

EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

PROGRAMA DE ASIGNATURA: TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS

CLAVE: E-TECD-3

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante integrará proyectos con tecnologías disruptivas a través del análisis de casos de estudio que midan el impacto en el modelo de negocio identificando tendencias y oportunidades, aplicando metodologías de desarrollo para fomentar la innovación y competitividad en diversos contextos profesionales asegurando una adopción responsable y ética.			
Competencia a la que contribuye la asignatura		Desarrollar soluciones innovadoras de integración de tecnologías de la información mediante metodologías y herramientas de seguridad informática, internet de las cosas, sistemas inteligentes y administración de proyectos; con base en las normas y estándares aplicables para atender las áreas de oportunidad, resolver las necesidades y optimizar los procesos y recursos de diversos sectores.			
Tipo de competencia	Cuatrimestre	Créditos	Modalidad	Horas por semana	Horas Totales
Específica	9	4.69	Escolarizada	5	75

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Unidades de Aprendizaje	Horas del Saber	Horas del Saber Hacer	Horas Totales
I. Introducción Tecnologías Disruptivas	5	10	15
II. Metodologías para la Identificación y Evaluación de Tecnologías Disruptivas	6	9	15
III. Implementación de Tecnologías Disruptivas	10	20	30
IV. Ética y Responsabilidad en el Uso de Tecnologías Disruptivas	4	11	15
Totales	25	50	75

Funciones	Capacidades	Criterios de Desempeño
Administrar proyectos de tecnologías de la información a través de la metodología de gestión y/o investigación, herramientas administrativas y financieras, considerando la normatividad y estándares aplicables para el cumplimiento de los objetivos establecidos.	Planificar proyectos de ingeniería de tecnologías de la información mediante la identificación de la necesidad o problema a resolver, la definición de los objetivos y el alcance, la definición del plan de gestión de proyectos, del cronograma, del presupuesto, los recursos, la selección del personal, la selección de tecnologías, identificando y gestionando los riesgos para establecer la línea base del proyecto.	Elaborar una cédula/acta de constitución de proyecto que documente: <ul style="list-style-type: none"> - La idea, problema o necesidad a resolver considerando la equidad social y de género, inclusión, compromiso con responsabilidad social, vanguardia, excelencia, interculturalidad e innovación social. - Justificación e impacto social del proyecto - Definición de parámetros y objetivos del proyecto. - Premisas y restricciones. - Matriz de riesgos. - Plan de contingencia. - Cronograma de hitos principales. - Personal y recursos asignados. - Selección de infraestructura tecnológica.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

		- Identificación de partes interesadas.
<p>Desarrollar soluciones integrales de Internet de las Cosas utilizando plataformas IoT, lenguajes de programación, simuladores, protocolos de comunicación, seguridad y criptografía, sistemas inteligentes, dispositivos inteligentes, análisis de datos, sistemas embebidos, automatización, interfaces y sensores y plataformas de gestión considerando la interoperabilidad y la escalabilidad con el objetivo de resolver problemas específicos.</p> <p>Implementar sistemas inteligentes utilizando técnicas, métodos y herramientas de aprendizaje automático, aprendizaje profundo y minería de datos para proporcionar información que apoye a la toma de decisiones.</p> <p>Administrar proyectos de tecnologías de la información a través de las metodologías de gestión y/o investigación, herramientas administrativas y financieras, considerando la normatividad y estándares aplicables para el cumplimiento de los objetivos establecidos</p>	<p>Implementar soluciones integrales de Internet de las Cosas a partir de un diseño de IoT mediante un prototipado rápido, plataformas IoT, lenguajes de programación, simuladores, protocolos de comunicación, seguridad y criptografía, sistemas inteligentes, dispositivos inteligentes, análisis de datos, sistemas embebidos, automatización, interfaces, sensores y plataformas de gestión para mejorar la eficiencia operativa, la experiencia del cliente, la gestión ambiental para impulsar la innovación en diversos sectores.</p> <p>Implementar sistemas inteligentes utilizando técnicas de inteligencia artificial, lenguajes de programación especializados en IA y herramientas de aprendizaje automático, aprendizaje profundo y minería de datos para la toma de decisiones a partir del análisis de datos.</p>	<p>Informe técnico que documente la implementación de soluciones integrales de Internet de las Cosas que contenga lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción del problema y su objetivo. - Descripción de hardware: Listado detallado de los componentes de hardware utilizados: dispositivos, sensores, actuadores, etc. - Descripción de protocolos de comunicación utilizados. - Configuración de la comunicación entre dispositivos y la nube (si aplica). - Detalles sobre las pruebas realizadas, incluyendo los resultados obtenidos. - Análisis de datos: Descripción de cómo se manejaron y analizaron los datos recopilados, visualizaciones de datos relevantes. - Conclusiones

