la tecnología disponible para identificar información relevante.
				Procesa rápidamente grandes volúmenes de información discerniendo información relevante e irrelevante.
Sabe aplicar información sintetizada para crear nuevos conocimientos relevantes para las tareas laborales.	Utiliza la información y el conocimiento disponibles para crear nueva información relevante para la tarea laboral actual.			
	Utiliza enfoques nuevos y creativos para crear nuevos conocimientos.			

				Colabora bien con otros para crear nuevos conocimientos.	
				Emite juicios informados que incluyen reflexión sobre cuestiones sociales y éticas relevantes.	
Pensamiento crítico e innovador.			Es capaz de descomponer información compleja en partes fundamentales, evaluar y juzgar esa información y proporcionar una nueva perspectiva para brindar soluciones innovadoras.		
				Sabe cómo dividir la información compleja recopilada en subtarefas fundamentales.	Reúne e interpreta datos relevantes y maneja información compleja dentro de su campo de estudio.
					Encuentra formas de dividir información compleja en unidades lógicas más pequeñas
				Entiende cómo utilizar información relevante para proporcionar una nueva visión/opinión sobre un problema.	Tiene un sentido de propósito y una mentalidad abierta al enfrentar un nuevo problema.
				Utiliza agilidad al probar nuevas ideas.	

				Gestiona los riesgos asociados a nuevas ideas.
			Sabe cómo y cuándo modificar las prácticas y procesos actuales.	Modifica una práctica o proceso actual para satisfacer mejor las necesidades.
				Aborda los problemas desde diferentes ángulos.
				Amplía el pensamiento o las soluciones presentadas por otros.
			Sabe identificar nuevos enfoques.	Crea nuevas ideas, soluciones o enfoques a los desafíos.
				Utiliza áreas no convencionales como fuentes de inspiración y conocimiento de nuevas opciones y soluciones.

				Resuelve problemas complejos mediante el desarrollo de nuevas explicaciones y aplicaciones.
--	--	--	--	---



Título Genérico de la Unidad: U3 – Habilidades interpersonales

Descripción: Las habilidades interpersonales son habilidades que mejoran las capacidades de uno para trabajar con otros. Estas habilidades están relacionadas con la capacidad de un individuo para colaborar en un grupo, comunicarse eficazmente, comprender las necesidades de los demás, transferir conocimientos al mundo real, etc.

Nivel MEC/MNC:

Los resultados del aprendizaje

STEMSOFT – U3 Habilidades interpersonales	Descriptores	Código del módulo de formación	Autonomía y responsabilidad		
			Conocimiento	Habilidades	
Comunicación			Es capaz de presentar y fundamentar temas profesionales y el propio trabajo en pequeños grupos y grandes asambleas.		
			Conoce la comunicación interpersonal, la comunicación verbal y no verbal.	Evalúa el contexto de comunicación.	
				Escucha activamente.	
				Expresa ideas y picos personales de manera clara y concisa.	
		Conoce técnicas básicas de presentación y	Presenta información de manera lógica, utilizando frases y vocabulario apropiados, tanto escrito como verbalmente.		
			Estructura un mensaje y reflexiona, discute y argumenta en relación con temas y problemas relevantes en el área temática.		

			<p>modalidades de comunicación.</p>	<p>Adapta la comunicación a audiencias diversas utilizando una variedad de plataformas de comunicación diferentes, tanto online como offline.</p>
				<p>Comunica eficazmente información, ideas, problemas y soluciones a sus grupos objetivo y diferentes tipos de personas en todos los niveles organizacionales.</p>
			<p>Conoce los efectos positivos del intercambio de información.</p>	<p>Comparte información abiertamente con sus colegas.</p>
				<p>Estructura el flujo interno de información.</p>
<p>Trabajo en equipo</p>			<p>Es capaz de trabajar en equipo con motivación, confiabilidad, puntualidad y sentido de responsabilidad de manera flexible.</p>	
			<p>Reconoce los beneficios de trabajar bien y eficazmente junto con otros.</p>	<p>Se relaciona de manera justa y honesta con los demás, mostrando consideración y respeto.</p>
				<p>Busca ayuda de otros o de otros miembros del equipo y ayuda a otros cuando es necesario.</p>
				<p>Comparte toda la información relevante con otros.</p>
			<p>Entiende cuándo y cómo ayudar e involucrar proactivamente a otros.</p>	<p>Inicia la colaboración con otros.</p>
				<p>Asume responsabilidades adicionales para facilitar los objetivos del equipo.</p>

