



**FUNDACIÓN INSTITUTO PROFESIONAL DUOC UC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
RESOLUCIÓN N°39/2024**

APRUEBA DIPLOMADO EN INVESTIGACIÓN APLICADA E INNOVACIÓN

VISTOS:

- 1°. El proyecto presentado por la Directora de Investigación Aplicada, Innovación y Transferencia.
- 2°. Lo previsto en el Instructivo para la Creación y Dictación de Diplomados, aprobado por Resolución de Vicerrectoría Académica N°04/2001, del 26 de abril de 2001.
- 3°. Las facultades previstas en el artículo 6° del Reglamento General.

RESUELVO:

Aprobar y tener como versión oficial y de aplicación general, el “Diplomado en Investigación Aplicada e Innovación”, cuyo texto se adjunta a continuación de esta resolución, el cual reemplaza al publicado en Resolución VRA N°31, de fecha 19 de agosto de 2022.

Comuníquese, publíquese y regístrese.

Santiago, septiembre 6 de 2024.

ALEJANDRA SILVA LAFOURCADE
DIRECTORA GENERAL DE DESARROLLO
ESTUDIANTIL Y EDUCACIÓN CONTÍNUA

KIYOSHI FUKUSHI MANDIOLA
VICERRECTOR ACADÉMICO

PRESENTACIÓN DE DIPLOMADO

Señor:
Kiyoshi Fukushi M.
Vicerrector Académico
Duoc UC

Catalina Petric A., Directora de Investigación Aplicada, Innovación y Transferencia, presenta a la Vicerrectoría Académica, el **“Diplomado en Investigación Aplicada e Innovación”**, para formar parte de la oferta abierta de Educación Continua.

Agradeceré revisar y emitir la resolución correspondiente para poder ofertar dicho programa.



Catalina Petric A.
Directora de Investigación Aplicada, Innovación y Transferencia
Duoc UC

DIPLOMADO EN INVESTIGACIÓN APLICADA E INNOVACIÓN

RESUMEN:

Diplomado de oferta abierta desarrollado por la Dirección de Investigación Aplicada, Innovación y Transferencia. La adopción de nuevas regulaciones nacionales y la evolución constante de las tendencias globales en investigación aplicada e innovación han creado un escenario donde la capacitación se ha vuelto crucial. Estos cambios normativos y tendencias han aumentado la necesidad de formación especializada para las personas interesadas en contribuir activamente a estos campos. Además, la participación en concursos de financiamiento para proyectos de investigación aplicada e innovación se ha convertido en una ruta importante para el desarrollo profesional en estas áreas, impactando de manera positiva, y significativa, en el crecimiento social, económico, científico, entre otras de interés.

En este contexto, el diplomado está diseñado para que los participantes comprendan los conceptos y herramientas clave de investigación aplicada e innovación, estableciendo un lenguaje común y una base teórico-práctica, preparándolos para abordar proyectos con mayor competencia y confianza. Asimismo, aprenderán a aplicar las diversas fases del método científico y los procesos involucrados en proyectos de investigación, desde la planificación hasta la difusión, considerando la vigilancia tecnológica y la propiedad intelectual. Esto les permitirá mejorar sus propuestas de valor y formular proyectos con una perspectiva integral. Además, cada estudiante aprenderá a generar propuestas de valor, modelos de negocio y estrategias de transferencia, destacando la importancia de generar impacto social, económico y medioambiental.

El diplomado tiene una duración de 110 horas cronológicas, en modalidad asincrónica.

Para obtener el diplomado, los participantes deberán aprobar los cinco cursos según la siguiente ponderación:

Nombre Módulos	Horas	% de la nota final de diplomado
Herramientas de investigación aplicada e innovación	25	20%
Aplicación de metodología de investigación e innovación	20	20%
Formulación de proyectos de investigación aplicada e innovación	25	20%
Aplicación de vigilancia tecnológica en proyectos de investigación aplicada	25	20%
Uso de estrategias de transferencia tecnológicas y modelo de negocio	15	20%
TOTAL DE HORAS	120	100%

Destinado a profesionales y técnicos de cualquier sector productivo que estén interesados en desarrollar proyectos de investigación aplicada e innovación en su área disciplinar.



Javiera Munizaga D.
Subdirectora de Diseño de Programas Académicos
de Educación Continua

FICHA ÚNICA DE CREACIÓN DE DIPLOMADOS PNCT

1. NOMBRE DEL DIPLOMADO

DIPLOMADO EN INVESTIGACIÓN APLICADA E INNOVACIÓN

2. TOTAL DE HORAS

110

3. POBLACIÓN OBJETIVO

Profesionales y técnicos de cualquier sector productivo que estén interesados en desarrollar proyectos de investigación aplicada e innovación en su área disciplinar.

4. REQUISITOS DE INGRESO

Tener título técnico o profesional de una carrera cuya duración sea de, al menos, 6 semestres.

5. JUSTIFICACIÓN DE CREACIÓN

La adopción de nuevas regulaciones nacionales y la evolución constante de las tendencias globales en investigación aplicada e innovación han creado un escenario donde la capacitación se ha vuelto crucial. Estos cambios normativos y tendencias han aumentado la necesidad de formación especializada para las personas interesadas en contribuir activamente a estos campos. Además, la participación en concursos de financiamiento para proyectos de investigación aplicada e innovación se ha convertido en una ruta importante para el desarrollo profesional en estas áreas, impactando de manera positiva, y significativa, en el crecimiento social, económico, científico, entre otras de interés.

En este contexto, el diplomado está diseñado para que los participantes comprendan los conceptos y herramientas clave de investigación aplicada e innovación, estableciendo un lenguaje común y una base teórico-práctica, preparándolos para abordar proyectos con mayor competencia y confianza. Asimismo, aprenderán a aplicar las diversas fases del método científico y los procesos involucrados en proyectos de investigación, desde la planificación hasta la difusión, considerando la vigilancia tecnológica y la propiedad intelectual. Esto les permitirá mejorar sus propuestas de valor y formular proyectos con una perspectiva integral. Además, cada estudiante aprenderá a generar propuestas de valor, modelos de negocio y estrategias de transferencia, destacando la importancia de generar impacto social, económico y medioambiental.

6. OBJETIVO GENERAL/ IDENTIFICACIÓN PERFIL DE SALIDA

Desarrollar un proyecto de investigación aplicada e innovación, considerando el uso de herramientas de investigación, estrategias de transferencia tecnológica y modelos de negocios.☒

7. UNIDAD ACADÉMICA

8. FECHA

Dirección de Investigación Aplicada, Innovación y Transferencia

25-7-2024

9. REQUISITOS DE OBTENCIÓN

9.1 - Haber aprobado todos los Cursos del Diplomado

Aprobar los 5 cursos que componen el Diplomado.

9.2 - La distribución de la nota final de aprobación del diplomado se desglosa de la siguiente manera:

Nombre Curso	Horas	% de la nota final de Diplomado
Herramientas de investigación aplicada e innovación	25	20%
Aplicación de metodología de investigación e innovación	20	20%
Formulación de proyectos de investigación aplicada e innovación	25	20%

Aplicación de vigilancia tecnológica en proyectos de investigación aplicada	25	20%
Uso de estrategias de transferencia tecnológicas y modelo de negocio	15	20%
	110	100%

Nota final (en caso que el Diplomado contemple una actividad evaluativa final)

El porcentaje asignado al curso y actividad evaluativa final debe ser establecido por la Unidad Académica	
Porcentaje Asignado al curso	Porcentaje Asignado a la Actividad Evaluativa
100%	

10. MODALIDAD DE IMPARTICIÓN

	Modalidad
Presencial	
Semipresencial	
E-learning (asincrónico)	x

Nombre del curso	Vacantes Educación Continua	Vacantes SENCE	Horas totales	Modalidad factible
Herramientas de investigación aplicada e innovación	30	1	25	Asincrónica

Identificación
Código SENCE
Código curso Duoc UC

Unidad académica	Subdirector(a) de Escuela	Fecha de elaboración
Dirección de Investigación Aplicada e Innovación	Adriana Abarca Montero	Marzo 2024

Especialista disciplinar	Diseñador curricular	Diseñadora instruccional	Analista instruccional
Tomás Sepúlveda A.	N/A	N/A	Javier Canales

Aporte de valor del programa (no SENCE)
<p>La adopción de nuevas regulaciones nacionales, como la Ley N° 21.091 sobre Educación Superior, y la evolución constante de las tendencias globales en investigación aplicada e innovación, han creado un escenario donde la capacitación se ha vuelto crucial. Estos cambios normativos y tendencias han aumentado la necesidad de formación especializada para las personas interesadas en contribuir activamente a estos campos. Además, la participación en concursos de financiamiento para proyectos de investigación aplicada e innovación se ha convertido en una ruta importante para el desarrollo profesional en estas áreas.</p> <p>En este contexto, el diseño de este curso está enfocado en brindar una introducción integral a los conceptos y herramientas clave de investigación aplicada e innovación. Al hacerlo, el curso no solo proporciona a los y las participantes un lenguaje común y una base teórico-práctica, sino que también los y las prepara para abordar proyectos en estos campos con mayor competencia y confianza. Esto resulta en una preparación esencial para quienes aspiran a contribuir de manera efectiva en la investigación aplicada e innovación, alineándose con las actuales exigencias y oportunidades del sector.</p>

Caracterización del participante
Docentes de institutos profesionales, centros de formación técnica y universidades; administrativos de instituciones de educación superior que estén ligados a áreas de emprendimiento, innovación e investigación y que estén interesados en desarrollar proyectos de investigación aplicada e innovación en su área disciplinar o para el desarrollo de sus funciones.

