



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA



*Buenas prácticas del curso*  
**PRENDEMAMENTE**  
EMPRENDE E INNOVA

VICERRECTORÍA DE DOCENCIA - PROGRAMA DE DESARROLLO DOCENTE  
VICERRECTORÍA DE EXTENSIÓN - PROGRAMA DE GESTIÓN TECNOLÓGICA

2020

# Buenas prácticas del curso Prendemente

© **Universidad de Antioquia**  
**ISBN 978-958-5157-04-0**  
**Primera edición: octubre del 2020**

## Universidad de Antioquia

John Jairo Arboleda Céspedes  
Rector

Lina María Grisales Franco  
Vicerrectora de Docencia

David Hernández García  
Vicerrector de Extensión

## Programa de Desarrollo Docente

Diego Leandro Garzón Agudelo  
Coordinador

## Programa Gestión Tecnológica

Juan Diego Torres Oquendo  
Director

Robinson Cardona Cano  
Coordinador Fomento de la Innovación

James Alberto Morales Chinchá  
Coordinador Innovación Social

## Facultad de Ciencias Económicas

Sergio Iván Restrepo Ochoa  
Decano

Bernardo Ballesteros Díaz  
Jefe de Departamento de Ciencias Administrativas

Jorge Hubo Barrientos Marín  
Director Centro de Investigaciones y Consultorías

## Gestión de contenidos, autores y revisión técnica

Juan Sebastián Osorio Ospina  
Jhon Jairo Hernández Ortiz  
Robinson Cardona Cano.  
Autores

Alexander Jaramillo Bustos  
Orientación metodológica

John S. Otalvaro Pérez  
Corrección de texto

Valentina Ríos Ortiz  
Diseño y diagramación

## Reservados todos los derechos.

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada o transmitida en manera alguna por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico de grabación o de fotocopia, sin permiso escrito por la Universidad de Antioquia.

El contenido de la obra corresponde al derecho de expresión del autor y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. El autor asume la responsabilidad por los derechos de autor contenidos en la obra, así como por la eventual información sensible publicada en ella.

Programa de Desarrollo Docente  
Vicerrectoría de Docencia  
Teléfono: (4) 2198112  
Dirección: calle 67 n.º 53-108, bloque 16 -  
oficina 332

Programa Gestión Tecnológica  
Vicerrectoría de Extensión  
Teléfono (4) 219 21 27 ·  
Dirección: calle n.º 52-72, oficina 706

Medellín - Colombia  
© Universidad de Antioquia. 2020

## Agradecimientos

A todas las personas que hicieron parte en la construcción de este documento.

Al equipo de Fomento del Emprendimiento de la Unidad de Innovación que con su diligencia, permitieron la recopilación de la información.

A los docentes vinculados a las diferentes versiones del curso Prendemente que aportaron su experiencia y conocimiento para la creación de los contenidos de la cartilla. A los participantes de las diferentes versiones del curso Prendemente que con buena disposición ofrecieron sus perspectivas sobre el proceso de formación.

A la Fundación Universidad de Antioquia por su apoyo.

# Tabla de contenido

<b>Resumen</b> .....	5
<b>Presentación institucional</b> .....	6
<b>Prendemente como innovación educativa</b> .....	7
El proceso de sistematización .....	9
Tipos de sistematización.....	9
<b>Sistematización de Buenas Prácticas</b> .....	9
Definición de «buena práctica». ....	10
Importancia de la sistematización de buenas prácticas.....	11
Pasos para la sistematización de una buena práctica .....	12
Sobre la selección de variables. ....	14
<b>Metodología de la Sistematización</b> .....	14
Sobre los instrumentos utilizados.....	17
Fases de la metodología utilizada .....	18
Fase I .....	18
Fase II .....	19
Fase III .....	20
Fase IV.....	21
<b>¿Dónde nace Prendemente?</b> .....	23
Fotografía inicial .....	24
Experiencias en el desarrollo del curso.....	26
Los Contenidos .....	26
La Metodología .....	27
El tiempo de clase.....	28
La audiencia .....	32
Los canales de comunicación .....	33
Los Recursos materiales. ....	34
Salidas del proceso educativo .....	35
Sobre la gestión académica .....	37
<b>Buenas prácticas del curso Prendemente</b> .....	37
<b>Reclutamiento en experiencias</b> .....	38
Divulgación y Promoción del curso .....	40
Descripción y Asuntos a tener en cuenta en el futuro .....	40
Asuntos a tener en cuenta en la divulgación y la convocatoria .....	42
Proceso de Inscripción y comunicaciones iniciales: Descripción y Asuntos a tener en cuenta en el futuro. ....	43
Coordinación Académica: Descripción General.....	44
Generalidades del curso Prendemente .....	45
<b>Desarrollo del Curso</b> .....	45
Instrumento de apropiación .....	47
Metodología de aprendizaje.....	48
Anotaciones importantes a tener en cuenta sobre la metodología del curso .....	50
Las buenas prácticas del curso Prendemente .....	51
Retroalimentación de Proyectos: Pitch .....	70
<b>Revisión final y resultados de la experiencia Prendemente</b> .....	70
El camino después del camino.....	71

<b>Conclusiones</b> .....	72
<b>Referencias</b> .....	73
<b>Algunos datos sobre prendemente</b> .....	75
<b>Lo que perciben los participantes de la versión 6 (virtual)</b> .....	76
<b>Memorias</b> .....	77

## Tabla de figuras

<i>Figura 1.</i> Criterios para sistematizar una buena práctica. ....	11
<i>Figura 2.</i> Pasos para la sistematización de buenas prácticas.....	13
<i>Figura 3.</i> Elementos del aula de clase. ....	16
<i>Figura 4.</i> Estructura del ciclo de formación de la línea de Fomento del Emprendimiento.....	25
<i>Figura 5.</i> Radiografía del docente. ....	38
<i>Figura 6.</i> Estructura de «Descubre tu potencial emprendedor». ....	43
<i>Figura 7.</i> Modalidades de inscripción al curso. ....	44
<i>Figura 8.</i> Ruta metodológica. ....	46
<i>Figura 9.</i> Procedimiento para cada módulo.....	48





# Resumen

La Universidad de Antioquia a través de diferentes mecanismos, ha proyectado fomentar el desarrollo social y económico de la región y el país mediante estrategias relacionadas con el emprendimiento y la innovación. El estímulo a habilidades y competencias en asuntos relacionados con el emprendimiento ofrece a la comunidad universitaria la oportunidad de configurar iniciativas con valor agregado, ya sea desde su posición laboral — intraemprendimiento — o desde la creación de unidades productivas como resultado de interpretar las oportunidades en el entorno.

La línea de Fomento del Emprendimiento de la Universidad de Antioquia dirige sus esfuerzos hacia el perfilamiento, la estructuración y la incubación de iniciativas emprendedoras, mediante el acompañamiento en paralelo a su ejecución. Prendemente es un curso que se ubica en el segundo momento del acompañamiento de la Unidad de Innovación de la Universidad de Antioquia, después de un primer escenario de perfilamiento de emprendedores como individuos.

En ese sentido, el ejercicio de sistematización de buenas prácticas para el curso Prendemente se entiende, en el marco de la innovación, como una transformación de las prácticas e interacciones que se dan en el proceso de enseñanza-aprendizaje; interacciones que están dadas por el comportamiento de los elementos vinculados al aula de clase: docente, estudiantes, escenario, metodologías, contenidos, tiempo de clase, actividades evaluativas y canales de comunicación.

Las buenas prácticas de la experiencia Prendemente nacen entonces de la planeación y ejecución de las estrategias que permiten la sana interacción entre los elementos del aula, teniendo en cuenta la satisfacción de las diferentes partes interesadas en el proceso y las oportunidades a tener en cuenta para la mejora continua.

De esta manera, la sistematización de

las buenas prácticas del curso Prendemente se configura en un viaje de cuatro estaciones por la experiencia.

En la primera estación o fase el viajero visualiza una fotografía panorámica de la forma como se ha estructurado la experiencia en versiones anteriores, observando detalladamente cuáles han sido las relaciones en el entorno de aprendizaje a partir de las actividades de la gestión académica y la interacción entre los elementos vinculados al aula de clase.

En la siguiente fase se analizan los aspectos administrativos de la gestión académica que hacen posible la ejecución ordenada del ciclo formativo, teniendo en cuenta los siguientes elementos: perfilamiento del docente, divulgación y convocatoria previa al curso, procedimientos de inscripción, y coordinación académica del curso. Esta fase marca el punto de partida para el viaje por la tercera estación, donde la preocupación recae sobre las buenas prácticas actuales y destacables en la ejecución del proceso formativo. Estas prácticas estarían fundamentadas en una ruta metodológica, minuciosamente trazada para la construcción de un instrumento que permita materializar el conocimiento adquirido durante el proceso de formación.

El destino final del viaje o fase IV permite observar los resultados del proceso de formación a este nivel, que estarían dados por la identificación de iniciativas con potencial para continuar en su proceso de fortalecimiento como emprendimientos.

En términos generales, el emprendedor es un viajero y Prendemente es el momento y el lugar para planear la bitácora de viaje.



# Presentación institucional

La Universidad de Antioquia, a través del Programa Gestión Tecnológica —PGT—, dependencia adscrita a la Vicerrectoría de Extensión, lidera temas relacionados con el emprendimiento y la innovación para el desarrollo social y económico de la región y el país. En el PGT se promueve el conocimiento de nuestra Alma Máter a partir de las capacidades generadas mediante la docencia, la investigación y la extensión, en un estrecho diálogo con el mundo no académico y poniendo al servicio de la sociedad no solo el conocimiento científico, sino también la formación de egresados emprendedores, éticos, con pensamiento universal y transformadores de la sociedad. Uno de los principales objetivos del Programa es el fomento de la creatividad, el emprendimiento y la innovación en la comunidad universitaria y actores del sistema de ciencia, tecnología e innovación. En este sentido, se propende por el desarrollo de habilidades y competencias en las personas que se permitan autónomas, líderes y gestoras de su propio desarrollo, reconociendo el cambio sistémico como elemento a gestionar. Es así como la gran apuesta es fomentar la transformación desde el ser, considerando tanto aspectos de habilidades blandas como técnicas, que favorezcan el desarrollo de iniciativas que generen valor social y económico.

La generación de una cultura se orienta a posibilitar la creación de empresa o al desarrollo de habilidades y competencias que puedan mejorar el valor agregado de los individuos en su lugar de trabajo —intraemprendimiento— de cara a las problemáticas, necesidades y oportunidades del entorno. Finalmente, para facilitar lo anterior mencionado se cuenta con un conjunto de metodologías, instrumentos y herramientas que se han desarrollado con base en las necesidades

manifiestas en nuestro campo de actuación, y que han sido validadas en diferentes públicos internos y externos a la universidad. Lo anterior, junto con la experiencia y reconocimiento del Programa Gestión Tecnológica en el sector educativo, social, gubernamental y empresarial; y el potencial existente asociado a las capacidades de docencia, investigación y extensión de la Universidad de Antioquia, permiten alcanzar resultados e impactos acordes con las dinámicas sociales y económicas del país.

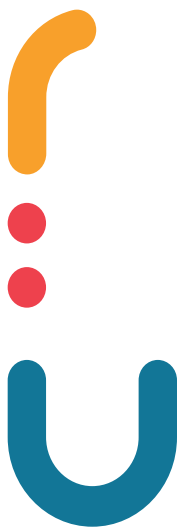
Gracias a lo anterior, desde sus líneas de apoyo se han generado capacidades para relacionamiento con el entorno sobre el fomento de la creatividad, el emprendimiento y la innovación: asesoría para gestión de procesos de cambio en la incorporación de modelos de innovación, fortalecimiento de procesos de innovación en la cultura de las organizaciones, procesos formativos —creatividad, emprendimiento, innovación, innovación tecnológica, innovación social, proyectos de investigación y desarrollo, intraemprendimiento, acceso a recursos de beneficios tributarios, propiedad intelectual, proceso de transferencia de conocimiento— con apoyo en herramientas virtuales, procesos de innovación abierta y ejercicios de perfilamiento, entre otros. En el caso del emprendimiento se destaca el acompañamiento en el perfilamiento, estructuración e incubación de iniciativas internas, de colaboradores o asociados; asesoría en la diversificación de nuevas líneas de negocio por medio de asesorías para el fortalecimiento empresarial; desde la innovación social con el apoyo en la ruta de identificación, estructuración y puesta en marcha de proyectos para el bienestar de territorios, en línea con los objetivos de desarrollo sostenible.

En línea con la generación de capacidades, se presentó a la convocatoria de innovaciones didácticas la sistematización del curso Prendemente, como espacio de diálogo multidisciplinar para la identificación de oportunidades emprendedoras en los estamentos universitarios.



# Prendemente como innovación educativa

Pensar en la innovación educativa o social determina una invitación a repensar el hacer docente para propender por cambios significativos en lo que refiere a la diada enseñanza-aprendizaje, en ese sentido, esta reflexión pedagógica se debe ver materializada en mejoras, adaptaciones o cambios en cuanto a herramientas, materiales, métodos, contenidos, ambientes o todo aquello que puede intervenir en el momento mismo donde la educación tiene sus fines; en otras palabras, es una reflexión sobre posibles mejoras del hecho educativo. En vista de ello, la innovación en este campo es una acción amplia, no solo circunscrita al microcurrículo, sino también a todo lo que respecta a la planeación educativa —currículo, administración educativa, evaluación, etc— y a la gestión de la educación —enseñanza, procesos de aprendizaje, ambientes educativos, etc—.



En ese sentido, el cambio que se ha de desarrollar debería adquirir una connotación de novedad, entendiendo este término no como una simple creación, sino como algo que es nuevo para un contexto y por tanto le aporta valor, ya sea porque ayuda a responder un problema, necesidad u oportunidad con la educación o porque aporta

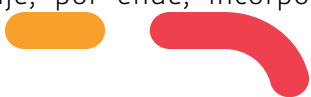
en el desarrollo económico o bienestar de quienes habitan un territorio, en el marco del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Sin embargo, lo anterior es una simple aproximación, pues su conceptualización en la actualidad es una construcción continua. No obstante, un buen punto de partida es que quien trabaja por la innovación educativa o social, debe determinar un espacio y un foco donde aplicará herramientas para promover las innovaciones que sean creadas, partiendo del hecho de que la educación es en sí misma un concepto amplio y que son varios los posibles temas donde la innovación puede tener un impacto. Por otra parte, si se piensa en innovación educativa o social se debe entender que este es un proceso que inicia de manera personal gracias a las mismas reflexiones pedagógicas que realiza el profesor, y luego se hace un proceso creativo centrado en las personas que harán parte del proceso enseñanza-aprendizaje, pues trabajar con los involucrados puede permitir un mejor acercamiento al tema que se quiere mejorar y por ende aproximarse a una solución más pertinente, viable y sostenible en el tiempo.

Por ello, un buen proceso de innovación educativa o social implica ampliar nuestra capacidad de observar y cooperar en la creación de procesos de mejora con las comunidades o actores del proceso educativo. No podemos pensar que el proceso de enseñanza-aprendiza-



je es un simple proceso institucionalizado, por el contrario, este es transversal a la vida humana, y en ese sentido los saberes ancestrales, tradicionales, empíricos o científicos se convierten en la fuente de creación gracias al diálogo de saberes o a la misma inteligencia o aprendizaje colectivo, junto con el aprendizaje entre pares en el marco de posturas constructivistas, socioculturales y metodologías activas, las cuales brindan no solo algunas bases conceptuales al hacer uso de la innovación educativa, sino que también nos recuerdan que son concepciones que han sido previas al mismo concepto de innovación, y que hoy día la educación viene asumiendo bajo el apelativo de innovación educativa o social.

En ese sentido, la innovación educativa o social tiene que ver con tecnología, didáctica, pedagogía, procesos y personas. Así, al hablar de una innovación educativa inmediatamente nos referencia a la implementación de un cambio significativo en la diada enseñanza-aprendizaje, por ende, incorpora cambios en los  materiales, conocimientos —científicos o tradicionales—, medios, herramientas, métodos, interacciones, contenidos o en el contexto implicado del reto, con miras a promover mejores procesos de educación, ya sea institucionalizado o no.

Es muy importante que los involucrados participen en la construcción del método de trabajo colaborativo para llegar a la solución y perciban la calidad —efectividad, sostenibilidad y pertinencia—, de la novedad —puede ser nuevo para el contexto o por su originalidad—, incorporada en la solución dada junto con sus elementos mejorados, la aportación de valor del mismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la relevancia que la innovación propuesta aportará a las organizaciones, instituciones educativas y a los grupos de interés externos, de allí la importancia de la medición de la misma en cuanto a su proceso e impacto.

En la línea de la implementación debe



considerar la posibilidad de que puede afectar el proceso administrativo de la educación, los planes de implementación, la práctica educativa y la experiencia del usuario-beneficiario final, por ello es necesario implementar estrategias de observación permanente, de manera que realmente la solución y se pueda seguir mejorando en el tiempo

o escalarla a otros territorios bajo una perspectiva económica —economía del conocimiento— o social —sociedades del conocimiento—.

En ese sentido el presente ejercicio de sistematización del curso Prendemente se entiende en el marco de que la innovación, más que una mejora, es una transformación de las prácticas, visiones, concepciones e interacciones que se dan en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ende, como propone la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura —UNESCO—, (2016, la innovación se configura en un cambio que incurre en la estructura de la educación, es decir, este puede pasar en el aula, la práctica docente, la relación entre los actores, la forma de administrar la educación, entre otros aspectos que determina el sistema educativo. Es por esto que, a continuación se desarrollan algunos conceptos, que van desde entender el liderazgo, la gestión del cambio, la configuración de grupos o equipos y las potenciales barreras o facilitadores que se pueden dar en un proceso de innovación.



# Sistematización de buenas prácticas

## El proceso de sistematización

El Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana —Fondep— (2014) define la sistematización como «la interpretación crítica de la experiencia educativa que permite la reconstrucción y documentación planificada de la misma, con el fin de descubrir aspectos claves que la convierten en referente potencial para generar conocimientos y aportar al cambio educativo» (p. 11).

Óscar Jara, al respecto, se pronuncia de la siguiente manera: «La sistematización de experiencias es una interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso, los factores que han intervenido en él, cómo se han relacionado entre sí y por qué lo han hecho de ese modo». (citado por Expósito y González, 2017, p.1).

Según esto, podemos entender el proceso de sistematización como una oportunidad de reestructuración y recreación de elementos relevantes en la práctica académica. La ejecución de ciclos formativos sobre fomento del emprendimiento de la Unidad de Innovación de la Universidad de Antioquia destaca el uso de metodologías y componentes temáticos y logísticos, como modelos replicables en un extensivo uso dentro de las diferentes unidades académicas de la Universidad. De esta manera, la sistematización de buenas prácticas examina el proceso formativo de manera holística y lo relaciona intrínsecamente con el ejercicio constante de apropiación del conocimiento de la Universidad.

## Tipos de sistematización

Pérez (2016) reconoce que existen tres enfoques de sistematización de experiencias de acuerdo con los sujetos que la realizan:

- **Centrada en la actuación de un agente externo.** La experiencia se recupera desde el punto de vista de un asesor externo al proceso sistematizable.
- **Centrada en un proceso de intervención mediada.** La recuperación de la experiencia se hace a través de informantes claves que, por lo regular, son los participantes de esta.
- **Centrada en un proceso de intervención participativa.** La experiencia se recupera a partir de la vinculación directa del observador a la experiencia como actor que reflexiona.

Por otro lado, el Fondep (2014) y Pérez (2016) concuerdan en la identificación de tres tipos de sistematización de acuerdo con la perspectiva que ofrece el momento de realizarla:

- **Sistematización retrospectiva.** Como resultado de una observación ulterior a la ejecución de la experiencia, los actores o consultores intentan recordar y rescatar los aprendizajes logrados.
- **Sistematización correctiva.** Este tipo de sistematización se realiza durante la ejecución de la experiencia, de tal modo que los actores o consultores, además de intentar recordar, procuran mejorar su trabajo con los descubrimientos en caliente.
- **Sistematización prospectiva.** Si bien también puede ser ejecutada sobre la marcha,

los actores no pretenden sistematizar para mejorar en caliente sino para aprovechar el aprendizaje sobre las experiencias, con el fin de mejorar y evaluar con miras a futuras experiencias.

Además, mencionan que la tipología descrita no se puede convertir en una regla excluyente que impida a los observadores de las experiencias analizar los diferentes aspectos reconocidos como buenas prácticas, sin importar si estos pertenecen al pasado, al presente o al futuro. En otras palabras, los tres momentos pueden ser revisados de manera transversal.

La sistematización de buenas prácticas del ciclo formativo Prendemente fue ejecutada interpretando, de forma retrospectiva, la información sobre los acontecimientos que enmarcaron el desarrollo del curso en periodos anteriores, al tiempo que se concatenaban con la experiencia en marcha para el periodo 2020. En términos generales, la sistematización consistió en revisar de forma sistemática la información necesaria para detectar: las buenas prácticas ejecutadas desde el principio, las buenas prácticas que se han construido a lo largo de los periodos en los que ha existido el curso, y las buenas prácticas que podrán surgir a partir del análisis de las oportunidades de mejora.

En otras palabras, la sistematización de buenas prácticas de Prendemente responde a una sistematización de tipo retrospectivo, correctivo y con algunos aspectos de índole prospectivo.

### Definición de «buena práctica»

De acuerdo con la FAO —Food and Agriculture Organization of the United Nations— (2020), una «buena práctica» se entiende como «una experiencia exitosa que ha sido probada y replicada en diferentes contextos y puede ser además recomendada como un modelo» (párr. 2). Partiendo de esta declaración, debemos asumir las buenas prácticas como aquellos componentes dentro de la experiencia Prendemente que han sido probados durante las diferentes versiones ejecutadas

y que constituyen el éxito de la experiencia, siendo destacadas y proyectadas como ejemplos a seguir. Todo esto con el propósito final de construir un modelo para el uso extensivo en las diferentes unidades académicas de la Universidad de Antioquia.

A la acepción anterior se adiciona lo siguiente: «Merita ser compartida, entonces un gran número de personas puede adaptarla y adoptarla» (FAO, 2020, párr. 2). Es así como una buena práctica, además de constituirse en una experiencia exitosa, hace mérito para ser compartida y perseguir un propósito de mejora continua. Los resultados del proceso de sistematización deben encender las luces que iluminen el camino a seguir para que las diferentes unidades académicas de la Universidad de Antioquia, como reza la misión de la Universidad, «actúen como centros de creación, preservación, transmisión y difusión del conocimiento y de la cultura» (Universidad de Antioquia, 1994, p. 1).

Una buena práctica debe responder a la evaluación de tres ámbitos fundamentales: la calidad, la vinculación de la misma con el entorno y el impacto que genera en la población beneficiaria (Ministerio de Educación de Perú, 2020).

En orden a lo anterior, la elaboración y diseño de esta cartilla responde a la necesidad de ilustrar y de detallar las mejores prácticas, con el fin de promoverlas y replicarlas como un modelo formativo estructurado y enriquecedor para las diferentes unidades académicas de la Universidad.



Figura 1. Criterios para sistematizar una buena práctica. Fuente: (FAO, 2020, p. 3).

## Importancia de la sistematización de buenas prácticas

La sistematización de buenas prácticas, entendida como la interpretación crítica de las experiencias académicas (Fondep, 2014), permite reconocer la intención de cerrar la brecha entre la teoría y la práctica, una intención que persigue enriquecer el debate teórico a partir de las prácticas desarrolladas (Jara, 2014). La formación académica en ocasiones disocia la práctica y la teoría, generando fundamentos alrededor de la segunda y relegando la primera a una mera consecuencia. No obstante, es allí donde la sistematización de experiencias adopta su protagonismo estelar como eje de cohesión entre ambos aspectos, permitiendo reconocer en las buenas prácticas el resultado de una positiva aplicación de la teoría y estas, a su vez, ofreciendo elementos al debate teórico, lo que se podría considerar una relación simbiótica en la que inexorablemente una depende de la otra (Jara, 2014).