				Busca opiniones de otros sobre asuntos que les afectan.	
				Funciona eficazmente en un contexto nacional e internacional, como individuo y como miembro de un equipo.	
				Coopera bien y eficazmente con ingenieros y otros actores interdisciplinarios.	
			Conoce la necesidad de fomentar el trabajo en equipo.	Participa y respeta las decisiones tomadas en grupo.	
				Da crédito y reconoce las contribuciones de otros.	
				Garantiza que todos los miembros del grupo tengan la oportunidad de contribuir al equipo y a la realización de los objetivos comunes.	
Empatía y compasión				Es capaz de comprender las necesidades de otras personas y tenerlas en cuenta a la hora de tomar decisiones.	
				Entiende la importancia de mostrar empatía.	Comprende la situación, las percepciones y los sentimientos de la otra persona.
					Comunica la comprensión empática a la otra persona.
				Entiende la importancia de mostrar compasión.	Muestra compasión hacia los miembros del equipo que se encuentran en situaciones difíciles.

				Muestra respeto hacia otros que tienen ideas diferentes a las suyas.
				Adapta la estrategia actual en función de las necesidades de los demás.
			Entiende los pasos a seguir para desarrollar la inteligencia emocional.	Compromisos cuando sea necesario.
				Se ocupa de comportamientos no asertivos que obstaculizan las actividades de creación de valor (por ejemplo, actitudes destructivas, comportamientos agresivos, etc.).
Responsabilidad y capacidad de resolución de conflictos.			Es capaz de ver cuándo es necesaria la resolución de conflictos y tiene las habilidades necesarias para resolverlos.	
			Sabe utilizar la comunicación como herramienta en la resolución de conflictos .	Es capaz de saber cuándo interrumpir y cuándo quedarse callado.
				Utiliza la comunicación como medio para liberar emociones reprimidas.
				Se centra en objetivos compartidos en lugar de desacuerdos.
				Supera un conflicto sin guardar resentimiento ni ira.
Entiende la importancia de asumir la responsabilidad de	Afronta el conflicto de frente, sabiendo que es lo mejor para ambas partes.			

			resolver un conflicto.	Busca compromiso para crear una solución sostenible.
Liderazgo			Es capaz de guiar a otros hacia un objetivo común, maximizando los esfuerzos del equipo.	
				Contempla y define su estilo de liderazgo preferido.
				Utiliza sus habilidades de comunicación, trabajo en equipo, resolución de conflictos, así como empatía y simpatía para brindar un buen liderazgo a su equipo.
				Combina sus habilidades interpersonales y empresariales (definidas a lo largo de esta matriz) para proporcionar un liderazgo hábil y eficaz a su equipo.



Título Genérico de la Unidad: U4 – Habilidades intrapersonales

Descripción: Las habilidades intrapersonales son aquellas relacionadas con las características internas y también con la actitud ante las cosas, que van desde la creatividad o la adaptabilidad hasta la autodisciplina o la perseverancia .

Nivel MEC/MNC:

Los resultados del aprendizaje



STEMSOFT – U4 Habilidades intrapersonales	Descriptores	Código del módulo de formación	Autonomía y responsabilidad		
			Conocimiento	Habilidades	
Flexibilidad y adaptabilidad			Es capaz de mostrar flexibilidad y adaptabilidad también ante situaciones difíciles.		
			Sabe adaptarse en un entorno de trabajo moderno.	Se adapta rápidamente a nuevos entornos laborales.	
				Maneja el estrés y la relajación.	
				Entiende rápidamente nuevas tareas y requisitos laborales.	
			Muestra flexibilidad en el ambiente de trabajo.	Demuestra flexibilidad cuando se trata de trabajar con diferentes tareas o personas.	
Demuestra flexibilidad cuando se trata de trabajar jornadas más largas y/o en horarios inconvenientes.					
Autogestión y autodisciplina			Es capaz de trabajar de manera responsable con autogestión y gestión		