Requisitos de ingreso del participante
Tener título técnico o profesional de una carrera cuya duración sea de, al menos, 6 semestres.

Requisitos técnicos del participante

Sistema Operativo Windows 10 o superior; iOS 11 o posterior
 Memoria RAM: 8 GB o más
 Procesador: velocidad de 2 GHz o superior
 Tarjeta de sonido
 Resolución de monitor: 1024 x 768 o superior.
 Navegadores Recomendados: Google Chrome (última versión), Mozilla Firefox (última versión), Microsoft Edge
 Cámara, micrófono, parlantes y/o audífonos
 Lector de PDF, como Adobe Acrobat Reader (adobe.com) o Foxit Reader (foxit.com)
 Conexión a Internet de mínimo 10 horas a la semana y de 12 Mbps o más para una adecuada experiencia de videoconferencia y visualización de recursos de aprendizaje (para medir la velocidad de su enlace a internet, puede visitar la página <http://www.speedtest.net/>).

Objetivo general

Analizar herramientas de investigación aplicada en la optimización de proyectos de investigación innovadores.

Unidades	Objetivo específico	Contenidos	Horas	
			T	P
Unidad 1: Fundamentos de investigación aplicada e innovación	Identificar características de la investigación aplicada y el estado de arte a partir de artículos científicos.	<ul style="list-style-type: none"> Definiciones y conceptos de investigación aplicada e innovación: Revisión del estado del arte: Impacto social de la investigación aplicada y/o innovación. Fondos y convocatorias en investigación aplicada e innovación en sectores públicos y privados. Normativa vigente para un proyecto de investigación aplicada y/o innovación. 	6	9
Unidad 2 Herramientas de investigación e innovación	Aplicar herramientas de investigación aplicada considerando el estado de arte.	<ul style="list-style-type: none"> Fundamentos y tipos de herramientas. Herramientas de investigación aplicada y/o innovación. Herramientas digitales clave para la gestión de proyectos. Aplicaciones digitales e innovación tecnológica. Creatividad en la incorporación de herramientas. 	4	6
Subtotal			10	15
Total			25	

Estrategia metodológica

La estrategia metodológica corresponde a la auto instrucción, considerando el diseño del curso una modalidad 100% online donde el proceso de enseñanza/aprendizaje se desarrollará a través de diversos recursos, los cuales estarán dispuestos de forma ordenada, en el Ambiente Virtual de Aprendizaje establecido por Duoc UC, según el programa formativo con el fin de que los y las participantes adquieran el conocimiento de manera significativa y dinámica.

Los recursos educativos como videos interactivos, guías de aprendizaje, infografías, entre otros; se trabajarán contextualizada y representativamente de la realidad laboral de los participantes, quienes dispondrán el material para su aprendizaje, en formato audiovisual y descargable.

El trabajo académico privilegia la autorregulación, la colaboración, la responsabilidad y el compromiso, entre otras habilidades, para lograr aprendizajes significativos, utilizando herramientas digitales que promueven la retroalimentación y la interacción mediante actividades y recursos para activar conocimientos previos que se vincularán con nuevas ideas, la demostración del contenido en un contexto objetivo y real; la aplicación de lo aprendido mediante actividades formativas y sumativas, y, finalmente, la integración de aprendizajes.

El curso dura 25 horas distribuidas en cinco semanas, considerando una dedicación semanal de máximo cinco horas. Además, se realizará una sesión sincrónica (opcional), que permitirá a los y las participantes resolver dudas, profundizar en temas de interés y compartir experiencias con los y las demás participantes.

Descripción de las unidades:

- **Unidad 1:** Introducción a herramientas y metodologías de investigación aplicada, incluyendo la identificación y uso de recursos digitales apropiados, y la evaluación de su aplicabilidad en concursos de financiamiento.
- **Unidad 2:** Implementación de herramientas de investigación aplicada, con énfasis en la optimización de procesos y solución de problemáticas específicas, utilizando casos de estudio y proyectos prácticos.

Respecto al sistema evaluativo, se incluirán los siguientes momentos:

- **Evaluación diagnóstica:** Incluye actividades que permiten obtener evidencias de los conocimientos previos que poseen los y las participantes.
- **Evaluación formativa:** Su propósito es obtener evidencias para valorar el avance, reforzar conocimientos adquiridos y /o detectar dificultades. Comprende una serie de actividades interactivas con retroalimentación inmediata, foros, Quiz, gamificación, debates, arrastrar y soltar, términos pareados, completación, entre otras; que serán aplicadas durante el proceso formativo.
- **Evaluación sumativa:** Su objetivo es determinar el nivel de logro obtenido con respecto a los objetivos. Se realiza al concluir cada unidad, obteniendo calificaciones parciales y, al término del curso, se aplica una evaluación final.

Estrategia evaluativa		
Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	Normas de aprobación
Evaluación diagnóstica		
Identifica los principios y estrategias fundamentales de la investigación aplicada y la innovación, incluyendo la revisión del estado del arte, el impacto social, así como los fondos y convocatorias relevantes, alineados con la normativa de Instituciones de Educación Superior y Técnico Profesional.	<p>La evaluación diagnóstica consiste en la resolución de preguntas con alternativas de respuesta de selección simple.</p> <p>Esta evaluación estará dispuesta en el AVA y se dará retroalimentación automática.</p>	Esta evaluación no tiene ponderación.
Unidad 1		
<ul style="list-style-type: none"> - Describe las etapas del método científico que se utilizaron para la creación de un invento histórico. - Distingue el tipo de investigación que se realiza según las características del estudio. - Identifica el impacto social de acuerdo con las características del estudio. 	<p>Evaluación con entregable.</p> <p>En la evaluación de la Unidad 1, los y las participantes identificarán las características de una investigación aplicada considerando el impacto social que se debe tener en cuenta, así también, las normativas asociadas.</p> <p>Se evaluará mediante el uso de rúbrica.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p> <p>Esta evaluación representa el 30% de la calificación final del curso.</p>
Unidad 2		
<ul style="list-style-type: none"> - Selecciona herramienta de acuerdo con las características de la investigación. - Aplica herramientas de investigación aplicada. - Describe estado de arte de proyecto de investigación. 	<p>Evaluación con entregable.</p> <p>En la evaluación de la Unidad 2, los y las participantes ejercitan su creatividad y habilidades de innovación aplicando herramientas de investigación aplicada de acuerdo con el estado de arte.</p> <p>Se evaluará mediante el uso de rúbrica.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p> <p>Esta evaluación representa el 30% de la calificación final del curso.</p>

Evaluación final		
<ul style="list-style-type: none"> - Identifica las características de las herramientas de investigación aplicada. - Analiza el uso de herramientas de investigación aplicada en el desarrollo de procesos de investigación. - Compara el uso de herramientas de investigación aplicada en el desarrollo de procesos de investigación. 	<p>Evaluación con entregable.</p> <p>La evaluación final considera el análisis de la aplicación de herramientas de investigación aplicada en la optimización de investigaciones innovadoras.</p> <p>Se evaluará mediante el uso de rúbrica.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p> <p>Esta evaluación representa el 40% de la calificación de fin de curso.</p>

Requisito de aprobación	
Modalidad asincrónica	Nota mínima de aprobación 4.0

Recursos para la implementación del curso					
Infraestructura	Indicar sede	Equipos y herramientas		Material didáctico	
Características de la infraestructura requerida para la ejecución del curso	Dónde se impartirá el curso *anexo ficha de costos	Indicar cantidad	Tipo de equipo y/o herramienta para la implementación del curso *Indicar duración de licencias o equipamientos	Indicar cantidad	Indicar el material que se requiere para la implementación del curso
N/A	N/A	1 P/P	<p>Notebook o computador de escritorio con conexión a internet.</p> <p>Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) DUOC.</p> <p>Blackboard Ultra.</p> <p>Sistema de videoconferencia online integrado a plataforma.</p>	1 P/P	<p>Programa, recursos educativos y evaluaciones vinculadas a cada unidad.</p> <p>Link o acceso a recursos audiovisuales utilizados en sesiones (en los casos que corresponda), o su URL.</p> <p>Bibliografía digital.</p>

Próxima actualización sugerida (Debe ser sugerido por Experto Disciplinar designado por la Escuela)
Máximo dos años

Articulación *Sección a completar por Subdirector(a)		Código/Sigla/Nombre Certificado
Programa Regular o EDC	Escuela	

Diplomado:	Cursos conducentes al diplomado o certificación (identificar cursos base y optativos)
Diplomado en Investigación Aplicada e Innovación	Curso 1: Herramienta de investigación aplicada e innovación.
	Curso 2: Aplicación de metodología de investigación e innovación.
	Curso 3: Formulación de proyectos de investigación aplicada.
	Curso 4: Aplicación de vigilancia tecnológica en proyectos de investigación aplicada.
	Curso 5: Uso de estrategias de transferencia tecnológicas y modelo de negocio.