De este modo, es necesario aclarar que la sistematización, si bien es un ejercicio estrictamente teorizador, tiene su fundamento en la expresión práctica de los participantes en la

experiencia académica. Así, hablar de buenas prácticas significa evaluar la calidad académica a la luz de la percepción de los actores en las experiencias donde surgen dichas prácticas (FAO, 2020). En este orden de ideas, la sistematización de buenas prácticas propende por la generación de nuevos conocimientos y por la transmisión de las experiencias que, por su contenido, ameritan ser replicadas (FAO, 2020). Dicho de otra manera, los procesos de análisis y de síntesis de las prácticas categorizadas, clasificadas y debidamente ordenadas permiten llegar a conclusiones de índole teórico que pueden ser resignificadas desde la práctica (Jara, 2014).

En un ejercicio de sistematización de buenas prácticas en Perú, los docentes y directivos de las varias instituciones educativas evaluadas reconocieron en el proceso algunas contribuciones de mucho valor para los procesos académicos. Los docentes reconocieron mejorar en la forma de documentar sus experiencias y en la forma de reconocer los avances de sus estudiantes; de igual manera, los directivos de dichas instituciones resaltaron, como beneficios de la sistematización, la oportunidad de





mejorar en los mecanismos de evaluación de la gestión de sus funciones como directivos y la forma de comunicar a la comunidad participante —estudiantes, padres de familia, docentes y aliados— las propuestas y estrategias desplegadas por las instituciones, reconociendo además algunas ventajas respecto a la forma de organizar las evidencias que les permitan identificar las fortalezas y vacíos pedagógicos en sus respectivas instituciones educativas

(Fondep, 2014).

Si bien el estudio realizado por el Fondep fue desarrollado como una propuesta metodológica en las instituciones de educación básica secundaria de Perú, lo cual dista de muchas maneras de una formación académica superior en una universidad, los resultados logrados se aproximan considerablemente a los resultados esperados de la sistematización de buenas prácticas en la educación superior. Teniendo en cuenta eso, la mejora continua experimentada por los procesos académicos y administrativos de las instituciones objeto del estudio del Fondep delata los resultados esperados en la Universidad de Antioquia y, para ser más exactos, en los ciclos formativos relacionados con el fomento del emprendimiento, como es el caso de Prendemente.

Adicionalmente, la sistematización de buenas prácticas académicas permite tres cosas: recoger y aprender de las experiencias como una oportunidad de formar profesionalmente a los docentes (De Bower y Crespo, 2012), recuperar las buenas experiencias educativas y aprender con los cambios que se promueven en las instituciones educativas (Ministerio de Educación del Ecuador, 2011).

Las palabras de Jara (2014) se expresan de una forma categóricamente concluyente respecto a la importancia de la sistematización: «La sistematización de experiencias posibilita

confrontar el quehacer práctico cotidiano con los supuestos teóricos que lo inspiran, planteando desafíos inéditos a la interpretación y a la orientación de nuevas prácticas» (p. 144).

## **Pasos para la sistematización de una buena práctica**

Con el fin de asegurar un correcto abordaje de los aspectos fundamentales de la experiencia evaluada, la persona encargada de la sistematización debe ejecutar el proceso cumpliendo con un mínimo de contemplaciones. La FAO (2020) propone una sistematización en tres pasos: planificación; reconstrucción, análisis e interpretación de la experiencia; y difusión. Por otro lado, la Unesco (2016) define como los pasos adecuados los siguientes: planificación; reconstrucción y ordenamiento del proceso de la experiencia; análisis e interpretación de la experiencia; y socialización de la experiencia sistematizada. El Fondep (2014) también propone el siguiente orden: planificar, recoger, documentar, analizar y escribir, y comunicar.

A cada una de las instituciones antes mencionadas le asiste la razón respecto a la pertinencia de sus procedimientos. No obstante, para efectos de la sistematización de buenas prácticas en el curso Prendemente se condensó el proceso en las siguientes fases, dejando de lado la socialización o difusión de la experiencia como una fase ulterior a la elaboración y publicación de este documento:



## Planificación

Fase en la cual se deben responder algunos interrogantes orientadores:

- ¿Cuál es el objetivo de la sistematización de buenas prácticas del curso Prendemente?
- ¿En qué consiste la experiencia del curso Prendemente? ¿Cuál ha sido su desarrollo durante los años de ejecución?
- ¿Qué utilidad tiene para otras unidades académicas?
- ¿Qué metodología debe ser utilizada para la captura de la información? ¿Cuáles son los instrumentos metodológicos adecuados para sistematizar la experiencia Prendemente?
- ¿Quiénes son los participantes de Prendemente?

La información concerniente a este primer paso permite describir las herramientas que deben ser usadas para garantizar una captura adecuada de la información relacionada con la experiencia.



## Reconstrucción, análisis e interpretación de la experiencia

Para este asunto, las preguntas orientadoras se dividen en tres etapas:

### Reflexión sobre el proceso y recopilación de evidencias.

- ¿Qué información hay disponible sobre la experiencia? ¿Qué información se requiere?
- ¿Cuál fue la situación inicial de la experiencia?
- ¿Cuál es la situación actual?
- ¿Qué factores favorecen la buena práctica? ¿Qué obstaculiza las buenas prácticas?

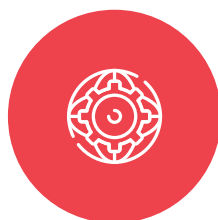
### Ordenamiento de hallazgos.

- ¿Cómo se organiza la información obtenida?
- ¿De qué manera se vincula a los objetivos de la Universidad?

### Análisis e interpretación de la información.

- ¿Cómo se informan los resultados?
- ¿Qué aclaraciones hay que hacer respecto al estado inicial y el actual?
- ¿Cuáles son las lecciones aprendidas durante el curso Prendemente?
- ¿Qué espacios se generaron dentro del ciclo formativo?

En esta fase del proceso se utilizaron los instrumentos definidos en la primera etapa para obtener los resultados consignados en el presente documento.



## Difusión

Como ya se mencionó, la tercera y última fase corresponde a un proceso de difusión o socialización que tomará lugar de manera posterior a la publicación del documento, en un evento académico de la Universidad y en un evento externo con cobertura de un público más abierto. Para este efecto, se deberá orientar el ejercicio con los siguientes puntos:

- ¿Cuál será la estrategia o las estrategias de difusión?
- ¿Qué encuentros pueden gestionarse para la socialización de los resultados?

Figura 2. Pasos para la sistematización de buenas prácticas. Fuente: adaptado de FAO (2020, p. 8).

# Metodología de la sistematización

## Sobre la selección de variables

La sistematización de buenas prácticas del ciclo de formación Prendemente compromete la revisión minuciosa de cada uno de los elementos que componen su desarrollo, desde la planeación hasta los resultados obtenidos al finalizar cada versión. Por este motivo, el proceso educativo fue abordado y debidamente analizado en sus tres momentos fundamentales:

- la gestión académica,
- el desarrollo del curso,
- el análisis de resultados del proceso.

En lo que respecta a la gestión académica, la revisión de las buenas prácticas contempló la ejecución de los procedimientos establecidos por la Unidad de Innovación para la gestión administrativa del curso, procedimientos que dan cuenta de la planeación minuciosa de las actividades. Los cuatro procedimientos que se ejecutan para este primer momento son los siguientes:

- Perfilamiento y selección de docentes.
- Divulgación, promoción y convocatoria al curso.
- Inscripción y comunicaciones iniciales a los participantes.
- Coordinación académica del curso.

El desarrollo del curso, como segundo momento evaluado y sistematizado, requirió de una categorización de los componentes de un aula en la ejecución de cualquier ciclo

formativo. Según Egea (2020), un aula debe contener los siguientes cinco elementos fundamentales:

- El espacio como lugar físico donde se lleva a cabo la experiencia de enseñanza-aprendizaje.
- El tiempo como recurso irrecuperable utilizado para el abordaje de los contenidos.
- La materia como el contenido de la experiencia, sumado a los recursos, materiales y actividades que se utilizan durante el tiempo de la experiencia —metodologías y recursos, tanto materiales como inmateriales—.
- Los alumnos como protagonistas de la experiencia o, dicho de otra manera, los participantes activos de la experiencia teniendo en cuenta las características del grupo, las experiencias previas y las interacciones entre ellos y con el docente.
- El docente como líder del aula y de la gestión de los componentes anteriormente numerados.



---

Para efectos de la sistematización de buenas prácticas, se tomó la clasificación anterior y se desglosó en ocho elementos que se hace necesario gestionar a la hora de ejecutar las actividades del ciclo de formación Prendemente: escenario, tiempo, contenido, metodología, recursos materiales, audiencia o alumnos, facilitador o docente y canales de comunicación.

El **escenario** es el espacio físico, la locación. Es un elemento más dentro de la actividad docente; debe gestionarse, estructurado y organizado adecuadamente, teniendo en cuenta las necesidades de cada programa o proyecto y considerando que cualquier espacio de la escuela puede ser un espacio apropiado para el proceso formativo (Laorden y Pérez, 2002).

El **tiempo** es el recurso escaso, y es a través de la gestión de este en el aula cómo se gestiona la interacción entre el contenido, el docente y el alumno (Martinic y Villalta, 2015).

El **contenido** es el elemento relacionado con el aprendizaje significativo, es decir, lo que el alumno puede aprender a partir de lo que sabe. En otras palabras, el contenido son todas las actitudes, valores, conceptos, normas o procedimientos a los que el estudiante pueda atribuir un significado a partir de lo que conoce previamente (Coll y Solé, 1987).

Se entiende la **metodología** como la estrategia de enseñanza, traducida como los procedimientos utilizados por el docente para generar aprendizaje significativo y orientado hacia el cumplimiento de los objetivos de la formación (Parra, 2003).

Se deben tener en cuenta como **recursos** tanto los de información como las herramientas tecnológicas y de apoyo, suministrados para que los alumnos puedan desarrollar los productos del ciclo de formación (Parra, 2003).

Un **alumno** puede ser entendido como todo aquel ciudadano educado o formado en algún contenido específico por un docente o, en una acepción más amplia, por una institución (Linares, 2007).

Un buen **facilitador o docente** es aquel que, además de los lineamientos y reglas establecidas para el ejercicio docente, demuestra la actitud y la confianza que deposita en los estudiantes (García y Fonseca, 2016).

El ejercicio de la enseñanza-aprendizaje es una actividad en la que existe constante comunicación. Un análisis de la comunicación en el aula ofrece una aproximación al proceso de comunicación y destaca la participación de los elementos de la misma —emisor, receptor, mensaje, canal, **feedback** y efectos de la comunicación— en la correcta transmisión de un mensaje. Es

importante destacar en el proceso la necesidad de definir y adaptar correctamente los **canales de comunicación**, contando con la accesibilidad de los estudiantes y las condiciones actuales del aula de clase, entendiendo el canal de comunicación como el portador del mensaje y el principal factor para la elección del código del mensaje (Grzegorek, 2004).



Figura 3. Elementos del aula de clase. Fuente: elaboración propia.

Algunos de estos elementos interactúan desde la gestión académica, pero en esencia, su participación activa es visible en cada una de las sesiones en las que el docente se dirige a su grupo de estudiantes. Es por esto que la sistematización de buenas prácticas se fundamenta en la representación de la interacción de los componentes en cada una de las sesiones del curso.

## Sobre los instrumentos utilizados

Los elementos vinculados al aula no deben ser interpretados como islas independientes; juntos componen una estructura entrelazada de actividades y recursos que interactúan coordinadamente para ofrecer las condiciones propicias para el proceso de formación. De esta manera, y una vez identificados los elementos para el ciclo de formación *Prendemente*, la sistematización de buenas prácticas significó una valoración de las mencionadas interacciones, tanto en las versiones iniciales del curso como en las ejecutadas recientemente, incluyendo la más actualizada, correspondiente a la vigencia del año en curso. El proceso se llevó a cabo en cuatro fases, para las que se utilizaron los siguientes instrumentos de captura de información:

**Observación participante.** La observación participante abarca una amplia gama de modalidades investigativas —investigación acción, investigación acción participativa, autodiagnóstico, investigación militante, protagónica, etc—. (Toro, 2010). La investigación acción participativa enfatiza en que la participación de la comunidad corresponde a la participación de los actores de la investigación, y no a la del investigador (Borda, 2012, p. 228). Para esta observación participante fue necesario el concurso de diarios de campo, en los cuales se consignaron cotidianamente: experiencias, ideas, confusiones y problemas que surgían durante el ciclo de formación. El diario de campo constituye una fuente im-

portante para ponderar la información, en tanto que alerta sobre vacíos y deficiencias en los datos (Toro, 2010).

**Entrevista semiestructurada.** En una entrevista el investigador elabora un cuestionario con preguntas basadas en el problema, los objetivos y las variables de la investigación. Sin embargo, en esta modalidad, el investigador/entrevistador podrá modificar el orden de las preguntas y/o dirigirlas de tal manera que puedan adaptarse a las diversas situaciones y características particulares de los sujetos de estudio (Toro, 2010).

**Grupo focal.** «Los grupos focales son una técnica de recolección de datos mediante una entrevista grupal semi-estructurada, la cual gira alrededor de una temática propuesta por el investigador» (Escobar y Bonilla, 2011). Este instrumento, además de optimizar el proceso de captura de información, ofrece reacciones instadas por la interacción entre participantes de una misma experiencia.

**Revisión de documentos institucionales.** La información de origen institucional, vivencial y empírica, constituye una fuente muy valiosa de información, lo cual ayuda a comprender el fenómeno central (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Para el caso de la sistematización de buenas prácticas en *Prendemente*, la información proveniente de documentos relacionados con los procedimientos de la Unidad de Innovación y de la Universidad ayudaron a completar la vista panorámica sobre los acontecimientos acaecidos entre la planeación del curso y el inicio de su ejecución, esclareciendo información sobre algunos de los componentes del ciclo de formación.

**Encuesta.** Es una técnica de investigación que permite organizar datos de modo rápido y eficaz, analizando una serie de datos correspondientes a una muestra representa-





**FASE I**

tiva de la población involucrada en un procedimiento específico (Casa, Repullo y Donado, 2003). La variedad, la flexibilidad, la comparabilidad, la oportunidad, la comprensibilidad, la precisión, la economía y la síntesis de una encuesta propenden por información efectiva para la investigación (Galindo, 1998).

**Fases de la metodología utilizada**

**FASE II**

**Fase I: antecedentes y fotografía inicial.** La primera fase implicó un recorrido por las versiones anteriores del ciclo de formación Prendemente, para lo que fue necesario utilizar los siguientes instrumentos:

**Entrevistas semiestructuradas.**

Se realizaron tres entrevistas a tres de los docentes vinculados a las versiones anteriores de Prendemente, y una a quien, además de haber sido docente, haya formado parte del equipo académico-administrativo del proceso. Las entrevistas realizadas ampliaron la visión de la forma como se abordó la experiencia desde la coordinación de actividades hasta la ejecución de estas, sin dejar atrás la creación de contenidos.

Para dibujar el escenario inicial de la experiencia Prendemente era necesario revisar las perspectivas de los participantes de las versiones anteriores. En este contexto el docente, como creador y promotor del conocimiento, cumple un papel de vital importancia, lo que ayudó a detallar la forma como interactuaban algunos elementos del entorno académico: el perfilamiento del docente para la clase, la metodología apropiada para

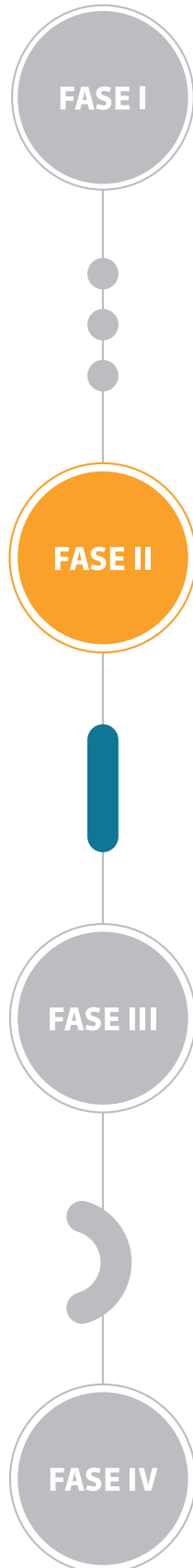
bordar las sesiones, el uso del tiempo y el espacio para la interacción de los participantes, el uso adecuado de recursos tecnológicos y de apoyo como herramientas fortalecedoras de la actividad docente, y los canales de comunicación con los estudiantes. Para el caso particular de esta experiencia, dos de los docentes entrevistados fueron, además, artífices de la creación del curso, pero actualmente desvinculados al proceso. Por este motivo, su opinión sobre las bases del curso nutrió significativamente el proceso de reconocimiento de aspectos de la mejora continua y de la defensa de las políticas y fundamentos iniciales.

La entrevista con la persona encargada de los aspectos académicos del curso extendió la imagen sobre el proceso hasta el punto de identificar los asuntos a los cuales, desde la memoria, los docentes entrevistados no se pudieron aproximar. De esta manera, se dibujó la imagen completa de lo que significó para el componente administrativo y académico la ejecución de los procesos en versiones anteriores.

**Grupo focal.** Se llevó a cabo un grupo focal con cinco estudiantes de versiones anteriores de Prendemente, ello facilitó la recapitulación de las percepciones de aquellos participantes respecto a la ejecución de sus respectivos procesos y la forma como estos impactaron en su proceso de desarrollo personal, profesional y emprendedor.

En un diálogo estructurado, a la vez que fluido, los participantes convocados evocaron los momentos vividos en la experiencia Prendemente, destacando esas situaciones en las que se vieron afectados positiva o negativamente por alguno de los elementos que componen el aula: el escenario, los compañeros de estudio, las





herramientas tecnológicas y de apoyo, los canales de comunicación, la actitud y la aptitud de los facilitadores, las metodologías interesantes y los contenidos significativos desde su perspectiva.

Después de haber obtenido el testimonio de los docentes como participantes activos, era necesario completar la escena con la versión de aquellos que se encontraban al otro lado del campo de acción. De esta manera, el propósito con el grupo focal no sería otro más que tener las dos posiciones frente al desarrollo de la experiencia en versiones anteriores.

**Revisión de documentos institucionales.** Una revisión pormenorizada de los documentos desarrollados por la Unidad de Innovación alrededor del proceso formativo Prendemente permitió completar la estampa investigada. La información de la planeación y la coordinación simplemente lograron llenar esos vacíos naturales que dejaron las conversaciones semiestructuradas en las entrevistas y en el grupo focal.

Al finalizar la primera fase, se obtuvo una fotografía inicial del ciclo de formación Prendemente como punto de partida para la sistematización de buenas prácticas.

**Fase II: aspectos administrativos.** En la fase II la intención giró en torno al reconocimiento de los cuatro procedimientos relacionados con la administración del curso: perfilamiento y selección de docentes; divulgación, promoción y convocatoria al curso; inscripción y comunicaciones iniciales a los participantes;

y coordinación académica del curso. Para esto fue necesario utilizar los siguientes instrumentos:

**Entrevistas semiestructuradas.**

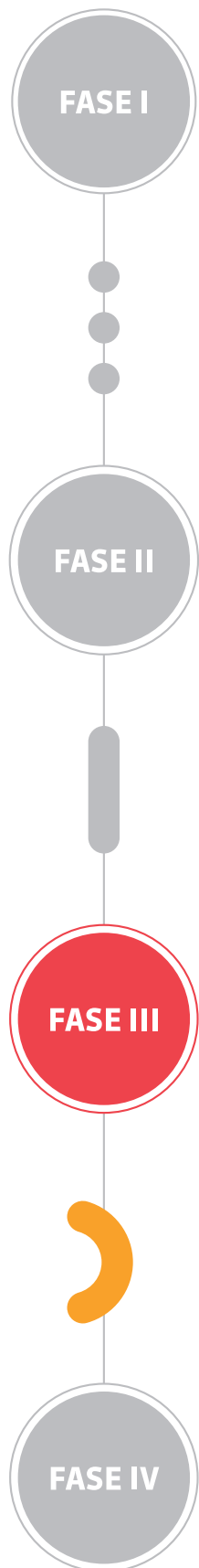
La entrevista realizada a tres docentes de versiones anteriores permitió destacar el desarrollo administrativo del curso, identificando elementos del corte de la convocatoria a las diferentes versiones ejecutadas.

Los entrevistados esclarecieron también la forma como se gestó el curso y los contenidos temáticos que se adhirieron al proceso como resultado de la estructuración de una ruta metodológica apropiada para abordarlos. Su directa relación con la creación de contenidos y la estructuración del curso desde el principio los convirtió en móviles de la experiencia, ofreciéndola vivencialmente desde sus perspectivas y recuerdos.

De la misma manera, haber conversado con el personal administrativo de la Unidad de Innovación encargado de la planeación y ejecución del curso ayudó a reconocer los aspectos fundamentales de los procedimientos administrativos y, por ende, de las buenas prácticas ejecutadas en los mismos.

Las entrevistas perseguían un segundo propósito respecto a este ítem, buscando dar testimonio de lo acontecido en un principio, cuando el curso apenas era la unión de diferentes conocimientos y ciclos de sensibilización y capacitación. De esta manera, además de reconstruir el histórico de los cambios en la administración del curso, se expusieron los puntos críticos de lo que hoy se ejecuta en la coordinación académica del mismo como resultado de varios procesos de ajuste y estructuración.

**Observación participante.** Previo a la ejecución de las sesiones, se rea-



lizan reuniones de control de contenidos y metodologías en las que participan el coordinador académico y el docente encargado de impartir la clase. En estas sesiones se determinan cuáles son los elementos requeridos para abordar los contenidos y ejecutar las metodologías. Mediante diarios de campo se capturaron los pormenores de las reuniones de coordinación académica que tuvieron lugar con cada uno de los docentes. El curso está diseñado para ser ejecutado en un total de 11 sesiones, por lo tanto, se realizaron 11 diarios de campo que luego, a modo de relatoría, dejarían evidencia de todo lo relacionado con la interacción y las necesidades percibidas por el docente respecto a los siete elementos que componen el aula de clase: escenario, tiempo, contenido, metodología, recursos materiales, audiencia o alumnos, facilitador o docente y canales de comunicación.

**Grupo focal.** Se realizó un grupo focal con los cuatro docentes de la última versión del curso. Este instrumento dejó en evidencia la percepción de dichos docentes respecto a los temas de coordinación académica del curso, de tal manera que se pudieron exaltar las buenas prácticas de la coordinación y enumerar las oportunidades de mejora identificadas.

El propósito de este grupo focal, además de constituirse en la herramienta de retroalimentación, fue identificar cómo los elementos destacados desde versiones anteriores habían lo-

grado el impacto deseado en la última versión.

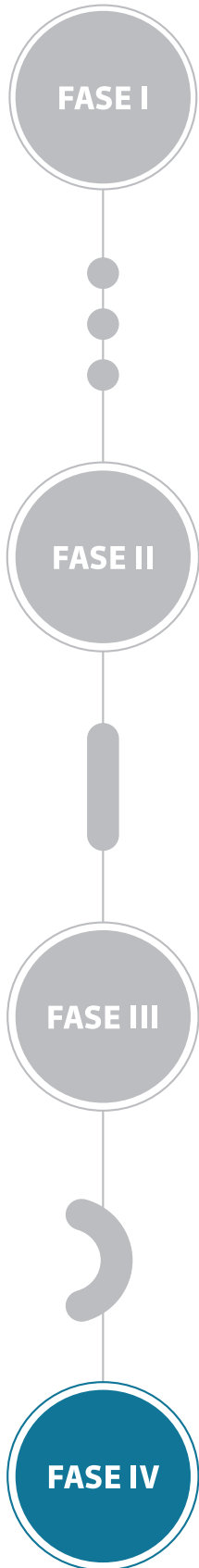
**Revisión de información institucional.** Se revisaron los documentos elaborados por la Unidad de Innovación relacionados con el proceso administrativo del curso, así como los datos relacionados con las comunicaciones emitidas para la convocatoria al curso.

