Portafolio de Emprendimiento e Innovación

Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá

Dirección de Investigación y Extensión
Sede Bogotá

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Portafolio de Emprendimiento e Innovación

Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá
Versión 2022

Contenido

Introducción 3
Glosario de términos 4
Glosario de etapas TRL 5
Ruta general de actividades 6
Unidades de apoyo al emprendimiento:
OTRI - Méntor 7
OTRI - Equipo de Transferencia de Conocimiento 8
OTRI - Proyectos Estratégicos 4.0 9
Programa de Innovación Social 10
Programa de Inducción y Preparación para el Cambio - Bienestar 11
InmedNova 12
LAB101 13
IngNova 14
Innovate 15
Taller de Proyectos Interdisciplinarios - TPI 16
Área de Agroemprendimiento e Innovación 17
Unidad de Emprendimiento e Innovación - UEI 18
UNALab 19
LIATER 20
Programa de Egresados 21

Portafolio de Emprendimiento e Innovación

Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá
Versión 2022

Introducción

Desde inicios del 2019 varias unidades de apoyo al emprendimiento y la innovación en la Universidad Nacional de Colombia (UNAL), sede Bogotá, iniciaron un proceso de articulación para permitir el crecimiento de la cultura y el desarrollo del emprendimiento en la Universidad. Este proceso logró articular más de 15 programas, proyectos, iniciativas y actores, como resultado se presenta el portafolio que motiva a emprender en un corto o mediano plazo, a través de conocimientos y herramientas claves para ello.

Este portafolio busca fortalecer y enriquecer la cultura emprendedora de la comunidad universitaria de la UNAL, sede Bogotá, y externos a la misma, para que estudiantes, egresados, profesores y administrativos conozcan a detalle los servicios que ofrecen las dependencias, programas, iniciativas y proyectos de emprendimiento en la Universidad.

En la información, las personas interesadas podrán ser orientadas y asesoradas de la mano de expertos y expertas de diferentes áreas y enfoques, para que con su ayuda se generen soluciones enfocadas en las problemáticas sociales, económicas, tecnológicas y culturales del país.

El objetivo mayor es que se desarrollen y apliquen estos conocimientos en situaciones reales y complejas de la sociedad, con el fin de fortalecer dos fines misionales de la Universidad: primero, “asimilar críticamente y crear conocimiento en los campos avanzados de las ciencias, la técnica, la tecnología, el arte y la filosofía”, segundo, “promover el desarrollo de la comunidad académica nacional y fomentar su articulación internacional”.

Para desarrollar este documento se tuvieron en cuenta los servicios prestados por cada unidad de apoyo y se definió un glosario, en el cual se podrá explorar a detalle lo que cada etapa define dentro de los servicios ofrecidos por la UNAL, sede Bogotá.

¿Sabías que como parte de la generación de conocimiento del emprendimiento y la innovación, contamos con una modalidad de práctica? Tiene como propósito brindar una opción de desarrollo de estas habilidades desde la academia, conectando el quehacer profesional del estudiante, con su idea o proyecto de emprendimiento e innovación.

Para mayor información sobre esta modalidad, consulta el Concepto No. 01 de 2015. Práctica de Emprendimiento Empresarial.

Haz clic aquí para conocer la normativa.

Especial agradecimiento por la gestión a la Dirección de Investigación y Extensión (DIEB), de la sede Bogotá, es una dependencia de la Vicerrectoría de Sede, adscrita a la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia. Es la instancia encargada de la ejecución en la sede de Bogotá, de las políticas, los planes y programas de investigación de carácter nacional. También, de la dirección, administración presupuestal, planeación y coordinación de actividades investigativas que se realicen en la sede.

Esta información la pueden ampliar a través de las redes sociales:
- Twitter @DIEB_UNAL
- LinkedIn/DIEB LinkedIn
- Facebook /DIEB.UNAL/
- YouTube DIEB - UNAL

La Dirección de Extensión de la sede Bogotá (DEB), es una dependencia de la DIEB. Su función es poner el conocimiento de la academia al servicio de la sociedad, y propender porque la sociedad se apropie de ese conocimiento.

Glosario de términos

Público objetivo:
Grupo de personas, usuarios u organizaciones para los que cada unidad de apoyo ha creado valor.

Fomento a la cultura emprendedora:
Generación de espacios, vivencias y conciencia de vida sobre el emprendimiento.

Formulación y promoción de iniciativas:
Espacios de participación definidos para la generación y desarrollo de ideas de emprendimiento.

Postulación:
Proceso donde es necesario realizar una preselección que se puede dar a través de diferentes canales, con el objetivo de revisar los beneficios del emprendimiento. Cabe aclarar que no se genera una reunión de escucha, solo se actúa con la información presentada.

Primera escucha:
La primera reunión es específica con el emprendedor y su equipo, ahí se realiza un entendimiento detallado del proyecto.

Redireccionamiento:
Momento en el que se presentan las diferentes opciones de acompañamiento para el emprendedor y se pueden realizar transferencias del emprendedor.

Validación ética (aval):
Obtención de un aval formal por parte del Comité de ética.

Evaluación y/o retroalimentación del proceso de satisfacción del acompañamiento:
Servicios que presta la unidad de apoyo al emprendimiento.

Evaluación y/o retroalimentación del desarrollo del emprendedor:
Cómo esta persona ha cumplido con las expectativas del programa de acompañamiento.

Articulación-Negociación-Conciliación social:
Momento donde se analiza la articulación del proyecto, gestión de procesos de negociación y consolidación social del emprendimiento.

Asesoría en propiedad intelectual:
Gestión referente a los casos de propiedad intelectual donde esté involucrado el proyecto.

Acompañamiento legal ante entidades externas (*Spin-off*, licenciamiento y emprendimiento):
Articulación legal que se realiza a entidades externas de spin off, licenciamientos empresarios y emprendimientos universitarios.