Recurso docente: Perfil desarrollador	
Profesión	Ingeniería industrial, ciencias aplicadas, bibliotecólogo especializado en innovación o investigación.
Años de experiencia	5
Conocimientos y habilidades relevantes	Experiencia en el desarrollo de investigación y/o innovación, publicación de artículos científicos, participación en congresos, proyectos de investigación y/o innovación, etc.
Observaciones	

Recurso docente: Perfil relator	
Profesión	Profesional de cualquier área del conocimiento con título profesional de una carrera cuya duración sea de al menos 8 semestres, y que se encuentre relacionado a la investigación.
Años de experiencia	3
Conocimientos y habilidades relevantes	Experiencia en el desarrollo de investigación y/o innovación, publicación de artículos científicos, participación en congresos, proyectos de investigación y/o innovación, etc.
Observaciones	Experiencia demostrable en docencia para educación superior (Centros de formación técnica, Institutos profesionales o Universidades).

Nombre del curso	Vacantes Educación Continua	Vacantes SENCE	Horas totales	Modalidad factible
Aplicación de metodología de investigación e innovación	30	1	20	Asincrónica

Identificación
Código SENCE
Código curso Duoc UC

Unidad académica	Subdirector(a) de Escuela	Fecha de elaboración
Dirección de Investigación Aplicada e Innovación	Adriana Abarca Montero	Diciembre 2023

Especialista disciplinar	Diseñador curricular	Diseñadora instruccional	Analista instruccional
	NA	NA	Nicol Astorga Pérez

Aporte de valor del programa (no SENCE)
<p>La reciente implementación de nuevas normativas nacionales, por ejemplo, la Ley de Enseñanza Superior N°21.091, junto a las tendencias globales en investigación aplicada e innovación, ha resaltado la importancia de capacitar a quienes deseen involucrarse en estas áreas. Una manera efectiva de hacerlo es mediante la participación en concursos para fondos destinados a proyectos de investigación e innovación.</p> <p>Por lo tanto, en este curso los y las participantes podrán adquirir los conocimientos fundamentales sobre las diversas fases del método científico y los procesos involucrados en un proyecto de investigación aplicada y/o innovación. En este sentido, los participantes aprenderán a implementar las fases de inicio, planificación, ejecución, validación y difusión de un proyecto de investigación, mediante el análisis detallado de casos prácticos. Al final del curso, cada participante estará capacitado para proponer y diseñar las etapas necesarias para desarrollar un proyecto de su propio interés.</p>

Caracterización del participante
Profesionales y técnicos de cualquier sector productivo que estén interesados en desarrollar proyectos de investigación aplicada e innovación en su área disciplinar.

Requisitos de ingreso del participante
Tener título técnico o profesional de una carrera cuya duración sea de, al menos, 6 semestres.

Requisitos técnicos del participante
<p>Sistema Operativo Windows 10 o superior; iOS 11 o posterior</p> <p>Memoria RAM: 8 GB o más</p> <p>Procesador: velocidad de 2 GHz o superior</p> <p>Tarjeta de sonido</p>

Resolución de monitor: 1024 x 768 o superior.
 Navegadores Recomendados: Google Chrome (última versión), Mozilla Firefox (última versión), Microsoft Edge
 Cámara, micrófono, parlantes y/o audífonos
 Lector de PDF, como Adobe Acrobat Reader (adobe.com) o Foxit Reader (foxit.com)
 Conexión a Internet de mínimo 10 horas a la semana y de 12 Mbps o más para una adecuada experiencia de videoconferencia y visualización de recursos de aprendizaje (para medir la velocidad de su enlace a internet, puede visitar la página (<http://www.speedtest.net/>).

Objetivo general

Elaborar un proyecto de acuerdo con las etapas de la investigación aplicada, considerando los objetivos establecidos.

Unidades	Objetivo específico	Contenidos	Horas	
			T	P
Unidad 1: Método de desarrollo de un proyecto de investigación aplicada.	Identificar las fases de desarrollo de un proyecto de investigación de acuerdo con los objetivos establecidos.	<ul style="list-style-type: none"> • El método científico. • Etapas de un proyecto. <ul style="list-style-type: none"> ○ Idea y proyecto ○ Características de un proyecto ○ Fases de un proyecto ○ Cualidades necesarias para un proyecto • Planificación de un proyecto. • Costos, tiempo y capital humano. [NPA6] <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipos de recursos ○ Valoración de las contribuciones en especies ○ ¿cómo se hace un presupuesto? ○ Diferencia entre gasto e inversión ○ Tipos de gastos e ingresos 	4	6
Unidad 2: Desarrollo de un proyecto de investigación aplicada.	Aplicar metodología de proyecto de investigación aplicada considerando los objetivos establecidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de un proyecto. <ul style="list-style-type: none"> ○ Fases de ejecución ○ Desarrollo y gestión del recurso humano • Metodologías de ejecución de proyectos de alta incertidumbre <ul style="list-style-type: none"> ○ Lean Startup ○ Kanban ○ Scrum • Técnicas para la validación de resultados. <ul style="list-style-type: none"> ○ Confiabilidad ○ Validez • Difusión de un proyecto. 	4	6

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Fase de Difusión ○ Transferencia Tecnológica ○ Propiedad Intelectual 		
			Subtotal	8
			Total	20

Estrategia metodológica
<p>Este curso está diseñado para proporcionar una comprensión integral de las diversas fases y la planificación necesaria en proyectos de investigación aplicada e innovación. Resulta esencial que el facilitador o tutor cultive un entorno educativo que aliente a los participantes a conectar sus conocimientos y experiencias previas con los proyectos actuales, con el fin de fomentar un aprendizaje significativo y el fortalecimiento de competencias.</p> <p>Dado que el curso se impartirá completamente en línea de manera asincrónica, el facilitador o tutor empleará una variedad de estrategias didácticas que promuevan el progreso autónomo de los y las participantes y faciliten la interacción entre ellos. Se enfatizará la importancia de la colaboración en equipos multidisciplinarios en el proceso de investigación, animando a los participantes a formar grupos de trabajo que reflejen esta dinámica en la elaboración de sus propios proyectos.</p> <p>El curso incluirá una gama de materiales educativos, como videos explicativos, fuentes de información digital, foros de discusión y sesiones de tutoría optativas. Durante las etapas prácticas, se alentará la participación en actividades colaborativas e individuales, como análisis de casos, metodologías de aprendizaje basado en proyectos y debates, todas ellas dirigidas por el facilitador o tutor, para reforzar la aplicación práctica de los conceptos teóricos. El curso considera dos unidades de aprendizaje:</p> <p>Unidad 1: Introduce las herramientas y metodologías de investigación aplicada, incluyendo la identificación y el uso de recursos digitales, y la evaluación de su aplicabilidad en escenarios reales.</p> <p>Unidad 2: Centra en la implementación de herramientas de investigación aplicada, destacando la optimización de procesos y la resolución de problemas específicos a través del análisis de casos y proyectos prácticos.</p> <p>Respecto al sistema evaluativo, se incluirán los siguientes momentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación diagnóstica: Incluye actividades que permiten obtener evidencias de los conocimientos previos que poseen los participantes. - Evaluación formativa: Su propósito es obtener evidencias para valorar el avance, reforzar conocimientos adquiridos y /o detectar dificultades. Comprende una serie de actividades interactivas con retroalimentación inmediata, Quiz, gamificación, debates, arrastrar y soltar, términos pareados, completación, entre otras; que serán aplicadas durante el proceso formativo. - Evaluación sumativa: Su objetivo es determinar el nivel de logro obtenido con respecto a los objetivos. Se realiza al concluir cada unidad, obteniendo calificaciones parciales y, al término del curso, se aplica una evaluación final.

Estrategia evaluativa		
Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	Normas de aprobación
Evaluación diagnóstica		
Identifica las características de un proyecto de investigación aplicada.	<p>La evaluación diagnóstica consiste en la resolución de preguntas con alternativas de respuesta de selección simple.</p> <p>Esta evaluación estará dispuesta en el AVA y se dará retroalimentación automática.</p>	Esta evaluación no tiene ponderación.
Unidad 1		
<ul style="list-style-type: none"> - Describe las fases de un proyecto de investigación. - Identifica la relación temporal con las fases que componen un proyecto. - Explica la importancia del desarrollo de un proyecto de investigación. - Describe mecanismos de validación de resultados de investigación. - Relaciona un proyecto de estudio con la investigación aplicada y las fases de un proyecto de investigación. - Describe actividades y objetivo de las fases de inicio y planificación de un proyecto. - Distingue qué es un cronograma y cuál es rol en un proyecto. - Enumera herramientas de planificación de un proyecto. 	<p>Evaluación con entregable.</p> <p>En la evaluación de la unidad 1, los y las participantes responden una serie de preguntas relacionadas con las fases de un proyecto de investigación. Así también, a partir de un caso de estudio que se presenta en la etapa final de la evaluación, cada participante tendrá que relacionar el caso expuesto con las fases de un proyecto de investigación, con énfasis en las etapas de inicio y planificación de un proyecto.</p> <p>Se evaluará mediante el uso de rúbrica.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p> <p>Esta evaluación representa el 30% de la calificación final del curso.</p>
Unidad 2		