En términos generales, la documentación permitió llenar los vacíos que las entrevistas y el grupo focal no pudieron cubrir respecto al orden procedimental de las actividades de perfilamiento del docente, convocatoria, inscripción y coordinación académica.

Dejando atrás el análisis de la gestión administrativa, se abre la puerta a la revisión detallada de la ejecución del ciclo Prendemente.

**Fase III: desarrollo del curso.** Esta fase del proceso de sistematización consistió en la evaluación de los elementos que componen el aula como variables del análisis: escenario, tiempo, contenido, metodología, recursos materiales, audiencia o alumnos, facilitador o docente y canales de comunicación. Para ello, se hizo uso de los siguientes instrumentos:

**Observación participante.** El curso fue ejecutado con una intensidad horaria de 4 horas por semana, distribuidas en dos sesiones de 2 horas cada una. En cada una de las 11 sesiones realizadas se capturó información desde la perspectiva del participante respecto a las variables evaluadas. Para ello se hizo uso de un diario de campo donde se consignaron, paso a paso, los diferentes momentos de la sesión. El diario de campo contempló información sobre el docente, el título del módulo, el tiempo usado para la sesión, el objetivo de la sesión, los contenidos y metodología de



la sesión, el comportamiento de la audiencia, las ideas de mejora, las observaciones al proceso y las dudas y confusiones expresadas respecto a la temática impartida en el transcurso de la clase.

El propósito perseguido con este instrumento para la presente fase era sistematizar las prácticas del curso, producto de la interacción en vivo y en directo de los diferentes componentes del aula y su consonancia con la gestión académica del curso.

**Grupo focal.** Se realizó un grupo focal con los cuatro docentes del ejercicio actual de *Prendemente*, lo que ayudó a complementar la información relacionada con los elementos del aula y agregar sugerencias y oportunidades de mejora al proceso.

Se realizó este grupo focal con el fin de recopilar las experiencias de los docentes ejecutores y sus puntos de vista respecto a la interacción de los elementos en el aula. Esta recopilación de experiencias ayudó a condensar los descubrimientos de la observación participante en un marco perceptual, en el cual la visión del docente ocupa un lugar muy importante cuando habla de propiciar espacios y escenarios.

**Encuesta.** Se realizó una encuesta inicial a 25 personas sobre las condiciones iniciales y las expectativas con el curso. Respecto a las condiciones, se hizo alta referencia a la clasificación del público respecto a su nivel y área de estudio, a su experiencia como trabajador, a la generación social a la que pertenecen y al estrato. En lo que a expectativas respecta, se les

consultó sobre los pormenores del curso, en orden a aproximar una idea sobre la forma como el público percibe el curso antes de iniciarlo.

Al finalizar el curso también se hizo una encuesta cuyo propósito era contrastar las expectativas respecto a la forma en cómo el usuario percibe el curso una vez lo haya finalizado, así como cuál es la nueva perspectiva con la que analiza las situaciones del entorno y las capacidades desarrolladas durante el ciclo formativo.

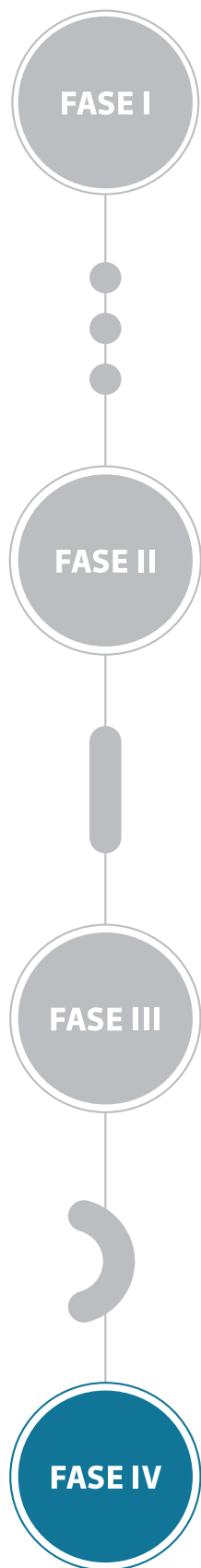
**Revisión de contenidos.** Se revisaron los contenidos elaborados por los docentes, identificando en ellos los elementos temáticos de alto impacto como base para el desarrollo de buenas prácticas docentes.

**Fase IV: resultados y conclusiones del ciclo de formación *Prendemente*.** Finalmente, se debieron revisar los resultados del proceso teniendo en cuenta las actividades evaluativas durante el curso y la retroalimentación por parte de los docentes. Para esto se apropiaron las siguientes herramientas:

**Revisión de resultados del proceso.** El ciclo de formación *Prendemente* tiene un momento final denominado *pitch*, en el que los participantes son sometidos a evaluación por parte de un jurado calificado. Con la ayuda de un diario de campo se levantaron las observaciones a cada participante, recreando en aquellas observaciones los elementos del aula implicados.

La evaluación final es de tipo cualitativa, en la cual se exponen las fortalezas y debilidades de cada iniciativa de cara a continuar el proceso de acompañamiento en la siguiente etapa de perfilamiento.

**Revisión de resultados del curso.** Durante el ciclo formativo se usaron



evaluaciones, foros y ejercicios de apropiación como elementos para la evaluación del participante. La revisión global de los resultados finales permite identificar tanto las buenas prácticas evaluativas como las oportunidades de mejora para la apropiación de los contenidos por parte de los participantes.

La evaluación del participante responde a una medición cuantitativa de las respuestas a cada una de las tareas y ejercicios propuestos por los docentes como indicadores de avance en el ciclo de formación.

El propósito de esta revisión es detectar las fortalezas y

debilidades del ejercicio evaluativo y la apropiación de los contenidos por parte del participante. Se expresa este como el modelo adecuado para cuantificar el nivel de preparación del estudiante, de cara a un proceso de formación que continua en un nivel más avanzado.

**Encuesta final.** La encuesta final deja testimonio de la percepción última del curso por parte de los participantes. Adicionalmente, arroja información importante respecto a los resultados desde el punto de vista del participante, lo que no busca más que complementar la información respecto a la medición del proceso y su respectivo cotejo con los resultados esperados revisados en la encuesta inicial.



# ¿Dónde nace Prendemente?

Para comprender la complejidad de un proceso de formación en emprendimiento es útil pensar en la mitológica batalla contra la Hidra de Lerna de siete cabezas; frente al emprendedor se abre un amplio abanico de factores, ¿cuál de ellos más importante, complejo y retador? Esta fue la preocupación inicial a partir de la cual el área de Fomento del Emprendimiento incursionó en la ejecución de procesos de sensibilización, formación y acompañamiento a personas con iniciativas emprendedoras.

Antes del año 2018, la estructura de Fomento del Emprendimiento de la Universidad de Antioquia reaccionaba bajo demanda a la extensa gama de necesidades puntuales de una población, cada vez mayor, de usuarios ansiosos por comprender el proceso del emprendimiento desde sus diferentes perspectivas. El ejercicio desarticulado de la formación comenzaba a generar sus frutos y a exigir a los profesionales de Fomento la ejecución de un proceso mejor pensado.

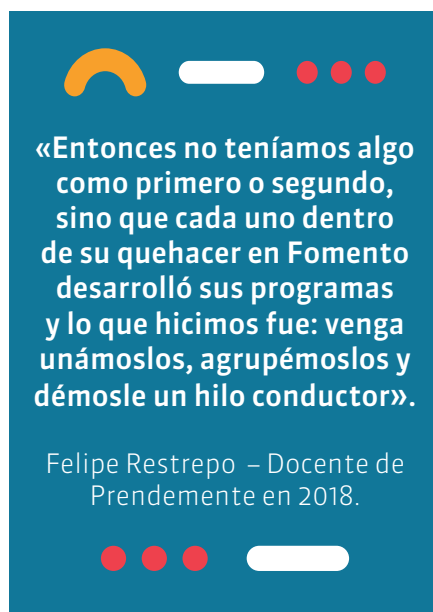
Es claro que no se puede desarrollar un portafolio genérico para atender todas las necesidades de los diferentes tipos de emprendimiento, pero sí se puede pensar en una estructura que favorezca el proceso de formación y sus

aspectos fundamentales; estructura que debería ser lo suficientemente maleable como para encontrar las rutas de adecuación necesarias para cada caso puntual. Fue este el momento en el que los profesionales del área de Fomento se sentaron a pensar y comenzaron con el trabajo minucioso de estructuración de la ruta formativa.

Partiendo de esta base se mapearon las necesidades más comunes de los segmentos de emprendedores que podrían encontrarse, teniendo en cuenta, por supuesto, los ciclos realizados tanto con usuarios internos —unidades académicas y administrativas de la Universidad— como con usuarios externos a la Universidad —agremiaciones, empresas, instituciones, fondos

de empleados, etc—.

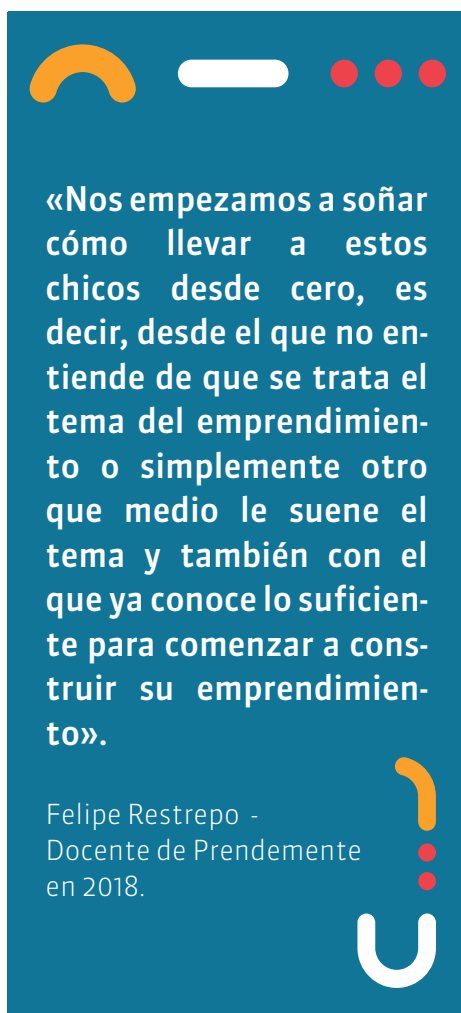
Los profesionales de Fomento de la Universidad, hasta ese momento, vendrían desarrollando actividades de sensibilización, de formación y de perfilamiento en temas de emprendimiento e innovación de forma independiente y desestructurada. Pero fue entonces, en 2019, cuando se decidió sumar los esfuerzos y comenzar a pensar en la ruta formativa correcta.



«Entonces no teníamos algo como primero o segundo, sino que cada uno dentro de su quehacer en Fomento desarrolló sus programas y lo que hicimos fue: venga unámoslos, agrupémoslos y démosle un hilo conductor».

Felipe Restrepo – Docente de Prendemente en 2018.

El 28 de agosto de 2018 se abren las puertas a la primera versión de un ciclo de formación llamado Prendemente, pensado para aquellos que requieren el apoyo y las herramientas necesarias para darle evolución a sus iniciativas de emprendimiento, ya sea porque continúen su proceso de construcción con la Universidad o porque decidan sumarse a cualquier otro nodo del ecosistema del emprendimiento en la ciudad.



ricas y como paso previo para el acompañamiento en los procesos de perfilamiento, en los cuales los emprendedores encontraban el apoyo para sus iniciativas de negocio siempre y cuando estas contaran con el nivel suficiente de madurez para salir a ser validadas más allá de las herramientas y la teoría.

En esta instancia se detectó la necesidad de estructurar también dicho elemento y nace otro proceso formativo estructurado denominado «perfilamiento», que sería el paso posterior a la ejecución de Prendemente y fortalecido por nanoentrenamientos como procesos complementarios y paralelos. Sin embargo, a la mesa le seguía haciendo falta una de las patas, en orden a que se detectaban personas en el curso de Prendemente que no contaban con las condiciones emocionales y circunstanciales mínimas para ejecutar sus emprendimientos. Se hizo necesario, entonces, pensar en agregar un apéndice a la ruta formativa que permitiera, desde un principio, evaluar e identificar en los emprendedores las capacidades y oportunidades con las que contaban para emprender y, de esta forma, pudieran adherirse al proceso o prepararse y fortalecerse en los aspectos de los que estaban carentes.

Como una escultura, la ruta formativa para el fomento del emprendimiento nace del esculpido esfuerzo por orientar las estrategias hacia la preparación, perfilamiento y entrenamiento de diferentes iniciativas, dando origen a la siguiente ruta de formación, cuyo objetivo es llevar las iniciativas hacia una etapa de fortalecimiento con Parque E o con algún otro actor del ecosistema.

## Fotografía inicial

**Estructura del ciclo formativo.** Superada la fase de ajustes al proceso, se llegó a un punto en el que se contaba con Prendemente como base para la construcción de iniciativas estructuradas a partir de herramientas gené-



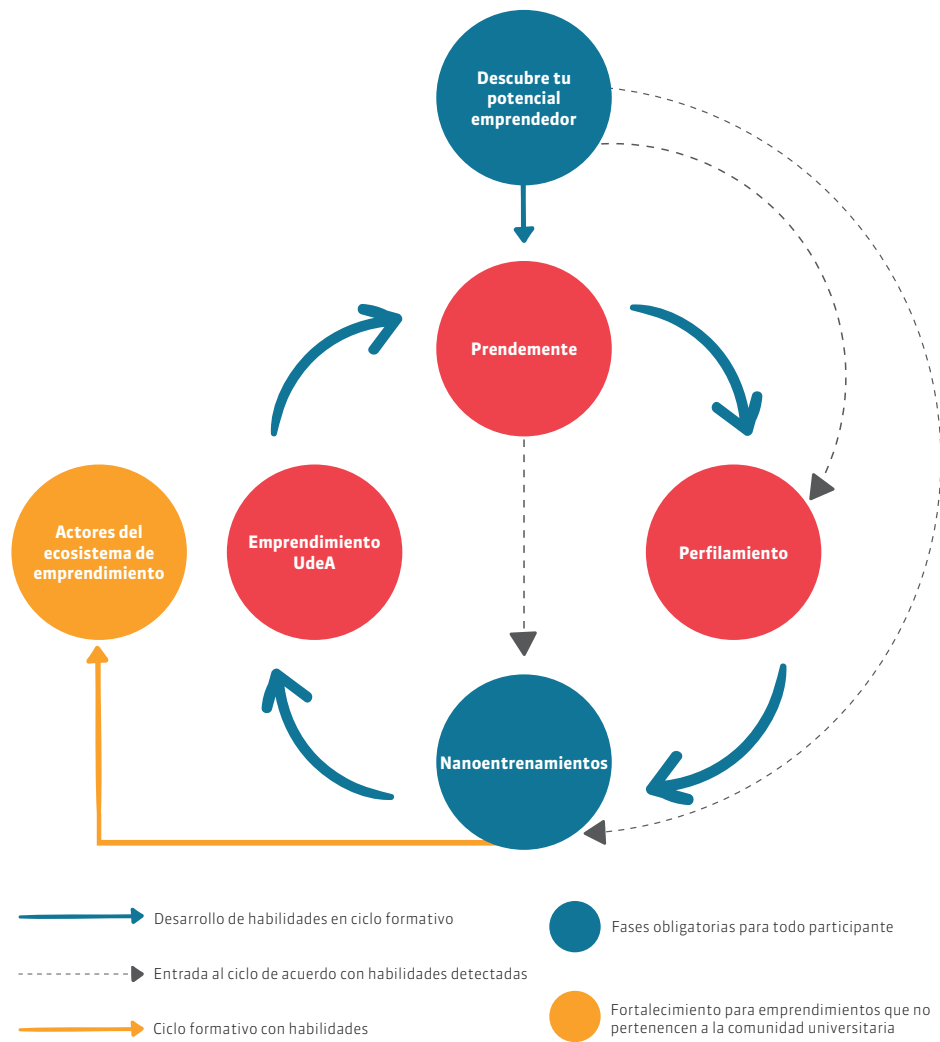


Figura 4. Estructura del ciclo de formación de la línea de Fomento del Emprendimiento. Fuente: elaboración propia.

En este orden de ideas, si el emprendedor cuenta con las habilidades personales necesarias para emprender podrá acceder al ciclo, construir su iniciativa y validarla hasta encontrar la salida del ciclo como emprendimiento de la Universidad de Antioquia o a través de algún otro actor del ecosistema de emprendimiento. De otro modo, el participante podrá acceder al ciclo tantas veces como iniciativas puedan surgir a lo largo del ejercicio, siempre encontrando una mano guía para ubicarlo en el momento correcto del ciclo y ofrecerle el acompañamiento adecuado para darle forma y consistencia a su iniciativa de emprendimiento.

Prendemente, como segundo escenario dentro del ciclo, asume el compromiso de entregar a los participantes el conocimiento y las herramientas necesarias para desarrollar las iniciativas hasta un punto óptimo para su validación. Bajo esta consideración, Prendemente ha venido trabajando durante dos años en evolucionar en cada una de sus seis versiones para entregar un instrumento estructurado, producto de las actividades contempladas en la ruta metodológica del curso, en la que pueden destacarse buenas prácticas para ser replicadas en otras unidades académicas.



## Experiencias en el desarrollo del curso

Dejamos que los participantes, tanto docentes como estudiantes, hablaran de sus experiencias en diferentes ciclos de Prendemente de los dos años anteriores, respecto a los siete elementos del aula: contenido, metodología, tiempo de clase, escenario, interacción de la audiencia, canales de comunicación y recursos materiales. Las siguientes fueron las conclusiones de ambos participantes para cada componente:


### Los contenidos.

**Según los docentes.** La estructura de contenidos impartidos fue el resultado de la combinación de dos elementos: el conocimiento empírico y profesional del docente y el ejercicio de empatía con los emprendimientos que requieren el acompañamiento. En dicho ejercicio de empatía se pudieron evidenciar, entre otras, las siguientes situaciones:

- Los participantes no lograban identificar claramente cuál era el problema que querían resolver con su iniciativa y, en algunos casos, la identificación se hacía demasiado extensiva, pretenciosa y alejada del producto o servicio ofertado.
- Los participantes tenían un compromiso con su emprendimiento a un nivel que, a falta de vigilancia tecnológica y estratégica, no apelaba a la originalidad y rayaba con la obsesión ciega frente a una idea sin solución o con soluciones que ya existían en el mercado
- Los participantes tenían ideas en diferentes niveles de madurez. Dicho de otra manera, existían ideas que recién habían salido de la mente del potencial emprendedor y que no habían dado ni siquiera un primer paso en el proceso de estructuración; mientras que otras ya tenían iniciado un proceso de desarrollo e, incluso, poseían un mercado incipiente. Las ideas, livianas o pesadas, requerían del acompañamiento metódico

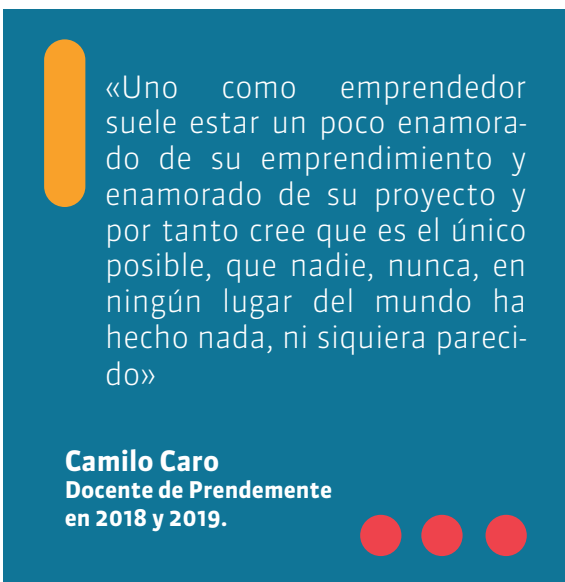
de los docentes y de Fomento del Emprendimiento.

**Según los estudiantes.** Dicen que es muy distinto ver al toro desde la barrera; aunque los docentes vinculados al proceso alguna vez estuvieron al otro lado, toreando la realidad del ejercicio emprendedor, los estudiantes también percibieron el beneficio de la selección de los contenidos con base en su principiante conocimiento del entorno.



**“A veces se es muy pretencioso cuando se cree que se puede resolver una problemática”**

Camilo Caro - Docente de Prendemente en 2018 y 2019.



«Uno como emprendedor suele estar un poco enamorado de su emprendimiento y enamorado de su proyecto y por tanto cree que es el único posible, que nadie, nunca, en ningún lugar del mundo ha hecho nada, ni siquiera parecido»

**Camilo Caro**  
Docente de Prendemente en 2018 y 2019.

En términos generales, todos los contenidos fueron asumidos como herramientas de gran relevancia para fortalecer sus iniciativas destacando la importancia de la segmentación de sus mercados, la comunicación asertiva y la vigilancia tecnológica como elementos que les permitió dar un paso adelante en su proceso de desarrollo. No obstante, en sus mentes ávidas de conocimiento se gestó la necesidad de conocer más sobre la estructuración de un modelo financiero para sus emprendimientos, hecho que fue incluido como oportunidad de mejora para la ruta metodológica del curso para una posterior evaluación.



## La metodología.

**Según los docentes.** Una vez más, fue el ejercicio docente el que tomó las riendas sobre la elección de las metodologías de clase, creando una variada gama de estrategias metodológicas propuestas por el docente. A continuación se señalan algunos de los recursos metodológicos utilizados a discreción para desarrollar los ciclos iniciales:

- **Matriz de marco lógico.** Herramienta a partir de la cual los estudiantes debían encontrar el planteamiento de un problema

basado en supuestos lógicos, coherentes y organizados.

- **Sesiones basadas en preguntas y autoevaluación.** El cuestionamiento constante a los actores del curso permitía una autoevaluación constante de sus capacidades, sembrando ideas y conceptos a través del cuestionamiento individual y afianzándolo a través de la socialización constante.
- **«Design thinking».** Esta metodología de seis pasos permite al estudiante elaborar sus iniciativas, fundamentadas en el diseño de las mismas para lograr el impacto deseado. En este nivel, los estudiantes logran transformar sus iniciativas de cara a la satisfacción de una necesidad real. No obstante, la metodología se hace densa para su abordaje en el corto tiempo de las sesiones, pero permitía a algunos docentes compenetrar al estudiante con sus propuestas de valor.
- **Dinámicas de grupo y trabajos en equipo.** En el fomento del emprendimiento el trabajo mancomunado y colaborativo ocupa un lugar de mucha importancia. Es por ello que los ejercicios de clase promovían constantes cooperaciones entre los estudiantes para el desarrollo de las actividades.
- **Ejercicios de apropiación de instrumentos metodológicos.** Para el emprendimiento existe una gran cantidad de instrumentos metodológicos que facilitan al emprendedor reconocer los aspectos fundamentales de sus iniciativas. Entre otros, los docentes usaron para sus sesiones los siguientes: customer journey map, canvas, mapas de empatía, entre otros.

Podría decirse que el proceso contaba con las herramientas necesarias y correctas para ejecutarse, pero era evidente la falta de ajustes a la estructura de la ruta metodológica.

**Según los estudiantes.** Al cuestionar a los estudiantes fue fácil detectar la dificultad de ellos para hallar una ruta metodoló-

gica, como obvia consecuencia de la falta de estructura. Sin embargo, la falta de una ruta metodológica no fue motivo para que la calidad y pertinencia de los recursos metodológicos utilizados se viera opacada y los estudiantes no reconocieran el potencial del proceso de formación del que estaban participando; por el contrario, destacan el uso práctico de cada una de estas herramientas como elementos que potenciaron sus iniciativas de manera inusitada. Incluso se atreven a proponer que el componente teórico de las sesiones pudiera ser trasladado a otros espacios de autoestudio, para abrir el espacio en clase al ejercicio práctico con las mismas. Esta última es una propuesta que fue evaluada como oportunidad de mejora y que actualmente es parcialmente aplicada en el proceso formativo.