			del tiempo. Es capaz de reflexionar sobre experiencias pasadas para mejorar su propio desempeño y completar tareas de manera efectiva.
		Conoce los principios de la gestión del tiempo según Principios SMART: específicos, mensurables, precisos, realistas y oportunos	Aplica principios de gestión del tiempo a la operación de un proyecto. Organiza su trabajo de forma independiente.
		Entiende la importancia del autocontrol emocional en el lugar de trabajo.	Se comunica racionalmente con los demás cuando hay un desacuerdo.
			Deja de lado temporalmente sus deseos personales para poder terminar una tarea.
			Reafrenta la situación para perseverar ante dificultades, desafíos o cambios.
		Sabe buscar oportunidades de mejora.	Reconoce áreas donde no se cumplen las expectativas sobre el propio desempeño o las interacciones interpersonales.
			Proporciona razones plausibles para la falta de éxito, que pueden incluir o no a uno mismo.
			Acepta positivamente los comentarios de los demás.

			Entiende la importancia de asumir la responsabilidad.	<p>Asume responsabilidad personal por los resultados, incluso cuando no todos los elementos de una situación están bajo control directo.</p> <p>Resuelve un problema, incluso si el problema no surgió como consecuencia de las propias acciones del yo.</p> <p>Demuestra conocimiento de los códigos de práctica apropiados y los estándares de la industria.</p> <p>Demuestra iniciativa y ejerce responsabilidad personal.</p>
Creatividad			Es capaz de demostrar creatividad y generar enfoques y soluciones nuevos y viables.	
			Reconoce la importancia de la creatividad en relación con la adaptabilidad y la resiliencia	Explora la propia creatividad.
				Creativamente hace las cosas de manera diferente a través de nuevas prácticas y procesos.
				Evalúa constructivamente las prácticas y procesos actuales.
				Sugiere mejoras a las prácticas y procesos actuales.
			Sabe cómo y cuándo modificar las prácticas y procesos actuales.	Modifica una práctica o proceso actual para satisfacer mejor las necesidades.
Aborda las tareas desde diferentes ángulos.				

				Amplía el pensamiento o las soluciones presentadas por otros.
			Sabe identificar nuevos enfoques.	Crea ideas, soluciones o enfoques novedosos para los desafíos.
				Utiliza áreas no convencionales como fuentes de inspiración y conocimiento de nuevas opciones y soluciones.
				Resuelve problemas complejos mediante el desarrollo de nuevas explicaciones y aplicaciones.
Perseverancia y resiliencia				Es capaz de permanecer lleno de energía y concentrado frente a cambios o exigencias extenuantes.
			Entiende la importancia de trabajar eficazmente en situaciones estándar.	Evalúa sus propios niveles de estrés y utiliza técnicas de manejo del estrés para abordarlo.
				Se mantiene concentrado y productivo frente a las demandas laborales estándar.
				Muestra flexibilidad y se esfuerza por alcanzar los objetivos cuando trabaja en condiciones cambiantes o poco claras.
Sabe cómo trabajar eficazmente frente a exigencias laborales	Sigue siendo eficaz y conserva la perspectiva frente a situaciones difíciles o exigentes (ambigüedad generalizada, cambios frecuentes, elevadas cargas de trabajo).			

			extenuantes, continuas o regulares.	Considera las interrupciones como desafíos en lugar de amenazas.
Automotivación			Es capaz de establecer metas y toma la iniciativa para que las cosas sucedan.	
			Entiende la importancia de poder definir objetivos realistas y alcanzables.	Realiza una tarea o actividad por sí solo.
				Trabaja de forma independiente e interdependiente sin buscar seguridad continua (es decir, toma decisiones independientes apropiadas).
			Comprender cómo tomar la iniciativa para que las cosas sucedan.	Realiza un seguimiento del progreso hacia el logro de los objetivos.
Demuestra confianza en sí mismo a la hora de tomar una decisión.				