<ul style="list-style-type: none"> - Distingue la importancia de los recursos y presupuesto dentro de un proyecto. - Aplica metodología de investigación aplicada en la etapa de inicio de un proyecto. - Aplica metodología de investigación aplicada en la etapa de planificación de un proyecto. - Enumera recursos necesarios en el desarrollo de un proyecto. - Analiza las etapas de inicio y planificación de un proyecto a través de preguntas clave. - Identifica características de la fase de ejecución de un proyecto. - Aplica herramienta de control en un caso de estudio. - Identifica características de la fase de validación de un proyecto. 	<p>Evaluación con entregable.</p> <p>En la evaluación de la unidad 2, a partir del caso abordado en la evaluación de la unidad 1, los y las participantes deben responder una serie de enunciados relacionados con las fases de inicio, planificación de un proyecto, ejecución y validación de un proyecto de investigación.</p> <p>Se evaluará mediante el uso de rúbrica.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p> <p>Esta evaluación representa el 30% de la calificación final del curso.</p>
Evaluación final		
<ul style="list-style-type: none"> - Ejecuta actividades y tareas según carta Gantt. - Elabora reporte respecto a la ejecución de las actividades y tareas establecidas en la carta Gantt. - Describe las características de la difusión de un proyecto. - Relata la importancia de la transferencia tecnológica. - Propone medidas en la protección de la propiedad intelectual que se obtiene a partir de una investigación. - Identifica requisitos en la gestión de una patente en Chile. - Analiza nivel de innovación y transferencia tecnológica de acuerdo con las características de estudio. 	<p>Evaluación con entregable.</p> <p>En la evaluación final, los y las participantes desarrollarán una serie de encargos relacionados con las etapas de ejecución de un proyecto de acuerdo con el caso de estudio que se abordó en las evaluaciones previas.</p> <p>Se evaluará mediante el uso de rúbrica.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p> <p>Esta evaluación representa el 40% de la calificación de fin de curso.</p>

Requisito de aprobación	
Modalidad asincrónica	Nota mínima de aprobación 4.0

Recursos para la implementación del curso					
Infraestructura	Indicar sede	Equipos y herramientas		Material didáctico	
Características de la infraestructura requerida para la ejecución del curso	Dónde se impartirá el curso *anexo ficha de costos	Indicar cantidad	Tipo de equipo y/o herramienta para la implementación del curso *Indicar duración de licencias o equipamientos	Indicar cantidad	Indicar el material que se requiere para la implementación del curso
N/A	N/A	1 P/P	Notebook o computador de escritorio con conexión a internet. Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) DUOC. Blackboard Ultra. Sistema de videoconferencia online integrado a plataforma.	1 P/P	Programa, recursos educativos y evaluaciones vinculadas a cada unidad. Link o acceso a recursos audiovisuales utilizados en sesiones (en los casos que corresponda), o su URL. Bibliografía digital.

Próxima actualización sugerida (Debe ser sugerido por Experto Disciplinar designado por la Escuela)
Máximo dos años

Articulación *Sección a completar por Subdirector(a)		Código/Sigla/Nombre Certificado
Programa Regular o EDC	Escuela	

Diplomado:	Cursos conducentes al diplomado o certificación (identificar cursos base y optativos)
Diplomado en Investigación Aplicada e Innovación	Curso 1: Herramienta de investigación aplicada e innovación.
	Curso 2: Aplicación de metodología de investigación e innovación.
	Curso 3: Formulación de proyectos de investigación aplicada.
	Curso 4: Aplicación de vigilancia tecnológica en proyectos de investigación aplicada.
	Curso 5: Uso de estrategias de transferencia tecnológicas y modelo de negocio.

Recurso docente: Perfil desarrollador	
Profesión	Ingeniería industrial, ciencias aplicadas, bibliotecólogo especializado en innovación o investigación.
Años de experiencia	5
Conocimientos y habilidades relevantes	Experiencia en el desarrollo de investigación y/o innovación, publicación de artículos científicos, participación en congresos, proyectos de investigación y/o innovación, etc.
Observaciones	

Recurso docente: Perfil relator	
Profesión	Profesional de cualquier área del conocimiento con título profesional de una carrera cuya duración sea de al menos 8 semestres, y que se encuentre relacionado a la investigación. Debe contar con postgrado: al menos magister y deseable doctorado.
Años de experiencia	3
Conocimientos y habilidades relevantes	Experiencia en el desarrollo de investigación y/o innovación, publicación de artículos científicos, participación en congresos, proyectos de investigación y/o innovación, entre otros.
Observaciones	Experiencia demostrable en docencia para educación superior (Centros de formación técnica, Institutos profesionales o Universidades).

Nombre del curso	Vacantes Educación Continua	Vacantes SENCE	Horas totales	Modalidad factible
Formulación de proyectos de investigación aplicada e innovación	30	1	25	Asincrónica

Identificación
Código SENCE
Código curso Duoc UC

Unidad académica	Subdirector(a) de Escuela	Fecha de elaboración
Dirección de Investigación Aplicada e Innovación	Adriana Abarca Montero	Marzo 2024

Especialista disciplinar	Diseñador curricular	Diseñadora instruccional	Analista instruccional
Tomás Sepúlveda A.	NA	NA	Javier Canales

Aporte de valor del programa (no SENCE)
<p>La implementación de nuevas regulaciones nacionales, por ejemplo, la Ley de Enseñanza Superior N°21.091, y la tendencia global hacia la investigación aplicada e innovación, han incrementado la necesidad de formación en estos ámbitos. Una vía relevante para involucrarse en estos campos es mediante la participación en concursos de financiación para proyectos de investigación aplicada e innovación.</p> <p>En este contexto, es esencial que los interesados en estas áreas desarrollen la habilidad para postular de manera efectiva a estos fondos, respetando las bases y normativas vigentes. El curso tiene como objetivo dotar a los participantes de las herramientas necesarias para diseñar y formular proyectos de investigación aplicada y/o innovación, siguiendo las directrices específicas de cada convocatoria y adaptándolos a sus respectivas áreas de interés. Así, cada participante adquirirá las competencias clave para competir exitosamente en convocatorias de financiamiento y llevar a cabo sus proyectos de investigación e innovación.</p>

Caracterización del participante
Profesionales y técnicos de cualquier sector productivo que estén interesados en desarrollar proyectos de investigación aplicada e innovación en su área disciplinar.

Requisitos de ingreso del participante
Tener título técnico o profesional de una carrera cuya duración sea de, al menos, 6 semestres.

Requisitos técnicos del participante
<p>Sistema Operativo Windows 10 o superior; iOS 11 o posterior</p> <p>Memoria RAM: 8 GB o más</p> <p>Procesador: velocidad de 2 GHz o superior</p> <p>Tarjeta de sonido</p>

Resolución de monitor: 1024 x 768 o superior.
 Navegadores Recomendados: Google Chrome (última versión), Mozilla Firefox (última versión), Microsoft Edge
 Cámara, micrófono, parlantes y/o audífonos
 Lector de PDF, como Adobe Acrobat Reader (adobe.com) o Foxit Reader (foxit.com)
 Conexión a Internet de mínimo 10 horas a la semana y de 12 Mbps o más para una adecuada experiencia de videoconferencia y visualización de recursos de aprendizaje (para medir la velocidad de su enlace a internet, puede visitar la página <http://www.speedtest.net/>).

Objetivo general

Confeccionar postulación a un concurso de financiamiento de acuerdo con las características del proyecto de investigación aplicada y/o innovación.

Unidades	Objetivo específico	Contenidos	Horas	
			T	P
Unidad 1: Especificaciones técnicas y normativa	Aplicar elementos de redacción de un proyecto de investigación aplicada e innovación considerando las características de una problemática.	<ul style="list-style-type: none"> • Cómo redactar un proyecto. <ul style="list-style-type: none"> ○ Idea ○ Hipótesis ○ Objetivos ○ Metodología ○ Actividades y Resultados Esperados • Elementos de un proyecto de investigación aplicada. <ul style="list-style-type: none"> ○ Antes de Postular ○ Armando mi postulación ○ Bases Concurso Duoc UC ○ Postulación ○ Primera Etapa ○ Segunda Etapa ○ Ejecución de Proyectos ○ Manos a la obra • Postulación a proyectos de investigación aplicada e innovación. <ul style="list-style-type: none"> ○ Fondos y concursos Públicos ○ Fondos y concursos Privados • Fuentes de financiamiento. 	4	6
Unidad 2 Formulación de un proyecto de investigación aplicada.	Desarrollar una presentación del proyecto de investigación aplicada a través de un Elevator Pitch.	<ul style="list-style-type: none"> • Selección de un fondo de financiamiento. • Formulación del proyecto. • Propuesta valor. <ul style="list-style-type: none"> ○ Formas de dar a conocer tu propuesta de valor. ○ Elevator Pitch 	6	9

Subtotal	10	15
Total	25	

Estrategia metodológica

Este curso se enfoca en desarrollar competencias necesarias para que el participante sea capaz de formular un proyecto de investigación aplicada y/o innovación de acuerdo con especificaciones técnicas y/o bases de un concurso. Por ello, es importante que el facilitador/tutor genere un ambiente de aprendizaje en el que el participante sea capaz de reconocer sus conocimientos previos y experiencias asociadas a la planificación de un proyecto con el objetivo de propiciar el logro de aprendizajes significativos que permitan fortalecer sus competencias.

