



# **Escalando la Innovación**

Syllabus

Curso virtual

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

<b>Nombre del curso</b>	<b><i>ESCALANDO LA INNOVACIÓN</i></b>	
<b>Distribución del tiempo del curso (en horas)</b>	<b>Horas de trabajo con acompañamiento del instructor (THA)</b>	12
	<b>Horas de trabajo independiente del participante (HTI)</b>	36
	<b>Total horas del curso (horas con acompañamiento directo + horas de trabajo independiente)</b>	<b>48</b>

<b>Profesor (es) del curso</b>	<b>Por definir</b>
<b>Perfil del docente</b>	
<b>Correo electrónico profesor(es)</b>	

## 2. PROBLEMAS DE CONTEXTO ASOCIADOS AL CURSO

A nivel nacional, se ha identificado la existencia de importantes retos frente a la innovación empresarial, lo cual se hace evidente con los siguientes datos:

- De acuerdo con la medición mundial a 2021, Colombia se ubica en la posición 67 dentro de 132 economías estudiadas (World Intellectual Property Organization, 2021).
- Según resultados de la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica Industria Manufacturera 2019-2020 (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas-DANE, 2021), se encuentra que de las 6.799 empresas encuestadas apenas un 0.2% se identifican como “innovadoras en sentido estricto”; un 25,8% resultaron ser “innovadoras en sentido amplio” (introdujeron por lo menos un producto nuevo o mejorado en el mercado nacional o al interior de su empresa); un 3,1% de las empresas fueron “potencialmente innovadoras” y un 70,9% de las empresas industriales restantes “no fueron innovadoras”.

Así mismo, diversas entidades como el Banco Mundial, la OCDE y la CEPAL, basados en diversos análisis exponen la carencia de capacidades de innovación en el tejido empresarial colombiano, lo que revela la necesidad de integrar el sistema empresarial con las actividades del sistema de innovación, por su rol fundamental como motor de crecimiento económico y empleo, creando nuevos escenarios de entorno donde confluyan los actores principales de ambos ecosistemas.

Particularmente, la región Caribe colombiana exhibe unas condiciones de diversidad territorial y homogeneidad en su vocación productiva. Aunque cada departamento por su extensión, posición geográfica y vocación de suelo se ha especializado en ciertas actividades, algunas se desarrollan de manera análoga en más de un territorio, tal como lo muestran los focos priorizados en los planes y acuerdos estratégicos departamentales (PAED). Bajo este escenario es posible determinar un gran número de oportunidades, toda vez que estos sectores estratégicos buscan la inclusión de nuevas tecnologías; sin embargo, para ello se requiere de un mínimo nivel de capacidades de desarrollo de ciencia, tecnología e innovación.

Lo anterior confirma que existen grandes retos frente al panorama de innovación en el Caribe colombiano. De manera particular, se requiere la incorporación de actividades estratégicas de innovación al interior de las empresas de los diferentes sectores económicos, de manera tal que se facilite la transformación de realidades particulares a través de escenarios colaborativos donde el entorno permite la confluencia de los diversos actores de cada uno de los ecosistemas que componen la sociedad.

Precisamente, esta falta de integración con el sistema de innovación se une al reconocimiento por parte de las entidades gubernamentales de generar vías para poder responder a las demandas del mercado, a la sociedad civil que cada vez está más informada y se hace más participe de las decisiones del territorio y, por supuesto, la inclusión de la academia como ente clave para la generación de nuevo conocimiento.

Los anteriores factores ratifican la situación de bajas calificaciones en las mediciones de innovación y sofisticación para la región de acuerdo con los Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación reportados por MinCiencias. Para el año 2019, la Región Caribe apenas alcanzaba el 5,6% del porcentaje del total nacional de inversión en ACTI, siendo más crítico el panorama para los datos de inversión en I+D donde la participación de la región alcanzaba apenas el 2,2% y el número de empresas apoyadas en procesos de innovación escasamente llega al 1,8% del total del número de empresas apoyados en este renglón a nivel nacional. Por su parte, en proyectos de I+D+I la participación es del 6,4% (Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, 2019).

Desglosando el desempeño por los pilares que conforman el índice, se encuentra que la situación de la región es más crítica en los pilares de resultados en producción creativa y producción de conocimiento, siendo clara la determinación de los focos de intervención necesaria.

Ante esto se encuentra que el desarrollo de capacidades en cada uno de los agentes de la sociedad es la clave para lograr la adopción e implementación de procesos y cultura de innovación en general, dando como resultados empresas más competitivas que dinamicen los sectores estratégicos en cada uno de los departamentos de la región. En resumen, se encuentra una baja capacidad para la gestión, adopción e implementación de procesos de innovación en empresas de los sectores estratégicos de los departamentos de Bolívar, San Andrés, Magdalena, Córdoba, Sucre, César, y La Guajira.