**El tiempo de clase.** Las sesiones en primeras versiones contaban con un tiempo de entre 2 y 4 horas para ser ejecutadas; sin embargo, para este elemento no es necesario realizar una separación entre las percepcio-

nes de docentes y estudiantes, en orden a que los contenidos relacionados con emprendimientos comprenden una complejidad del tipo que obliga a pensar que cualquier tiempo es corto para llegar a estar completamente preparado en un aula de clase.

Según los docentes, aunque el ejercicio precisa de una parte individual o autónoma de análisis y evaluación, se hace necesario contar con un tiempo de validación y debida retroalimentación al proceso, que para el caso de las primeras versiones no existió; por otro lado, según el estudiante, podría requerirse más tiempo, pero es totalmente imposible pensar en cuánto, lo que significa que dicha percepción responde más a una inseguridad natural frente al apenas iniciado reto del emprendimiento que a una necesidad argumentable. No obstante, sí parece existir un acuerdo común respecto a la necesidad de extender la sesión relacionada con la comunicación asertiva de iniciativas, en orden a ser una habilidad de la que la mayoría de los emprendedores carece y de vital importancia para su desarrollo.



**El escenario.** Para el desarrollo de los ciclos iniciales se hizo uso de los espacios dispuestos en el Edificio de Extensión de la Universidad de Antioquia: espacio coworking y auditorios.

**Utilización del coworking.**



Figura 5. Plano del espacio coworking. Fuente: elaboración propia.

El espacio coworking fue diseñado para trabajos conjuntos, tanto docentes como estudiantes lo han ocupado entendiendo tal propósito. En este espacio se fomenta el tra-

bajo en equipo utilizando lo largo y ancho del lugar, fomentando además el ejercicio de la creatividad y la generación de ideas.

«El coworking es un espacio abierto con vidrios, sin el encasillamiento de las cuatro paredes»

Felipe Restrepo -  
Docente de Prendemente  
en 2018.

«El coworking es un lugar bastante agradable, es un espacio que fomenta la creatividad»

Daniel - Estudiante de la  
versión 3 de Prendemente  
en 2019.

«El coworking para mí es un espacio muy agradable para trabajar que fomenta mucho el trabajo en equipo»

Santiago - Estudiante de la  
versión 3 de  
Prendemente en 2019.

No obstante, aunque se reconoce en este espacio un lugar favorable para el dinamismo y el trabajo colaborativo, tanto docentes como estudiantes reconocen también que posee características que permean la dispersión del público en las sesiones.

En conclusión, puede reconocerse como un buen lugar para fomentar el trabajo colaborativo, que es una parte importante del desarrollo como emprendedores, pero posee problemas de diseño que generan distracciones e incomodidades en los participantes de los ciclos formativos.



**«El salón tiene ciertas dificultades externas como el ruido, pero si se cierran las ventanas la gente se muere del calor»**

Catherine Gómez - Docente de Prendemente en 2019.



**«Cuando trabajamos en el coworking se sentía el ruido del que atendía a las personas que preguntaban, o los que estaban en el balcón sentados en la silla; entonces a mí ese espacio como que no me gustó mucho»**

Lorena - Estudiante de la versión 4 de Prendemente en 2019.



Utilización de los auditorios.

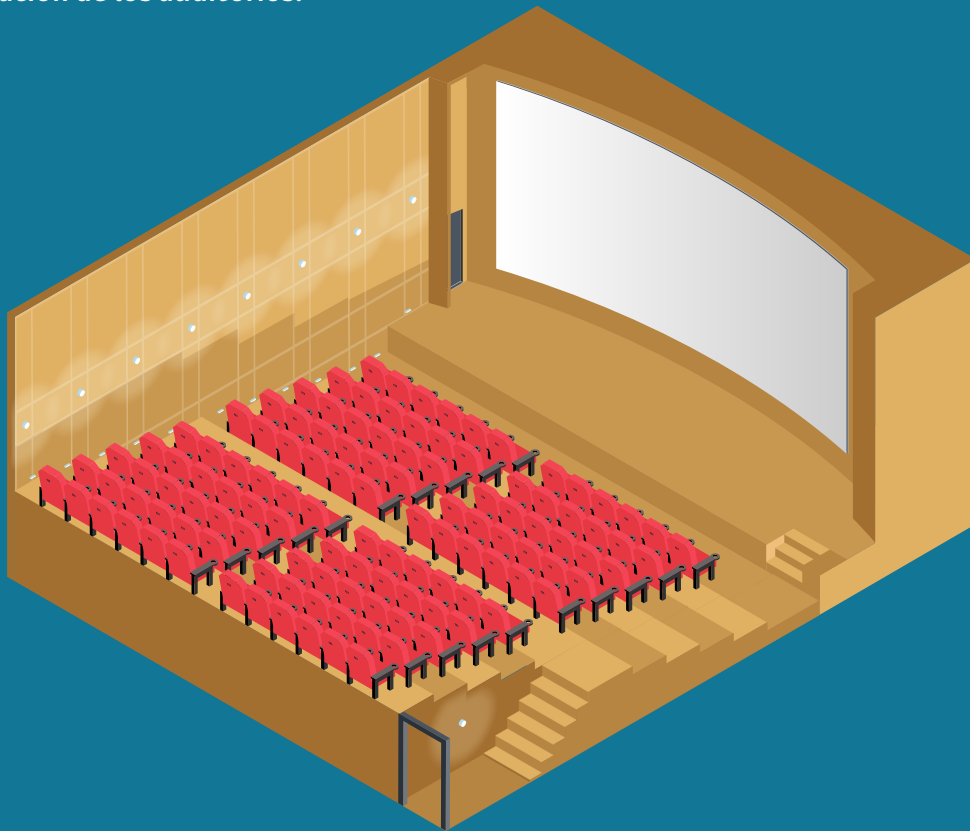


Figura 6. Espacio en auditorios. Fuente: elaboración propia.

Los auditorios también fueron lugares apropiados para la puesta en escena de los ciclos formativos de Prendemente, que respondían más a la necesidad de un espacio para acoger a muchas personas en convocatorias masivas que a la pertinencia del lugar para cada tipo de sesión. Sin embargo, tanto docentes como estudiantes percibieron dicha pertinencia.

Los docentes reconocen que, si bien en el coworking se veía favorecido el trabajo colaborativo, el auditorio era el lugar perfecto para las presentaciones magistrales de temas teóricos y estructurados en los cuales requerían la completa atención de toda la audiencia en una comunicación de uno a todos.

**«Las convocatorias eran masivas, por lo que los auditorios eran escenarios perfectos para interactuar con tantas personas»**

Camilo Caro - Docente de Prendemente en 2018 y 2019.

**«El espacio sí se prestaba más como para una charla más magistral, pero en realidad nosotros como que nos acomodamos para ir participando y los que dirigían la charla se encargaban de que cada uno participara y contara sus problemas y sus cosas»**

Daniel - Estudiante de la versión 3 de Prendemente en 2019.



«El trabajo en equipo en el auditorio era muy difícil»

Catherine Gómez –  
Docente de  
Prendemente  
en 2019.

Es claro entonces que la ventaja de un espacio podía convertirse en la desventaja para el otro espacio, y viceversa. Es así como estudiantes y docentes están de acuerdo en los aspectos negativos y positivos del trabajo en auditorios: las dificultades para desarrollar trabajos en equipo e interactuar con otros

participantes, pero en la utilidad a la hora de presentar ideas y resultados ante el colectivo.

**La audiencia.** Es claro entonces como, a partir de la selección del espacio para la ejecución de las sesiones, los resultados en términos de interacción son distintos. Mientras en el coworking se promueve el trabajo colaborativo y la interacción directa entre los actores del ciclo, en el auditorio el trabajo con la audiencia se convierte más en una comunicación de uno a todos bajo un esquema de comunicación de doble vía, donde tanto el docente como el estudiante se envían mensajes de forma directa entre ellos, pero en el que se hace difícil la comunicación entre estudiantes.

Dejando atrás la importancia del espacio en la interacción y acercándose a la metodología de las sesiones, las cuales ya tuvimos oportunidad de mencionar, se reconocen aspectos muy interesantes de la interacción entre participantes relacionados con dos elementos: el comportamiento durante las sesiones como respuesta a la propuesta metodológica y la capacidad de los participantes para generar redes de trabajo útiles, ya fuera para el trabajo en clase o para el fomento de redes de negocios —*networking*—.

En lo que respecta al comportamiento como respuesta a las metodologías no hay un factor generalizado para caracterizar al participante. Dentro del público siempre se destacan personas curiosas y ávidas de cono-

cimiento con una gran variedad de aportes y, sobre todo, de preguntas; pero también es normal identificar personas con un alto nivel de introversión o timidez y, si bien la comunicación es una de las habilidades que debe fomentarse en un emprendedor, el ciclo formativo no estaba diseñado para compeleslos a expresarse. La participación activa del primer grupo identificado era suficiente para que el docente desarrollara la sesión con fluidez. Aunque es una señal de alarma a ser tenida en cuenta para mejorar, hasta el momento la gran mayoría del público ha estado conformado por personas con características del primer grupo.

Es claro que el curso no debe ser tomado como un ejercicio netamente académico sino también circunstancial y experiencial, lo que conlleva al relacionamiento entre participantes en un ambiente de ideas de negocio. Esto debe significar ser una oportunidad para la generación de redes de negocios o *networking*. Frente a lo anterior, los estudiantes han demostrado una actitud abierta a la escucha y la cooperación, construyendo lazos que más adelante se convertirían en negocios reales y redes estratégicas.

«Evidentemente, hay personas que llegan al curso muy tímidas, muy en silencio. Unos van solo a observar, otros son demasiado curiosos, entonces preguntan mucho»

Camilo Caro - Docente de  
Prendemente en 2018 y 2019.





«Esa chica que vendía los smooth, parte de los ingredientes que utilizaba me los compra a mí. Yo no estuve en el mismo curso con ella, ella estuvo un ciclo después, pero sí, algunos ingredientes me los compra a mí»

Santiago - Estudiante de la versión 3 de Prendemente en 2019.

los otros participantes, como parte del ejercicio de networking que como emprendedores deben comenzar a hacer.

**Los canales de comunicación.** El canal de comunicación que prima por excelencia en el acompañamiento del curso Prendemente —además que la necesaria comunicación directa en el aula de clase— siempre ha sido y seguirá siendo el correo electrónico. Docentes y estudiantes reconocen en este canal una herramienta muy importante para la transmisión de información y el establecimiento de comunicados que deban prevalecer a lo largo del proceso y posterior a este.

Cómo estrategia adicional, dirigida a la comunicación directa de respuestas rápidas, la mensajería instantánea de la aplicación Whatsapp se convertiría en un elemento de alto impacto para compartir inquietudes simples en las que un correo electrónico sería un canal innecesariamente formal.

Por otro lado, aunque este modelo de comunicación ha sido de aceptación generalizada, encuentra algunos detractores con diferentes puntos de vista. Las siguientes son algunas de las dificultades que estudiantes y docentes han detectado en las versiones anteriores del curso:

En términos generales, la relación entre escenario y audiencia ha mantenido un equilibrio que concede la oportunidad de una buena interacción en el aula con el docente y, aún más importante, con

- El uso de correos electrónicos como único método de comunicación del curso requiere de una base de datos bien administrada, de tal manera que se limiten a un mínimo los problemas de comunicación por correos mal redactados.
- Los docentes no siempre han tenido acceso a los correos electrónicos de los estudiantes, lo que reduce la posibilidad de ofrecer retroalimentación al proceso.
- La ejecución del curso debería estar acompañada de plataformas virtuales de aprendizaje en las cuales los estudiantes puedan tener acceso constante al material de estudio. A modo de sugerencia, se propone Classroom.
- El envío constante de correos electrónicos, además de agotador para quién recibe el correo, tiende a convertirse en un ejercicio ineficiente de comunicación.

«Había otro emprendimiento, un descubrimiento con nanotecnología, nosotros pudimos simular el producto de ellos»

Marcela - Estudiante de la versión 3 de Prendemente en 2019.

- Whatsapp, al ser una herramienta de uso personal, no debería ser utilizada para la comunicación de información laboral y mucho menos académica. No es un canal oficial y mucho menos un medio de prueba.

Es claro que, en lo que a canales de comunicación respecta, en versiones anteriores hacía falta trabajar en encontrar los medios y las estrategias adecuadas para comunicarse.

**Los recursos materiales.** Nuevamente, hubo un consenso respecto a la pertinencia y oportunidad en la apropiación de recursos para la ejecución del proceso formativo. Estudiantes y docentes reconocen en una voz unánime que durante el proceso de formación no sintieron que hiciera falta ningún elemento para desarrollar el curso. Los docentes, como responsables de ejecutar, planearon sus sesiones teniendo en cuenta el listado de recursos materiales que requerían para realizar las actividades de apropiación y señalan que en ningún momento tuvieron que agregar, desde sus pertenencias, recursos al proceso; sino que, por el contrario, desde la Unidad de Innovación encontraba el suministro completo para ejercer su papel docente.


Por otro lado, los estudiantes también reconocen en la logística de la Unidad una labor impecable en la que jamás sintieron la carencia de alguna herramienta requerida.

Los recursos listados para el ciclo y utilizados por docentes y estudiantes pueden clasificarse en tres categorías: materiales, herramientas tecnológicas y mobiliario.

Entre los materiales utilizados para las sesiones están los siguientes:


- papel bond
- marcadores
- lapiceros
- resaltadores
- pósit
- tijeras
- hojas de bloc
- plastilina
- crayones
- lápices.

De todos modos, el uso constante del papel ha despertado una protesta que poco a poco ha venido tomando fuerza respecto a la protección del medio ambiente, situación que tendría que ser valorada también a la luz del correcto desarrollo del ejercicio metodológico del curso.




**«No permito el uso de diapositivas de Power Point, para que se salgan del molde»**

Camilo Caro -  
Docente de  
Prendemente  
en 2018 y 2019.




**«Los papeles de colores, grandes, son para expresar lo que siento, mi sentir; entonces podemos decir que el papel y el lápiz también son una tecnología»**

Felipe Restrepo  
- Docente de  
Prendemente en el año  
2018.



**«Siempre pensé que utilizábamos demasiados útiles y me parecía triste, por que eran muy mal utilizados y se gastan al son de nada»**

Lorena - Estudiante de la  
versión 4 de Prendemente  
en 2019



**«Desde lo metodológico me sigo defendiendo que eso permite organizar mejor las ideas y estructurarlas»**

Camilo Caro - Docente de  
Prendemente en  
2018 y 2019.



Entre las herramientas tecnológicas utilizadas para el curso están las siguientes:

- televisores
- proyectores
- internet
- computadores
- sonido
- señaladores.

Del mobiliario dispuesto para el curso se hizo uso de los siguientes elementos:

- tablero
- sillas
- mesas acrílicas para escribir sobre ellas.

Con el análisis de las variables de la investigación se pueden evidenciar los puntos críticos del proceso formativo. Sin embargo, aún queda por revisar los resultados obtenidos para completar la visión sobre lo que ha sido Prendemente.

**«Incluso podíamos rayar ahí, es bacano que uno pueda rayar en las mesas que uno utiliza como tablero»**

Marcela - Estudiante de la versión 3 de Prendemente en 2019.

## Salidas del proceso educativo

Al finalizar el proceso Prendemente los resultados son claramente evidenciados por las dos perspectivas del proceso: la del estudiante y la de los líderes del proceso formativo.

Para quienes asistieron en calidad de estudiantes a las sesiones formativas de Prendemente, el proceso se convirtió en hito para sus propias historias de formación en emprendimiento. En un diálogo sobre la imagen que tienen del proceso formativo, en el cual hablaron sobre sus expectativas, sus emociones, los momentos memorables y las personas que los acompañaron, destacaron que realmente pueden reconocer un antes y un después de Prendemente.

Antes de comenzar el ciclo, los cuatro estudiantes convocados al grupo focal que delatarían sus experiencias acordaron sentirse abordados por una gran expectativa frente a un proceso totalmente desconocido, pero con el optimismo del emprendedor ciego que no ha confrontado su idea al escrutinio de personas con conocimiento en el tema.

Fue durante el proceso cuando comenzaron a ver los cambios en su forma de ver sus propias iniciativas y cómo los ajustes propuestos por el proceso podían ser tan apropiados que guiaban el proyecto hacia un resultado exitoso, o incluso ser tan incisivos que los llevaba a cambiar el rumbo de sus esfuerzos hacia otros horizontes.

Esta situación, si bien es uno de los resultados exitosos esperados por el proceso, no debe entenderse como lo normal del desarrollo del emprendedor. La intención es fortalecer ideas, no destruirlas y, a propósito de ello, también se lograron resultados importantes en iniciativas originales que no sucumbieron a los procesos de validación y que, por el contrario, se fortalecieron con ellos.

**«Uno al principio cree que tiene todo muy claro, pero uno después se da cuenta de que uno no sabe nada»**

Santiago - Estudiante de la versión 3 de Prendemente en 2019.

El proceso de formación deja una estela de inquietudes en la mente de los futuros emprendedores, les ayuda a pulir sus ideas, a concentrar sus esfuerzos hacia un objetivo claro, delineado por herramientas que les permite identificar un problema o necesidad, un mercado objetivo, una idea clara para solucionar los problemas o necesidades del cliente y las palabras correctas para expresar su idea ante sus grupos de relación—inversionistas, clientes, entre otros—.

Por este motivo es muy frecuente encontrar cambios sustanciales en la mentalidad del

emprendedor a lo largo de todo el proceso de transformación de la iniciativa en la oportunidad de negocio.

Desde el punto de vista de los estudiantes, el resultado es claro y plausible. El sentimiento de agradecimiento y de satisfacción, así como el reconocimiento a una labor organizada con efectos positivos en su formación, son solo la parte expresable de los resultados percibidos por ellos como actores del proceso.

**«En realidad uno cree que está seguro de su idea hasta que hace el primer pitch... Fue un proceso súper bacano porque uno no tiene idea ni siquiera del lenguaje empresarial»**

Marcela - Estudiante de la versión 3 de Prendemente en 2019.

**«Nosotros llegamos hablando de métodos de los elementos finitos y de cuadros diferenciales y nadie entendía nada, entonces en realidad la idea sigue siendo la misma pero ya la pudimos llevar a un lenguaje que se pueda entender más fácil por cualquiera... Nosotros ayudamos a las empresas a precisar sus ideas sin que las tengan que prototipar, con una simulación» .**

Marcela - Estudiante de la versión 3 de Prendemente en 2019.

**«El proyecto cuando lo presente fue el mismo con el que trabajo ahora, que son complementos nutricionales para deportistas»**

Santiago - Estudiante de la versión 3 de Prendemente en 2019.

**«Es que no pienso que se cumplieron las expectativas que tenía al principio, sino que cambiaron... las mejoraron, porque uno al principio como que medio tiene claro lo que quiere hacer, pero no tiene idea de que está haciendo»**

Santiago - Estudiante de la versión 3 de Prendemente en 2019.

**«Claro, súper contenta porque además cambió y terminó siendo lo que visualicé, o sea, algo que me apasiona más. Me cambió el plan completamente... si no hubiera estado ahí todavía estuviera con mi iniciativa guardada»**

Lorena - Estudiante de la versión 4 de Prendemente en 2019.

**«Mi iniciativa eran unos pesticidas y empezamos a vender... pero el emprendimiento se fue transformando en otra cosa. Nos fuimos yendo con sostenibilidad de cultivos, pero ya los biopesticidas como que quedaron en un segundo plano»**

Daniel - Estudiante de la versión 3 de Prendemente en 2019.



# Buenas prácticas del curso Prendemente

## Sobre la gestión académica

A la gestión académica del curso Prendemente corresponden todas las acciones y esfuerzos dirigidos a garantizar que el ciclo de formación se ejecute bajo todos los parámetros de cumplimiento. En este sentido, la gestión académica puede visualizarse a través de cuatro actividades fundamentales: perfilamiento de docentes, divulgación y promoción del curso, proceso de inscripción y comunicaciones iniciales, y coordinación académica. En cada una de estas actividades se destacan buenas prácticas, reconocidas en la ejecución del ejercicio académico.

## Perfilamiento de docentes.

La gestión académica parte de la selección del docente competente para cada uno de los contenidos del curso. En este sentido, se ha construido la radiografía del docente de Prendemente teniendo en cuenta, por un lado, la experiencia que tiene el docente como emprendedor y profesional, y por el otro, su aptitud para la formación de emprendedores.

Un docente, para el curso Prendemente, debe cumplir con más requisitos de tipo conductual que de conocimientos técnicos; sin embargo, se necesita una equilibrada mezcla entre ambos.

Actualmente se tienen en cuenta los siguiente aspectos técnicos y conductuales para la selección de los docentes:





**Desde lo técnico**

**Desde su conducta —aptitud y actitud—**



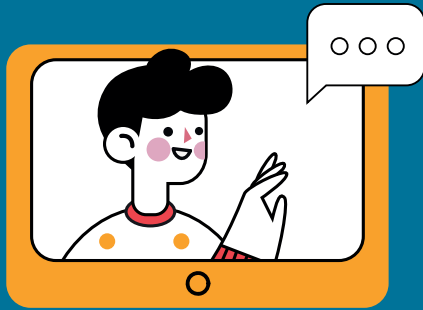
Figura 5. Radiografía del docente. Fuente: elaboración propia.

Emprender es un verbo que combina muchas emociones en una sola persona. El emprendedor es alguien que requiere tanto de motivación como de orientación técnica. El docente de Prendemente, en términos generales, debe tener la capacidad de fortalecer ambas cosas en el emprendedor, procurando que siempre guarden un equilibrio. De este modo, la motivación no se sesga con optimismo desmedido y la estructuración no anquilosa el proceso creativo del emprendedor motivado.

**Algunos asuntos a tener en cuenta en el futuro.** Para continuar mejorando en el proceso de perfilamiento del docente se hace necesario fortalecer los siguientes aspectos:

- **Estructurar el proceso de selección de docentes.** El proceso de selección de docentes, responde al reclutamiento de talentos en el momento en que son identificados. Es necesario construir modelos de reclutamiento que capturen el talento de las diferentes unidades académicas, con la estructura de un proceso de selección, pero evitando la fricción burocrática.
- **Reclutamiento en experiencias.** El programa Mentes para Innovar de la Unidad de Innovación es un proceso transversal a las actividades de la Unidad que busca reclutar: emprendedores, facilitadores y mentores. En este sentido, es necesario que toda réplica del proceso, adopte esta necesidad como propia con el fin de fortalecer el proceso de reclutamiento.

**Apreciaciones de docentes de versiones anteriores del curso Prendemente.**



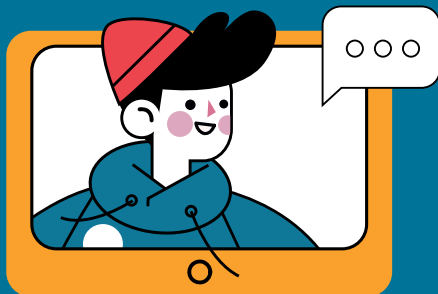
«Que tenga conocimiento real de los temas de emprendimiento y que haya trabajado con empresas en los temas de innovación, y ojalá que haya sido emprendedor... y ojalá que haya quebrado como nos ha pasado a muchos emprendedores...»