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

<p>Administrar proyectos de tecnologías de la información a través de las metodologías de gestión y/o investigación, herramientas administrativas y financieras, considerando la normatividad y estándares aplicables para el cumplimiento de los objetivos establecidos</p>	<p>Ejecutar el plan de proyecto de ingeniería en tecnologías de la información mediante la coordinación y gestión de actividades, monitoreo y control del progreso, gestión de cambios y desviaciones y la presentación de avances y prototipos para informar a las partes interesadas del progreso del proyecto.</p>	<p>Elaborar un informe técnico que documente la ejecución del plan de un proyecto que contenga lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Breve descripción del proyecto. - Resumen de la ejecución del plan de gestión del proyecto. - Descripción de la metodología utilizada para la ejecución del proyecto. - Herramientas y técnicas empleadas. - Reporte de presentación de avances y prototipos entregados al cliente. - Reporte de cambios y desviaciones. - Datos del desempeño del proyecto. - Bitácora de ejecución del proyecto. - Conclusiones.
--	---	---

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	I. Implementación de Tecnologías Disruptivas					
Propósito esperado	El estudiante diseñará estrategias y soluciones para la adopción e implementación de tecnologías disruptivas que impacten en los procesos organizacionales y sociales.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	5	Horas del Saber Hacer	10	Horas Totales	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Definición de Tecnologías Disruptivas	Definir el concepto de tecnologías disruptivas.	Determinar tecnologías disruptivas utilizadas en su entorno.	Incentivar la habilidad de investigación en equipo identificando los términos relacionados con tecnologías disruptivas.
Revoluciones industriales	<p>Describir elementos de la Revolución Industrial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características, causas y factores que impulsaron las Revoluciones Industriales. • Efectos económicos, sociales y ambientales de las Revoluciones Industriales. • Industrias que surgieron o se transformaron durante las Revoluciones Industriales. 	<p>Proponer tecnologías disruptivas conforme a las necesidades de la sociedad y organizaciones.</p> <p>Proponer tecnologías convergentes conforme a las necesidades de la sociedad y organizaciones.</p> <p>Valorar los elementos de la transformación digital.</p> <p>Valorar las etapas del ciclo de vida de la tecnología.</p>	Incentivar la creatividad al explorar diferentes enfoques para la solución de problemas implementando tecnologías disruptivas en ámbitos sociales y organizacionales, valorando la diversidad de ideas y perspectivas.
Tipos de tecnologías disruptivas.	Identificar los diferentes tipos de tecnologías disruptivas.		
Tecnologías convergentes.	Explicar características de las tecnologías convergentes.		
Transformación digital	Identificar los elementos de la transformación digital.		
Ciclo de vida de la tecnología.	Describir las etapas del ciclo de vida de la tecnología.		