Así, entonces, resulta prioritaria la definición de una estrategia sostenida que contemple la integración de cada uno de los elementos dinamizadores del territorio Caribe colombiano no

solo a nivel departamental sino regional generando transferencia de conocimiento, lo que se traduce en capacidades para la gestión, adopción e implementación de procesos de innovación en empresas que coadyuven a la sofisticación del aparato productivo regional, permitiendo avanzar hacia un ecosistema dinámico que fomenta el crecimiento económico y el empleo en los sectores estratégicos de los departamentos antes mencionados.

### 3. JUSTIFICACIÓN DEL CURSO

Para que una organización logre sobresalir en el mercado y cuente con capacidad de brindar valor agregado para sus grupos de interés es fundamental que esté innovando constantemente, a través de procesos creativos sostenibles que permitan la implementación de mejoras continuas y sustanciales de productos, servicios y procesos.

Esto requiere de una capacidad de adaptabilidad y visibilidad del entorno que facilite a las empresas y organizaciones adaptarse a nuevas necesidades y demandas cambiantes de los clientes. Es en este sentido, que para un negocio es de vital importancia crear espacios en los cuales se permita la generación de ideas nuevas y se incentive la búsqueda de una mejora continua tanto en lo que se oferta en el mercado, como en el ambiente interno de la organización. El objetivo de una empresa es generar rentabilidad y brindar valor a sus accionistas, lo cual es posible en la medida que se logre dar respuesta adecuada y oportuna a los cambios del entorno competitivo y a las necesidades de la sociedad por medio de procesos de innovación y creatividad.

Por lo anterior, este curso brinda a los participantes el marco conceptual de innovación y las herramientas aplicadas que facilitarán las habilidades y conocimientos para crear valor y competir en un mercado cambiante. Con una orientación virtual y metodología práctica, los participantes aprenderán a identificar oportunidades de innovación, así como a aplicar metodologías ágiles para su evaluación en un mercado.

Visto desde una manera global, al finalizar el desarrollo de este curso se espera impactar en la adopción e implementación de procesos de innovación en más de 300 empresas de diferentes sectores productivos estratégicos de los departamentos de Bolívar, San Andrés, Magdalena, Córdoba, Sucre, César, y La Guajira.

#### **4. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PROGRAMA A LOS QUE TRIBUTA EL CURSO**

Las competencias que se desarrollarán en los participantes del curso son:

- Contar con una visión innovadora empresarial que les permita el uso metodologías y herramientas para identificar oportunidades de innovación de procesos, productos o servicios que agreguen valor y alto impacto a las organizaciones.
- Fortalecer las capacidades de ideación y de diseño de propuestas de valor, así como de identificación y testeo de oportunidades de negocio.

#### **5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO**

Al finalizar el curso, el participante podrá demostrar que:

1. Identifica conceptos claves asociados a la innovación, sus tipos y el proceso requerido para la innovación en las organizaciones.
2. Conoce herramientas de creatividad para la generación de ideas y soluciones innovadoras a problemas o necesidades.
3. Conoce herramientas para prever cambios en el entorno e identificar escenarios deseables para la permanencia de la empresa en el mercado.
4. Aplica diferentes técnicas y herramientas de ideación para la generación de propuestas de oportunidades de innovación.
5. Esboza una propuesta de valor para un segmento de mercado clave para la empresa.
6. Valida el potencial innovador y comercial de una oportunidad de negocios.