**Camilo Caro - Docente de Prendemente en 2018 y 2019.**



«No importa tanto el área específica de formación porque es que uno no va a acompañar lo técnico sino lo metodológico, entonces debe ser alguien que conozca a profundidad las metodologías de innovación y emprendimiento... y que haga énfasis a los chicos en los principios de estas metodologías»

**Catherine Gómez - Docente de Prendemente en 2019**




«Se necesita, más que formación, un docente con vocación, es decir, un docente con capacidad de sentir cuando un estudiante le está proponiendo una idea, y que sienta esa resiliencia... que se pueda sentar a conversar así no tenga un tema de formación en innovación o en emprendimiento, pero que valore lo que el estudiante le está diciendo por tonto que suene»

**Felipe Restrepo - Docente de Prendemente en 2018**

**Divulgación y promoción del curso.** Para la divulgación y promoción del curso, la Unidad de Innovación cuenta con el apoyo del área de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia. El procedimiento es simple y consiste en los siguientes pasos:

- 1** *Diseñar la pieza publicitaria.* El equipo académico del área de Fomento diseña la pieza que desea compartir a partir de los parámetros de la convocatoria abierta en la que se definen: fecha de inicio, horarios, costos de inscripción y descripción del contenido del curso.
- 2** *Envío de la pieza publicitaria.* Se envía la pieza publicitaria a la persona del área de comunicaciones encargada de apoyar específicamente a la Unidad de Innovación en este tipo de procedimientos.
- 3** *Publicación.* La persona encargada del área de Comunicaciones publica la pieza en los diferentes canales digitales de la Universidad —página web, redes sociales y bases de datos—.
- 4** *Seguimiento.* La persona encargada del área de Comunicaciones evalúa las métricas de seguimiento de las piezas publicadas y comparte con la Unidad de Innovación los resultados debidamente caracterizados.

Como estrategia adicional de divulgación, el equipo académico de Prendemente, incluido en él docentes y coordinador académico,



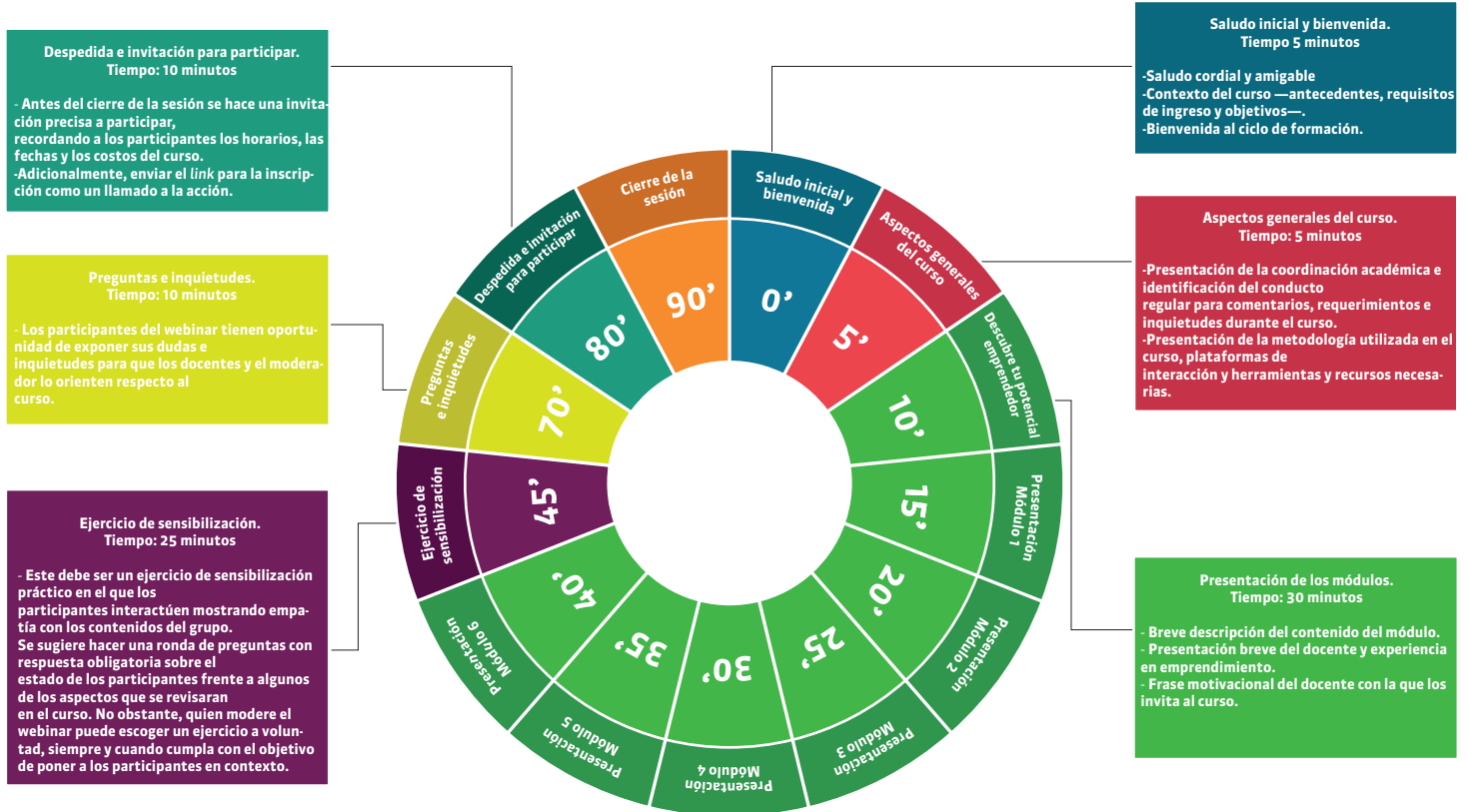
invitan a un webinar de divulgación. Esta estrategia, incluida en el protocolo de divulgación recientemente, ha mostrado resultados importantes respecto al acercamiento de los futuros participantes al proceso formativo.

Se realiza una convocatoria sin costo a las bases de datos del público objetivo del curso, en los que se incluyen los participantes, otras experiencias similares o asociadas y las personas que en algún momento demostraron interés por los contenidos ofrecidos por la Unidad de Innovación. Realmente no hay restricción alguna para el ingreso y, por el contrario, quienes se inscriben se convierten en multiplicadores de la convocatoria, transmitiendo la invitación a otras personas interesadas a las que la convocatoria no tuvo acceso antes.

El webinar de divulgación tiene una duración de 90 minutos y busca convencer a los futuros participantes para realizar la inscripción al curso. En él debe participar todo el equipo Prendemente, incluyendo al coordinador académico, a los docentes y a todo aquel que influya en la ejecución del curso. Dicho webinar debe cumplir con la siguiente agenda:







El webinar de divulgación debe ser una actividad persuasiva y sensibilizadora, pero especialmente promocional. En este sentido, aunque deben cumplirse los mínimos de contenido, debe desarrollarse de forma fluida y convincente, demostrando con ello la calidad de un curso que se ejecuta con estrategias didácticas de aprendizaje. Dicho de otra manera, el webinar se constituye como el abre bocas a toda una gran experiencia de aprendizaje, y así debe ser visto.

### Asuntos para tener en cuenta en la divulgación y la convocatoria.

Para continuar mejorando en el proceso de divulgación y promoción del curso, se hace necesario fortalecer los siguientes aspectos:

- *Comunicaciones oportunas.* Actualmente las comunicaciones cuentan con una capacidad instalada limitada para asistir a todos los requerimientos de la Unidad de Innovación. Esto conlleva afectaciones importantes en la pertinencia y la oportunidad de las comunicaciones. Es preciso gestionar dicha capacidad, ya sea a partir de la planeación basada en tiempos precisos para el envío de comunicaciones o a través de la definición de tiempos específicos que permitan a los actores de la Unidad de Innovación hacer la planeación de sus comunicaciones.
- *Canales de comunicación.* Si bien la comunicación vía canales digitales es eficiente y extensiva, la universidad cuenta con

canales físicos tradicionales como carteleras y el periódico impreso *Alma Mater*, donde también debe haber participación de las actividades de la Unidad y de los procesos adjuntos a ella.

- *Webinar.* El webinar de divulgación es una estrategia nueva para la actividad de divulgación y promoción del curso. En su primera versión se lograron resultados importantes, lo que hace pensar en que merece la atención y las mejoras que se detecten a partir de su ejecución en procesos en el futuro.
- *Seguimiento a las comunicaciones.* El uso de canales digitales arroja información cuantitativa interesante sobre la atracción del público objetivo hacia las Comunicaciones realizadas. Esta información es capturada y evaluada por el área de comunicaciones. Como potenciador de estrategias de mercadeo y comunicación efectiva, dicha información debe ser compartida con los actores involucrados en la gestión de la formación.



**Proceso de inscripción y comunicaciones iniciales.** Antes de comenzar con la inscripción se deben validar los siguientes elementos:

- prerequisites para la inscripción.
- tipo de Inscripción.

El curso *Prendemente* solo tiene un prerequisite: el postulante debe haber superado el curso introductorio «Descubre tu potencial emprendedor». Para superar esta etapa,

el postulante debe haber demostrado en el *pitch* final, que ha desarrollado una iniciativa de emprendimiento<sup>1</sup> a partir de una idea.

El curso introductorio «Descubre tu potencial emprendedor» se concibe como un momento previo al curso *Prendemente*. El objetivo trazado para este espacio y el producto del ejercicio de apropiación serán la materia prima para comenzar a trabajar en *Prendemente*.

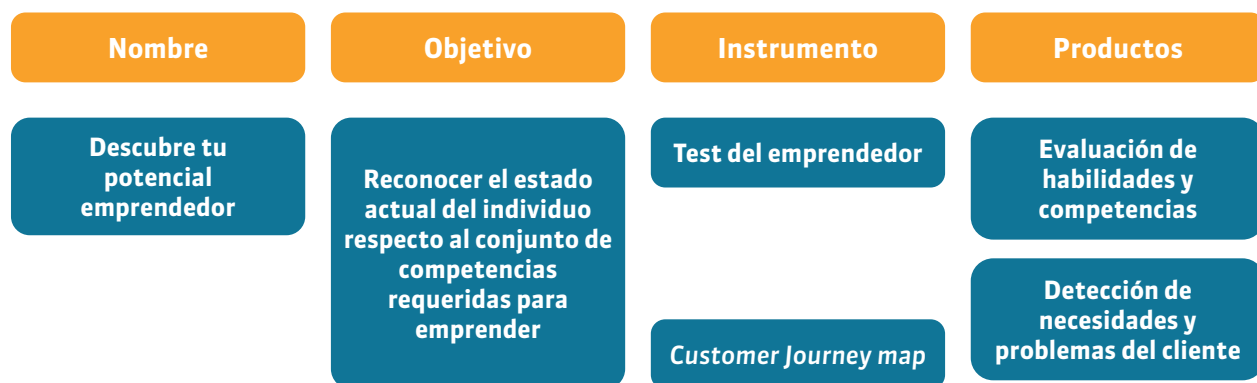


Figura 6. Estructura de «Descubre tu potencial emprendedor». Fuente: elaboración propia.

Una vez se haya validado el cumplimiento del prerequisite, el postulante debe inscribirse. Para ello existen dos métodos cuya elección dependerá de si el postulante debe pagar el valor de la inscripción o, por algún motivo, no habrá lugar al cobro y por ende la inscripción sería totalmente gratuita<sup>2</sup>.

La Universidad de Antioquia, a través de la Circular 1 de 2019 de la Vicerrectoría de Ex-

tensión provee la plataforma *Portafolio* para la gestión de inscripciones de las ofertas de extensión en la Universidad. No obstante, esta plataforma no acepta inscripciones mixtas; es decir, las inscripciones deben ser o totalmente pagas o totalmente gratuitas, pero no deben existir ofertas con inscripciones pagas y gratuitas a discreción.

<sup>1</sup> Según el procedimiento establecido por la Unidad de Innovación de la Universidad de Antioquia para el perfilamiento de iniciativas emprendedoras, se entiende como iniciativa, todo el conjunto de actividades y acciones que denotan la identificación de una oportunidad de negocio sustentada en la solución de una problemática o necesidad en el mercado.

<sup>2</sup> El participante puede acceder de forma gratuita al curso por varias situaciones, como becas de la Universidad, apoyos o subsidios de fundaciones y aliados, o por decisión de la Universidad con el fin de darle continuidad a procesos empezados.

En este orden de ideas surgen tres eventuales situaciones de inscripción: inscripciones totalmente gratuitas, inscripciones con costo e inscripciones mixtas. Las dos primeras no comprometen esfuerzos adicionales, pero las inscripciones mixtas llevan a

la Unidad de Innovación a realizar dos procedimientos paralelos distintos: la inscripción manual y directa de los beneficiarios del curso gratuito y la inscripción vía Portafolio de las personas que deban incurrir en el costo de inscripción.

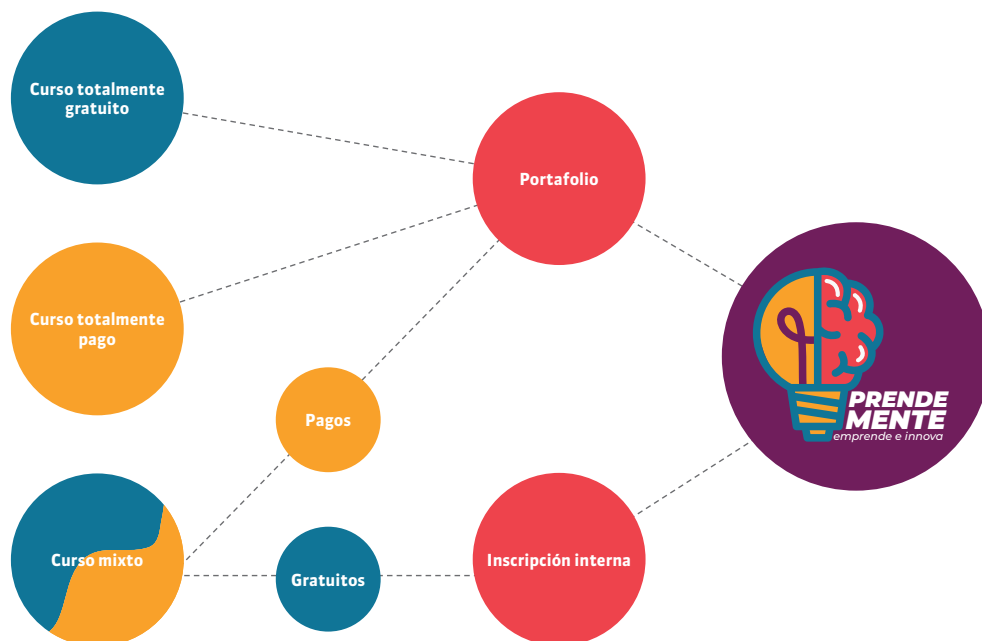


Figura 7. Modalidades de inscripción al curso. Fuente: elaboración propia.

La integración de las bases de datos será responsabilidad de la gestión académica del curso como tarea posterior al procedimiento de inscripción, entregando como producto para la coordinación académica, una base de datos unificada.

**Coordinación académica.** La coordinación académica es una actividad de revisión y seguimiento que se ejecuta en 5 tareas:

- Monitoreo de los contenidos del curso entregados a los estudiantes.
- Comunicaciones generales para docentes y estudiantes.
- Seguimiento y solución de eventos extraordinarios a lo largo de la duración del curso.
- Monitoreo de la actividad evaluativa.

- Certificación final a estudiantes.

Para dirigir esta actividad, se nombra un coordinador académico, quién se responsabiliza del buen funcionamiento del curso, haciendo uso de herramientas de seguimiento y comunicación que le permitan interactuar de manera constante con los otros dos actores del proceso: los docentes y los estudiantes.

Para esta tarea se han definido varios protocolos que, sin duda, se configuran como buenas prácticas. Sin embargo, estos protocolos están adheridos a diferentes momentos del ciclo formativo, por lo que es necesario evaluarlos de manera paralela al desarrollo del curso.



# Desarrollo del curso

## Generalidades del curso **Prendemente**

El curso **Prendemente** está diseñado sobre una ruta metodológica que permite a los estudiantes apropiarse los conocimientos impartidos a través de ejercicios que orientan la solución a sus preguntas e inquietudes hacia la estructuración de sus propias iniciativas de emprendimiento. De este modo se lleva a la práctica cada concepto aprendido de forma inmediata.

**Prendemente** es un curso diseñado en seis módulos que comprenden las temáticas necesarias para entender el proceso elemental del emprendedor:

- Módulo 1: estructuración de equipos emprendedores.
- Módulo 2: estructuración OPN.
- Módulo 3: búsqueda de información.
- Módulo 4: proceso creativo



- Módulo 5: estructuración de la solución.
- Módulo 6: comunicaciones efectivas.

A partir de estos seis módulos se traza la ruta metodológica que dará origen al instrumento de apropiación del que partirá la estructuración de las iniciativas emprendedoras

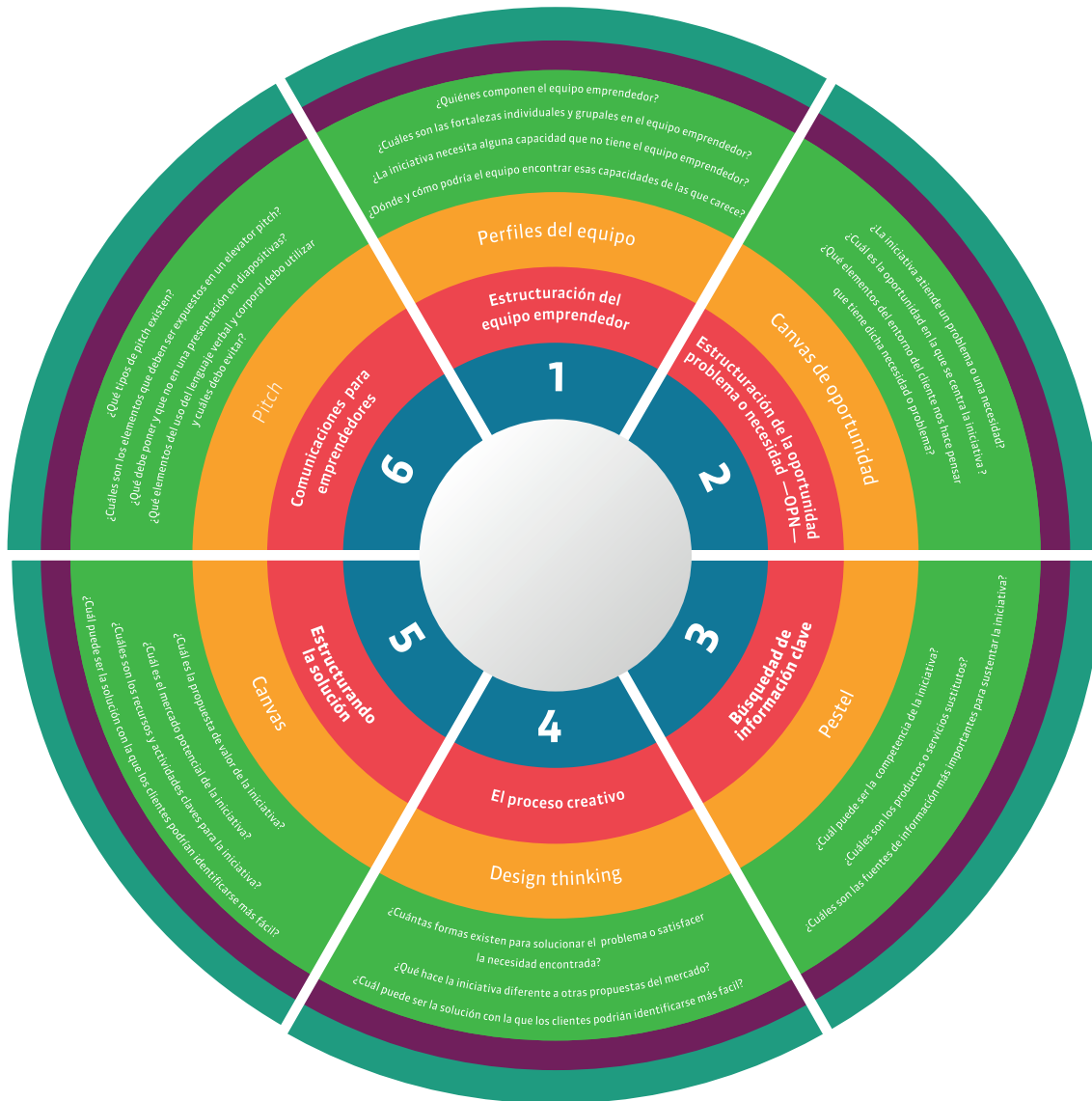
Cada uno de los módulos tiene un docente asignado con los conocimientos y la experiencia necesarios para sus respectivos temas considerando la radiografía del docente, expuesta en la página 38 —Perfilamiento de docentes— No obstante, el curso no debe ser visto como un conjunto de actividades inconexas y sin relación. Por el contrario, los docentes de **Prendemente** deben trabajar como un solo cuerpo con diferentes funciones, de tal manera que se favorezca la articulación de los instrumentos al punto de crear un solo instrumento general estructurado y completo.





Figura 8. Ruta metodológica. Fuente: elaboración propia.

## Instrumento de apropiación.



- **Módulo**
- **Nombre del módulo**
- **Instrumentos utilizados**
- **Preguntas orientadoras**
- **Resumen de conclusiones**
- **Documentos soporte**

El instrumento configurado debe reflejar cada uno de los aspectos que el participante apropia en cada escenario del proceso. Para ello, se ofrece la siguiente matriz como documento materializado del instrumento.

Las primeras tres columnas son nominativas y corresponden al orden en la ruta metodológica. La cuarta columna corresponde a un listado de preguntas orientadoras para realizar el resumen de conclusiones.

En la quinta columna, resumen de con-

clusiones, el estudiante debe condensar los contenidos de las diferentes herramientas utilizadas en cada módulo de la ruta metodológica, cuya fuente asociará al final, en la columna de documento soporte.

La intención detrás de este instrumento es ofrecer al estudiante las herramientas durante todo el desarrollo del curso para que, al final, se encuentre la posición crítica y analítica para enfrentar los retos que se avecinan.

## Metodología de aprendizaje

En la línea de Fomento del Emprendimiento se manejan, regularmente, tres metodologías de aprendizaje en las diferentes intervenciones ante la comunidad universitaria:

- *Mediaciones tipo 1.* El docente prepara un tema, se presenta ante un público de manera magistral y comparte los contenidos complementarios al finalizar la sesión.
- *Mediaciones tipo 2: aula invertida.* Los estudiantes deben abordar los contenidos del curso de manera previa a la clase y la misión del docente se basa en resolver inquietudes y realizar ejercicios sobre lo que asume que sus estudiantes ya abordaron.
- *Auto-contenido.* Se gestionan los contenidos de manera independiente y se publican para ser abordados por el público, sin intervención activa del docente.

La metodología utilizada para el desarrollo de Prendemente es una mediación tipo 2: aula inversa o aula invertida.

La metodología del aula inversa altera el direccionamiento de la educación tradicional. Mientras en la educación tradicional

el docente impartía algunos temas en el aula y enviaba a los estudiantes a sus casas con tareas y compromisos, en el aula inversa se propone una participación más activa por parte del alumno, quien deberá abordar los contenidos teóricos en casa para llegar a las sesiones de clase con conceptos y dudas para compartir con los demás participantes del aula (Aguilera, Manzano, Martínez, Lozano y Casiano, 2017).

La metodología aula invertida favorece el proceso de migración de los modelos educativos hacia canales virtuales, permitiendo que los estudiantes puedan acceder a los contenidos temáticos a través de plataformas virtuales de aprendizaje. De esta manera, los encuentros virtuales sincrónicos se convierten en espacios de verdadera construcción académica.

De acuerdo a lo anterior, se diseñó un esquema de interacción para todos los módulos, en el cual se identifica claramente la posición y los compromisos que asume cada uno de los tres actores del proceso: coordinador académico, profesor y estudiante.

