

GUÍA DE EMPRENDIMIENTO FORESTAL





RESUMEN EJECUTIVO

Latinoamérica se caracteriza por tener una población joven cuya empleabilidad todavía es variable. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo, las altas tasas de desempleo e informalidad afectan a 110 millones de jóvenes en la región, esta situación sugiere el reto de diseñar estrategias que ayuden a que la juventud se inserte en mercados laborales que fomenten el trabajo decente y el desarrollo de este grupo poblacional. En Reforestamos, consideramos que uno de los factores que facilita el empleo es el emprendimiento sostenible.



Es por ello que desde hace siete años, a través de nuestra iniciativa Joven Emprendedor Forestal (JEF), hemos capacitado en temas de emprendimiento a siete mil estudiantes forestales de la región. Esta experiencia nos alertó en la necesidad de elaborar una Guía de Emprendimiento Forestal para que el conocimiento llegue a jóvenes de zonas rurales estudiantes de carreras forestales y afines.

La presente guía ha sido probada en diferentes escenarios a nivel nacional e internacional con la colaboración de la Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal (IUFRO). Por ello consideramos que será de gran ayuda para todos aquellos que buscan generar ideas de emprendimiento que aseguren más y mejores bosques.

Este documento presenta en *La importancia del emprendimiento forestal*, un contexto general sobre los retos que los jóvenes enfrentan para emprender y por qué es necesario invertir en la juventud. Luego, la *Guía de Emprendimiento Forestal*, explica en cinco apartados una ruta de trabajo para que las ideas se conviertan en emprendimientos. Finalmente hay una sección denominada *¿Qué sigue después de emprender?* Allí presentamos algunos consejos para mantener con buen rumbo un emprendimiento. En el apartado de *Anexos*, informamos sobre nuestra iniciativa JEF.

Francisco Javier Millán Dehesa, **Presidente**

Martha Eugenia Hernández Morales, **Vicepresidenta**

José Federico Suárez de la Torre, **Vicepresidente**

Ernesto Herrera Guerra, **Director General**

José Carlos Martínez Hernández, **Director de Innovación**

Eleazar Beh Miss, **Coordinador de JEF México**

Juan Daniel Martínez Martínez, **Coordinador de JEF México**

Lizeth Morante Escobedo, **Coordinadora de JEF Perú AIDER**

Sabrina Vega, **Coordinadora de JEF Guatemala Alterna**

Karla Ramos, **Coordinadora de JEF Brasil Wave Group**

Primera edición

Reforestamos México

Ciudad de México, 2020

Investigación y desarrollo: José Carlos Martínez Hernández y Óscar Espinoza García

Asesoría: Sandra Rodríguez Piñeros

Diseño editorial: Daniela Torres



Colaboradores

El *Joint IUFRO-IFSA Task Force on Forest Education (JTF)* es una iniciativa creada en el 2015 como una estrategia para afianzar la colaboración entre IUFRO y la Asociación Internacional de Estudiantes Forestales (IFSA). Este vínculo entre investigadores y estudiantes nos ha permitido identificar algunos vacíos y fortalezas en la educación forestal. En nuestro trabajo titulado *Global Outlook of Forest Education (GOFE)* se da cuenta sobre la necesidad de fortalecer la competencia de emprendimiento en los programas de ingeniería forestal. Es así que el JTF se une a los esfuerzos de Reforestamos, y en particular del programa Joven Emprendedor Forestal, para ofrecer la capacitación en los eventos relacionados con el JTF y con la IUFRO con el fin de contribuir en la preparación de los futuros profesionales quienes tienen el reto de manejar los bosques y sus servicios ecosistémicos de manera sostenible. Igualmente, esperamos que esta guía sea de utilidad y que los emprendimientos que se generen contribuyan con el desarrollo del sector forestal de la región.

Sandra Rodríguez, **Coordinadora (IUFRO)**

Alex Onatunji, **Coordinador (IFSA)**

Juliet A. Owuor, **Suplente (IFSA)**



Agradecimientos

Esta *Guía de Emprendimiento Forestal* es posible gracias a la participación de diversos actores que consideran a los bosques como aliados para lograr el desarrollo sostenible.

Gracias a Grupo Bimbo y BBVA Bancomer por aportar para la ejecución del programa JEF en estos 7 años.