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union 		VÁSTAGOS SUAVES			
Título Genérico de la Unidad:		U5 – Habilidades ciudadanas			
Descripción:		Las competencias en valores de ciudadanía se basan en el conocimiento de conceptos y fenómenos básicos relacionados con los individuos, los grupos, las organizaciones laborales, la sociedad, la economía y la cultura.			
Nivel MEC/MNC:					
Los resultados del aprendizaje					
STEMSOFT – U5 Habilidades ciudadanas	Descriptores	Código del módulo de formación	Autonomía y responsabilidad		
			Conocimiento	Habilidades	
Valores de la ciudadanía europea			Es capaz de participar en el proyecto de integración europea y comprende tanto los valores comunes como la diversidad dentro de Europa.		
			Tiene conocimiento del proyecto de integración europea y de los valores comunes europeos.	Encuentra y comprende los valores expresados en el artículo 2 de la Unión Europea y la Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea.	

			<p>Entiende las dimensiones multiculturales y socioeconómicas de las sociedades europeas.</p>	<p>Es consciente de la diversidad y las identidades culturales y socioeconómicas de Europa y de cómo esto contribuye a una identidad europea común.</p>
Conciencia global			<p>Es capaz de actuar como ciudadano global y comprender importantes acontecimientos contemporáneos.</p>	<p>Busca activamente noticias globales relevantes.</p>
			<p>Conoce importantes acontecimientos contemporáneos en todo el mundo.</p>	<p>Se mantiene actualizado sobre eventos contemporáneos globales.</p>
			<p>Entiende los objetivos, valores y políticas de los movimientos sociales y políticos, así como de los sistemas sostenibles.</p>	<p>Busca activamente y se mantiene actualizado sobre noticias políticas y sociales actuales.</p>
				<p>Sigue los debates sobre cuestiones políticas y sociales centrales, como el cambio climático y demográfico a nivel global y sus causas subyacentes.</p>
			<p>Analiza críticamente los principales acontecimientos de la historia nacional, europea y mundial.</p>	
Comprensión y respeto cultural			<p>Es capaz de construir activamente un sistema de valores que sea</p>	

			flexible y abierto a otras culturas. Reconoce y respeta que puede haber más formas de lograr una meta, y apoya y promueve activamente la diversidad.
		Entiende cómo los propios prejuicios, perspectivas y actitudes personales impactan el propio comportamiento.	Reconoce cómo las propias influencias y prejuicios culturales pueden afectar las propias actitudes, creencias y sentimientos hacia los demás.
			Encuentra formas de minimizar el impacto de los propios prejuicios, perspectivas personales y actitudes en las acciones y decisiones.
			Reconoce el impacto de la cultura en el pensamiento, el sentimiento y la acción.
			Busca oportunidades para aprender sobre culturas diferentes a la suya.
		Adapta conductas basándose en la comprensión de la diversidad cultural.	Adapta conductas según el contexto cultural.
			Facilita la comunicación abierta y transparente sobre temas culturales.
			Apoya el desarrollo de la competencia cultural entre individuos y grupos.
		Entiende cómo el respeto de los derechos humanos es crucial para una democracia	Participa en la toma de decisiones democráticas a nivel local, nacional o internacional a través del activismo político o social.
			Soportes Igualdad de género y cohesión social, y promoción de una cultura de paz y no

				violencia.
				Se responsabiliza del medio ambiente y apoya estilos de vida sostenibles.



Título Genérico de la Unidad: U6 – Habilidades emprendedoras

Descripción:

El emprendimiento como habilidad se define como la capacidad de aprovechar oportunidades e ideas para crear valor para los demás. El valor creado puede ser social, cultural o financiero. El emprendimiento es una habilidad para la vida. Ser creativo o pensar en cómo hacer las cosas de nuevas maneras es igualmente relevante para progresar en su carrera o generar nuevas ideas de negocios. Comprender cómo poner en práctica un plan y utilizar las finanzas de manera inteligente es relevante para la propia vida y para la planificación empresarial en una pequeña o mediana empresa (PYME).

Nivel MEC/MNC:

Los resultados del aprendizaje

STEMSOFT – U6 Habilidades emprendedoras	Descriptores	Código del módulo de formación	Autonomía y responsabilidad		
			Conocimiento	Habilidades	
Aplicar emprendimiento y mejoras innovadoras.			Es capaz de reconocer y analizar una oportunidad y luego capturar su valor. Aplicar mejoras en la optimización de los procesos de trabajo.		
			Identifica los beneficios potenciales de la toma de riesgos.	Evalúa el riesgo asociado a una idea.	
				Examina los beneficios de asumir riesgos, al mismo tiempo que considera las consecuencias del fracaso.	
			Se arriesga (iniciar un proyecto, un negocio, etc.) sabiendo que la empresa podría no tener éxito.		