El derrotero para cada módulo está representado en el siguiente esquema:

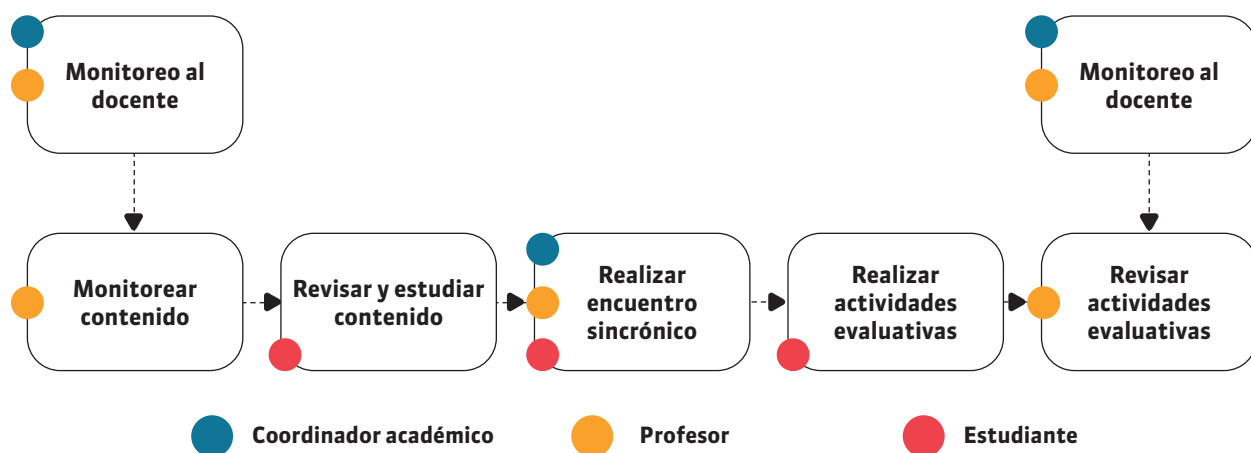


Figura 9. Procedimiento para cada módulo. Fuente: elaboración propia.



El docente debe montar como mínimo los siguientes contenidos al curso, utilizando una plataforma virtual que, para el caso actual, es la aplicación de la suite de Google, llamado Classroom:

- Una *autoevaluación* con cinco preguntas que cuestionen al participante sobre los contenidos del módulo que va a empezar a revisar.
- Una *video-clase* de máximo 15 minutos de duración, en el que el docente a través de una presentación con diapositivas explique al estudiante los pormenores del tema que debe abordar.
- Un *foro* de discusión con preguntas orientadas a generar debate entre los participantes, alrededor de temas relacionados con el contenido del módulo.
- Una *lectura, video o caso de estudio* en el que el estudiante puede profundizar sobre el tema de estudio del módulo. En esta lectura se pretende que el estudiante evidencie, en un caso real, lo compartido por el docente en la video-clase.
- Una *evaluación final* con 10 preguntas que guarden una relación de 1 a 2 con las preguntas de la autoevaluación; es decir, por cada pregunta realizada en la autoevaluación para medir el nivel de conocimiento previo al módulo, deben existir dos preguntas relacionadas que sirvan para medir el nivel de aprendizaje al finalizar el módulo.
- Un *ejercicio de apropiación* en el que el estudiante deberá plasmar el resultado práctico del aprendizaje del módulo. Este ejercicio de apropiación es el insumo para alimentar el instrumento general de apropiación del conocimiento con el que debe finalizar el curso y a partir del cual se estructura su iniciativa.
- *Material adicional*. El docente tiene un espacio para agregar lecturas, videos, ejercicios, talleres, tests, entre otros materiales que, si bien no hacen parte del contenido necesario para desarrollar el

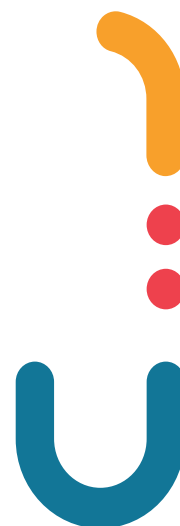
módulo, son de importancia y valor agregado para los participantes del curso. Todos los contenidos deben estar dispuestos en Classroom, como mínimo, una semana antes del encuentro sincrónico o presencial con los estudiantes. Solo la evaluación final y el ejercicio de apropiación deben ponerse a disposición, una vez finalizada la clase sobre el tema.

El coordinador académico debe hacer seguimiento exhaustivo al montaje de los contenidos que el docente realice, de modo que pueda identificar oportunamente los faltantes y vacíos en los mismos. Esta revisión debe hacerse de manera previa a la publicación. Por esto, los contenidos deberán estar debidamente revisados y publicados siete días antes del encuentro sincrónico con el docente.

Adicionalmente, el coordinador académico debe prever las circunstancias que puedan afectar de forma negativa, el funcionamiento de las sesiones. Para ello, es necesario que cada docente exponga al coordinador los pormenores de la intervención sincrónica planeada, haciendo énfasis en las necesidades frente al uso de herramientas y el requerimiento de recursos físicos y tecnológicos.

En el tercer momento, es el estudiante quien debe revisar de forma autónoma los contenidos montados por el docente y estudiarlos cuidadosamente. A partir del momento en el que son publicados, el estudiante cuenta con siete días calendario para abordar los siguientes elementos: La autoevaluación, la video-clase, el foro y la lectura, video o caso de estudio.

El docente prepara algunos ejemplos, ejercicios y demostraciones para complementar los contenidos durante una sesión



sincrónica o presencial. El estudiante debe haber abordado los contenidos mencionados en el punto anterior. El coordinador académico debe asistir a la sesión sincrónica o presencial como espectador, con el fin de analizar las interacciones y los avances de cada una de las iniciativas; sin embargo, aunque su participación no sea activa, debe estar atento para resolver inquietudes sobre el procedimiento del curso y preparado para suplantar al docente en caso de que sea necesario.

El estudiante debe resolver la evaluación final y desarrollar el ejercicio de apropiación. Para esto el estudiante cuenta con tres días a partir del encuentro sincrónico con el docente.

La última actividad recae en hombros del docente, quién deberá revisar cuidadosamente las actividades evaluativas del curso: foro, evaluación final y ejercicio de apropiación. El docente, además de verificar que las respuestas sean correctas y adecuadas para lo exigido en cada una de las actividades, debe tomarse el tiempo de exponer su punto de vista a modo de retroalimentación, con el propósito de fortalecer las iniciativas de sus estudiantes. El docente tiene un plazo máximo de una semana para realizar la evaluación sobre sus contenidos.

El coordinador académico debe vigilar que el docente cumpla con esta revisión, ciñéndose a las rúbricas del curso y entregando la retroalimentación individualizada.

Las rúbricas del curso contemplan que una parte de la calificación debe evaluar la oportunidad en la entrega de las actividades y la otra parte la calidad y contenido de la entrega.

### **Anotaciones importantes para tener en cuenta sobre la metodología del curso.**

- El coordinador académico se convierte en el garante de que cada uno de los docentes asignados cumpla con sus responsabilidades y, por ende, es quien se encarga de que el curso se ejecute correctamente y cumpliendo con todas las expectativas planteadas tanto por el área de Fomento del Emprendimiento como por los participantes.
- Esto significa que el coordinador debe llenar el mismo perfil definido en la radiografía del docente. Debe tener la capacidad para ocupar, eventualmente, el lugar del docente ante una ausencia infortunada o para responder a las consultas externas de los participantes.
- Debe existir una comunicación constante en el equipo académico — docentes y coordinador académico—. Para esto se sugiere crear un grupo de WhatsApp y tener reuniones periódicas.
- Debe existir cohesión entre los módulos, motivo por el cual es necesario conectar las intervenciones con reuniones de empalme en la que participen de forma activa los docentes involucrados en las dos sesiones consecutivas, y los demás docentes como espectadores del empalme. En estas sesiones los docentes espectadores y el coordinador podrán plantear inquietudes y hacer sugerencias, pero la participación protagónica la deben tener los docentes de los módulos que deben ser empalmados.

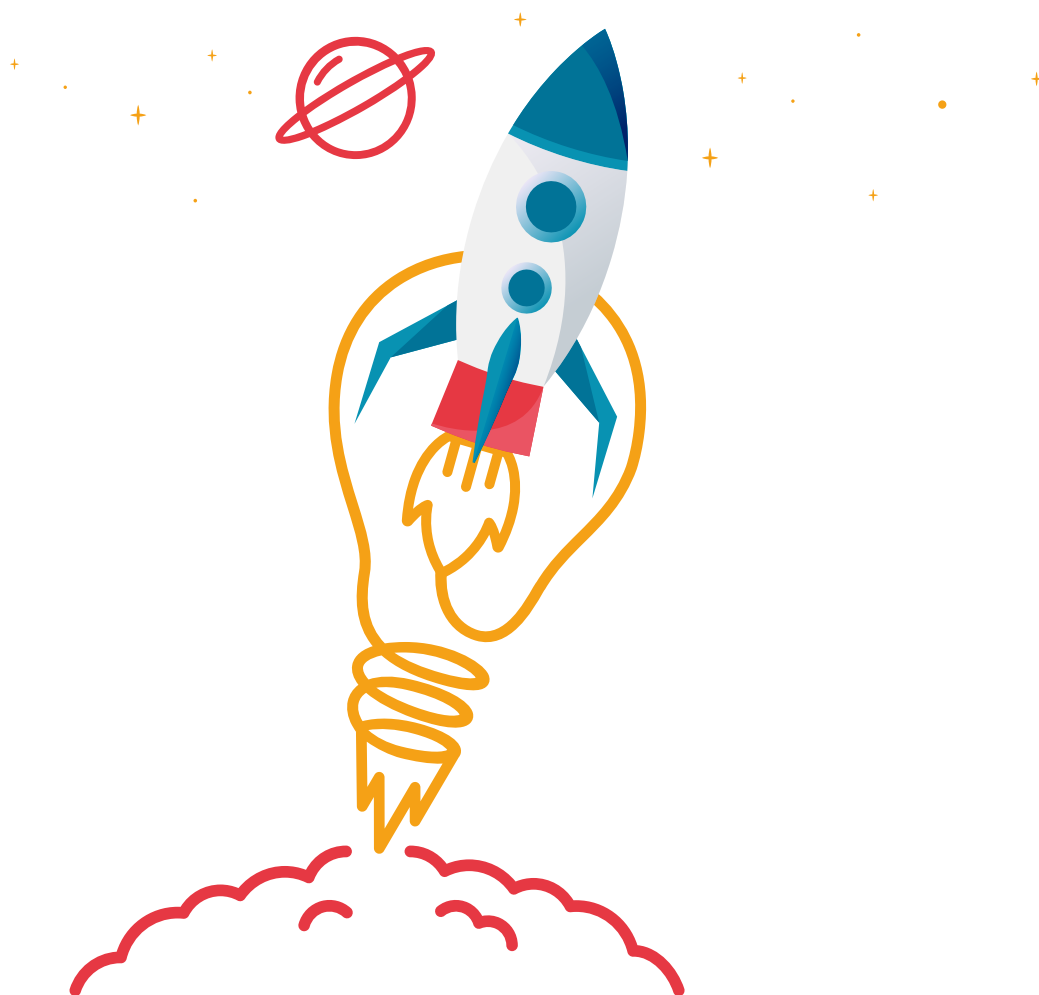
## Las buenas prácticas del curso **Prendemente**

La ruta metodológica del curso **Prendemente** puede ser dibujada como una carrera de observaciones, en la que el participante se para en un punto de partida con altas expectativas y, a medida que va avanzando, toma pistas para llegar a la meta, apoyado en una caja de herramientas que les permitirá estructurar sus iniciativas de emprendimiento en el trayecto.

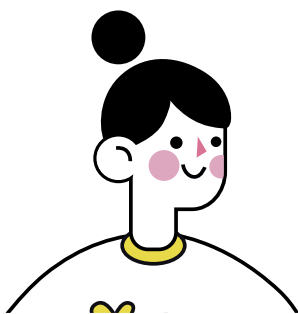
La carrera de observaciones se compone de siete escenarios. El primero de ellos es una carrera preliminar llamada «Descubre tu

potencial emprendedor». Esta carrera preliminar es una etapa previa al curso y, si bien es prerequisite ineludible para llegar a **Prendemente**, no se concibe como una parte del mismo. Una vez el participante supere esta etapa preliminar, tendrá que superar uno a uno cada escenario, sin saltarse ninguno; ya que de los resultados de cada uno dependerá la calidad de las herramientas para alcanzar el objetivo final, que es convertir su iniciativa emprendedora en una oportunidad clara de emprendimiento.

A continuación, se narra paso a paso el recorrido del participante por esta emocionante carrera.



## Carrera preliminar: descubre tu potencial emprendedor



### Punto de partida

Soy nuevo en esto, ¡tengo una idea de negocio!  
¿Qué debo hacer para ser un emprendedor?

#### Sesión 1



**Tiempo:** 2 horas.



**Características del escenario:** espacio para la explicación magistral de los elementos del curso.

**Escenario sugerido:** auditorio o aula de clase.



**Metodología de clase —Interacción docente – estudiante —:** el participante reconoce los factores de su contexto que influyen en la formación de emprendimientos. De esta manera, aborda los siguientes temas:

- El Sistema Universitario de Innovación y sus líneas de acción: Transferencia de Conocimiento; Fomento del Emprendimiento, la Creatividad y la Innovación; Innovación Social; Emprendimiento (Parque E).
- Tipologías de emprendimiento de acuerdo con: el momento, el lugar y el propósito con el que surge; a la motivación del emprendedor; o al medio en el que se desarrolla.
- Características que debe tener todo emprendedor.



**Recursos necesarios:** internet —indispensable—, proyector y computador para presentación.



**Actividad evaluativa:** al finalizar realiza un test de autodiagnóstico. En esta evaluación se busca someter a examen lo relacionado con habilidades personales para el emprendimiento; competencias asociadas a procesos y resultados; habilidades intelectuales; y habilidades sociales.

Terminada esta sesión, el participante debe saber qué tiene y de qué carece como individuo para comenzar el reto de emprender.

## Sesión 2



**Tiempo:** 2 horas.



**Características del escenario:** espacio propicio para el trabajo colaborativo.  
**Escenario sugerido:** coworking.



**Metodología de clase —interacción docente – estudiante —:** en esta sesión el participante realiza un proceso de empatía con las necesidades y problemas de los usuarios de su idea de negocio. De este modo debe empezar por responder una pregunta clave: ¿qué es una experiencia?

El docente realiza un ejercicio práctico basado en una herramienta denominada *customer journey map* o mapa del viaje del cliente —CJM—. Con esta herramienta los participantes asumen el papel del cliente y los pasos que debe realizar para completar una tarea de su rutina como ir al supermercado, pagar sus cuentas, conducir al trabajo, etc. A partir de esta identificación con la cotidianidad del usuario se pueden detectar experiencias que despiertan emociones en el cliente por diferentes situaciones a las que tiene que enfrentarse.

Este ejercicio no requiere de una explicación muy exhaustiva, por lo que la sesión se desenvuelve en un ambiente dinámico de aprendizaje y de trabajo en equipo, basado en la herramienta propuesta.

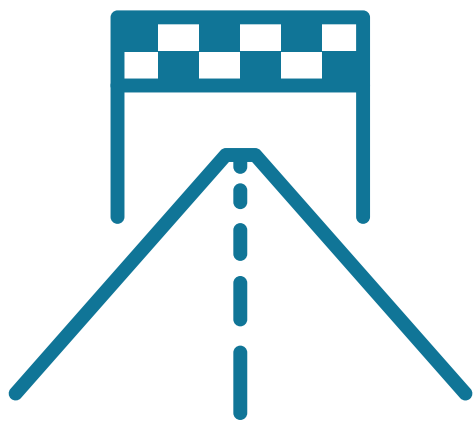


**Recursos necesarios:** tablero, marcadores, hojas de papel y cualquier implemento para dibujar —marcadores, lapiceros, lápices, colores, etc—.

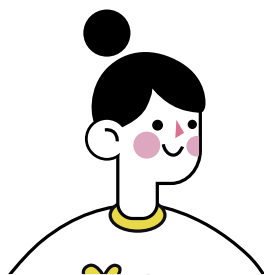


**Actividad evaluativa:** los participantes deben compartir su CJM a través de la plataforma de aprendizaje virtual: Classroom. También deben presentar la evaluación final en la misma plataforma.

Al finalizar esta sesión el participante tendrá bases para aproximar su idea de negocio a una verdadera necesidad y deshacerse de las ideas que, aunque pueden parecer ser creativas<sup>3</sup>, nunca llegarán a convertirse en un negocio exitoso.



**Meta:** el objetivo de este primer escenario es reconocer el estado actual respecto al conjunto de competencias requeridas para emprender.



¡He completado el primer escenario!



<sup>3</sup> Creatividad es la capacidad de crear cosas nuevas y que tengan valor Rodríguez, 2006. Si una idea parece ser creativa y no lo es, es porque quizás impliquen ser novedosas, pero no agregan valor a ningún usuario.

Para revisar el cumplimiento de este objetivo el participante será cuestionado sobre lo siguiente:

- ¿Tengo las capacidades y habilidades requeridas para ser un emprendedor? R:/ Ok
- ¿Tengo una idea que podría resolver una necesidad o un problema para un cliente determinado? R:/ Ok

Ambas preguntas serán respondidas en un *pitch* o presentación de 5 minutos ante un jurado calificador. Si la idea supera la prueba... enhorabuena; el participante supera el primer escenario y tiene las herramientas para comenzar la verdadera carrera: Prendemente.

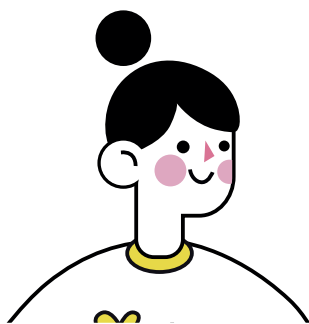
Las carreras solo se pierden por falta de entrenamiento y preparación, por lo que, si un participante recibe una negativa en el *pitch*, deberá prepararse para enfrentarse a la carrera nuevamente en el futuro.

## Módulo 1: estructuración del equipo emprendedor



**Algo de entrenamiento para la carrera:** la metodología de aula inversa compromete al participante a abordar algunos contenidos entregados previamente por el docente:

- ¿Qué es un equipo emprendedor?
- Diferencias entre socio y empleado en un equipo emprendedor.
- Identificación de talentos para emprender.
- Conocimientos y competencias básicas del trabajo en equipo.
- Elementos adecuados del trabajo en equipo.
- Competencias básicas para conformar equipos emprendedores.



### Punto de partida

En sus marcas... listos... ¡fuera!

#### Sesión 1



**Características del escenario:** escenario apropiado para el trabajo colaborativo.  
**Escenario sugerido:** coworking o aula de clase.

Este escenario solo cuenta con una sesión de interacción con el docente. Con la mirada puesta en el objetivo se hace uso efectivo de la sesión, fragmentándola en dos partes:

## Parte 1



**Tiempo:** 1 hora.



**Metodología de clase —interacción docente – estudiante —:** el docente debe interactuar con los estudiantes, despertando en ellos la curiosidad sobre las situaciones más comunes en la estructuración de equipos de trabajo. A partir de esta provocación a la curiosidad, los estudiantes deben resolver todas sus inquietudes sobre el tema en cuestión.

En esta parte de la sesión la interacción debe ser continua, considerando que el docente hablará desde la experiencia sobre situaciones que quizás los participantes del curso estén viviendo actualmente en sus iniciativas. Es así como el estudiante debe estar constantemente preguntándose cosas como: ¿tendré el equipo adecuado para emprender? ¿Necesito una o varias personas adicionales para desarrollar mi idea? ¿De qué capacidades carezco que deba buscar en otra persona? ¿Debería asociarme con alguien para fortalecer mi iniciativa o debería contratar a alguien para que me apoye desde lo técnico? ¿Quién es el líder de mi equipo? ¿Ese líder sí cumple con las expectativas de todo el equipo o solo es un líder sistemático y autocrático? Entre otras.

El estudiante deberá tener las suficientes preguntas en su cabeza para abrir su mente a la interacción que habrá en la siguiente parte de la sesión.

## Parte 2



**Tiempo:** 1 hora.



**Metodología de clase —interacción docente – estudiante —:** parte de la sesión requiere de la interacción entre los participantes del curso. La duración no debe superar la hora, cumpliendo así con la totalidad de las 2 horas de la sesión.

El docente solo debe aportar un ejercicio de integración en el que los participantes se involucren en equipos pequeños para resolver algún problema específico. Posterior a la ejecución del ejercicio, el docente debe ayudarles a identificar las fallas en el trabajo en equipo.

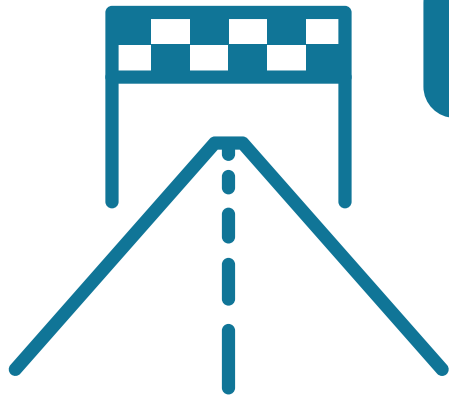


**Recursos necesarios:** computador, proyector, internet, mesas o escritorios, papel e implementos para escribir, marcadores y tableros.

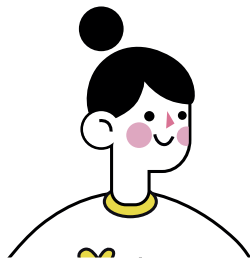


**Actividad evaluativa:** los participantes deben compartir el ejercicio de apropiación resuelto a través de la plataforma virtual de aprendizaje: Classroom. También deben presentar la evaluación final en la misma plataforma.

Los participantes, al finalizar este ejercicio, deben asimilar la importancia que tiene la definición de roles específicos dentro de un equipo de trabajo.



**Meta:** el objetivo de esta primera etapa de la carrera es identificar la importancia de estructurar equipos de trabajo con capacidad de ejecución y habilidades estratégicas.



¡En esta etapa aprendí la importancia de trabajar en equipo!



En este punto de la carrera no hay evaluación de jurados, pero sí hay acompañamiento de entrenadores y prácticas de acondicionamiento; es decir, los estudiantes deben evaluar sus equipos emprendedores con base en lo aprendido y deberán buscar la asesoría del docente para ajustar sus equipos de acuerdo a sus iniciativas.

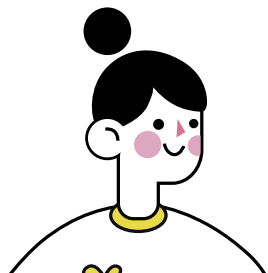
El equipo emprendedor deberá estar listo para continuar, convirtiendo la carrera en un trabajo en equipo a partir de este punto.

## Módulo 2: estructuración de la oportunidad, problema o necesidad —OPN—



**Algo de entrenamiento para la carrera:** los contenidos que el estudiante debe estudiar antes de la sesión con el docente están dirigidos a los siguientes temas:

- Recapitulación del *customer journey map* elaborado en la carrera preliminar.
- ¿Qué son la oportunidad, el problema y la necesidad?.
- Diferencias entre problema y necesidad.
- ¿Cómo evalúo la deseabilidad, la factibilidad y la viabilidad de mi iniciativa emprendedora?
- Aplicación del método científico para la identificación de una oportunidad.
- Retos en la identificación de la oportunidad.
- Identificación y análisis de la cadena de valor y actores estratégicos.



### Punto de partida

¡Hagámoslo juntos!



El equipo emprendedor está conformado, estructurado y listo para darle forma a la iniciativa. En este escenario los participantes tienen la oportunidad de interactuar en dos sesiones con el docente.

## Sesión 1



**Tiempo:** 2 horas.



**Características del escenario:** escenario óptimo para la comunicación centrada en el docente.

**Escenario sugerido:** auditorio.



**Metodología de clase —interacción docente – estudiante—:** durante la primera hora de la sesión, el docente debe asegurarse de que los estudiantes hayan abordado los contenidos con antelación. Para esto, se hace un ejercicio de socialización al inicio y un breve recuento de dichos contenidos.

Después de la socialización, la sesión consiste en un relato fluido con varios ejemplos de la vida real, incluyendo, obligatoriamente, la experiencia emprendedora del docente. En estos ejemplos debe diferenciarse claramente entre un problema y una necesidad, así como también debe quedar clara la oportunidad detectada por cada uno de los emprendimientos en los ejemplos.