## 6. CONTENIDOS DEL CURSO Y GUÍA INSTRUCCIONAL POR UNIDADES

UNIDAD 1		INTRODUCCIÓN A LA INNOVACIÓN							
RESULTADOS DE APRENDIZAJE		Identifica conceptos claves asociados a la innovación, sus tipos y el proceso requerido para la innovación en las organizaciones							
TEMAS DE LA UNIDAD	RECURSOS	ACCIONES DEL PARTICIPANTE CON EL RECURSO	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN (EN COHERENCIA CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE)	SOPORTE DEL INSTRUCTOR PARA LAS ACTIVIDADES	ESTIMACIÓN DEL TIEMPO DEL TRABAJO DEL PARTICIPANTE				
					HORAS CON ACOMPAÑAMIENTO			HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE (LECTURAS, EVALUACIÓN)	TOTAL HORAS UNIDAD
					IV	F	THA		
<b>Concepto de Innovación</b>  <b>Tipos de Innovación</b>  <b>Innovación en la Organización</b>	1. Videos propuestos y desarrollados por el instructor donde se tratan los diversos temas de la unidad.  2. Materiales (lecturas, casos) propuestos para el tratamiento de los temas de la unidad.	1. Observe los videos propuestos en la plataforma .  2. Descargue los materiales elaborados para la unidad, leer los mismos.	Realización de un quiz de selección múltiple relacionado con los conceptos y tipos de innovación, así como el proceso de innovación en las empresas.	Cada participante podrá conocer en línea las respuestas correctas a modo de retroalimentación de los resultados de aprendizaje.	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
	<b><i>Nota para el instructor:</i></b> Coloque a manera de lista, las lecturas complementarias y obligatorias que deben realizar los estudiantes, al igual que los videos.	3. Revise los materiales disponibles en internet.  4. Revise y desarrolle las actividades de evaluación de la unidad	Desarrollo de un foro en el cual cada participante comparta los factores relevantes para el desarrollo de innovaciones en su empresa.	Se espera que se genere interacción entre los participantes del curso, a partir de sus aportes en el foro.					
<b>IV:</b> Intervención en video - <b>F:</b> Foro - <b>THA:</b> Total Horas con Acompañamiento									

UNIDAD 2		PENSAMIENTO CREATIVO							
RESULTADOS DE APRENDIZAJE		Conoce herramientas de creatividad para la generación de ideas y soluciones innovadoras a problemas o necesidades							
TEMAS DE LA UNIDAD	RECURSOS	ACCIONES DEL PARTICIPANTE CON EL RECURSO	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN (EN COHERENCIA CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE)	SOPORTE DEL INSTRUCTOR PARA LAS ACTIVIDADES	ESTIMACIÓN DEL TIEMPO DEL TRABAJO DEL PARTICIPANTE				
					HORAS CON ACOMPAÑAMIENTO			HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL HORAS UNIDAD
					IV	F	THA		
¿Qué es una idea?  Proceso Creativo	1. Videos propuestos y desarrollados por el instructor donde se tratan los diversos temas de la unidad.  2. Materiales (lecturas, casos) propuestos para el tratamiento de los temas de la unidad.	1. Observe los videos propuestos en la plataforma  2. Descargue los materiales elaborados para la unidad, leer los mismos.	Realización de un quiz de selección múltiple relacionado con los conceptos de idea, creatividad y proceso creativo.	Cada participante podrá conocer en línea las respuestas correctas a modo de retroalimentación de los resultados de aprendizaje.					
	<b><u>Nota para el instructor:</u></b> Coloque a manera de lista, las lecturas complementarias y obligatorias que deben realizar los estudiantes, al igual que los videos que deben observar.	3. Revise los materiales disponibles en internet.  4. Revise y desarrolle las actividades de evaluación de la unidad	Desarrollo de un foro en el cual cada participante comparta experiencias significativas de procesos formales o informales de generación de ideas al interior de su empresa	Se espera que se genere interacción entre los participantes del curso, a partir de sus aportes en el foro.	1	1	2	5	7
<b>IV:</b> Intervención en video - <b>F:</b> Foro - <b>THA:</b> Total Horas con Acompañamiento									

UNIDAD 3		PENSAMIENTO DE FUTURO							
RESULTADOS DE APRENDIZAJE		Conoce herramientas para prever cambios en el entorno e identificar escenarios deseables para la permanencia de la empresa en el mercado							
TEMAS DE LA UNIDAD	RECURSOS	ACCIONES DEL PARTICIPANTE CON EL RECURSO	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN (EN COHERENCIA CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE)	SOPORTE DEL INSTRUCTOR PARA LAS ACTIVIDADES	ESTIMACIÓN DEL TIEMPO DEL TRABAJO DEL PARTICIPANTE				
					HORAS CON ACOMPAÑAMIENTO			HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL HORAS UNIDAD
					IV	F	THA		
<b>Despliegue de Oportunidades</b>  <b>Tendencias de Futuro</b>  <b>Elementos Opuestos/Ideas Increíbles</b>	1. Videos propuestos y desarrollados por el instructor donde se tratan los diversos temas de la unidad.  2. Materiales (lecturas, casos) propuestos para el tratamiento de los temas de la unidad.  <u><b>Nota para el instructor:</b></u> Coloque a manera de lista, las lecturas complementarias y obligatorias que deben realizar los estudiantes, al igual que los videos que deben observar.	1. Observe los videos propuestos en la plataforma  2. Descargue los materiales elaborados para la unidad, leer los mismos.	Realización de un quiz de selección múltiple relacionado con los elementos conceptuales y herramientas de análisis de tendencias de futuro	Cada participante podrá conocer en línea las respuestas correctas a modo de retroalimentación de los resultados de aprendizaje.	1	1	2	5	7
			3. Revise los materiales disponibles en internet.  4. Revise y desarrolle las actividades de evaluación de la unidad						
<b>IV:</b> Intervención en video - <b>F:</b> Foro - <b>THA:</b> Total Horas con Acompañamiento									