Formalización legal ante la Universidad (*Spinoff*):
Ejecución, seguimiento y control de la ruta de la RG 391 o la RG 031 como proceso de formalización legal ante la universidad.

Monitoreo:
Actividades de seguimiento a los emprendimientos desde las áreas que impacten al proyecto.

Evaluación del impacto a la sociedad (oficial):
Productos de carácter científico y académico cuyo objetivo es presentar los resultados de la implementación y ejecución de la iniciativa acompañada en la sociedad.

Preincubación:
Se desarrollan las prefactibilidades de un proyecto, evaluando si la ideal es viable o no.

Incubación:
Se pone en marcha el proyecto, a través de un plan de negocios más estructurado.

Aceleración:
Se acelera el proyecto para que crezca en la maduración del modelo de negocio, desarrollando un crecimiento.

Inversión:
Se busca inversión de capital inteligente, tanto económico como de recurso humano: relacionamientos, conocimiento técnico y otros.

Glosario de Etapas

Nivel de Madurez Tecnológica: Technology Readiness Level (TRL)

TRL es una metodología, la cual es una forma aceptada de medir el grado de madurez de una tecnología. Esta metodología tuvo su origen en la NASA a mediados de los años 70.

TRL1: Principios básicos observados.

Es el nivel más bajo en cuanto a la maduración tecnológica, comienza la investigación científica básica y la transición a investigación aplicada. En esta fase de desarrollo no existe todavía ningún grado de aplicación comercial.

TRL2: Concepto de tecnología formulado.

En esta fase pueden empezar a formularse aplicaciones de las tecnologías y herramientas analíticas para la simulación o análisis de la aplicación. Sin embargo, todavía no se cuenta con pruebas o análisis que validen dicha aplicación.

TRL3: Prueba experimental del concepto.

Esta fase incluye la realización de actividades de investigación y desarrollo (I+D) dentro de las cuales se hacen pruebas analíticas y a escala en laboratorio, orientadas a demostrar la factibilidad técnica de los conceptos tecnológicos. Así mismo, implica la validación de los componentes de una tecnología específica, aunque esto no derive en la integración de todos en un sistema completo.

TRL4: Validación de componentes/subsistemas en pruebas de laboratorio.

En esta fase los componentes que integran determinada tecnología han sido identificados y se busca establecer si dichos componentes individuales cuentan con las capacidades para actuar de manera integrada, funcionando conjuntamente en un sistema.

TRL5: Validación de sistema/subsistema/o componente en un ambiente relevante (o industrialmente relevante en caso de tecnologías habilitadoras claves).

Los elementos básicos de estas son integrados de manera que la última configuración es similar a su aplicación final. Sin embargo, la operatividad del sistema y tecnologías ocurre todavía a nivel de laboratorio.

TRL6: Demostración/validación de sistema, subsistema, modelo o prototipo en un ambiente con condiciones relevantes cercanas a las condiciones reales/operativas.

En esta fase es posible contar con prototipos piloto capaces de desarrollar todas las funciones necesarias dentro de un sistema determinado, superando pruebas de factibilidad en condiciones de operación/funcionamiento real. Es posible que los componentes y los procesos se hayan ampliado para demostrar su potencial industrial en sistemas reales.

TRL7: Sistema/prototipo completo demostrado en ambiente operacional, se encuentra o está próximo a operar en escala pre-comercial.

Es posible llevar a cabo la fase de identificación de aspectos relacionados con la fabricación, la evaluación del ciclo de vida y la evaluación económica de las tecnologías,
contando con la mayor parte de funciones disponibles y probadas.

TRL8: Sistema completo y calificado a través de pruebas y demostraciones en ambientes operacionales.

En esta fase las tecnologías han sido probadas en su forma final y bajo condiciones supuestas, logrando alcanzar en varios casos el final del desarrollo del sistema.

TRL9: Sistema operativo.

Tecnología/sistema en su fase final, aprobado y disponible para su comercialización y/o producción.

Actividades - Ruta general

Unidades de apoyo al emprendimiento	OTRI-Méntor	OTRI-ETC	OTRI-Proyectos Estratégicos 4.0	Programa de Innovación Social	Bienestar	Inmednova	LAB101	Ingnova	InnovaTE	TPI	Agro-emprendimiento	UEI	UNALab	LIATER	Egresados
Etapas de acompañamiento del programa	Preincubación Incubación Aceleración Inversión	Preincubación Incubación Aceleración	Preincubación Incubación Aceleración Inversión	Preincubación Incubación	Preincubación	Preincubación Incubación Inversión	Preincubación Incubación	Preincubación	Incubación	Preincubación	Preincubación	Preincubación Incubación Aceleración Inversión	Preincubación Incubación	Preincubación Incubación	Preincubación Formulación Formación
Identificación de Público objetivo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Fomento a la cultura emprendedora					●				●	●	●	●	●		●
Formulación y promoción de iniciativas	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●
Postulación	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●		●
Primera Escucha	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Presentación a detalle y redireccionamiento, si aplica	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Validación ética (aval)					●	●								●	
TRL 0 - Formulación de la idea				●		●	●	●			●	●	●	●	
TRL 1 - Elementos básicos		●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
TRL 2 - Descripción de las tecnologías		●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
TRL 3 - Planificación operativa	●	●		●		●	●	●	●	●		●	●	●	
TRL 4 - Funcionalidades básicas	●	●		●		●	●	●	●	●		●	●	●	
TRL 5 - Prueba de las funcionalidades	●	●	●			●	●	●	●	●		●	●	●	
TRL 6 - Integración de componentes	●	●	●			●	●	●	●	●		●	●	●	
TRL 7 - Validación en el laboratorio	●	●				●	●	●	●	●		●	●	●	
TRL 8 - Validación P.M.V.	●	●				●	●	●	●	●		●	●	●	
TRL 9 - Prueba en entorno real	●	●				●	●	●	●	●		●	●	●	
Evaluación del proceso (Satisfacción del Acompañamiento)			●	●					●	●	●	●	●	●	●
Evaluación del proyecto (Desarrollo del emprendedor)	●			●					●	●		●	●	●	
Articulación - Negociación - Conciliación social	●	●	●	●		●	●				●	●	●		●
Asesoría en Propiedad Intelectual	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●
Acompañamiento legal ante entidades externas	●	●							●	●		●		●	●
Formalización legal ante la Universidad (*Spin-off*)	●	●						●						●	
Monitoreo	●	●	●	●		●			●	●		●		●	●
Evaluación oficial del impacto a la sociedad				●		●					●		●	●	●