Llega la hora de someter a validación el aprendizaje. Los estudiantes deben intentar definir si su iniciativa atiende una necesidad o un problema. El ejercicio debe desarrollarse con la total participación de los estudiantes y la retroalimentación pertinente del docente. En otras palabras, después de la primera parte de la sesión la comunicación entre los participantes debe ser constante y fluida.

Para finalizar la sesión, el docente debe proponer un ejercicio genérico que le permita a los estudiantes seguir pensando en OPN, pero desde otra perspectiva distinta a sus iniciativas, con el fin de oxigenar la mente y fomentar la creatividad y el discurso crítico en el aula.



**Recursos necesarios:** computador, proyector, hojas de papel y útiles para escribir.

Esta primera sesión, además de ser un espacio para aterrizar ideas, debe constituirse como un espacio de *networking* o relacionamiento, en el que las diferentes iniciativas interactúen y se conozcan. El ejercicio de relacionamiento permite a los participantes crear redes de provisión, alianzas, mercado e incluso de inversión.

Las dudas y preguntas van a empezar a surgir en el estudiante y esa será la invitación para construir en la segunda sesión.

## Sesión 2



**Tiempo:** 2 horas.



**Características del escenario:** escenario óptimo para trabajo colaborativo.

**Escenario sugerido:** *coworking*.



**Metodología de clase —interacción docente – estudiante —:** para empezar la sesión es necesario hacer un reconocimiento rápido de lo analizado en la sesión anterior, con la idea de alinear la dinámica de interacción. Para este primer momento, además de las preguntas de rigor y la debida socialización de los temas, el docente puede hacer uso de un caso de estudio con el que los estudiantes conecten de nuevo las ideas de la primera sesión.

El tiempo es suficiente para que el docente desarrolle varios ejercicios ejemplarizantes, por lo tanto, no hay que escatimar en esfuerzos para encontrar ejemplos de casos reales que los estudiantes puedan asociar a sus propias iniciativas.

No obstante, la segunda sesión debe hacer uso del adoctrinamiento realizado en la primera sesión. En esta oportunidad los estudiantes, bajo la supervisión del docente, deberán hacer uso de instrumentos de apropiación para caracterizar problemas, necesidades y oportunidades. Los instrumentos sugeridos para esta actividad son el canvas de oportunidad y el mapa de empatía.

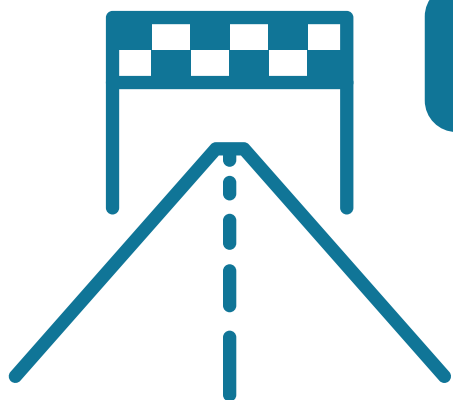
En este orden de ideas, la primera hora de la sesión puede ser usada para ejemplos y ejercicios de adoctrinamiento y la segunda para los ejercicios con los instrumentos, sin perder la necesidad del relacionamiento entre los estudiantes en ejercicios en equipos diversos —personas de diferentes iniciativas —.



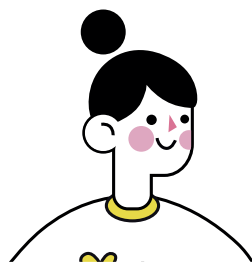
**Recursos necesarios:** computador, proyector, hojas de papel y útiles para escribir.



**Actividad evaluativa:** los participantes deben compartir el ejercicio de apropiación resuelto a través de la plataforma virtual de aprendizaje: Classroom. También deben presentar la evaluación final en la misma plataforma.



**Meta:** el objetivo de esta fase de la carrera es identificar las oportunidades, los problemas o las necesidades que sean susceptibles de potenciarse, resolverse o satisfacerse con las capacidades del equipo.



¡Ahora sé cuál es el verdadero problema!



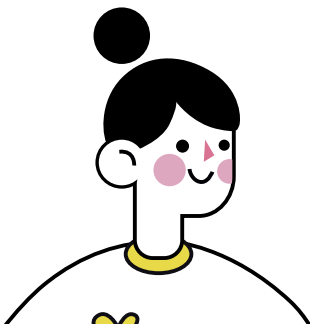
El equipo emprendedor se enfrenta ahora a la detección primaria de su mercado. Para ello debe tener muy claro cuál es la oportunidad, el problema o necesidad sobre el que se fundamenta su iniciativa. Una vez más, no encuentra una validación por jueces, pero sí una dirección por parte de su docente. El equipo emprendedor está listo para seguir, si y solo si, entiende hacia donde se dirige su iniciativa; hacia la potenciación de una oportunidad, la solución de un problema o la satisfacción de una necesidad.

## Módulo 3: búsqueda de información clave



**Algo de entrenamiento para la carrera:** los contenidos que el estudiante debe estudiar antes de la sesión con el docente están dirigidos a los siguientes temas:

- ¿Cuál es el valor de la idea que soporta la iniciativa emprendedora?
- ¿Qué es la vigilancia e inteligencia competitiva?
- Tipos de vigilancia: estratégica, tecnológica, activa, pasiva, previsión tecnológica y prospectiva tecnológica.
- Mitos alrededor del proceso de vigilancia.
- Toma de decisiones basada en información clave.
- Factores críticos de la vigilancia: decisiones estratégicas, señales tempranas, actores claves, diseño del futuro.
- Ciclo de la vigilancia: identificar, buscar, analizar, valorizar, difundir y orientar.
- Búsqueda de información interna y externa.
- ¿Qué es el Pestel?
- ¿Cómo hacer una entrevista?
- Buscadores y bases de datos especializadas.



### Punto de partida

**Hemos detectado el problema y ahora debemos ser inteligentes para competir.**

Los participantes con sus equipos emprendedores conformados y estructurados han identificado oportunidades, problemas y/o necesidades atendidas con sus iniciativas. El paso siguiente es conseguir la habilidad para utilizar información sobre el entorno y así lograr ubicarse en una posición estratégica para los negocios. Durante dos sesiones los participantes firmarán su pasaporte para viajar por el mundo de la información y la vigilancia de la información, comprendiendo cómo esta actividad puede crear ventajas competitivas para sus negocios nacientes.

## Sesión 1



**Tiempo:** 2 horas.



**Características del escenario:** escenario óptimo para la comunicación centrada en el docente.

**Escenario sugerido:** auditorio o aula de clase.



**Metodología de clase —interacción docente – estudiante —:** la sesión debe partir de la sensibilización frente a la idea de negocio, dejando claro que una idea en sí misma no constituye ningún valor ni bien susceptible de protección. Hasta no tener una iniciativa estructurada, la idea no es más que una construcción imaginaria.

En la primera parte de la sesión, el docente aproxima a los estudiantes a la temática a partir de ejemplos de casos reales en los que se utilicen los diferentes tipos de vigilancia. Además, debe mostrar, con una experiencia real, el uso del ciclo de vigilancia. Reconocer la necesidad de una vigilancia adecuada a partir de ejemplos vivenciales permite al estudiante conectarse con la temática y empezar a pensar en la vigilancia que necesita para su propia iniciativa.

La segunda parte de la sesión debe estar concentrada en asociar las preguntas y dudas de los participantes con la necesidad de la vigilancia competitiva. De este modo, el estudiante puede preguntar directamente sobre su iniciativa, por las fuentes y los tipos de información que debe buscar y, sobretodo, dónde empezar a buscar.



**Recursos necesarios:** proyector, computador, internet.

Después de la primera sesión, el estudiante estará preparado para comenzar a vigilar su entorno, pero aún debe tener dudas respecto a la metodología que debe utilizar y las fuentes que debe capitalizar.

Algo muy importante es que el estudiante entienda que no se trata de crear repositorios de información, sino de construir elementos de uso estratégico que impliquen más calidad que cantidad. Para este asunto será necesario que se vincule a la siguiente sesión.

## Sesión 2



**Tiempo:** 2 horas.



**Características del escenario:** escenario óptimo para la comunicación centrada en el docente.

**Escenario sugerido:** auditorio o aula de clase.



**Metodología de clase —interacción docente – estudiante—:** esta sesión es totalmente de los estudiantes, pero eso no significa que el docente se deba enajenar. Las 2 horas de sesión serán moderadas por el docente, quien utiliza preguntas y ejercicios orientadores hacia el análisis de los siguientes aspectos:

- Toma de decisiones.
- Análisis de contexto.
- Participación activa del emprendedor en la vigilancia.

Se puede empezar la sesión con análisis circunstanciales; es decir, análisis de situaciones o de imágenes específicas, donde el estudiante exponga lo que percibe de las mismas.

Para continuar, se pueden hacer ejercicios de reflexión en los que los estudiantes identifiquen hasta qué límite su punto de vista puede sesgar la realidad de la información obtenida. Por ejemplo: «Yo considero que mi iniciativa es perfecta, aunque el mercado diga que ya tiene otras opciones similares».

La confrontación siempre ayuda a disminuir el ego y las emociones dañinas para el proceso emprendedor, por lo que es bueno estimular los comentarios entre los participantes.

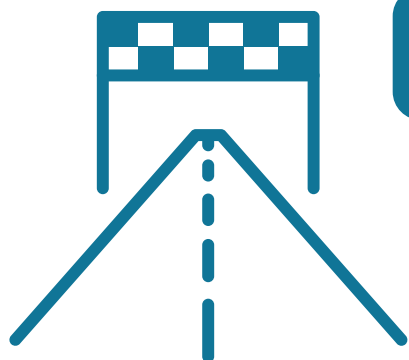
Después de estos ejercicios, el estudiante tiene que estar pensando en la forma de captar las señales de su entorno para tomar decisiones, y es allí donde necesita ser guiado de manera activa por el docente durante la sesión, respondiendo a sus cuestionamientos y apoyándolo en sus cavilaciones.



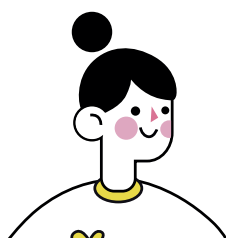
**Recursos necesarios:** proyector, computador, internet, hojas de papel y útiles para escribir.



**Actividad evaluativa:** los participantes deben compartir el ejercicio de apropiación resuelto a través de la plataforma virtual de aprendizaje: Classroom. También deben presentar la evaluación final en la misma plataforma.



**Meta:** esta etapa de la carrera persigue el objetivo de reconocer la importancia de la argumentación a través del soporte documental que permita justificar el desarrollo de una iniciativa emprendedora.



¡Cada vez estoy más cerca!



De manera categórica, el equipo emprendedor debe poder justificar su emprendimiento a partir de la información que encuentre sobre su entorno estratégico y competitivo, además de reconocer su competencia y los datos disponibles en diferentes fuentes que le ayuden a comprometerse más con el mercado y sus necesidades.

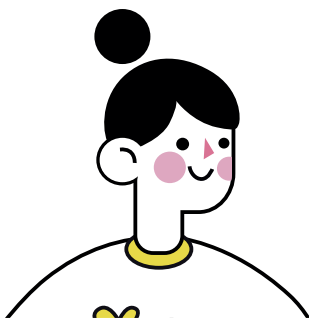
En síntesis, el equipo emprendedor debe estar listo para empezar a discernir sobre la solución correcta para esa necesidad o problema que quiere atender, a partir de información contundente y no sobre la base de la suposición.

## Módulo 4: el proceso creativo



**Algo de entrenamiento para la carrera:** antes de empezar, el estudiante debe reconocer los siguientes contenidos, previamente compartidos por el docente:

- Creatividad empresarial con enfoque en el diseño de productos y servicios.
- Historia de la creatividad y el *design thinking*.
- Metodología *design thinking* y sus cinco fases: empatía, análisis, ideación, prototipar y testear.
- Identificación del valor de las soluciones diseñadas.
- Metodología de la solución creativa del problema como la combinación entre el conocimiento, la imaginación y la elección.
- Momentos del proceso de ideación: convergencia y divergencia.
- Pensamiento vertical y horizontal.
- Cualidades evaluables en una solución: factibilidad, viabilidad y deseabilidad.
- ¿Nacemos o nos hacemos creativos?.
- Bloqueos conceptuales, emocionales e intelectuales para el desarrollo de la creatividad.
- Cualidades desarrollables de la creatividad: originalidad, flexibilidad y fluidez.



### Punto de partida

**Conocemos nuestro contexto emprendedor.**

Los equipos emprendedores ahora son conscientes del OPN que quieren atender y, no bastando con ello, ahora reconocen la información importante sobre el contexto de su iniciativa emprendedora a partir de la vigilancia competitiva realizada. Ya es momento de pensar en soluciones para dicha OPN.

En una sola sesión tan completa como las anteriores el participante abrirá su mente a un proceso creativo estructurado, el cual le permitirá identificar soluciones diferenciadas al OPN que quizás otras iniciativas ya han abordado.



**Tiempo:** 2 horas.



**Características del escenario:** escenario óptimo para el trabajo colaborativo.

**Escenario sugerido:** *coworking*.



**Metodología de clase —interacción docente – estudiante—:** el docente inicia la sesión creando un ambiente óptimo para la creatividad y la ideación a partir de ejercicios de socialización, integrando a los participantes del aula. Para ello pueden usarse preguntas orientadoras que pueden ser iguales o similares a las utilizadas en el foro del curso. Entre otras están: ¿qué mitos has tenido acerca de la creatividad? ¿Qué actividades has realizado, para estimular la creatividad, que te hayan hecho sentir incómodo? ¿Cómo definirías un ambiente propicio para la creatividad?

El docente debe acompañar sus intervenciones con ejemplos reales de soluciones creativas a necesidades o problemas del mercado, creando consciencia y sembrando semillas para someter a los estudiantes a procesos de pensamiento lateral.

Llega el momento de usar el cerebro y ejecutar procesos creativos de la forma correcta. El docente debe proponer un ejercicio donde se requiere divergir y converger alrededor de un problema. Para ello pueden usarse lluvias de ideas, la matriz de ideas y/o el árbol de problemas. La intención es que los participantes se salgan del cajón y viajen por caminos inexplorados.

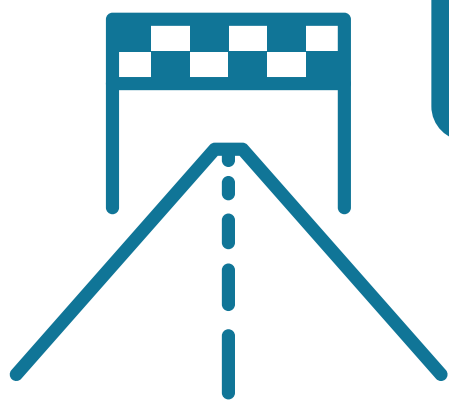
Esta es una sesión que, si bien debe tener una explicación de las herramientas utilizadas, debe desenvolverse en un ambiente dinámico de actividades didácticas.



**Recursos necesarios:** pósits, marcadores, lapiceros, crayolas, hojas de papel, tableros, mesas, plastilina, legos, entre otros utensilios para la creación.



**Actividad evaluativa:** los participantes deben compartir el ejercicio de apropiación resuelto a través de la plataforma virtual de aprendizaje: Classroom. También deben presentar la evaluación final en la misma plataforma.



**Meta:** el objetivo de esta parte de la carrera es fomentar capacidades creativas que faciliten la construcción de una iniciativa emprendedora. El resultado del proceso creativo debe abrir la puerta a una gran variedad de posibilidades —divergencia— que faciliten la selección —convergencia— de una solución novedosa para la OPN de la iniciativa.



¡Que gran idea!



Con la ayuda del docente, el equipo emprendedor deberá llegar a este punto con una idea para resolver lo descubierto en la estructuración de la OPN. Solo encontrando una solución creativa, el participante podrá dar por superada esta etapa y estará preparado para enfrentarse a la estructuración y modelación de dicha solución.

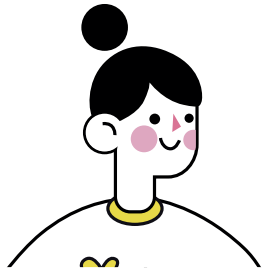
## Módulo 5: estructurando la solución



**Algo de entrenamiento para la carrera:** se deben revisar los siguientes contenidos antes de comenzar:

- Estudios del entorno general y específico.
- ¿Dónde se debe empezar? ¿Qué es un estudio de oportunidad y que supuestos deben asumirse?
- Estudio de prefactibilidad y de factibilidad.
- Estudio de mercado. ¿Cuál es el mercado potencial y objetivo? Oferta y demanda de productos sustitutos en el mercado. Las 4p: precio, producto, plaza y promoción. Tipos de mercado.
- Estudio técnico. Detalles de la elaboración del producto o servicio: capacidad para producir, proceso, localización, tecnología, calidad, comunicaciones y compras.
- Estudio legal. Consideraciones legales que influyen en el funcionamiento del negocio. Disposiciones tributarias, de contratación o laborales, licenciamiento y patentado, gobernanza.
- Estudio ambiental. Impactos y efectos en el medio ambiente por la ejecución de las actividades.
- Estudio financiero. Ingresos, gastos, costos, inversión inicial, periodos de recuperación de la inversión y rentabilidad de la iniciativa.
- Estudio de riesgos. Reducción de la probabilidad de afectación del proyecto emprendedor.
- Metodologías cuantitativas y cualitativas de medición del riesgo.
- Diferencias entre un plan de negocios y un modelo de negocio.
- Aspectos sobre propiedad intelectual y tendencias tecnológicas.





## Punto de partida

¡Tenemos una idea...!

El equipo emprendedor ahora cuenta con una aproximación a la solución de la OPN estructurada. Deben pensar ahora en el modelo de ejecución como iniciativa emprendedora. Para ello deben analizar los factores internos y externos que afectan el normal operar de las actividades de su iniciativa.

Las siguientes dos sesiones se desarrollan con el rigor necesario para identificar las variables que cada participante debe gestionar en su emprendimiento.

### Sesión 1



**Tiempo:** 2 horas.



**Características del escenario:** escenario óptimo para la comunicación con el docente.  
**Escenario sugerido:** auditorio o aula de clase.



**Metodología de clase —interacción docente – estudiante—:** el docente usa su experiencia como la mejor herramienta para sensibilizar a los estudiantes. El uso de ejemplos reales y de experiencias vividas sobre el análisis de las variables que afectan un emprendimiento es el instrumento de evangelización por excelencia. El docente debe usar cuantos ejemplos considere para que el participante se asocie con las realidades expuestas y comience a analizar a cuáles de esas situaciones podría enfrentarse con su iniciativa.

La primera hora de esta sesión, o quizás un poco más, debe ser dedicada a esta explicación de las diferentes variables involucradas a partir de ejemplos claros y contundentes.

La segunda parte de la sesión se utiliza para aterrizar el análisis a las iniciativas de cada participante. Para ello, el docente utiliza herramientas como el polígono de conocimiento para que los estudiantes diligencien con sus propias necesidades los diferentes aspectos que deben desarrollar.

La sesión cierra con la invitación a adelantar los contenidos de las herramientas por fuera de la sesión, con el fin de utilizar la siguiente sesión en el fortalecimiento de los postulados de cada iniciativa.



**Recursos necesarios:** proyector, computador.

Finalizada esta sesión, el estudiante debe comenzar a organizar toda la información disponible sobre los aspectos revisados en la sesión y debe, además, tener una idea sobre los factores de mayor influencia.

## Sesión 2



**Tiempo:** 2 horas.



**Metodología de clase —interacción docente – estudiante —:** la sesión comienza por un retorno a los aspectos analizados en el encuentro anterior. Se abre el espacio al debate alrededor de los comentarios que surgen de la participación activa de los estudiantes que traen consigo una variedad de datos analizados en sus propias iniciativas. Este proceso debe fortalecer la estructura del análisis realizado por cada uno de los equipos emprendedores.

Finalizado el diálogo sobre los factores internos que influyen en el emprendimiento, el ejercicio se repite para el análisis de los factores externos.

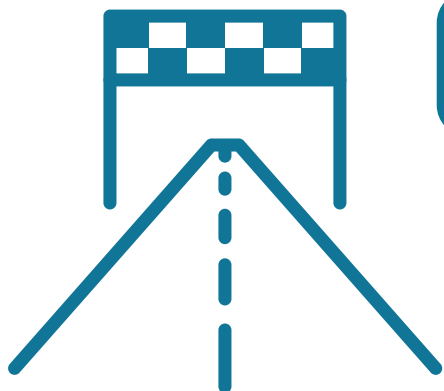
Esta sesión es la oportunidad de discutir y aterrizar las variables que influyen en las diferentes iniciativas, por lo tanto, debe convertirse en una sesión de total participación por parte de los estudiantes. El docente solo debe interactuar a la hora de resolver las inquietudes. En otras palabras, esta sesión puede perder sentido si los estudiantes están esperando que se les haga una explicación magistral y se inhiben para compartir los elementos de su análisis casuístico.



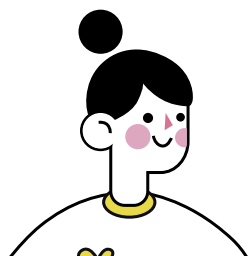
**Recursos necesarios:** proyector, computador, tablero, marcadores, hojas de papel y útiles para escribir.



**Actividad evaluativa:** los participantes deben compartir el ejercicio de apropiación resuelto a través de la plataforma virtual de aprendizaje: Classroom. También deben presentar la evaluación final en la misma plataforma.



**Meta:** el objetivo de esta parte de la carrera es reconocer las características básicas para la estructuración de un emprendimiento.



¡Ya casi llego, solo un poco más!



El participante está muy cerca del final de la carrera. En este punto, el estudiante debe evaluar el entorno de su iniciativa e identificar las variables que influyen en el desarrollo de las actividades de la iniciativa emprendedora. Al llegar a esta meta parcial, el participante debe poder levantar las manos en señal de triunfo y alardear de una estructura visible para su iniciativa. Esto no quiere decir que el participante ya esté listo para emprender, pero sí que ya reconoce los aspectos fundamentales para salir a validar algunas hipótesis en un escenario real con consumidores reales.

## Módulo 6: comunicaciones para emprendedores



**Algo de entrenamiento para la carrera:** Estos son algunos contenidos que se deben reconocer antes de iniciar:

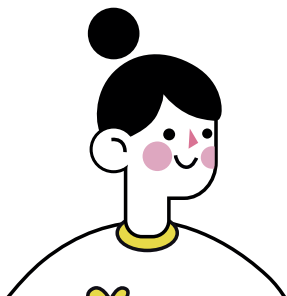
- Comunicación en un emprendimiento. ¿Para qué y cuándo comunicar?
- Comunicaciones externas e internas.
- Habilidades para comunicarse. Empatía, persuasión y credibilidad.
- Comunicación no verbal.
- Fomento de fortalezas para la comunicación.
- ¿Qué es un *elevator pitch*?
- Pasos para realizar un *elevator pitch*.

El equipo emprendedor ha pasado por varias pruebas y las ha superado a satisfacción, ahora pueden hablar con fluidez sobre la capacidad que tienen como equipo para resolver una OPN con una solución diferenciada y sustentada en información clave.

Durante una última sesión los participantes extraerán, de toda la información reunida, los puntos fundamentales para crear una presentación rápida que cautive a cualquier parte interesada. En esto se vinculan elementos del discurso y la estética que, aunque parezcan suntuarios a simple vista, son la clave para el éxito en la venta de una iniciativa; entendiendo venta, en este caso, como la acción de convencer al interlocutor sobre el potencial de la iniciativa y ganar adeptos a la causa emprendedora.



### Punto de partida



**Estamos listos para mostrarle al mundo nuestra iniciativa.**

## Sesión 1



**Tiempo:** 2 horas.



**Características del escenario:** escenario óptimo para las presentaciones en público.  
**Escenario sugerido:** auditorio.



**Metodología de clase —interacción docente – estudiante —:** esta sesión se divide en dos momentos: el primero para resolver dudas sobre el procedimiento que se debe realizar con la comunicación de la iniciativa y, el segundo, para someter a evaluación las capacidades comunicativas de los participantes.