Este agradecimiento también es para Cirklo, Esmex, Wave, Disruptivo, Betreep y Crea Potencial, con quienes desarrollamos herramientas adecuadas a la realidad del sector forestal para los emprendedores forestales.

Gracias a Proteak, Fundación Coca Cola, Biofin, PNUD y KFW, instituciones cercanas al programa que nos ayudan abriendo sus puertas a los docentes para compartir ideas acerca de los retos de la educación forestal, además de que sus directivos fungen como jurado en las finales del certamen JEF.

A integrantes de Organizaciones de la Sociedad Civil y Gobierno, gracias por apoyar como evaluadores y asesores de los emprendimientos.

Gracias a los jóvenes y docentes de Latinoamérica quienes participan en las capacitaciones donde validamos herramientas que presentamos, y que envían sus propuestas de emprendimiento, y con quienes reformulamos cada año el programa para hacerlo de mayor impacto.

Este agradecimiento también es para Alterna (Guatemala), AIDER (Perú) y Wave Brasil, por creer en el impacto de este programa y por poner recursos para replicarlo en su país.

Finalmente, y no por ello menos importante, gracias al equipo de Reforestamos que ha participado en la formación de los jóvenes en estos siete años.



**José Carlos Martínez Hernández,
Director de Innovación**

ÍNDICE

Introducción	9
La importancia del emprendimiento forestal	11
Guía de Emprendimiento Forestal	13
Mentalidad del emprendedor forestal	13
Herramientas de emprendimiento forestal	15
Herramienta 1: Mapeo de propósito	17
Herramienta 2: Detección de necesidades (entender el problema)	19
Herramienta 3: Ideación	24
Herramienta 4: Prototipo y validación	27
Herramienta 5: Ejes clave del proyecto	31
¿Qué sigue después de emprender?	35
Bibliografía	36
Anexos	
I. Joven Emprendedor Forestal	37



INTRODUCCIÓN

Como organización de la sociedad civil, Reforestamos se suma a esfuerzos internacionales para transversalizar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ods) en el marco de la Agenda 2030. Desde el sector forestal, tenemos la finalidad de asegurar más y mejores bosques en colaboración con la iniciativa privada, comunidades, jóvenes, otras organizaciones e instancias gubernamentales. Nuestras diversas acciones y plataformas, contribuyen a la transformación de ideas en oportunidades para la conservación de los ecosistemas forestales y el uso sustentable de estos, para que sean el motor económico de las personas que ahí habitan. Un sector forestal competitivo tiene la posibilidad de erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos.

El manejo de los bosques requiere educación de calidad para generar industrias innovadoras que oferten trabajo decente garantizando la equidad de género, y que además propicien el consumo responsable. Con los bosques, y las personas que viven en ellos, tomamos acción por el clima, cuidamos de los ecosistemas terrestres y la vida submarina. El programa Joven Emprendedor Forestal de Reforestamos surgió en 2013¹, y su objetivo es generar talentos en los negocios, a través de la suma del conocimiento técnico de los estudiantes forestales, temas sociales y del emprendimiento para generar ideas innovadoras que impacten positivamente en los bosques en beneficio de las personas y los bosques.

La *Guía de Emprendimiento Forestal* es el resultado de las experiencias que surgen tras siete años de implementar el programa Joven Emprendedor Forestal, y aborda las principales habilidades que se desarrollan en los talleres de capacitación, así como las asesorías de las empresas que apoyan el proyecto de nuestra organización. Las herramientas que aquí presentamos han sido utilizadas por los asistentes del *International Forestry Student Symposium (IFSS)* organizado por IFSA. En ese sentido, este documento es un aporte a la formación de mujeres y hombres de todo el mundo que se dedicarán a la ingeniería forestal.

¹ Ver Anexo I. Joven Emprendedor Forestal

LA IMPORTANCIA DEL EMPREDIMIENTO FORESTAL

Reforestamos ve el emprendimiento forestal como un ejemplo que rompe con paradigmas que suponen que vivir de los bosques no es rentable; que los habitantes de las zonas rurales no pueden emprender; que los forestales no pueden generar emprendimientos; y que todas las empresas dañan el entorno.