			Sabe aplicar mejoras en los procesos de trabajo cumpliendo los requisitos legales, reglamentarios, éticos y sociales.	Aplica mejoras para aumentar la productividad del proyecto.
				Funciones en cumplimiento de requisitos legales, regulatorios, éticos y sociales.
			Entiende la importancia del compromiso con una idea, siempre que sea viable.	Representa una idea, a pesar del rechazo.
				Presenta una idea posiblemente impopular.
				Deja una idea cuando se le presentan pruebas considerables de su inviabilidad.
			Es capaz de adaptarse a las condiciones operativas cambiantes.	
			Conoce reacciones básicas al cambio.	Gestiona el cambio de requisitos.
				Utiliza la creatividad, la imaginación y la innovación para adaptarse al cambio.
				Puede anticipar e incluir cambios durante el proceso de creación de valor.
			Es capaz de resolver problemas describiendo una situación, analizándola y eligiendo un camino exitoso.	
			Sabe cómo crear un buen proceso	Define el problema, desafío u oportunidad.
Adaptarse al cambio				
Toma de decisiones				

			de toma de decisiones.	<p>Genera un conjunto de posibles soluciones o respuestas, incluyendo otras cuando sea necesario.</p> <p>Evalúa los costos y beneficios asociados con cada opción.</p> <p>Piensa críticamente sobre las diferentes opciones y evalúa las consecuencias de cada resultado antes de decidir.</p>
			Entiende cómo implementar la decisión elegida.	<p>Selecciona una solución o respuesta.</p> <p>Implementa la opción elegida, convenciendo a otros si es necesario.</p> <p>Evalúa el impacto de la decisión y modifica el curso de acción si es necesario.</p>
			Entiende que tener una fuerte orientación moral y un sentido de integridad es crucial a la hora de tomar decisiones importantes.	<p>Basa sus decisiones en si la acción resultante será para el beneficio más amplio de otros.</p> <p>Muestra compasión y respeto por los demás en el proceso de toma de decisiones.</p>
Planificación y gestión			Es capaz de gestionar eficientemente el tiempo propio y ajeno y de organizar, evaluar y ajustar planes para alcanzar objetivos, garantizando al mismo tiempo un uso óptimo de los recursos.	

			Sabe gestionar su propio tiempo.	Identifica tareas importantes y las completa en orden de prioridad.
				Planifica las tareas necesarias a realizar.
				Termina todas las tareas en el plazo asignado.
			Saber gestionar el tiempo de un equipo.	Planifica el trabajo de otras personas según un calendario establecido.
				Realiza un seguimiento de las tareas y reasigna recursos para garantizar su finalización exitosa.
			Reconoce lo que se requiere a la hora de organizar sus propias actividades.	Organiza sus propias actividades para realizar actividades o procedimientos predeterminados.
				Supervisa la calidad y puntualidad del propio trabajo y lo ajusta en consecuencia.
				Utiliza responsablemente los recursos a su disposición inmediata.
			Sabe cómo organizar una variedad de actividades.	Identifica diversos recursos necesarios.
				Produce planes de trabajo realistas, alcanzables y ajustables (por ejemplo, dividiendo las actividades en componentes más pequeños para facilitar su finalización)

				Organiza un equipo para maximizar el rendimiento de habilidades y competencias.	
				Evalúa el grado de cumplimiento de los objetivos.	
Ideas y oportunidades				Es capaz de utilizar su imaginación y habilidades para identificar oportunidades de creación de valor.	
				Sabe diseñar valor y ser innovador.	Crea (solo o con otros) productos o servicios que resuelven problemas y necesidades.
					Desarrolla y entrega valor en etapas, lanzándolo con las características principales de la idea propia (o la del equipo) y agregando progresivamente más.
					Describe cómo se difunden las innovaciones, e influencia Sociedad, cultura y mercado.
					Describe diferentes niveles de innovación (por ejemplo, incremental, innovadora o transformacional) y su papel en las actividades de creación de valor.
				Sabe pensar estratégicamente.	Define objetivos a largo plazo.
					Relaciona los objetivos a corto, mediano y largo plazo con la visión de la actividad de creación de valor propia (o la del equipo).
					Explica el papel de una declaración de visión para la planificación estratégica.
Prepara una declaración de visión para la actividad de creación de valor que guía la toma de decisiones internas a lo largo de todo el proceso de creación de valor.					