El curso se desarrollará en una modalidad 100% asincrónica, por lo que el facilitador/tutor debe considerar distintos tipos de técnicas didácticas que propicien el avance del participante y asegure la interacción con sus pares. El facilitador/tutor debe poner especial énfasis en el rol que juegan actualmente los equipos multidisciplinarios, por lo que los grupos de trabajo se intencionarán de la misma forma, en la investigación y en la eventual necesidad que tendrán los estudiantes de formar equipos para elaborar sus propios proyectos.

Los recursos educativos que considera el curso son: cápsulas de contenido (videos), recursos de información, foros y tutorías voluntarias. En cuanto a las fases prácticas, el facilitador/tutor utilizará actividades que promuevan las instancias tanto de trabajo grupal como individual, tales como análisis de caso, aprendizaje basado en proyectos, debates, entre otras.

El curso considera dos unidades de aprendizaje: (1) “Especificaciones técnicas y normativa” y (2) “Formulando un proyecto de investigación aplica”. Cada una de ellas considera una actividad específica asociada a su contenido (encargo sin presentación), la que deberá ser realizada por los participantes. Dada la modalidad asincrónica del curso, el facilitador/tutor debe entregar retroalimentación oportuna (se debe entregar en un plazo máximo de 5 días hábiles y antes de la siguiente evaluación) sobre ambas actividades a cada participante con el fin de fortalecer el desarrollo de las competencias asociadas. Además, se considera al menos una tutoría sincrónica voluntaria por cada unidad de aprendizaje con el fin de apoyar el desarrollo de los encargos, las que deberán programarse por el facilitador/tutor en un horario acordado con los participantes del curso.

La presente propuesta formativa se realizará en el Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) dispuesto por Duoc UC, en un proceso autónomo apoyado con herramientas de comunicación (anuncios, mensajes, correo electrónico y tablero de discusión) que posibilitan la interacción entre los participantes y el facilitador a cargo. Contará con un 100% del total de horas para la formación asincrónica, y existirán sesiones voluntarias asincrónicas (una sesión por cada unidad).

Respecto al sistema evaluativo, se incluirán los siguientes momentos:

- **Evaluación diagnóstica:** Incluye actividades que permiten obtener evidencias de los conocimientos previos que poseen los participantes.
- **Evaluación formativa:** Su propósito es obtener evidencias para valorar el avance, reforzar conocimientos adquiridos y /o detectar dificultades. Comprende una serie de actividades interactivas con retroalimentación inmediata, Quiz, gamificación, debates, arrastrar y soltar, términos pareados, completación, entre otras; que serán aplicadas durante el proceso formativo.

- **Evaluación sumativa:** Su objetivo es determinar el nivel de logro obtenido con respecto a los objetivos. Se realiza al concluir cada unidad, obteniendo calificaciones parciales y, al término del curso, se aplica una evaluación final.

Estrategia evaluativa		
Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	Normas de aprobación
Evaluación diagnóstica		
<ul style="list-style-type: none"> - Identifica las características de un concurso de financiamiento. - Identifica elementos de redacción de un proyecto de investigación aplicado. 	<p>La evaluación diagnóstica consiste en la resolución de preguntas con alternativas de respuesta de selección simple.</p> <p>Esta evaluación estará dispuesta en el AVA y se dará retroalimentación automática.</p>	Esta evaluación no tiene ponderación.
Unidad 1		
<ul style="list-style-type: none"> • Aplica elementos de redacción de un proyecto en la descripción de una problemática. • Nombra un título para la investigación aplicada y/o innovación. • Describe una potencial solución a la problemática planteada. • Enumera los resultados y/o beneficios de la investigación aplicada e innovación. • Analiza especialidades que podrían integrarse en el desarrollo de un proyecto de investigación aplicada. 	<p>Evaluación con entregable.</p> <p>En la evaluación de la unidad 1, los y las participantes abordarán una problemática que pueda ser resuelta a través de un proyecto de investigación aplicada, listando los eventuales resultados y beneficios que se obtendrán, considerando especialidades que podrían aportar en el correcto desarrollo del proyecto planteado.</p> <p>Se evaluará mediante el uso de rúbrica.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p> <p>Esta evaluación representa el 30% de la calificación final del curso.</p>
Unidad 2		
<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza herramienta multimedia. • Aplica Elevator Pitch en la promoción del proyecto de investigación aplicada. • Desarrolla video considerando el tiempo solicitado. 	<p>Evaluación con entregable.</p> <p>En la evaluación de la unidad 2, los y las participantes desarrollarán un video de promoción del proyecto de investigación aplicada, que se abordó en la evaluación de la unidad 1, aplicando Elevator Pitch.</p> <p>Se evaluará mediante el uso de rúbrica.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p>

		Esta evaluación representa el 30% de la calificación final del curso.
Evaluación final		
<ul style="list-style-type: none"> • Selecciona concurso de financiamiento de acuerdo con las características del proyecto de investigación aplicada y/o innovación. • Elabora resumen técnico del proyecto de investigación aplicada. • Interviene proyecto de acuerdo con el formato y bases establecidas en las bases del concurso. 	<p>Evaluación con entregable.</p> <p>En la evaluación final, los y las participantes desarrollarán una postulación a un concurso de financiamiento, adecuando el proyecto de investigación aplicada al formato y bases establecidas en las bases del concurso.</p> <p>Se evaluará mediante el uso de rúbrica.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p> <p>Esta evaluación representa el 40% de la calificación de fin de curso.</p>

Requisito de aprobación	
Modalidad asincrónica	Nota mínima de aprobación 4.0

Recursos para la implementación del curso					
Infraestructura	Indicar sede	Equipos y herramientas		Material didáctico	
Características de la infraestructura requerida para la ejecución del curso	Dónde se impartirá el curso *anexo ficha de costos	Indicar cantidad	Tipo de equipo y/o herramienta para la implementación del curso *Indicar duración de licencias o equipamientos	Indicar cantidad	Indicar el material que se requiere para la implementación del curso
N/A	N/A	1 P/P	<p>Notebook o computador de escritorio con conexión a internet.</p> <p>Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) DUOC.</p> <p>Blackboard Ultra.</p>	1 P/P	<p>Programa, recursos educativos y evaluaciones vinculadas a cada unidad.</p> <p>Link o acceso a recursos audiovisuales utilizados en sesiones (en los casos que corresponda), o su URL.</p> <p>Bibliografía digital.</p>

			Sistema de videoconferencia online integrado a plataforma.		
--	--	--	--	--	--

Próxima actualización sugerida (Debe ser sugerido por Experto Disciplinar designado por la Escuela)
Máximo dos años

Articulación *Sección a completar por Subdirector(a)		Código/Sigla/Nombre Certificado
Programa Regular o EDC	Escuela	

Diplomado:	Cursos conducentes al diplomado o certificación (identificar cursos base y optativos)
Diplomado en Investigación Aplicada e Innovación	Curso 1: Herramienta de investigación aplicada e innovación.
	Curso 2: Aplicación de metodología de investigación e innovación.
	Curso 3: Formulación de proyectos de investigación aplicada.
	Curso 4: Aplicación de vigilancia tecnológica en proyectos de investigación aplicada.
	Curso 5: Uso de estrategias de transferencia tecnológicas y modelo de negocio.

Recurso docente: Perfil desarrollador	
Profesión	Ingeniería industrial, ciencias aplicadas, bibliotecólogo especializado en innovación o investigación.
Años de experiencia	5
Conocimientos y habilidades relevantes	Desarrollo de proyectos de innovación tecnológica. Propiedad intelectual en innovación. Experiencia en búsqueda de información científica-tecnológica en bases de datos de publicaciones científicas y de patentes.
Observaciones	

Recurso docente: Perfil relator	
Profesión	Profesional de cualquier área del conocimiento con título profesional de una carrera cuya duración sea de, al menos, 8 semestres y que se encuentre relacionado a la investigación.
Años de experiencia	3
Conocimientos y habilidades relevantes	Desarrollo de proyectos de innovación tecnológica. Propiedad intelectual en innovación. Experiencia en búsqueda de información científica-tecnológica en bases de datos de publicaciones científicas y de patentes.
Observaciones	Experiencia demostrable en docencia para educación superior (Centros de formación técnica, Institutos profesionales o Universidades).

Nombre del curso	Vacantes Educación Continua	Vacantes SENCE	Horas totales	Modalidad factible
Aplicación de vigilancia tecnológica en proyectos de investigación aplicada	30	1	25	Asincrónica

Identificación
Código SENCE
Código curso Duoc UC

Unidad académica	Subdirector de Gestión y Transferencia	Fecha de elaboración
Dirección de Investigación Aplicada e Innovación	Patricia Contreras Durán	Marzo 2024

Especialista disciplinar	Diseñador curricular	Diseñadora instruccional	Analista instruccional
Jocelyn Patterson	N/A	N/A	Javier Canales

Aporte de valor del programa (no SENCE)
<p>El desarrollo tecnológico y la innovación son clave para abordar importantes desafíos de la sociedad, ofreciendo soluciones novedosas, creativas y útiles. Mantenerse actualizado con el conocimiento tanto tecnológico como competitivo es esencial para optimizar estos procesos. El uso de conocimientos actualizados en investigación aplicada trae consigo numerosos beneficios, tales como evitar la duplicación de tecnologías ya existentes, identificar desarrollos de vanguardia y estado del arte, respetar la propiedad intelectual (PI) de terceros, comprender el entorno competitivo y estar alerta a nueva información relevante para la ejecución de los proyectos.</p> <p>En este curso, los participantes adquirirán habilidades para aplicar vigilancia tecnológica, es decir, recopilar y analizar nueva información, sobre avances tecnológicos y competidores, para tomar decisiones informadas en proyectos de investigación aplicada e innovación. Además, obtendrán conocimientos sobre propiedad intelectual (PI), fundamentales tanto para definir estrategias de PI en sus propios proyectos como para respetar los derechos de terceros. Esta capacitación permitirá a los participantes utilizar información científica y tecnológica actualizada y de calidad, fortaleciendo sus propuestas de valor y formulando proyectos de investigación aplicada e innovación con una perspectiva integral y respetuosa de la propiedad intelectual.</p>

Caracterización del participante
Profesionales y técnicos de cualquier sector productivo que estén interesados en desarrollar proyectos de investigación aplicada e innovación en su área disciplinar.