De acuerdo con el *Programa Estratégico Forestal para México 2025* (Conafor, 2019), el cambio climático y la imperante necesidad de la conversión del medio ambiente obliga a redefinir las prioridades en el sector forestal y una de ellas es la investigación para lograr un desarrollo sustentable ideal. En ese panorama, el Estado y las instituciones académicas todavía no logran dar una respuesta puntual a los problemas y necesidades reales demandados, en concordancia con la diversificación productiva. Existe limitación en la capacidad de transferencia de tecnologías forestales contrastadas y funcionales, motivada por la falta de visión y ausencia de métodos, mecanismos y estructuras que conduzcan y lleven las tecnologías a los usuarios finales. Así como la falta de un ente rector y coordinador de la investigación y el desarrollo tecnológico (Conafor, 2019: 42).

Sin embargo, un emprendimiento forestal pone en el centro a los bosques y a quienes habitan en ellos. Las personas que viven en y de los bosques, desarrollan sus habilidades de negocios con una perspectiva del cuidado de su entorno natural. Los emprendedores forestales, en su mayoría provenientes de zonas rurales, idean proyectos con altos beneficios económicos, sociales y ambientales.

En ese sentido, resulta prioritario invertir en los jóvenes forestales y sus emprendimientos porque con ello se garantiza el cuidado de los bosques con ideas innovadoras que contribuyan al desarrollo.

El emprendimiento forestal toma relevancia en el mundo de los negocios porque las habilidades que se fomentan apuestan a ser sostenibles. Además, al vincular a emprendedores, inversionistas, mercado laboral, gobierno, sociedad civil e instituciones educativas, se crean modelos de negocios que aseguran la existencia de más y mejores bosques de los que todos nos veremos beneficiados.

Dentro del contexto de las carreras forestales y afines de la región, la competencia de emprendimiento parece estar rezagada. Tradicionalmente, los programas forestales se centran en el aprovechamiento y procesamiento de madera (Villarraga et al. 2015), que si bien, ha contribuido en el desarrollo del sector la participación de este sector en el PIB es exigua. Dado el gran número de bienes y servicios que provee el bosque, el programa JEF ofrece capacitación en emprendimiento como una opción para que los jóvenes forestales obtengan esa competencia y así puedan potenciar los servicios que nos brindan los bosques. Esta guía busca llegar a más jóvenes y docentes para que se considere el emprendimiento como una competencia que complementa el desarrollo académico de los futuros profesionales forestales.





GUÍA DE EMPRESARIADO FORESTAL

¿Qué es un emprendimiento forestal?

Un emprendimiento forestal se caracteriza, a diferencia de otros, por generar productos y servicios que satisfacen las necesidades de la sociedad a partir del uso sostenible de los recursos del bosque. Además, que activa la economía local al generar fuentes de trabajo.

No se trata, entonces, de una idea solo para generar dinero, sino que en el modelo de negocio van incluidos de manera explícita los aspectos sociales y ambientales. Un emprendimiento forestal es el medio ideal para alcanzar las metas de los ODS y otras iniciativas como la Década de la Restauración.²

¿Quién es un empreendedor forestal?

Un emprendedor forestal no lo caracteriza la profesión que estudia, un emprendedor forestal es alguien que coloca en el centro sus habilidades y conocimientos para poner en marcha una idea que genere beneficios sociales, económicos y ambientales a partir de un uso sostenible³ de los recursos del bosque.

² Véase: <http://www.fao.org/news/story/es/item/1183553/icode/>

³ A partir del año 2019 se empezó a incorporar el tema regenerativo en las empresas, más allá de la sostenibilidad, pero es un tema que se sigue trabajando para validar su incorporación en JEF.

El desarrollo de esta guía se focalizó en los estudiantes de carreras forestales y afines porque vimos que cuando deciden estudiar sobre los bosques, sienten/tienen una pasión por estos que puede ser potenciada si le suma a su formación temas sociales y de emprendimiento.

Valores de un emprendedor forestal

Un emprendedor forestal tiene valores sólidos que vienen del ejercicio de la profesión, es decir, surgen del trabajo constante en el bosque y se caracterizan por sus competencias y capacidades. Si bien cada individuo tiene talentos particulares, un emprendedor forestal se destaca por:

- **Persistencia**

Para lograr los objetivos de un emprendimiento es necesario mantenerse firme ante las exigencias que trae consigo desarrollar una idea, hasta convertirla en un negocio. Trabajar en el bosque implica jornadas y distancias largas en lugares poco accesibles. Ante eventuales obstáculos, los emprendedores forestales saben cómo entender los problemas y resolverlos para salir adelante.