UNIDAD 4		IDEACIÓN							
RESULTADOS DE APRENDIZAJE		Aplica diferentes técnicas y herramientas de ideación para la generación de propuestas de oportunidades de innovación							
TEMAS DE LA UNIDAD	RECURSOS	ACCIONES DEL PARTICIPANTE CON EL RECURSO	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN (EN COHERENCIA CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE)	SOPORTE DEL INSTRUCTOR PARA LAS ACTIVIDADES	ESTIMACIÓN DEL TIEMPO DEL TRABAJO DEL PARTICIPANTE				
					HORAS CON ACOMPAÑAMIENTO			HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE (LECTURAS, EVALUACIÓN)	TOTAL HORAS UNIDAD
					IV	F	THA		
Reglas de la Ideación	1. Videos propuestos y desarrollados por el instructor donde se tratan los diversos temas de la unidad.  2. Materiales (lecturas, casos) propuestos para el tratamiento de los temas de la unidad.	1. Observe los videos propuestos en la plataforma  2. Descargue los materiales elaborados para la unidad, leer los mismos.	Realización de un quiz de selección múltiple relacionado con los elementos conceptuales del proceso de generación y evaluación de ideas	Cada participante podrá conocer en línea las respuestas correctas a modo de retroalimentación de los resultados de aprendizaje.	1	1	2	6	8
Evaluación de Ideas									

**IV:** Intervención en video - **F:** Foro - **THA:** Total Horas con Acompañamiento

UNIDAD 5		PROPUESTA DE VALOR							
RESULTADOS DE APRENDIZAJE		Esboza una propuesta de valor para un segmento de mercado clave para la empresa							
TEMAS DE LA UNIDAD	RECURSOS	ACCIONES DEL PARTICIPANTE CON EL RECURSO	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN (EN COHERENCIA CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE)	SOPORTE DEL INSTRUCTOR PARA LAS ACTIVIDADES	ESTIMACIÓN DEL TIEMPO DEL TRABAJO DEL PARTICIPANTE				
					HORAS CON ACOMPAÑAMIENTO			HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE (LECTURAS, EVALUACIÓN)	TOTAL HORAS UNIDAD
					IV	F	THA		
<b>Arquetipo de clientes</b> <b>Jobs to be Done</b> <b>Modelo Canvas</b> <b>Tamaño de la Oportunidad</b>	1. Videos propuestos y desarrollados por el instructor donde se tratan los diversos temas de la unidad. 2. Materiales (lecturas, casos) propuestos para el tratamiento de los temas de la unidad.  <u><b>Nota para el instructor:</b></u> Coloque a manera de lista, las lecturas complementarias y obligatorias que deben realizar los estudiantes, al igual que los videos que deben observar.	1. Observe los videos propuestos en la plataforma 2. Descargue los materiales elaborados para la unidad, leer los mismos.  3. Revise los materiales disponibles en internet. 4. Revise y desarrolle las actividades de evaluación de la unidad	Realización de un quiz de selección múltiple relacionado con el concepto de arquetipo de clientes y metodología Jobs To Be Done  Desarrollo de un lienzo de propuesta de valor para segmento de clientes	Cada participante podrá conocer en línea las respuestas correctas a modo de retroalimentación de los resultados de aprendizaje.  Con el diseño del lienzo se espera que cada participante logre identificar aspectos clave de su propuesta de valor	2	NA	2	8	10
<b>IV:</b> Intervención en video - <b>F:</b> Foro - <b>THA:</b> Total Horas con Acompañamiento									