Requisitos de ingreso del participante

Tener título técnico o profesional de una carrera cuya duración sea de, al menos, 6 semestres.

Requisitos técnicos del participante

Sistema Operativo Windows 10 o superior; iOS 11 o posterior
 Memoria RAM: 8 GB o más
 Procesador: velocidad de 2 GHz o superior
 Tarjeta de sonido
 Resolución de monitor: 1024 x 768 o superior.
 Navegadores Recomendados: Google Chrome (última versión), Mozilla Firefox (última versión), Microsoft Edge
 Cámara, micrófono, parlantes y/o audífonos
 Lector de PDF, como Adobe Acrobat Reader (adobe.com) o Foxit Reader (foxit.com)
 Conexión a Internet de mínimo 10 horas a la semana y de 12 Mbps o más para una adecuada experiencia de videoconferencia y visualización de recursos de aprendizaje (para medir la velocidad de su enlace a internet, puede visitar la página <http://www.speedtest.net/>).

Objetivo general

Desarrollar propuestas de mejora para un proyecto de investigación aplicada, de acuerdo con los resultados obtenidos en el proceso de vigilancia tecnológica.

Unidades	Objetivo específico	Contenidos	Horas	
			T	P
<p>Unidad 1</p> <p>Aspectos clave de la propiedad intelectual</p>	<p>Distinguir mecanismos de protección de activos intelectuales de acuerdo con las características de un proyecto de investigación aplicada y/o innovación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La propiedad intelectual. • Derecho de autor y derechos conexos. • Propiedad industrial: marcas, patentes y diseño industrial. • Secreto industrial y acuerdos de confidencialidad. • Estrategias de protección de activos intelectuales. 	2	3
<p>Unidad 2</p> <p>Vigilancia tecnológica</p>	<p>Aplicar el proceso de búsqueda de información especializada en la elaboración de un estado del arte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilancia tecnológica en proyectos de investigación y/o innovación. • Necesidades de información y palabras clave. • Publicaciones científicas <ul style="list-style-type: none"> • Bases de datos de revistas científicas. • Búsqueda de artículos científicos. • Patentes de invención <ul style="list-style-type: none"> • Estructura de documentos de patentes. 	4	6

		<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de patentes. • Bases de datos de patentes. • Búsqueda de patentes de invención. 		
Unidad 3 Inteligencia competitiva	Evaluar competidores en un mercado para el desarrollo de un producto/servicio.	<ul style="list-style-type: none"> • Entorno competitivo. • Ventajas competitivas. • Atributos de valor. • Benchmarking. 	4	6
Subtotal			10	15
Total			25	

Estrategia metodológica
<p>La estrategia metodológica corresponde a la auto instrucción, considerando el diseño del curso una modalidad 100% online donde el proceso de enseñanza/aprendizaje se desarrollará a través de diversos recursos, los cuales estarán dispuestos de forma ordenada, en el Ambiente Virtual de Aprendizaje establecido por Duoc UC, según el programa formativo con el fin de que los y las participantes adquieran el conocimiento de manera significativa y dinámica.</p> <p>Los recursos educativos como videos interactivos, guías de aprendizaje, infografías, entre otros; se trabajarán de forma contextualizada y representativa de la realidad laboral de los y las participantes, quienes tendrán a disposición el material para su proceso de aprendizaje, tanto en formato audiovisual como en formato descargable.</p> <p>El trabajo académico privilegia la autorregulación, la colaboración, la responsabilidad y el compromiso, entre otras habilidades, para lograr aprendizajes significativos, utilizando, para ello, herramientas digitales que promueven la retroalimentación y la interacción mediante actividades y recursos que tendrán como propósito la activación de conocimientos previos que serán vinculados posteriormente con nuevas ideas, la demostración del contenido en un contexto objetivo y real; la aplicación de lo aprendido mediante el desarrollo de actividades formativas y sumativas, y, finalmente, la integración de los aprendizajes.</p> <p>El curso tiene una duración total de 25 horas distribuidas en cinco semanas, considerando una dedicación semanal de máximo cinco horas. Además, se realizará una sesión sincrónica (opcional), que permitirá a los y las participantes resolver dudas, profundizar en temas de interés y compartir experiencias con los y las demás participantes.</p> <p>Descripción de las unidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad 1: En esta unidad podrá identificar y distinguir los diversos mecanismos de protección de activos intelectuales para evitar el uso de derechos intelectuales de terceros. Por otro lado, podrá determinar aquellos tipos de propiedad intelectual que pueden proteger los activos intangibles presentes en un proyecto de investigación aplicada y/o innovación y así crear valor, maximizando las posibilidades de crecimiento y/o transferencia tecnológica.

- **Unidad 2:** La vigilancia tecnológica permite estar al día respecto a la información de valor para el desarrollo de nuevas tecnologías, métodos, productos y/o servicios, por lo tanto, en esta unidad se profundizará en el proceso de vigilancia tecnológica para desarrollar un estado del arte mediante la búsqueda y análisis exhaustivo de información científica y tecnológica. Para ello, se realizarán ejercicios de búsqueda de manera estructurada y así detectar información actualizada y de calidad en bases de datos y recursos especializados.
- **Unidad 3:** En esta unidad se entregarán herramientas para evaluar competidores e identificar ventajas competitivas que permitan posicionarse en un mercado determinado y obtener ideas para mejorar la actual propuesta. De esta manera, podrá definir características del producto y/o servicio de valor para un determinado cliente o usuario.

Respecto al sistema evaluativo, se incluirán los siguientes momentos:

- **Evaluación diagnóstica:** Incluye actividades que permiten obtener evidencias de los conocimientos previos que poseen los y las participantes.
- **Evaluación formativa:** Su propósito es obtener evidencias para valorar el avance, reforzar conocimientos adquiridos y /o detectar dificultades. Comprende una serie de actividades interactivas con retroalimentación inmediata, tales como: ejercicios de selección simple, Quiz, arrastrar y soltar, términos pareados, entre otras; que serán aplicadas durante el proceso formativo.
- **Evaluación sumativa:** Su objetivo es determinar el nivel de logro obtenido con respecto a los objetivos. Se realiza al concluir cada unidad, obteniendo calificaciones parciales y, al término del curso, se aplica una evaluación final.

Estrategia evaluativa		
Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	Normas de aprobación
Evaluación diagnóstica		
<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce las características de la propiedad intelectual. - Distingue los mecanismos de protección de activos. - Reconoce el proceso de búsqueda de información especializada. 	<p>La evaluación diagnóstica consiste en la resolución de preguntas con alternativas de respuesta de selección simple.</p> <p>Esta evaluación estará dispuesta en el AVA y se dará retroalimentación automática.</p>	Esta evaluación no tiene ponderación.
Unidad 1		
<ul style="list-style-type: none"> - Describe proyecto de investigación aplicada e innovación. - Describe activo intelectual de acuerdo con las características de un proyecto de investigación aplicada e innovación. - Selecciona tipos de propiedad intelectual de acuerdo con las 	<p>Evaluación sumativa con entregable.</p> <p>La evaluación de la Unidad 1 tiene por objetivo que el participante distinga los distintos mecanismos de protección de activos intelectuales. Para ello, debe identificar activos intelectuales presentes en un proyecto de investigación aplicada y/o innovación sobre el cual ya se haya</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p>

<p>características del activo intelectual.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Describe las ventajas que se obtienen de la protección de activos a través de la propiedad intelectual. 	<p>trabajado en los cursos anteriores. Luego, podrá seleccionar los tipos de propiedad intelectual más adecuados en la protección de los activos intelectuales detectados en su proyecto. Esto constituye un elemento central para, posteriormente, elaborar una estrategia de protección intelectual para su proyecto.</p> <p>El participante utilizará el material de la Unidad y se trabajará en base al proyecto que se ha abordado en el Curso anterior.</p> <p>Los contenidos que se pondrán en práctica son: propiedad intelectual, derechos de autor, propiedad industrial, secretos industriales y acuerdos de confidencialidad.</p> <p>Se evaluará mediante el uso de rúbrica.</p>	<p>Esta evaluación representa el 20% de la calificación final del curso.</p>
<p>Unidad 2</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Selecciona una temática de vigilancia tecnológica, definiendo palabras claves y códigos de clasificación. - Selecciona fuentes de información relevantes a su tema de vigilancia tecnológica, de acuerdo con el alcance del tema. - Aplica estrategias de búsqueda acorde a las bases de datos seleccionadas. - Ajusta las estrategias de búsqueda de acuerdo con los resultados obtenidos. - Selecciona artículos de revista y/o patentes relevantes que aporten al desarrollo del estado del arte. 	<p>Evaluación con entregable.</p> <p>En la evaluación de la Unidad 2, los participantes aplicarán el proceso de vigilancia tecnológica enfocado en la identificación de artículos de revista y patentes de invención para el desarrollo de un estado del arte.</p> <p>En base al proyecto que se ha estado desarrollando en el Curso anterior, el participante seleccionará un tema para buscar información científica tecnológica que fortalezca el estado del arte de su proyecto. Para ello, deberá seleccionar base de datos especializadas, para luego aplicar estrategias de búsqueda que les permita detectar artículos científicos y/o patentes de invención.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p> <p>Esta evaluación representa el 25% de la calificación final del curso.</p>