OTRI - Méntor

(Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación)

PREINCUBACIÓN - INCUBACIÓN - ACELERACIÓN - INVERSIÓN

Buscamos ideas poderosas de base científica y tecnológica, con un equipo que tenga la motivación para sacarla adelante.

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

Méntor es un programa de acompañamiento de la Universidad Nacional de Colombia, que tiene el fin de maximizar los niveles de transferencia del conocimiento científico y tecnológico a través de iniciativas de innovación de diferentes tipos: *Spin-off*, emprendimientos independientes y transferencias a organizaciones ya existentes.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

Acompañamiento y gestión de la propiedad intelectual, a través de una asesoría individual a investigadores y/o profesores. Además, se gestionan espacios de relacionamiento industrial y mentorías con el ecosistema empresarial. Así mismo, se apoya la participación en programas del ecosistema, en escenarios de capacitaciones especializadas y canalización de recursos del ecosistema.
A continuación, se destacan los recursos claves que ofrece el programa:

- Fondo de Brecha
- Gerentes de proyecto
- UTC - Protección y licenciamientos
- Bases de datos de mercado
- Asesores Especializados - Temáticas
- Espacios de Coworking
- Plataforma de Seguimiento
  (Ejemplo: CRM + Hermes + Quipu + SARA)
- Metodología y Procesos
- Mecanismos digitales (Web, Redes, etc)
- Mentores (Experiencia Empresarial - Senior)

¿A quiénes atiende el programa?

- Investigadores y/o docentes que desarrollen proyectos de base científica y tecnológica.
- Empresarios interesados en acceder a las tecnologías de la UNAL.

La principal fuente para la identificación de estos proyectos son los grupos de investigación.

¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

Unidad de Transferencia de Conocimiento, División de Extensión sede Bogotá (PIS - LabPaz), otros (InnovaTe, IngNova, UEI, InmedNova, Palmira, Medellín, identificación de iniciativas, eventos de formación, eventos de fondos de inversión, etc..) - Connect Bogotá - Fondos de Inversión - SIC - Ventanilla Negocios Verdes Secretaría Distrital de Ambiente - ADL (Fintech) - Empresas.

Se canalizan los recursos desde el ecosistema externo para beneficio de las iniciativas acompañadas.

Mayor información:

Página web:
http://extension.bogota.unal.edu.co/mentor/
Linkedin:
Méntor - Universidad Nacional de Colombia
Correo electrónico:
mentor_bog@unal.edu.co

Ruta de actividades

OTRI - Equipo de Transferencia de Conocimiento - ETC

PREINCUBACIÓN - INCUBACIÓN - ACELERACIÓN

El programa nace en el 2019 como una apuesta institucional para posicionar a la Universidad en el ámbito de la Cuarta Revolución Industrial. Tiene un enfoque predominantemente de divulgación y relacionamiento alrededor de los pilares tecnológicos 4.0.

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

El Equipo de Transferencia de Conocimiento de la División de Extensión articula el desarrollo científico y tecnológico generado en la UNAL y las necesidades del ecosistema, impulsando el desarrollo e innovación, gestionando la identificación, protección y posterior transferencia de los resultados de investigación de la Sede.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

- Actividades de formación en gestión del conocimiento y propiedad intelectual.
- Identificación de creaciones y desarrollos.
- Búsqueda de información tecnológica.
- Trámites de patentes.
- Estrategias de protección a las creaciones y desarrollos.
- Acompañamiento para la transferencia de resultados de investigación.

El Equipo de Transferencia de Conocimiento opera en el Centro de Apoyo a la Tecnología y la Innovación - CATI en la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. Este programa es de la Superintendencia de Industria y Comercio y de la Organización Mundial de Propiedad Intelectual, ofrece información tecnológica y de asistencia en materia de Propiedad Industrial.

¿A quiénes atiende el programa?

Comunidad universitaria, egresados y externos, se trabaja de manera articulada con profesores, grupos de investigación y nodos de las facultades. Se realiza participación en las clases y apoyo a programas académicos con conferencias que abordan Gestión del Conocimiento y temas de Propiedad Intelectual.

¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

Extensión sede Bogotá (PIS - LabPaz - Programa Méntor), otros (InnovaTe, IngNova, UEI, InmedNova, Palmira, Medellín, entre otros) - Connect Bogotá - SIC (Red CATIs SIC) - Red TI (Red de Transferencia de Conocimiento e Innovación).

Mayor información:

Página web:
http://extension.bogota.unal.edu.co/propiedad-intelectual/
LinkedIn:
https://www.linkedin.com/company/dieb-unal/mycompany/
Agendamientos orientaciones CATI:
http://bit.ly/AgendaAtenciónCATI
Correo electrónico:
gestionpi_bog@unal.edu.co

Ruta de actividades

OTRI - Proyectos Estratégicos 4.0

PREINCUBACIÓN - INCUBACIÓN

El programa nace en el 2019 como una apuesta institucional para posicionar a la Universidad en el ámbito de la Cuarta Revolución Industrial. Tiene un enfoque predominantemente de divulgación y relacionamiento alrededor de los pilares tecnológicos 4.0.