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyp	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Impacto de las tecnologías disruptivas en la sociedad y los diferentes sectores económicos.	Explicar efectos del impacto de las tecnologías disruptivas en la sociedad y los diferentes sectores económicos.	Proponer técnicas de mitigación de los impactos de las tecnologías disruptivas	
Casos de éxito de empresas que han implementado tecnologías disruptivas.	Identificar casos de éxito en la implementación de tecnologías disruptivas en empresas.	Proponer la implementación de tecnologías disruptivas conforme a las necesidades de la sociedad y organizaciones.	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Aula invertida Aprendizaje basado en problemas/soluciones Estudio de Caso	Pintarrones/Pizarras electrónicas Proyectores Acceso Internet Plataformas Educativas Equipos de cómputo. Bibliografía	Laboratorio / Taller	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes identifican las diferentes aplicaciones de las tecnologías disruptivas en los sectores económicos y sociales.	<p>A partir de una investigación con tutoría analizar y construir un organizador gráfico de las tecnologías disruptivas que incluyan sus principales características, ventajas, funcionalidades, aplicaciones, etc.</p> <p>A partir de un reporte de Investigación digital que contenga el impacto de las tecnologías convergentes en los sectores económicos y sociales, que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portada - Introducción. - Desarrollo - Conclusiones. - Referencias. 	Rúbricas o matrices de Valoración.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Unidad de Aprendizaje	II. Metodologías para la Identificación y Evaluación de Tecnologías Disruptivas .					
Propósito esperado	El estudiante implementará las metodologías y procesos de evaluación de tecnologías disruptivas, para fundamentar su potencial en la solución de problemas de la empresa y sociedad.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	6	Horas del Saber Hacer	9	Horas Totales	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Análisis del entorno tecnológico.	Explicar el proceso del análisis del entorno tecnológico: <ul style="list-style-type: none">• Vigilancia tecnológica.• Análisis de tendencias.• Radar de tecnologías.	Determinar el estado actual del entorno tecnológico. Generar alternativas de solución a partir del marco de evaluación tecnológica.	Incentivar la solución de problemas mediante la evaluación del impacto de la tecnología disruptiva en el modelo de negocios
Evaluación del potencial disruptivo de una tecnología.	Identificar los componentes de un marco de evaluación tecnológica.		Estimular la responsabilidad social que implica la adopción de tecnologías disruptivas en modelos de negocios
	Describir las metodologías utilizadas para evaluar el impacto disruptivo de una tecnología.		Fomentar la toma de decisiones al seleccionar la metodología óptima para evaluar el impacto de la tecnología disruptiva en el modelo de negocio.
	Enlistar las fases de la curva de adopción de la tecnología.		
	Identificar los factores que afectan a las curvas de adopción de tecnologías		
	Identificar el tipo de impacto de las tecnologías disruptivas en un modelo de negocio.		

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
	<p>Explicar la transformación de modelos de negocio existentes con el uso de la tecnología disruptiva.</p> <p>Clasificar los tipos de impacto que la tecnología disruptiva puede tener en un modelo de negocio</p>	<p>Diseñar un plan estratégico para la adopción de tecnologías disruptivas que incluya vigilancia tecnológica, análisis de tendencias, establecimiento de un radar tecnológico, evaluación del potencial disruptivo utilizando marcos de evaluación y curvas de adopción, y análisis del impacto en el modelo de negocio.</p>	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Aula invertida Aprendizaje basado en problemas/soluciones Estudio de Caso	Pintarrones/Pizarras electrónicas Proyectores Acceso Internet Plataformas Educativas Equipos de cómputo. Bibliografía	Laboratorio / Taller	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes identifican y evalúan las tendencias tecnológicas actuales y futuras, demostrando la capacidad de anticipar cambios y oportunidades en el entorno tecnológico considerando el impacto en el ámbito empresarial y social.	A partir de un caso de estudio demostrar cómo se aplican las metodologías que identifican y evalúan tecnologías disruptivas en un contexto empresarial documentando en un informe que incluya, análisis del caso de estudio, diagrama que muestre la aplicación de las metodologías de identificación y evaluación de tecnologías disruptivas, así como un análisis de cómo la metodología seleccionada influye en el modelo de negocio y la estrategia empresarial.	Estudios de casos Rúbrica

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Unidad de Aprendizaje	III. Implementación de Tecnologías Disruptivas					
Propósito esperado	El estudiante diseñará estrategias y soluciones para la adopción e implementación de tecnologías disruptivas que impacten en los procesos organizacionales y sociales.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	10	Horas del Saber Hacer	20	Horas Totales	30