- **Paciencia**

Los pasos para emprender en el sector forestal no necesariamente tienen el mismo ritmo que otros negocios, los bosques no crecen en un día y ser paciente es saber esperar con fortaleza a que la naturaleza lleve sus propios ciclos para después obtener de ellos, de manera responsable, lo necesario para hacer negocios.

- **Compromiso con la comunidad**

Cuando un emprendedor forestal toma conciencia de hacer negocios de manera responsable, sabe que la promesa de mantener una armonía entre los bosques y las personas que habitan en ellos, debe hacerla realidad para que el impacto ambiental y cultural sea benéfico para todos. El contacto con la naturaleza es constante y el compromiso con las comunidades también.

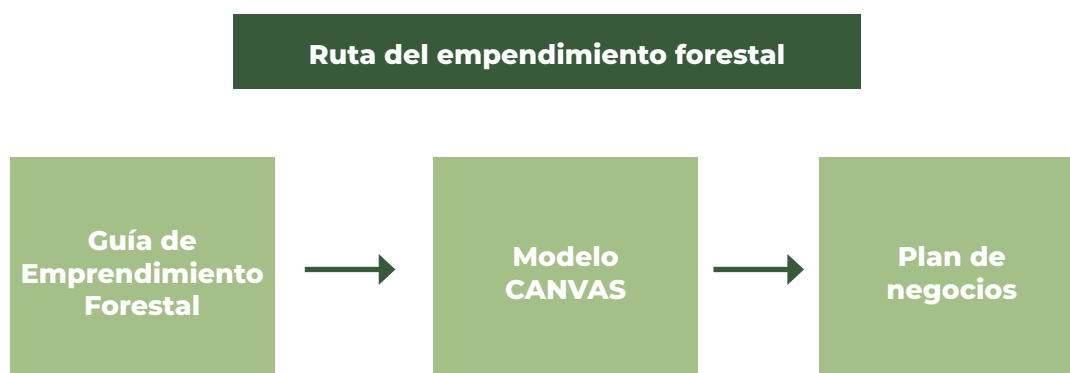
- **Amor por los bosques**

Los forestales eligen su profesión por el amor que sienten hacia el medio ambiente y por el compromiso que tienen de protegerla. Este valor lo llevan al momento de hacer emprendimientos forestales. Tienen presente que los bosques aportan mucho al ser humano y, a través de sus acciones, aseguran el futuro.

A estos valores le sumamos cinco habilidades que continuamente se fortalecen en los emprendedores forestales: **autoestima** para creer en sus capacidades. El **liderazgo** para inspirar a más personas a sumarse a su idea. La habilidad de **comunicación** persuasiva y asertiva, para tener credibilidad y la confianza de las personas. El **trabajo en equipo** para colaborar con gente de otras áreas y disciplinas con el fin de formar proyectos integrales. Y la **resiliencia** para seguir adelante a pesar del fracaso: así como el ambiente que se recupera ante los desastres, los emprendedores deben de sobreponerse después de las derrotas.

Herramientas de emprendimiento forestal

En el mundo de los negocios, independientemente del giro, es habitual utilizar algunas herramientas que te ayudarán a emprender. El modelo Canvas (Osterwalder y Pigneur, 2010) propone una descripción sobre nueve aspectos (segmento de clientes, propuesta de valor, canales, relación con el cliente, fuentes de ingreso, recursos, actividades, socios y estructura de costos), para luego iniciar un plan de negocios. La propuesta de estos autores es un referente internacional que puede ser de mucha ayuda para los emprendedores forestales. Sin embargo, es común que los jóvenes estudiantes de carreras forestales y afines no reciban a profundidad en sus instituciones educativas una formación de negocios. Ante esa situación, habitualmente surgen dudas sobre cómo implementar dicho modelo. Por ello, en Reforestamos nos dimos cuenta de que era necesario formar jóvenes que primero se conozcan a sí mismos, sus pasiones, cómo formar equipo, identificar problemas e idear soluciones, y conocer sobre tendencias en el sector forestal, para que poco a poco construyan sus emprendimientos.