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

Acompañamiento en el relacionamiento entre grupos de investigación/investigadores con el sector productivo y acompañamiento en el desarrollo de proyectos de CTI, alrededor de las temáticas de Cuarta Revolución Industrial y tecnologías convergentes.
Con base en la presencia institucional, gestión de documentos formales de relacionamiento, búsqueda de oportunidades y desarrollo de proyectos entre diferentes actores (Universidad, Estado y Empresa), incentivando así la apertura de espacios de interacción, formulación y seguimiento en proyectos de cooperación.

¿A quiénes atiende el programa?

Comunidad universitaria y entidades del sector empresarial. Se busca la formulación, ejecución y puesta en marcha de proyectos de interés institucional que logren impulsar la ciencia, tecnología e innovación. De igual forma, queremos conectar las necesidades e intenciones del sector empresarial con la Universidad, alrededor de las temáticas de Cuarta Revolución Industrial.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

El programa ofrece acompañamiento en la gestión de documentos formales y legales de relacionamiento al igual que en el liderazgo de proyectos, apoyo institucional en relacionamientos de carácter especial con actores externos, búsqueda de conexiones con actores del sector de las tecnologías convergentes y 4.0. Entre las áreas de acción priorizadas se encuentran:

- Manufactura y Materiales Avanzados.
- TIC y Ciencia de Datos.
- Inteligencia Artificial.
- Simulación.
- Internet de las Cosas.
- Industrias Creativas.
- Biotecnología.
- E - Health.

Se articula la Red de Interesados en la Iniciativa 4.0 con los grupos de investigación y docentes líderes deproyectos enmarcados en los pilares 4.0 en función de masificar el conocimiento.

¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

Al interior de la Universidad (programas, facultades, laboratorios y museos) y al exterior (empresas y estado). Aliados tales, como: Connect Bogotá, Consultor 10X Thinking, Consultor TEAM Ingeniería de Conocimiento, LAB101, UNALab, Innpulsa, Secretaría de Educación del Distrito, Secretaría de Desarrollo Económico del Distrito, STS Ingeniería, 3D Solutions, IBM, Corferias, Nova Transmedia. LAB101, UNALab, Museo de la Ciencia y el Juego, Museo de Historia Natural, Programa Méntor, Facultad de Ingeniería, Ciencias, Ciencias Económicas, Artes.

Mayor información:

Página web:
http://extension.bogota.unal.edu.co/eventos/eventos-40/
Correo electrónico: i4.0_bog@unal.edu.co

Ruta de actividades

Programa de Innovación Social

PREINCUBACIÓN - INCUBACIÓN

El programa de Innovación Social tiene cuatro líneas que desarrollan un trabajo diferenciado con grupos sociales: LabPaz, Semillero de Innovación, Universidad al Barrio y Extensión Solidaria

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

La generación de espacios de confianza para la co-creación. Buscamos conectar las capacidades y conocimientos de la Universidad con las oportunidades, problemáticas y retos que presenta el país, creando espacios de confianza en todo el territorio colombiano, para la construcción de iniciativas conjuntas desde el quehacer de la Innovación Social.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

Se ofrece asesoría en Apropiación Social del Conocimiento (Universidad al Barrio), acompañamiento a iniciativas ciudadanas con aporte a la construcción de paz (LabPaz), seguimiento y apoyo a la CNES (Semillero de Innovación Social) y espacios especiales de relacionamiento.

¿A quiénes atiende el programa?

A la comunidad universitaria, público en general - Población perteneciente a organizaciones sociales, comunitarias, ambientales o víctimas del conflicto y/o población en proceso de reincorporación con interés en la construcción de paz en sus territorios.

Desde el Programa se busca aportar en dos ejes:

- Primero, fortalecer y acompañar las iniciativas de docentes en extensión solidaria con impacto en comunidades.
- Segundo, apoyar la formulación y el relacionamiento a iniciativas de Innovación Social con enfoque de construcción de paz (Organizaciones y/o personas en condición de vulnerabilidad - víctimas, excombatientes, entre otros).

¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

Programa Méntor, Cooperación internacional (PNUD, GIZ, Fundación Charles Rojzman), facultades, centros e institutos. El Programa de Innovación Social también participa de la Oficina de Transferencia de resultados de Investigación -OTRI-, conforme a los casos que haya lugar, como uno de los frentes de la Innovación.

Mayor información:

Página web: http://extension.bogota.unal.edu.co/innovacion-social/acerca-de-innovacion-social/**Facebook:** https://www.facebook.com/SIS.BOG.UN
https://www.facebook.com/LabPazUNAL
Twitter: @LabPazUNAL
Twitter: @sis_bog_un
Instagram: @sis_bog_un

Ruta de actividades

Programa de Inducción y Preparación para el Cambio

(Bienestar)

PREINCUBACIÓN

El programa contribuye con la orientación y preparación para la vida profesional de los estudiantes próximos a graduarse, facilita la adaptación de los estudiantes que adelantan la movilidad académica y busca fomentar en los estudiantes la responsabilidad social, pública y ambiental que tienen como integrantes de la comunidad universitaria y como ciudadanos. Sede Bogotá.

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

Nuestras fortalezas son las habilidades personales, competencias emprendedoras y profesionales de los estudiantes de pregrado, enfocándonos en promover el emprendimiento como una alternativa de profesionalización. El proceso del Programa consiste en realizar un contacto inicial con estudiantes que logren generar una curiosidad o iniciativa para enfocarse en cualquiera de los tres campos de profesionalización, en especial el emprendimiento.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

Contamos con sensibilizaciones, asesorías individuales, talleres y cursos cortos relacionados con el desarrollo de competencias emprendedoras y metodologías de emprendimiento e innovación. También tenemos espacios de promoción de asignaturas, seminarios, talleres, ferias y estrategias que apoyan y fortalecen la proyección profesional de los estudiantes, en el marco de la implementación Sistema de Acompañamiento Estudiantil -SAE. Así mismo, ofrecemos acompañamiento a estudiantes próximos a graduarse con el fin de orientarlos en los retos y oportunidades que implican el ejercicio profesional.