UNIDAD 6		VALIDACIÓN							
RESULTADOS DE APRENDIZAJE		Valida el potencial innovador y comercial de una oportunidad de negocios							
TEMAS DE LA UNIDAD	RECURSOS	ACCIONES DEL PARTICIPANTE CON EL RECURSO	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN (EN COHERENCIA CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE)	SOPORTE DEL INSTRUCTOR PARA LAS ACTIVIDADES	ESTIMACIÓN DEL TIEMPO DEL TRABAJO DEL PARTICIPANTE				
					HORAS CON ACOMPAÑAMIENTO			HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE (LECTURAS, EVALUACIÓN)	TOTAL HORAS UNIDAD
					IV	F	THA		
<b>Pensamiento de Diseño</b>  <b>Técnicas de Prototipado</b>  <b>MVP-Producto Mínimo Viable</b>  <b>Técnicas de Validación Temprana</b>	1. Videos propuestos y desarrollados por el instructor donde se tratan los diversos temas de la unidad.  2. Materiales (lecturas, casos) propuestos para el tratamiento de los temas de la unidad.  <u><b>Nota para el instructor:</b></u> Coloque a manera de lista, las lecturas complementarias y obligatorias que deben realizar los estudiantes, al igual que los videos que deben observar.	1. Observe los videos propuestos en la plataforma  2. Descargue los materiales elaborados para la unidad, leer los mismos.  3. Revise los materiales disponibles en internet.  4. Revise y desarrolle las actividades de evaluación de la unidad	Realización de un quiz selección múltiple relacionado con conceptos y aproximaciones metodológicas de prototipado y MVP  Desarrollo de esbozo de producto mínimo viable utilizando modelo Canvas	Cada participante podrá conocer en línea las respuestas correctas a modo de retroalimentación de los resultados de aprendizaje.  Con el diseño del lienzo se espera que cada participante logre identificar aspectos clave de su MVP mediante una estructura visual	2	NA	2	8	10
<b>IV:</b> Intervención en video - <b>F:</b> Foro - <b>THA:</b> Total Horas con Acompañamiento									

## 7. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Para el tratamiento del contenido y el desarrollo de las unidades se disponen de las siguientes estrategias didácticas:

- a) **Acompañamiento mediante intervención en video:** La exposición del contenido a través del video transcurre siguiendo el diseño instruccional del curso, guiando oportunamente durante el tema que se trate, las actividades y recursos que requiere el estudiante para alcanzar el resultado de aprendizaje esperado. La intervención en video es un recurso multimedia mediante el cual el instructor orienta el propósito y los contenidos esenciales de la unidad o tema, orienta el trabajo independiente, encaminando la presentación al desarrollo de las competencias. Se constituye en un espacio de acompañamiento directo dado que está disponible y permite que un participante pueda repetir la intervención del instructor a través del video cuantas veces considere necesario.
- b) **El foro como vía de aprendizaje colaborativo:** El foro como estrategia didáctica en la metodología virtual se considera una forma de organización del aprendizaje que motiva la construcción colaborativa. En el mismo se persigue la comunicación entre los participantes y de éstos con los instructores como forma mediadora de relacionamiento que favorece el aprendizaje a través de la participación. En las unidades que incorporan el uso del foro, los estudiantes participan como actor protagónico de su propio aprendizaje dando sus aportes mediante estudio del material de consulta, valoraciones personales, debates de opiniones críticas, un espacio de discusión sobre herramientas y técnicas específica para la innovación empresarial.
- c) **El diseño de las actividades de trabajo independiente:** El trabajo independiente en procesos de capacitación o formación virtual adquiere un significado de responsabilidad personal de cada participante, favorece voluntad y sentido de compromiso con su desempeño. Un medio de enseñanza aprendizaje para la organización de la actividad cognoscitiva independiente, un medio para que los participantes adquieran y perfeccionen los conocimientos y formen interés hacia el curso. Diseñar una tarea de trabajo independiente exige del instructor orientar al estudiante mediante acciones concretas para dominar el contenido, apropiando el conocimiento y su aplicación en el saber hacer, con enfoque de competencias asignadas y resultados de aprendizaje definidos para el curso. La tarea favorece que el estudiante forme estrategias de aprendizaje personales.
- d) **Aprendizaje autónomo:** El diseño del trabajo independiente en este curso busca fomentar una independencia cognitiva y autonomía de aprendizaje de cada participante, para lo cual se contempla el conjunto de acciones para el trabajo con los recursos propuestos en el LMS, las actividades que debe realizar y el soporte en video que ejecuta

el instructor, las cuales son suficientes para desarrollar las habilidades y conocimientos declarados en cada resultado de aprendizaje.

## **8. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN**

Todas las actividades del curso planificadas para el desarrollo del contenido son evaluativas, de acuerdo con lo declarado en el detalle de cada unidad. Además, se apoya en la autoevaluación que envía el estudiante, de su resultado académico y conducta personal al finalizar el curso.

## **9. BIBLIOGRAFÍA DEL CURSO**

El material bibliográfico será actualizado oportunamente de acuerdo con lo definido con el instructor de cada unidad.