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Estrategias para la adopción de tecnologías disruptivas.	Diferenciar las características de la innovación incremental y disruptiva.	Establecer criterios para la implementación de innovaciones disruptivas.	Fomentar la ética personal y profesional a través del diseño e implementación de estrategias y soluciones tecnológicas disruptivas para promover un entorno de trabajo responsable y ético. Desarrollar la capacidad de trabajar en equipo mediante la colaboración en proyectos tecnológicos, asegurando la comunicación assertiva, la responsabilidad social y ambiental en todas las actividades realizadas.
	Explicar los componentes clave en un proceso de gestión del cambio.	Diseñar planes de gestión del cambio.	
	Identificar las teorías principales de la gestión del cambio.	Proponer procesos de gestión del cambio en organizaciones.	
	Describir los componentes esenciales del proceso de desarrollo de capacidades internas de la organización.	Diagnosticar las capacidades internas de una organización. Planejar estrategias para el desarrollo de capacidades internas.	
Diseño de soluciones tecnológicas disruptivas.	Describir las etapas del proceso de pensamiento de diseño.	Aplicar el pensamiento de diseño en la solución de problemas organizacionales	
	Explicar el ciclo de desarrollo de Lean Startup.	Implementar ciclos de desarrollo Lean Startup en proyectos tecnológicos. Validar modelos de negocio utilizando la metodología Lean Startup.	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
	<p>Describir los tipos de prototipos en el desarrollo de tecnologías.</p> <p>Explicar los principios del desarrollo ágil. Enlistar las metodologías ágiles más comunes.</p> <p>Comparar las metodologías ágiles con los enfoques tradicionales de desarrollo de software.</p>	<p>Construir prototipos de soluciones tecnológicas utilizando metodologías ágiles.</p> <p>Gestionar proyectos utilizando metodologías ágiles. Supervisar el progreso de equipos de desarrollo ágil.</p> <p>Evaluar los resultados de proyectos desarrollados</p>	
Emprendimiento con tecnologías disruptivas	<p>Identificar los conceptos clave del emprendimiento con tecnologías disruptivas.</p> <p>Describir las características de un ecosistema de emprendimiento tecnológico.</p> <p>Explicar las etapas del desarrollo de un startup tecnológico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Idea y concepción • Validación • Desarrollo del producto mínimo viable • Financiamiento Inicial 	<p>Diseñar planes de negocio para startups tecnológicas.</p> <p>Estructurar ecosistemas de emprendimiento tecnológico.</p>	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Aula invertida Aprendizaje basado en problemas/soluciones Estudio de Caso	Pintarrones/Pizarras electrónicas Proyectores Acceso Internet Plataformas Educativas Equipos de cómputo. Bibliografía	Laboratorio / Taller	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	
Los estudiantes comprenden y analizan las estrategias para la adopción de tecnologías disruptivas, identificando la diferencia entre innovación incremental y disruptiva, y gestionando el cambio organizacional mientras que fortalecen su capacidad de reflexión sobre el emprendimiento con tecnologías disruptivas, evaluando las oportunidades y retos en el contexto laboral.	<p>A partir de un caso práctico, el estudiante diseñará e implementará un plan de gestión del cambio para la adopción de una tecnología disruptiva en una organización. Este plan incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un análisis detallado de las capacidades internas de la organización, documentado en un informe técnico que evalúe fortalezas y debilidades. - La identificación y justificación de la innovación disruptiva seleccionada, diferenciando entre innovación incremental y disruptiva, y comparando sus impactos potenciales. - Un plan de desarrollo de capacidades internas, especificando estrategias y programas de capacitación necesarios. - Un prototipo de solución tecnológica disruptiva desarrollado con metodologías 	Rúbrica Lista de cotejo

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

	<p>ágiles, utilizando pensamiento de diseño y metodología Lean Startup.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un informe de evaluación del prototipo, que incluya evaluación de pares y autoevaluación, así como recomendaciones para mejorar la solución. 	
--	--	--

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Unidad de Aprendizaje	IV. Ética y Responsabilidad en el Uso de Tecnologías Disruptivas					
Propósito esperado	El estudiante examinará las consideraciones éticas y legales en el uso de tecnologías disruptivas, para garantizar una adopción responsable y alineada con la responsabilidad social y corporativa.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	4	Horas del Saber Hacer	11	Horas Totales	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Consideraciones Éticas en el Uso de Tecnologías Disruptivas	Identificar los aspectos éticos a considerar en el uso de tecnologías disruptivas	Valorar los aspectos éticos a considerar en el uso de tecnologías disruptivas	
Regulaciones y Marcos Legales	Describir las regulaciones y marcos legales	Determinar las acciones necesarias para cumplir con las regulaciones y marcos legales en la implementación de tecnologías disruptivas.	Promover la responsabilidad social y ambiental a través de principios éticos para el desarrollo de un marco de referencia legal en la implementación de tecnologías disruptivas.
	Identificar las leyes a considerar en la implementación de tecnologías disruptivas.	Valorar los factores de responsabilidad social y corporativa.	Asegurar que la adopción de tecnologías disruptivas se realice de manera responsable y consciente, teniendo en cuenta tanto los aspectos técnicos como los éticos.
Responsabilidad Social Corporativa	Identificar los factores de la responsabilidad social y corporativa		
Desafíos y Estrategias para una Adopción Responsable	Reconocer los desafíos y estrategias para una adopción responsable de tecnologías disruptivas	Desarrollar un marco de referencia legal estableciendo principios éticos sólidos en la implementación de tecnologías disruptivas en el ámbito laboral y social	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Perfil idóneo del docente		
Formación académica	Formación Pedagógica	Experiencia Profesional
Ing. Tecnologías de La información, Ing. Sistemas Computacionales, Ing. Desarrollo de Software, Lic. Informática, Ing. Computación, Posgrados a fin a las áreas de Tic's.	Manejo de herramientas didácticas para enseñanza-aprendizaje, de evaluación, técnicas de manejo de grupos.	Analista de Proyectos, Metodologías de implementación de proyectos. Metodologías Ágiles, Investigación y Desarrollo Tecnológico