¿A quiénes atiende el programa?

Estudiantes de pregrado de la UNAL. Brindamos asesoría, formación y fomento al emprendimiento a través del desarrollo de competencias emprendedoras.

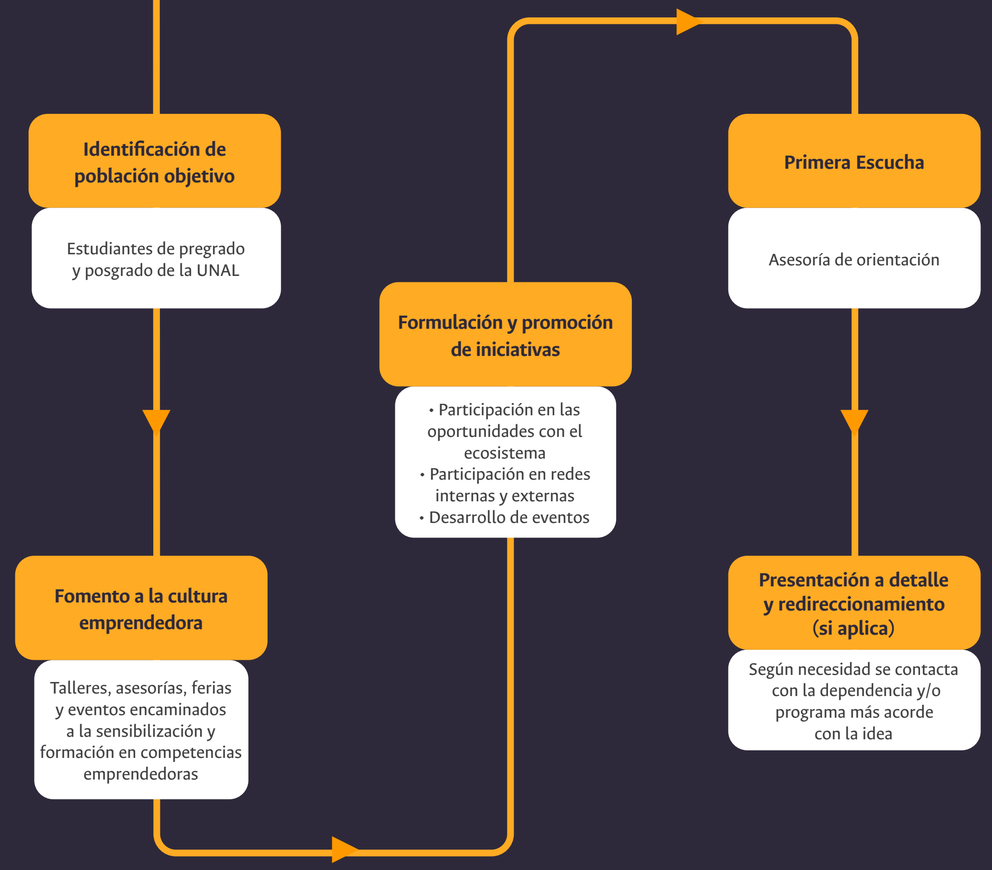
¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

• Los programas e iniciativas internas y externas: Unidad de Emprendimiento e Innovación, Innovate y Méntor.
• Empresas externas: CAFAM, Connect, Cámara de Comercio de Bogotá.
Nos encargamos de diseñar y ejecutar las estrategias en conjunto para el fomento y formación del emprendimiento en el marco de la preparación para el egreso y la proyección profesional de los estudiantes.

Mayor información:

Página web:
http://bienestar.bogota.unal.edu.co/acompanamiento.php
Correo:
provila_bog@unal.edu.co
Facebook:
https://www.facebook.com/aaintegralUN/
YouTube:
https://www.youtube.com/channel/UCuD_naQew-xlMFkl_6ZH2tw
Twitter:
https://twitter.com/aaintegralUN

Ruta de actividades



InmedNova

PREINCUBACIÓN - INCUBACIÓN - INVERSIÓN

Es una Unidad adscrita a la Vicedecanatura de Investigación y Extensión de la Facultad de Medicina que busca el fortalecimiento de la investigación y el emprendimiento desde iniciativas innovadoras en el campo de la salud humana.

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

Nuestra misión es atender las necesidades de promoción, acompañamiento y seguimiento de procesos de innovación en salud humana de manera especializada, dando cumplimiento a la normativa jurídica, técnica y ética intrínseca a las prácticas clínicas.

Trabajamos en el manejo de la forma integral y multidisciplinaria de los procesos de innovación en salud humana, en reconocimiento de la legislación colombiana, la normativa internacional y sus respectivas consideraciones éticas de la mano de profesionales especializados en el área de la salud humana.

¿A quiénes atiende el programa?

Nuestro equipo de trabajo está al servicio de todas las iniciativas de innovación en salud humana para brindar apoyo en cualquiera de sus etapas de formulación y ejecución. Nos enfocamos en los miembros de la comunidad universitaria en general, instituciones gubernamentales y organizaciones de carácter social y comunitario.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

Brindamos acompañamiento en el proceso innovador desde la formulación hasta la implementación de investigaciones o emprendimientos en el entorno planteado.

- Capacitación: Curso de Buenas Prácticas Clínicas.
- Servicio de acompañamiento: Ruta integral de atención InmedNova.
- Asesoría: Personal médico experto.

¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

La red de aliados de la Unidad se extiende en diferentes niveles, contamos con el apoyo y vigilancia de instituciones gubernamentales de orden internacional, nacional y regional. Adicionalmente, estamos articulados al ecosistema de innovación y emprendimiento de la Universidad Nacional de Colombia.