El primer momento se puede tomar como un calentamiento para lo que se debe realizar en el segundo, por lo tanto, el docente debe proponer los ejercicios apropiados para que los estudiantes entiendan de forma didáctica la importancia de los diferentes elementos estudiados sobre la comunicación efectiva. Los siguientes son ejercicios sugeridos:

- Exprese en 10 segundos una idea o el significado de una palabra sin utilizar palabras.
- Busque una palabra complicada en el diccionario e intente explicarla como si la estuviera explicando a un niño.
- Explique que ve en la fotografía. Para este se muestra una fotografía de una persona y el participante debe explicar las emociones que tiene esa persona en la fotografía.

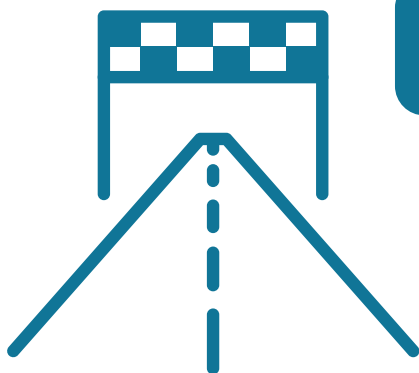
El ejercicio de calentamiento, que no debe tener una duración superior a 40 minutos, es el prelude para las presentaciones uno a uno de las diferentes iniciativas. Probablemente el tiempo no sea suficiente para que todos participen, pero el propósito de estas exposiciones debe ser encontrar la mayor cantidad de fallas en el discurso y declararlas, de tal manera que aquellos que no puedan participar aprendan de la retroalimentación que se realiza sobre las otras iniciativas.



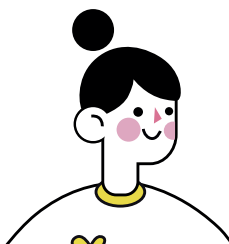
**Recursos:** proyector y computador.



**Actividad evaluativa:** los participantes deben compartir el ejercicio de apropiación resuelto a través de la plataforma virtual de aprendizaje: Classroom. También deben presentar la evaluación final en la misma plataforma.



**Meta:** al finalizar esta fase de la carrera, se debe haber cumplido el siguiente objetivo: identificar las habilidades comunicativas esenciales para fortalecer la promoción y socialización de una iniciativa emprendedora.



¡Lo logré!



---

**Este es el final de la carrera. Los ganadores tendrán la capacidad de expresar sus ideas con claridad y fluidez, lo que les permite convencer a cualquier interlocutor del gran valor que tiene su iniciativa.**



## **El final de la carrera**

Los ganadores de la carrera se montan en un pódium que comparten con las versiones más antiguas de su propia iniciativa. En esta competencia ninguna iniciativa es mejor que las otras, pero todas las iniciativas ganadoras sí son mejores que la versión de ellas mismas, cuando no habían empezado la carrera. Ahora están preparadas para enfrentarse a un nuevo reto y será menester de los jueces del certamen decidir cuáles están realmente preparadas para continuar con el proceso.

El veredicto final será consecuencia de la revisión de dos evaluaciones:

- Evaluación académica de los entregables durante el curso.
- Evaluación técnica por jurados en *pitch final*.



# Revisión final y resultados de la experiencia Prendemente

## Retroalimentación de proyectos: *pitch*

Al finalizar el curso, el participante tiene en su poder las herramientas necesarias para sustentar su iniciativa emprendedora. Con estas herramientas deberá presentar un *pitch*<sup>4</sup> ante un grupo de mínimo tres jueces, compuesto por personas con el siguiente perfil:

- *Juez 1*: persona externa al curso con conocimiento y experiencia en emprendimiento e innovación empresarial.
- *Juez 2*: persona externa al curso con conocimiento y experiencia en emprendimiento e innovación social.
- *Juez 3*: representante de los docentes del curso.

La adición de más jueces puede responder a la oportunidad de invitar a otras personas del ecosistema de emprendimiento con conocimientos y experiencia en temas de emprendimiento e innovación y cuyo criterio puede agregar valor a las iniciativas evaluadas.

El participante cuenta con una semana después de haber terminado el curso para preparar el *pitch* y en él tendrá que hacer especial énfasis en los siguientes tres aspectos:

- Oportunidad, problema o necesidad —OPN— atendida.
- Solución propuesta para la OPN.
- Conformación del equipo emprendedor y sus capacidades.

Por otro lado, la coordinación académica del curso debe cotejar los resultados de la evaluación de las diferentes actividades realizadas por los docentes. Concatenando estos dos desenlaces se tendrá un resultado final para definir cuáles iniciativas participantes tienen las condiciones mínimas para enfrentarse al siguiente reto: perfilamiento.



¡ Fin de la experiencia Prendemente!



<sup>4</sup> El *pitch* es la presentación rápida y breve de la iniciativa de negocio a personas interesadas o jueces evaluadores.

## El camino después del camino

Perfilamiento es el tercer momento del ciclo de formación establecido para el fomento del emprendimiento en la Unidad de Innovación de la Universidad de Antioquia, después de haber superado Descubre tu potencial emprendedor y Prendemente. En esta ocasión las iniciativas tendrán su primera confrontación con el mercado, de tal manera que puedan extraer toda la información posible sobre las herramientas apropiadas en Prendemente. Es decir, el equipo emprendedor deberá validar de forma real y vivencial: la existencia de la oportunidad, problema o necesidad; la pertinencia de la información clave obtenida a partir de diferentes fuentes fidedignas; la factibilidad, viabilidad y deseabilidad de la solución propuesta; y los puntos claves definidos en la modelación del negocio.

En cuanto el participante trascienda la fase de Perfilamiento será sometido a cuatro sesiones de la etapa ulterior, denominada Nanoentrenamientos. Contando con el aprendizaje diferenciado de los participantes, se abre la posibilidad a que algunas iniciativas no tengan que pasar por Perfilamiento, pero esto sucede si y solo si demuestra la madurez suficiente para dar el salto.

En términos generales, en este proceso se identifica la realidad de un emprendimiento como una carrera de nunca acabar; el emprendedor se inventa, se destruye, se levanta y vuelve y se reinventa y, aún así, después de volverse a levantar, no tiene la garantía de no volver a caer. El ciclo de formación de fomento no es más que un abre bocas a ese mundo retador de los negocios emergentes. Lo importante es entender que solo pedaleando se aprende a montar en bicicleta y solo en la caída se descubre que no se debe dejar de pedalear para no volver a caer tan rápido.





# Conclusiones

Prendemente es el resultado del ejercicio transdisciplinario en el que se combinan conocimiento y experiencia de diferentes áreas del conocimiento. Durante los más de 2 años de funcionamiento, los docentes adscritos a la planeación y ejecución del curso han venido construyendo la ruta metodológica que en la actualidad retoma todo el viaje que el emprendedor debe retarse a hacer. Los profesionales de la Universidad de Antioquia tienen el potencial para emprender pero carecen de la base metodológica, y es por esto que las diferentes unidades académicas de la Universidad de Antioquia deben asumir el emprendimiento como una necesidad sentida por un entorno económico competitivo que exige a los profesionales: proactividad, productividad y propósito. En este sentido, Prendemente se configura como la experiencia más cercana para la formación en este aspecto al interior de la Universidad y, por ende, como el modelo a replicar en sus mallas curriculares.

La historia de Prendemente se construye cada día de forma inexorablemente rápida. La experiencia de los profesionales que la gestionan hace que fluyan las ideas y el conocimiento de manera ágil y oportuna. En los cortos 2 años de funcionamiento desde su origen, la ruta metodológica construida demuestra que no es un ejercicio improvisado. No obstante, con la misma agilidad, la construcción de estrategias metodológicas para el curso debe continuar, siempre teniendo en cuenta las necesidades de la comunidad universitaria y de su entorno.

Es necesario destacar el cambio de paradigma de este modelo de formación y lo que implica para la valoración del conocimiento. Si bien

la experiencia en el curso Prendemente entrega herramientas y conocimientos que favorecen el desarrollo profesional individual, el objetivo es la valoración de iniciativas de emprendimiento.

En otras palabras, aunque la apropiación del conocimiento por parte de los participantes es un resultado que genera satisfacción para el proceso académico, el objetivo del curso solo se ve cumplido cuando de él nacen iniciativas emprendedoras con la capacidad de enfrentarse al mercado competitivo.

Las buenas prácticas para Prendemente reflejan el esfuerzo imprimido, tanto en la gestión académica como en el desarrollo del curso; los resultados de los procesos ejecutados son más que evidencia de la dedicación a la minucia y el detalle en estos dos aspectos fundamentales. Prendemente se constituye como la ruta del viaje del emprendedor, viaje que nunca termina y en el que siempre contará con el acompañamiento de sus mentores en la Unidad de Innovación, desde diferentes enfoques.

La línea de Fomento del Emprendimiento, y la Unidad de Innovación en general, propenden por cumplir un objetivo de mejora continua. Es por tal motivo que este tipo de ejercicios en los que se hace necesario destacar las fortalezas y carencias, materializadas en buenas prácticas y oportunidades de mejora respectivamente, se convierten en la valoración de la labor realizada y la pauta para el trabajo a realizar; siempre en procura de mantener el espíritu de superación constante en el ejercicio académico y el beneficio de la comunidad universitaria y su entorno.





# Referencias

- Aguilera, C., Manzano, A., Martínez, I., Lozano, M., y Casiano, C. (2017). El modelo Flipped Classroom. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), pp. 261-266. <http://www.infad.eu/RevistaINFAD/OJS/index.php/IJO-DAEP/article/view/1055>
- Borda, O. (2012). *Ciencia, compromiso y cambio social*. Montevideo: El Colectivo.
- Cardona Cano, Robinsón (2000). Construcción del proyecto de innovación educativa. Ed, Limusa. Medellín.
- Casa, J., Repullo, J., y Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención Primaria*, 31(8), pp. 527-538.
- Coll, C. y Solé, I. (1987). La importancia de los contenidos en la enseñanza. *Investigación en la Escuela*, (3), pp. 19-27. Recuperado de: <https://idus.us.es/handle/11441/59098;jsessionid=BE65A9F6C42D9F3849B28F5F92CAE81B?>
- DE BOER, W. y CRESPO, C. (2012). *Desarrollo profesional mediante el fortalecimiento e intercambio de innovaciones educativas en Ecuador*. Artículo presentado en el IX Seminario Internacional de la Red Estrado, del 18 al 20 de julio 2012, Santiago de Chile, Chile.
- Egea, R. (27 de Abril de 2020). *Con los pies en el aula*. Recuperado de: <https://www.conlospiesenelaula.es/5-elementos-clave-gestion-aula/>
- Escobar, J. y Bonilla, F. (2011). grupos focales: una guía conceptual y metodológica. *cuadernos hispanoamericanos de psicología*, 9 (1), pp. 51-67.
- Expósito, D. y González, J. (2017). Sistematización de experiencias como método de investigación. *Gaceta Médica Espirituana*, 19(2).
- Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana [Fondep]. (2014). *En el corazón de la escuela palpita la innovación. Una propuesta para aprender a sistematizar experiencias de innovación y buenas prácticas educativas*. Lima: Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.
- Galindo, L. J. (coord. 1998). *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. México: Pearson Educación.
- García, R. y Fonseca, C. (diciembre de 2016). Ser Un Buen Profesor. Una Mirada Desde Dentro. *edetania*, pp. 191-208.
- Grzegorek, A. (2004). La comunicación en el aula. *Papeles Salamantinos de Educación*, (3), pp. 405-428.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. D. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta ed.). México: McGrawHill.
- Jara Holliday, O. (2014). *La sistematización de experiencias, práctica y teoría para otros mundos posibles*. Lima: Centro de Estudios y Publicaciones Alforja.
- Laorden, C. y Pérez, C. (2002). El espacio como elemento facilitador del aprendizaje. Una experiencia en la formación inicial del profesorado. *Pulso*, pp. 133-146.
- Linares, M. C. (2007). *Pedagogía - legar a ser alumno*. Buenos Aires: Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología. Recuperado de: <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL002213.pdf>
- Martinic, S. y Villalta, M. (2015). La gestión del tiempo en la sala de clases y los rendimientos escolares en escuelas con jornada completa en Chile. *Perfiles educativos*, 37 (147), pp. 28-49. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982015000100003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982015000100003)
- Ministerio de Educación de Perú. (2020). *Guía para sistematizar buenas prácticas*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/superatec/pdf/buenas-practicas/guia-para-sistematizar-bp.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2011). *Estrategia nacional para el fortalecimiento y desarrollo de experiencias educativas innovadoras*. Quito: Subsecretaría de Calidad Educativa - Dirección Nacional de Innovación Pedagógica.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2020). *FAO Capacity Development*. Recuperado de <http://www.fao.org/capacity-development/resources/good-practices/en/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco]. (2016). Metodología de sistematización de experiencias educativas innovadoras. *Serie "Herramientas de apoyo para el trabajo docente"*. Lima: Cartolan Eirl.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [Unesco]. (2016). *Serie "Herramientas de apoyo para el trabajo docente". Texto 1: Innovación Educativa*. Perú: Cartolan Eirl.
- Parra, D. (2003). *Manual De Estrategias de Enseñanza/ Aprendizaje*. Medellín: SENA.
- Pérez de Maza, T. (2016). *Sistematización de Experiencias en Contextos Universitarios - Guía Didáctica*. Caracas: Ediciones del Vicerrectorado Académico.

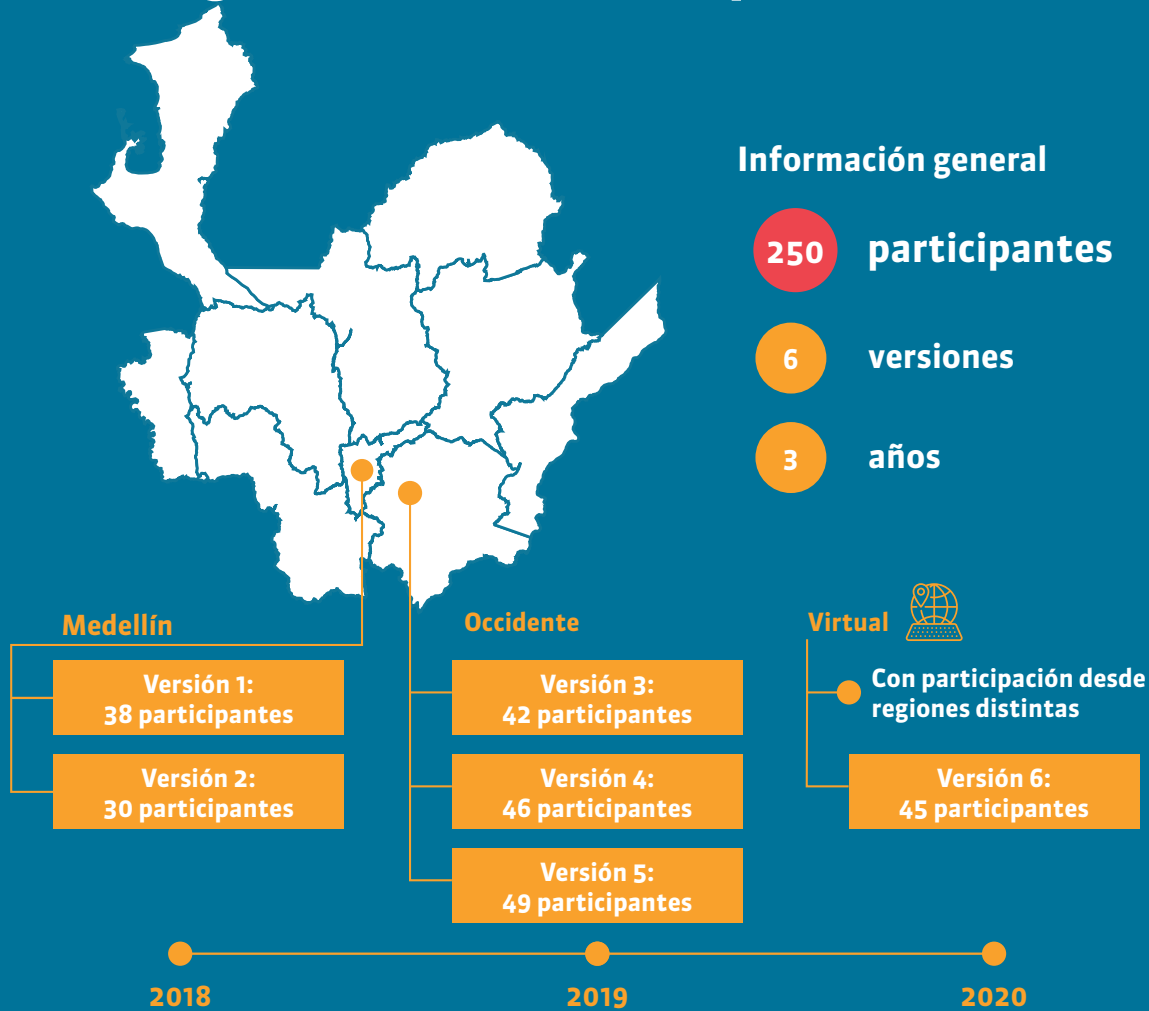
Rodríguez, M. (2006). *Manual de creatividad: los procesos psíquicos y el desarrollo*. 3a ed. México.

Toro, I. (2010). *Fundamentos epistemológicos de la investigación y la metodología de la investigación cualitativa/cuantitativa*. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT.

Universidad de Antioquia. (1994). *Acuerdo Superior 1 de 1994*. medellín.

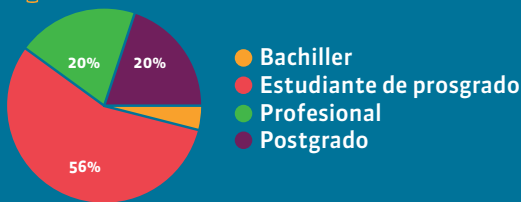
Vicerrectoría de Extensión [Universidad de Antioquia]. (2019). *Circular 1 de 2019*. Medellín.

# Algunos datos sobre prendemente

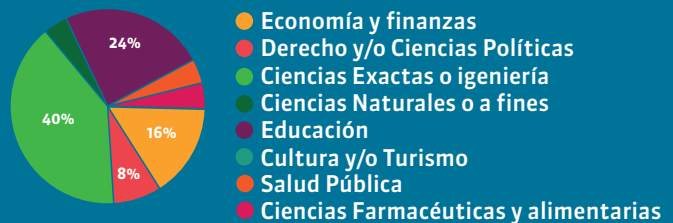


## Información demográfica de los participantes de la versión 6.

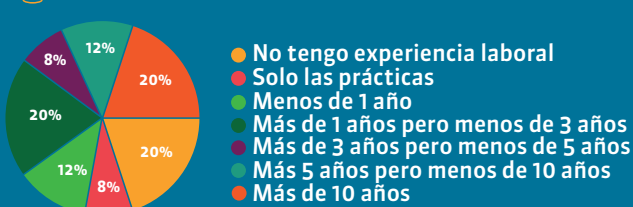
### Nivel de escolaridad



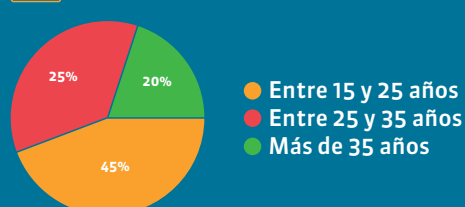
### Area de desempeño



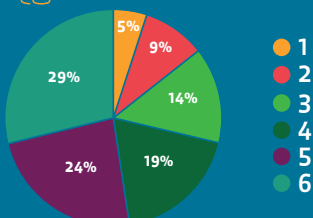
### Experiencia



### Edad



### Estrato

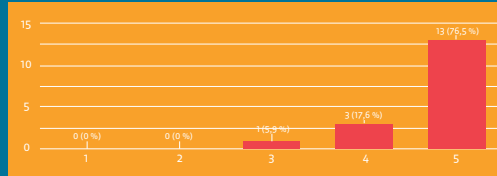


# Lo que perciben los participantes de la versión 6 (virtual)



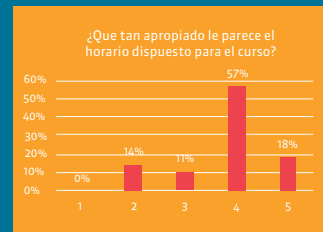
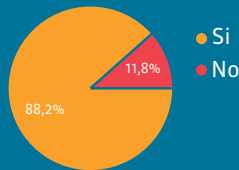
## Escenario

En una escala de 1 a 5, siendo 1 deficiente y 5 excelentes, ¿Cómo califica la calidad de los encuentros sincrónicos?



## Tiempo

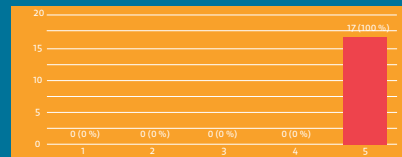
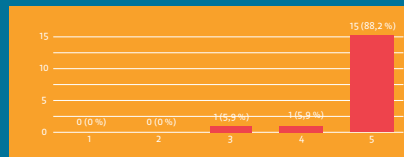
¿Considera que la duración del curso es la adecuada para lograr los objetivos formativos?



## Contenido

En una escala de 1 a 5, siendo 1 insuficiente y 5 excelente, ¿Cómo califica el material suministrado en el curso?

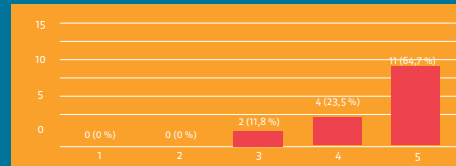
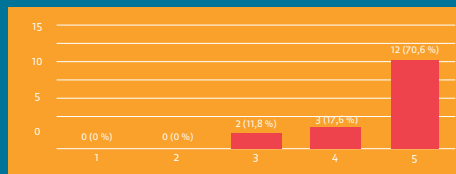
En una escala de 1 a 5, siendo 1 nada pertinente y 5 muy pertinentes. ¿Qué tan pertinentes las temáticas desarrolladas durante el curso?



## Metodología

En una escala de 1 a 5, siendo 1 nada apropiada y 5 muy apropiada, ¿Cómo califica la didáctica utilizada por parte del docente/facilitador durante el curso?

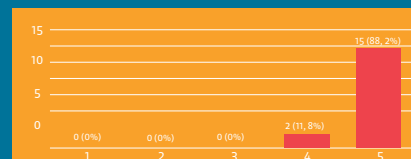
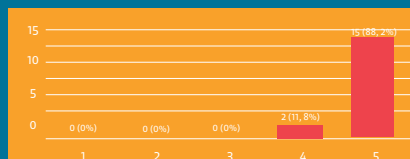
En una escala de 1 a 5, siendo 1 poco apropiada y 5 muy apropiada. ¿Qué tan apropiada fue la metodología aplicada por el docente durante el curso?



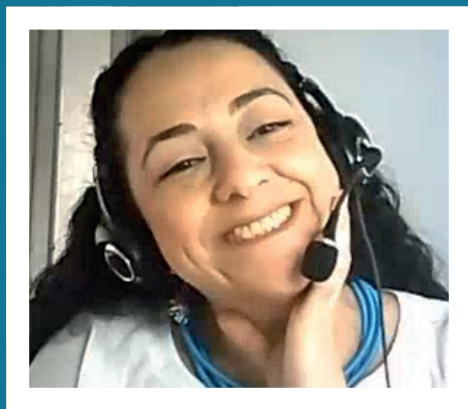
## Docente

En una escala de 1 a 5, siendo 1 no tan buena y 5 muy buena, ¿Qué tal fue la actitud del docente durante las clases?

En una escala de 1 a 5, siendo 1 poco y 5 mucho, ¿Qué tanto conocimiento crees que posee el docente que impartió el curso?



# Memorias







**PRENDE  
MENTE**  
*emprende e innova*

2192137



[bit.ly/Fomento-UdeA](https://bit.ly/Fomento-UdeA)



[fomentoemprendimiento@udea.edu.co](mailto:fomentoemprendimiento@udea.edu.co)