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Aula invertida Aprendizaje basado en problemas/soluciones Estudio de Caso	Pintarrones/Pizarras electrónicas Proyectores Acceso Internet Plataformas Educativas Equipos de cómputo. Bibliografía	Laboratorio / Taller	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	
Los estudiantes comprenden y analizan la relación entre los principios éticos, regulaciones, marcos legales, responsabilidad social y corporativa en la implementación de tecnologías disruptivas en el ámbito laboral.	A partir de un caso de estudio identificar los desafíos éticos concretos que surgen al adoptar tecnologías disruptivas y reflexionar sobre cómo podemos abordar estos dilemas y encontrar soluciones éticas y prácticas que maximicen los beneficios de estas tecnologías y minimicen los riesgos y las consecuencias negativas, y lo documentado en un informe técnico que incluya el marco de referencia ético	Estudio de casos Rúbrica

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

	<p>práctico.- Un prototipo de solución tecnológica disruptiva desarrollado con metodologías ágiles, utilizando pensamiento de diseño y metodología Lean Startup.</p> <p>- Un informe de evaluación del prototipo, que incluya evaluación de pares y autoevaluación, así como recomendaciones para mejorar la solución.</p>	
--	--	--

Referencias bibliográficas						
Autor	Año	Título del documento	Lugar de publicación	Editorial	ISBN	
Marc Busom Rodríguez	2023	Tecnologías para liderar el futuro	España	Marge Books	8419109584, 978-8419109583	
Miguel Ángel Recuerda Girela	2019	Tecnologías Disruptivas	España	Aranzadi	9788413087009	
Nolasco Valenzuela, Jorge Santiago; Javier Arturo Gamboa Cruzado; Dextre Alarcon Sr. Jymmy Stewart	2023	Tecnologías Disruptivas, Comprende las herramientas de la sociedad digital	España	Ra-Ma S.A. Editorial y Publicaciones	9788419857514 , 8419857513	
Alberto Tundidor DíazEva María Hernández Ramos Cristina Peña Andrés Javier Martínez García Javier Campos Lleó Luis Carlos Hernández Barrueco	2018	Cadena de Suministro 4.0. Beneficios y retos de las tecnologías disruptivas	España	Marge Books	9788417313692	
Álvaro González Alorda	2022	El liderazgo del futuro: Claves para el desarrollo de un liderazgo transformador y disruptivo	Colombia	Editorial Planeta Colombiana	9789584268784	
Instituto Cuatrecasas de Estrategia Legal en RRHH	2019	PROYECTO TECHNOS Informe general El	España	Wolters Kluwer España, S.A.	978-84-9020-947-9	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTyp	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Referencias bibliográficas					
Autor	Año	Título del documento	Lugar de publicación	Editorial	ISBN
		impacto de las tecnologías disruptivas en la gestión de los Recursos Humanos y en el marco regulatorio de las Relaciones Laborales			

Referencias digitales			
Autor	Fecha de recuperación	Título del documento	Vínculo
Impulso_06 Formación y futuro	14/06/2024	Ética en las tecnologías disruptivas	https://impulso06.com/etica-en-las-tecnologias-disruptivas/#:~:text=La%C3%A9tica%20en%20la%C2%ADadopci%C3%B3n,si%20debemos%20hacerlo%20y%20c%C3%B3mo

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-35.4
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	