	<p>En esta evaluación se pondrá en práctica los contenidos sobre vigilancia tecnológica, necesidades de información y palabras clave, publicaciones científicas, patentes de invención y búsqueda en bases de datos.</p> <p>Se evaluará mediante el uso de rúbrica.</p>	
Unidad 3		
<ul style="list-style-type: none"> - Selecciona competidores en un segmento de mercado apropiado según el producto o servicio en desarrollo. - Define ventajas competitivas para el producto o servicio que se busca desarrollar en el proyecto de investigación aplicada y/o innovación. - Elabora un benchmarking comparando las ventajas competitivas seleccionadas según los competidores. - Evalúa la oferta de los competidores, efectuando un diagnóstico de su entorno competitivo y comprendiendo las ventajas competitivas presentes en su sector. 	<p>Evaluación con entregable.</p> <p>En la evaluación de la Unidad 3, los participantes evaluarán su entorno competitivo considerando el producto o servicio que se busca desarrollar. Para ello, deberán seleccionar competidores, describir su oferta, detectar ventajas competitivas, para luego compararlas y efectuar un diagnóstico inicial.</p> <p>En esta evaluación el participante utilizará los contenidos sobre entorno competitivo, selección de competidores, ventajas competitivas y benchmarking.</p> <p>Se evaluará mediante el uso de rúbrica.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p> <p>Esta evaluación representa el 20% de la calificación final del curso.</p> <p>Para la realización de esta evaluación, se trabajará en grupos de 2 a 3 alumnos máximo.</p>
Evaluación final		
<ul style="list-style-type: none"> - Crea propuestas para fortalecer la formulación del proyecto, considerando los hallazgos del proceso de vigilancia tecnológica. - Elabora nuevos atributos para su solución basándose en el proceso de vigilancia y en las propuestas realizadas. 	<p>Evaluación con entregable.</p> <p>Basándose en la información recopilada en las actividades ejecutadas de las Unidades 2 y 3, en esta evaluación final los participantes desarrollarán propuestas para fortalecer y/o mejorar el planteamiento de su proyecto respecto del problema, hipótesis u objetivos y/o solución.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p>

- Desarrolla una nueva propuesta de valor del proyecto a partir de las mejoras propuestas.	En esta actividad se utilizarán los contenidos de las Unidades 1, 2 y 3. Se evaluará mediante el uso de rúbrica.	Esta evaluación representa el 35% de la calificación final del curso.
--	---	--

Requisito de aprobación	
Modalidad asincrónica	Nota mínima de aprobación 4.0

Recursos para la implementación del curso					
Infraestructura	Indicar sede	Equipos y herramientas		Material didáctico	
Características de la infraestructura requerida para la ejecución del curso	Dónde se impartirá el curso *anexo ficha de costos	Indicar cantidad	Tipo de equipo y/o herramienta para la implementación del curso *Indicar duración de licencias o equipamientos	Indicar cantidad	Indicar el material que se requiere para la implementación del curso
N/A	N/A	1 P/P	Notebook o computador de escritorio con conexión a internet. Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) DUOC. Blackboard Ultra. Sistema de videoconferencia online integrado a plataforma.	1 P/P	Programa, recursos educativos y evaluaciones vinculadas a cada unidad. Link o acceso a recursos audiovisuales utilizados en sesiones (en los casos que corresponda), o su URL. Bibliografía digital.

Próxima actualización sugerida (Debe ser sugerido por Experto Disciplinar designado por la Escuela)
Máximo dos años

Articulación *Sección a completar por Subdirector(a)		Código/Sigla/Nombre Certificado
Programa Regular o EDC	Escuela	
Diplomado:	Cursos conducentes al diplomado o certificación (identificar cursos base y optativos)	
Diplomado en Investigación Aplicada e Innovación	Curso 1: Herramienta de investigación aplicada e innovación.	
	Curso 2: Aplicación de metodología de investigación e innovación.	
	Curso 3: Formulación de proyectos de investigación aplicada.	

	Curso 4: Aplicación de vigilancia tecnológica en proyectos de investigación aplicada.
	Curso 5: Uso de estrategias de transferencia tecnológicas y modelo de negocio.

Recurso docente: Perfil desarrollador	
Profesión	Ingeniería industrial, ciencias aplicadas, bibliotecólogo especializado en innovación o investigación.
Años de experiencia	Cinco años.
Conocimientos y habilidades relevantes	Desarrollo de proyectos de innovación tecnológica. Propiedad intelectual en innovación. Experiencia en búsqueda de información científica-tecnológica en bases de datos de publicaciones científicas y de patentes.
Observaciones	

Recurso docente: Perfil relator	
Profesión	Profesional de cualquier área del conocimiento con título profesional de una carrera cuya duración sea de al menos 8 semestres, y que se encuentre relacionado a la investigación. Idealmente con estudios de postgrado.
Años de experiencia	Cinco años.
Conocimientos y habilidades relevantes	Desarrollo de proyectos de innovación tecnológica. Propiedad intelectual en innovación. Experiencia en búsqueda de información científica-tecnológica en bases de datos de publicaciones científicas y de patentes.
Observaciones	Experiencia demostrable en docencia para educación superior (Centros de formación técnica, Institutos profesionales o Universidades).

Nombre del curso	Vacantes Educación Continua	Vacantes SENCE	Horas totales	Modalidad factible
Uso de estrategias de transferencia tecnológicas y modelo de negocio	30	1	15	Asincrónica

Identificación
Código SENCE
Código curso Duoc UC

Unidad académica	Subdirector(a) de Escuela	Fecha de elaboración
Dirección de Investigación Aplicada e Innovación	Adriana Abarca Montero	Marzo 2024

Especialista disciplinar	Diseñador curricular	Diseñadora instruccional	Analista instruccional
Tomás Sepúlveda A.	N/A	N/A	Javier Canales

Aporte de valor del programa (no SENCE)
<p>El ecosistema de I+D+i+e en Chile, según estudios realizados por entidades estatales como ANID y CORFO, revela un marcado desconocimiento entre docentes, investigadores y profesionales que desarrollan tecnologías e innovaciones. Este desconocimiento se extiende a los mecanismos de transferencia de resultados a terceros y a los modelos económicos sostenibles para sus desarrollos. Además, existe una falta de claridad sobre el papel de los Institutos Profesionales – Centros de Formación Técnica en este ecosistema y su forma de colaborar con universidades, centros de I+D, industria y sociedad.</p> <p>Este curso está diseñado para capacitar a los participantes en la creación de una propuesta de valor, un modelo de negocios y una estrategia de transferencia para sus proyectos, culminando con una presentación al final del curso. Se proporcionarán herramientas metodológicas y recursos para facilitar la transferencia de conocimientos o tecnologías al mercado o la comunidad. El curso subrayará la importancia de generar valor e impacto social, económico y medioambiental a través de la investigación aplicada e innovación, destacando los actores relevantes del ecosistema nacional y las posibilidades de financiamiento público y privado disponibles para la transferencia tecnológica.</p>

Caracterización del participante
Docentes de institutos profesionales, centros de formación técnica y universidades; administrativos de instituciones de educación superior que estén ligados a áreas de emprendimiento, innovación e investigación y que estén interesados en desarrollar proyectos de investigación aplicada e innovación en su área disciplinar o para el desarrollo de sus funciones.

Requisitos de ingreso del participante

Tener título técnico o profesional de una carrera cuya duración sea de, al menos, 6 semestres.

Requisitos técnicos del participante

Sistema Operativo Windows 10 o superior; iOS 11 o posterior
 Memoria RAM: 8 GB o más
 Procesador: velocidad de 2 GHz o superior
 Tarjeta de sonido
 Resolución de monitor: 1024 x 768 o superior.
 Navegadores Recomendados: Google Chrome (última versión), Mozilla Firefox (última versión), Microsoft Edge
 Cámara, micrófono, parlantes y/o audífonos
 Lector de PDF, como Adobe Acrobat Reader (adobe.com) o Foxit Reader (foxit.com)
 Conexión a Internet de mínimo 10 horas a la semana y de 12 Mbps o más para una adecuada experiencia de videoconferencia y visualización de recursos de aprendizaje (para medir la velocidad de su enlace a internet, puede visitar la página <http://www.speedtest.net/>).

Objetivo general

Desarrollar una estrategia de transferencia tecnológica y modelo de negocios, de acuerdo con las características de un proyecto de investigación aplicada y/o innovación.