Dentro de los que se destacan: Minciencias, Minsalud, Instituto Nacional de Salud, HUN, Méntor, Dirección de Innovación y Extensión, sede Bogotá -DIEB, Ingnova, InnovaTE y UEI.

Mayor información:

Correo electrónico:
innova_fmbog@unal.edu.co

Ruta de actividades

Laboratorio de Innovación, Creatividad y Nuevas Tecnologías - LAB101

PREINCUBACIÓN - INCUBACIÓN - INVERSIÓN

Laboratorio de la Facultad de Ingeniería, Sede Bogotá.

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

Desde el Laboratorio tenemos procesos de innovación a partir del análisis del contexto y experiencia de los usuarios. Ayudamos a las organizaciones desde el conocimiento experto e interdisciplinar de la Universidad Nacional de Colombia y ayudamos a encontrar soluciones innovadoras que transformen el entorno organizacional y/o social.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

Realizamos acompañamiento y desarrollo de proyectos enmarcados en experiencia de usuario, tecnologías emergentes, procesos de innovación y capacitación/ formación en las diferentes temáticas mencionadas anteriormente.

¿A quiénes atiende el programa?

Procesos de investigación y extensión, principalmente con aliados público y privados. Hemos dado apoyo en la cátedra de transformación digital de alcance nacional, así como apoyo a la creación del semillero en tecnologías 4.0

¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

El Laboratorio tiene como aliados a la Alcaldía de Bogotá, de la región central, proyectos con varias entidades del orden nacional y local: Comisión de Regulación de Comunicaciones, Departamento Nacional de Planeación y otras entidades que han confiado en nuestro trabajo para innovar.

Mayor información:

Página web:
https://tinyurl.com/LAB101UNAL
Facebook:
https://www.facebook.com/labinnovacionUNAL
Twitter:
https://twitter.com/Lab101UNAL
Instagram: https://www.instagram.com/lab101.unal.bog/
Correo electrónico: lab101_bog@unal.edu.co

Ruta de actividades

IngNova
(Unidad de Gestión de la Innovación)

PREINCUBACIÓN

En julio de 2020, la Facultad de Ingeniería creó el Proyecto Unidad de Gestión de la Innovación (IngNova), coordinado por la Vicedecanatura de Investigación y Extensión.

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

IngNova analiza, diseña, implementa y evalúa estrategias y herramientas que anclen la cultura de la innovación dentro de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería.
Nuestro quehacer se enfoca en tres ejes estratégicos: sensibilización y formación, reconocimiento y visibilización de capacidades y conexión. Lo hacemos a través de la articulación de actores al interior de la Universidad como externos, la generación de cultura y apropiación, y el desarrollo de proyectos y pilotos que conlleven a la gestión, uso y apropiación del conocimiento. Lo anterior, con el fin de contribuir en la solución de los desafíos sociales, económicos y ambientales que enfrenta el país.

¿A quiénes atiende el programa?

Los servicios de la Unidad están dirigidos a los profesores, estudiantes, egresados y administrativos de la Facultad de Ingeniería.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

• Identificación de desarrollos susceptibles de ser transferidos.
• Asesoramiento y conexión con actores internos para gestionar la protección de activos de conocimiento.
• Identificación de oportunidades de financiación de proyectos de innovación.
• Acompañamiento en la postulación a oportunidades de financiación.
• Acompañamiento en el relacionamiento estratégico con actores internos y externos de la Universidad.

¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

Actores de la UNAL.

Mayor información:

Página web:
https://ingenieria.unal.edu.co/ingnova/index.php
Facebook:
https://www.facebook.com/IngnovaUN
Twitter:
https://twitter.com/IngnovaUNFibog
Linkedin:
https://www.linkedin.com/company/ingnova-universidad-nacional-de-colombia
Instagram:
@ingnovaingenieriaunal
Correo electrónico:
ingnova_fibog@unal.edu.co

Ruta de actividades

InnovaTE

PREINCUBACIÓN

Acompañamiento de emprendimiento de base científica y tecnológica, en la ruta innovaTE, para integración dentro del ecosistema de emprendimiento interno y externo.

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

Desarrollamos la integración del ecosistema mediante Co-creación y desarrollo de actividades emprendedoras Ruta InnovaTE, que cuenta con seis fases: Idea, Prueba, consolida, Avanza, Negocia y Crece. Además, cuenta con seis dimensiones: Desarrollo tecnológico TRL, De producción MRL, Industrial SCRL, Modelo de negocio CRL, Propiedad Intelectual PI y Habilidades del ser.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

• Asesoría en desarrollo de cultura emprendedora mediante mentorías.
• Integración en el ecosistema con acompañamiento en convocatorias y concursos.
• Desarrollo y creación de *Hackathones* y *Bootcamps* en el ecosistema de emprendimiento.
• Desarrollo de formación en emprendimiento y educación Steam.

¿A quiénes atiende el programa?

• Estudiantes de pregrado y posgrado de la UNAL.
• Egresados con emprendimientos, ideas o empresas.
• Docentes y administrativos con proyectos que buscan tracción en el mercado e integrarse en el ecosistema emprendedor.
• Empresas públicas y privadas con retos reales que buscan ideas de solución en procesos de innovación.

¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

Empresas públicas y privadas y entidades de fomento y universidades.

Mayor información:

Página web:
www.ingenieria.unal.edu.co/innovate
Facebook:
@innovaTEUn
Instagram:
@innovate_un_
Twitter:
@innovaTE_Un
Linkedin:
Grupo Innovate
Correo electrónico:
innovate_fibog@unal.edu.co

Ruta de actividades

Taller de Proyectos Interdisciplinarios -TPI

PREINCUBACIÓN

Es un curso orientado a los estudiantes de ingeniería con un avance del 70% en la carrera, estudiantes de diseño en los cursos de práctica proyectual y otros estudiantes de la Universidad interesados en participar.