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



VÁSTAGOS SUAVES



Título Genérico de la Unidad: U7 – Habilidades para la resolución de problemas

Descripción: Las habilidades de resolución de problemas son aquellas que ayudan a identificar el origen de un problema y encontrar una solución adecuada y eficaz. Estas habilidades están relacionadas con la capacidad de un individuo para motivar a otros, comunicarse eficazmente, planificar y priorizar y llevar un proyecto hasta su finalización.

Nivel MEC/MNC:

Los resultados del aprendizaje

STEMSOFT – U7 Habilidades de resolución de problemas	Código del módulo de formación	Autonomía y responsabilidad	
		Conocimiento	Habilidades
Técnicas de negociación		Es capaz de demostrar buenas habilidades de negociación.	
		Conoce técnicas efectivas de negociación.	Colabora con colegas para estudiar y mejorar procedimientos, desempeño, nuevas iniciativas en la organización del trabajo.

				Equilibra la conciencia y la empatía.
		Sabe gestionar las expectativas.		Tiene un objetivo claro para el resultado de una negociación.
				Mantiene un equilibrio entre ser un negociador firme y colaborativo para lograr los mejores resultados posibles.
Identificación y resolución de problemas.			Es capaz de identificar problemas y posibles soluciones, e implementar las más adecuadas.	
			Sabe identificar problemas avanzados.	Identifica problemas basándose en factores claros y fundamentales.
				Describe la esencia de un problema.
				Identifica los factores que influyen en un problema.
				Organiza y procesa la información identificada.
	Entiende cómo resolver problemas complejos.	Identifica vínculos entre problemas relacionados, manteniendo separados los problemas distintos.		

				Identifica soluciones óptimas o alternativas a problemas complejos , basándose en una cuidadosa consideración de los enfoques disponibles y aplicables, con sus ventajas y desventajas.
				Implementa la solución óptima después de una cuidadosa consideración.
			Entiende el uso de técnicas, métodos de análisis, diseño e investigación aplicables, y sus limitaciones en su campo de estudio.	Realiza diseños de ingeniería complejos
				Realiza investigaciones avanzadas en su campo de estudio.
				Aplica normas relevantes de la práctica de la ingeniería para resolver problemas complejos.
			Entiende cómo aplicar el material, equipo y herramientas relevantes, y sus limitaciones en su campo de estudio.	Utiliza el material, equipo y herramientas adecuados para resolver problemas complejos.
La capacidad de reflexionar sobre los factores subyacentes.			Es capaz de reflexionar sobre los factores subyacentes y tomar decisiones relacionadas con la resolución de problemas basándose en esas reflexiones.	
			Sabe identificar las propias fortalezas y debilidades.	Forma equipo con otros para compensar las debilidades y aumentar las fortalezas.

				Encuentra y elige oportunidades para superar las debilidades y desarrollar fortalezas.
				Reflexiona sobre los logros y fracasos temporales propios o del equipo a medida que se desarrollan las cosas para aprender y mejorar la capacidad de crear valor.
			Sabe afrontar la ambigüedad, la incertidumbre y el riesgo.	Encuentra formas de tomar decisiones cuando la información es incompleta.
				Demuestra que se pueden tomar decisiones sopesando tanto los riesgos como los beneficios esperados de una actividad creadora de valor.
				Describe un plan de gestión de riesgos para guiar las decisiones propias o del equipo mientras se desarrollan actividades de creación de valor.
				Utiliza su conocimiento de las cuestiones económicas, organizativas y de gestión (como la gestión de proyectos, el riesgo y la gestión del cambio) en el contexto industrial y empresarial para hacer frente a la ambigüedad, la incertidumbre y el riesgo.