Unidades	Objetivo específico	Contenidos	Horas	
			T	P
Unidad 1 Transferencia Tecnológica y Modelo de Negocios	Identificar las características de la transferencia tecnológica y modelo de negocios.	<ul style="list-style-type: none"> Transferencia Tecnológica y Modelos de Negocios Métodos de Transferencia Tecnológica El Modelo de Negocios CANVAS EL Valor Actual Neto (VAN) 	2	3
Unidad 2 Estrategias de transferencia tecnológica	Analizar una propuesta de estrategia de transferencia tecnológica y modelo de negocios.	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de Transferencia Tecnológica Buenas prácticas de transferencia tecnológica Aspectos críticos de la transferencia tecnológica 	4	6
Subtotal			6	9
Total			15	

Estrategia metodológica

La estrategia metodológica corresponde a la auto instrucción, considerando el diseño del curso una modalidad 100% online donde el proceso de enseñanza/aprendizaje se desarrollará a través de diversos recursos, los cuales estarán dispuestos de forma ordenada, en el Ambiente Virtual de Aprendizaje establecido por Duoc UC, según el programa formativo con el fin de que los y las participantes adquieran el conocimiento de manera significativa y dinámica.

Los recursos educativos como videos interactivos, guías de aprendizaje, infografías, entre otros; se trabajarán de forma contextualizada y representativa de la realidad laboral de los y las participantes, quienes tendrán a disposición el material para su proceso de aprendizaje, tanto en formato audiovisual como en formato descargable.

El trabajo académico privilegia la autorregulación, la colaboración, la responsabilidad y el compromiso, entre otras habilidades, para lograr aprendizajes significativos, utilizando, para ello, herramientas digitales que promueven la retroalimentación y la interacción mediante actividades y recursos que tendrán como propósito la activación de conocimientos previos que serán vinculados posteriormente con nuevas ideas, la demostración del contenido en un contexto objetivo y real; la aplicación de lo aprendido mediante el desarrollo de actividades formativas y sumativas, y, finalmente, la integración de los aprendizajes.

El curso tiene una duración total de 25 horas distribuidas en cinco semanas, considerando una dedicación semanal de máximo cinco horas. Además, se realizará una sesión sincrónica (opcional), que permitirá a los y las participantes resolver dudas, profundizar en temas de interés y compartir experiencias con los y las demás participantes.

Descripción de las unidades:

- **Unidad 1:** En esta unidad se abordarán las principales características de la transformación digital y modelo de negocios de acuerdo con la estrategia establecida en un proyecto de investigación aplicada, considerando las características del VAN en contextos de transferencia tecnológica.
- **Unidad 2:** En esta unidad los participantes aprenderán a cómo preparar una propuesta de estrategia de transferencia tecnológica, modelo de negocios y cálculo de su Valor Actual Neto.

Respecto al sistema evaluativo, se incluirán los siguientes momentos:

- **Evaluación diagnóstica:** Incluye actividades que permiten obtener evidencias de los conocimientos previos que poseen los y las participantes.
- **Evaluación formativa:** Su propósito es obtener evidencias para valorar el avance, reforzar conocimientos adquiridos y /o detectar dificultades. Comprende una serie de actividades interactivas con retroalimentación inmediata, foros, Quiz, gamificación, debates, arrastrar y soltar, términos pareados, completación, entre otras; que serán aplicadas durante el proceso formativo.
- **Evaluación sumativa:** Su objetivo es determinar el nivel de logro obtenido con respecto a los objetivos. Se realiza al concluir cada unidad, obteniendo calificaciones parciales y, al término del curso, se aplica una evaluación final.

Estrategia evaluativa		
Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	Normas de aprobación
Evaluación diagnóstica		
Identificar las nociones básicas en el desarrollo de estrategias de transferencia tecnológica y modelo de negocios.	<p>La evaluación diagnóstica consiste en la resolución de preguntas con alternativas de respuesta de selección simple.</p> <p>Esta evaluación estará dispuesta en el AVA y se dará retroalimentación automática.</p>	Esta evaluación no tiene ponderación.
Unidad 1		
<ul style="list-style-type: none"> • Distingue las diferencias entre transferencia tecnológica y modelo de negocios. • Reconoce las características de la transferencia tecnológica y modelo de negocios. • Identifica las etapas del proceso de transferencia tecnológica. • Reconoce las características del VAN en contextos de transferencia tecnológica. 	<p>Evaluación con alternativas.</p> <p>En la evaluación de la Unidad 1, los participantes deberán completar una evaluación de 20 preguntas, en formato de alternativas, en base a una pauta de respuestas correctas.</p> <p>En esta evaluación se busca el nivel de comprensión respecto a las principales características de la transferencia tecnológica y modelo de negocios de acuerdo con la estrategia establecida en un proyecto de investigación aplicada.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p> <p>Esta evaluación representa el 30% de la calificación final del curso.</p>
Unidad 2		
<ul style="list-style-type: none"> • Analiza los principales conceptos de la transferencia tecnológica. • Analiza los principales conceptos de Modelos de Negocio. • Identifica buenas prácticas de transferencia tecnológica. • Identifica aspectos críticos de las transferencias tecnológicas. • Analiza correctamente el Valor Actual Neto de la estrategia de transferencia 	<p>A través de un caso propuesto por el docente, los participantes tendrán que preparar una propuesta de estrategia de transferencia tecnológica, modelo de negocios y cálculo de su Valor Actual Neto.</p> <p>El instrumento de evaluación será una rúbrica.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p> <p>Esta evaluación representa el 30% de la calificación final del curso.</p>

tecnológica y modelo de negocio propuesto.		
Evaluación final		
<ul style="list-style-type: none"> • Aplica los principales conceptos, buenas prácticas y aspectos críticos de la transferencia tecnológica. • Aplica los principales conceptos de Modelos de Negocio. • Aplica buenas prácticas en la implementación de la estrategia de transferencia tecnológica. • Aplica correctamente el cálculo de Valor Actual Neto. • Interpreta correctamente el resultado del Cálculo de Valor Actual Neto. 	<p>Considerando el proyecto que cada participante desarrolló en los cursos previos, preparar una propuesta de estrategia de transferencia tecnológica y modelo de negocios.</p> <p>Esta prueba será evaluada a través de una rúbrica.</p>	<p>Las calificaciones derivadas de las evaluaciones sumativas del curso estarán expresadas con notas entre 1,0 y 7,0, siendo 4,0 el mínimo requerido para la aprobación del curso.</p> <p>Se corregirán los productos presentados aplicando un 60% de exigencia.</p> <p>Esta evaluación representa el 40% de la calificación final del curso.</p>

Requisito de aprobación	
Modalidad asincrónica	Nota mínima de aprobación 4.0

Recursos para la implementación del curso					
Infraestructura	Indicar sede	Equipos y herramientas		Material didáctico	
Características de la infraestructura requerida para la ejecución del curso	Dónde se impartirá el curso *anexo ficha de costos	Indicar cantidad	Tipo de equipo y/o herramienta para la implementación del curso *Indicar duración de licencias o equipamientos	Indicar cantidad	Indicar el material que se requiere para la implementación del curso
N/A	N/A	1 P/P	<p>Notebook o computador de escritorio con conexión a internet.</p> <p>Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) DUOC.</p>	1 P/P	<p>Programa, recursos educativos y evaluaciones vinculadas a cada unidad.</p> <p>Link o acceso a recursos audiovisuales utilizados en sesiones (en los casos</p>

			Blackboard Ultra. Sistema de videoconferencia online integrado a plataforma.		que corresponda), o su URL. Bibliografía digital.
--	--	--	---	--	--

Próxima actualización sugerida (Debe ser sugerido por Experto Disciplinar designado por la Escuela)
Máximo dos años

Articulación *Sección a completar por Subdirector(a)		Código/Sigla/Nombre Certificado
Programa Regular o EDC	Escuela	

Diplomado:	Cursos conducentes al diplomado o certificación (identificar cursos base y optativos)
Diplomado en Investigación Aplicada e Innovación	Curso 1: Herramienta de investigación aplicada e innovación.
	Curso 2: Aplicación de metodología de investigación e innovación.
	Curso 3: Formulación de proyectos de investigación aplicada.
	Curso 4: Aplicación de vigilancia tecnológica en proyectos de investigación aplicada.
	Curso 5: Uso de estrategias de transferencia tecnológicas y modelo de negocio.

Recurso docente: Perfil desarrollador	
Profesión	Profesional (se sugiere Ingeniero Civil Industrial) con posgrado y experiencia en temas de innovación, emprendimiento, Transferencia y gestión Tecnológica.
Años de experiencia	Al menos 5 años de experiencia en las materias expuestas.
Conocimientos y habilidades relevantes	Conocimientos del ecosistema, así como experiencia en el área pública y privada, ya sea estudios o algún cargo relacionado a TT, I+D o similar.
Observaciones	

Recurso docente: Perfil relator	
Profesión	Profesional de cualquier área del conocimiento con título profesional de una carrera cuya duración sea de al menos 8 semestres, y que se encuentre relacionado a la investigación. Idealmente con estudios de postgrado.
Años de experiencia	5 años de experiencia en temas de I+D, TT y MN.
Conocimientos y habilidades relevantes	Conocimientos de I+D, idealmente STEM. Conocimientos de I+D, TT, EBCT, nacionales y extranjeras. Experiencia demostrable en docencia para educación superior (Centros de formación técnica, Institutos profesionales o Universidades).
Observaciones	El curso puede ser dictado por uno o dos docentes, cuya expertise lo justifique.