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

A través del desarrollo del espíritu emprendedor e innovador se fortalecen las habilidades blandas de trabajo en equipo, comunicación y liderazgo.
Se desarrolla un reto de externos o estudiantes. Primero, a cada proyecto se le asigna un mentor, luego se evalúa su desarrollo durante el semestre y semanalmente cada grupo es acompañado por un mentor y recibe charlas especializadas con los aliados. Esto con el fin de ofrecer una experiencia basada en la gamificación.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

Brindamos el desarrollo de un reto innovador o emprendedor a través de QuanticonValley. En este proceso se asesora al estudiante y este guía a quien trae el proyecto o a la empresa. Es importante exponer que el emprendimiento es un reto propuesto por un estudiante, mientras que el reto innovador es propuesto por una empresa o institución externa.

¿A quiénes atiende el programa?

Estudiantes de ingeniería con avance del 70% de su carrera, estudiantes de diseño en los cursos de práctica proyectual, otros estudiantes de la Universidad interesados en participar, empresas que ponen el reto TPI.

¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

La Red Conecta. Bogotá, Oracle, Compensar, Tecnoparque, MinTIC. Buscamos el apoyo de capacidades desarrolladas por otros actores del ecosistema emprendedor.

Mayor información:

Páginas web:
www.ingenieria.bogota.unal.edu.co/tpi
www.ingenieria.bogota.unal.edu.co/tpi/qv
Facebook:
@TPiUnal
Instagram:
@tpi_unal
Twitter:
@TPi_Unal
Linkedin:
Taller de Proyectos Interdisciplinarios
E-mail:
tpi_fibog@unal.edu.co

Ruta de actividades

Área de Agroemprendimiento e Innovación

(Facultad de Ciencias Agrarias)

PREINCUBACIÓN

Esta área se creó con el apoyo y asesoría de la Unidad de Emprendimiento e Innovación de la FCE, por medio del acuerdo 63 de 2021.

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

Ofrecemos un acompañamiento especializado a emprendimientos del sector agrario, en el cual se identifican necesidades y retos particulares, con debilidades marcadas en consolidación de costos y mercadeo.

Fortalezas:

• Fomento de la cultura emprendedora e innovadora por medio de la planeación, gestión, divulgación y logística de actividades de interés específico en el sector agrario.

• Acompañamiento a emprendedores de la FCA.

• Fomento del emprendimiento en la FCA con la formulación y ejecución de estrategias que motiven acciones de emprendimiento e innovación en la comunidad académica y que atiendan retos y problemáticas del sector agrario.

¿A quiénes atiende el programa?

Estudiantes de cualquier nivel de formación de la Facultad de Ciencias Agrarias, egresados, docentes y administrativos de la misma facultad.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

• Eventos: Feria de Agroemprendimiento e Innovación

• Acompañamiento: Emprendedores y empresarios que siguen la ruta de acompañamiento con la UEI; Emprendimientos que se acercan directamente en el área.

• Agenda académica: Curso electivo "Emprendimiento e Innovación en Agronegocios", charlas específicas, invitaciones de otras dependencias.

¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

Acuerdo oficial de Alianza entre la Unidad de Emprendimiento e Innovación y el Centro de Investigación y Extensión Rural RED CONECTA UN.

1. En el Ecosistema interno: Facultad de Ciencias Económicas, Unidad de Emprendimiento e Innovación, programa de egresados, Méntor e Innovate.

2. En el Ecosistema externo: iNNpulsa Colombia, SENA, Cámara de Comercio de Bogotá, Banco Agrario y Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Mayor información:

Instagram:
@cienciasagrarias_un
Correo electrónico:
emprende_fca_bog@unal.edu.co

UEI - Unidad de Emprendimiento e Innovación

(Facultad de Ciencias Económicas)

PREINCUBACIÓN - INCUBACIÓN - ACELERACIÓN - INVERSIÓN

La UEI fue creada mediante Resolución 185-A DE 2004 del Consejo de la FCE "como una alternativa para que los estudiantes tanto de la Facultad de Ciencias Económicas, como de la Sede Bogotá de la Universidad Nacional de Colombia, tengan posibilidades de crear empresas, como una opción adicional a su desarrollo personal y profesional".

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

Nuestra propuesta de valor está centrada en poner al alcance de nuestros usuarios herramientas de alto valor para la gestión innovadora de sus iniciativas. Nuestra misión: Somos un gestor de alto impacto que articula los actores del ecosistema emprendedor y empresarial mediante la transferencia de conocimiento con un enfoque sostenible, centrado en las personas y basado en evidencia.

¿A quiénes atiende el programa?

Atendemos a la comunidad UNAL con programas de acompañamiento y articulación, y a entidades del Ecosistema de Emprendimiento Colombiano a través de consultorías.
1. Comunidad UNAL: Estudiantes y egresados de pregrado y posgrado de la Universidad Nacional de Colombia, Egresados Orgullo UNAL con empresa formalizada, docentes y administrativos.
2. Externos: Entidades del ecosistema.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

1. Ruta de acompañamiento al emprendedor en cinco áreas de especialidad: Mercados, Operaciones, Desarrollo Humano, Costos y finanzas, y Estrategia.
Postulación>Caracterización>Intervención>Seguimiento.
2. Servicios académicos: Consultorías y asesorías para terceros.
3. Educación continua y permanente: Diplomados, cursos, programas, línea de emprendimiento en pregrado y posgrado para la FCE con una asignatura obligatoria y cuatro/cinco electivas que se rotan semestre a semestre. Grupo de investigación GEM+i.
4. Eventos: Seminarios, talleres y conferencias.

¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

Tenemos aliados en el ecosistema emprendedor interno y externo que nos permiten aumentar nuestras capacidades.
1. En el Ecosistema interno: Facultad de Ciencias Agrarias, Facultad de Derecho, Facultad de MVZ, Sede Orinoquía, Sede Tumaco, Programa PEAMA, IPARM y Programa de Egresados.
2. En el Ecosistema externo: iNNpulsa Colombia, Cámara de Comercio de Bogotá, Tecnoparque SENA, G1PEC, Fundación Coomeva, ACIEM, Technoserve y Acciona.

Mayor información:

Página web: http://fce.unal.edu.co/emprendimiento/inicio
Facebook: @UNemprender
Linkedin: https://www.linkedin.com/company/uei-unal/
Correo electrónico: unemprender_bog@unal.edu.co

UNALab

PREINCUBACIÓN - INCUBACIÓN

UNALab fue creada mediante la Resolución 318 de 2020.

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

UNALab son un gestor estratégico de la Transformación Digital en la Universidad Nacional de Colombia, buscan constantemente las potencialidades internas de la Universidad para dar solución a retos y necesidades institucionales, promoviendo una articulación inteligente entre la comunidad universitaria.

¿A quiénes atiende el programa?

Atienden a la comunidad universitaria desde sus categorías de cultura digital, iniciativas académico administrativas, implementación de nuevas tecnologías y asesoramiento en procesos de transformación digital.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

Procesos de cambio de la cultura digital en dependencias de la UNAL: Ingenialab, Minaslab, Bienestar, Hospital Universitario
Cátedra de Transformación Digital, Análisis de la Brecha de Género
Horus, FabLab, NovaLab, TecyCap, Aulas Stem
Procesos de transformación digital

¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

Conectan aliados estratégicos que fortalezcan los procesos de transformación digital en la Universidad Nacional de Colombia.

Más información:

Correo electrónico:
unalab_nal@unal.edu.co
Página web:
https://sites.google.com/unal.edu.co/unalcatedratd/
Instagram:
@unalabunal
Twitter:
@UNALabUNAL
Facebook:
@UniversidadLaboratorioUNALab

Ruta de actividades

LIATER

(Laboratorio de Innovación en Alta Tensión y Energías Renovables)

PREINCUBACIÓN - INCUBACIÓN

Es una iniciativa concebida como una escuela de formación de ingenieros y profesionales. En este espacio se brindan espacios académicos y técnicos para que los estudiantes de pregrado, maestría y doctorado complementen la formación brindada en el Plan de estudios.

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

Se promueve el desarrollo de soluciones innovadoras para resolver problemas relacionados con energía, agua y ambiente. El Laboratorio brinda herramientas académicas, técnicas y financieras para lograr este fin.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

Se brinda acompañamiento, mentorías, asesorías y programas de formación. Mediante Quanticon Valley se pretende acompañar un entorno de innovación y emprendimiento para que los jóvenes desarrollen estas habilidades.

¿A quiénes atiende el programa?

Principalmente se atienden a jóvenes con alma innovadora y empresas aliadas. Se presentan retos propuestos por el laboratorio o empresas aliadas. También, se permite que los jóvenes propongan retos abiertos para resolver problemas de su entorno.

¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

Tenemos aliados en el ecosistema emprendedor interno y Empresas del sector de energía, centros educativos y propuestas internas de la Universidad, como: ENEL-Codensa, Grupo de Energía de Bogotá, Fulbright y TPI.

Mayor información:

Página web:
https://ingenieria.unal.edu.co/concursoinnovacionliater/
Facebook:
https://www.facebook.com/LIATER.UNAL
Instagram:
https://www.instagram.com/LIATER.UNAL/
Correo electrónico:
liater_fibog@unal.edu.co

Programa de Egresados

Desde el Programa de egresados de la Universidad Nacional contamos con el programa Pro-Emprendedor, nos enfocamos en la formación y gestión del ecosistema alrededor del emprendimiento e identificación de oportunidades de apalancamiento con capital humano, capital de inversión y materia prima.

¿Cuál es la propuesta de valor y la fortaleza?

Construimos de forma colaborativa entre los egresados de la UNAL y el programa de Egresados para el fomento de iniciativas de emprendimiento, con el fin de posicionar la generación de nuevas oportunidades de creación de empresa y cultura del emprendimiento entre los egresados de la Universidad Nacional de Colombia.

¿Qué categorías de servicios se ofrecen?

1. Seminario de actualización sobre emprendimiento y creación de empresas.
2. Charlas entre emprendedores egresados.
3. Apertura de fondos y convocatorias para el fortalecimiento de emprendimientos.

Estos tres componentes buscan consolidar una ruta de reflexión constante, de cercanía con las necesidades del emprendedor egresado y contar con las herramientas suficientes para reaccionar y acompañar de manera significativa, generando valor.

¿A quiénes atiende el programa?

Nuestro foco son los egresados de la Universidad Nacional con emprendimientos en cualquiera de sus tres etapas principales: Ideación, Formalización y Expansión. Con el fin de lograr fortalecer a esta comunidad como el cuarto estamento institucional.

¿Quiénes son los aliados del ecosistema con los que interactúan?

Interactuamos con la Unidad de Emprendimiento e Innovación; Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias; Aflora y Banco Davivienda; Impact Hub; Global Shapers Colombia; Fondo Nacional de Garantías; Programa de Egresados Universidad del Norte; y Responsabilidad Social Uniandinos. Constantemente, buscamos estar articulados con las iniciativas institucionales del país y las de corte internacional.

Mayor información:

Facebook:
@un.egresadosbogota
Twitter:
@EgresadosUN_Nal
Instagram:
@Egresadosnal20
Linkedin:
Egresados Universidad Nacional de Colombia
Correo electrónico:
egresados@unal.edu.co

Ruta de actividades

Agradeccemos a todas las instancias
que apoyaron la consolidación de este
Portafolio de emprendimiento e innovación
de la Sede Bogotá, articulando conexiones internas
y externas que potencializan las estructuras de apoyo.

Esta versión se aprueba para el segundo semestre del 2022.