Este gráfico muestra que la Guía de Emprendimiento Forestal es el primer paso que te ayudará a darle forma a tus ideas, ya después podrás usar herramientas más avanzadas.

¡Es momento de emprender! Las siguientes herramientas te ayudarán a hacerlo. Para que éstas sean más efectivas, te aconsejamos que primero leas de manera general la guía para que te familiarices con el proceso, y después con más detalle para que la implementes. Para ayudarte a resolver algunas dudas, te damos algunos consejos y además, te invitamos a que sigas las ligas/links que te llevarán a conocer a expertos forestales, colaboradores de JEF y ganadores de nuestro certamen que te contarán sus experiencias en el proceso de formación como emprendedores capaces de resolver problemas de la sociedad a partir de las oportunidades que ofrece el bosque.

En la **Herramienta 1: Mapeo de propósito**, encontrarás información que te ayudará a definir lo que te apasiona y cómo formar equipo con personas que tengan propósitos similares. En la **Herramienta 2: Detección de necesidades**, aprenderás a escuchar, analizar y entender las necesidades de las personas del lugar donde quieres iniciar tu emprendimiento. En la **Herramienta 3: Ideación**, el objetivo es que seas creativo y utilices los recursos que tienes para proponer ideas de negocio basadas en los recursos forestales para resolver necesidades de la gente. En la **Herramienta 4: Prototipo y validación**, comenzarás a diseñar y probar tu propuesta de negocio. Finalmente, en la **Herramienta 5: Ejes clave del proyecto**, tendrás lo necesario para detallar tu emprendimiento y sobre todo resaltar cómo impactarás a la sociedad con tus ideas.



Herramienta 1: Mapeo de propósito

¿Qué es un propósito?

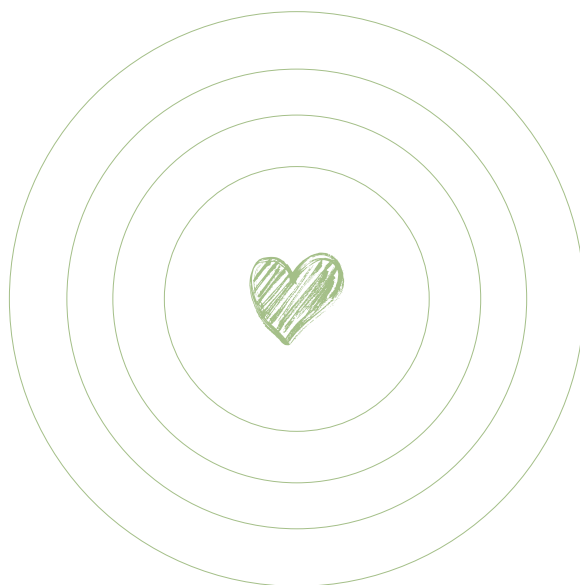
En el ámbito del emprendimiento, el propósito es el objetivo al que se pretende llegar. Para saberlo pregúntate qué es lo que quieres lograr. Es importante que tu propósito esté alineado a tus pasiones, pues de esta manera tendrás más energía y entusiasmo para lograrlo.

A continuación, te explicamos cómo utilizar esta herramienta:

1. MAPEO DE PROPÓSITO

Piensa en las 5 cosas que más te gusta hacer y apasionan, ubícalas dentro del diagrama de acuerdo al nivel de importancia:

Rellena los recuadros pensando en las cosas que quieres cambiar dentro de tu contexto:



Nombre:
Yo creo en (visión de cambio):
Veo una necesidad de (dentro de mi comunidad, escuela, familia...):
Y creo que puedo crear una forma distinta de: _____
a través de: _____

- A)** La primera parte de esta herramienta es sobre ti. El corazón que ves en el centro eres tú. Al pensar sobre lo que te apasiona, en la línea más cercana al corazón, escribirás lo que más te gusta hacer, así lo harás sucesivamente según el nivel de importancia que le des hasta llegar a la quinta línea.
- B)** Yo creo en: escribe sobre la visión de cambio, refiere cómo te gustaría impactar en el sector forestal; cómo te gustaría ver a tu comunidad, tu familia y a ti mismo.

- C) Veo una necesidad: comenta los problemas que más te preocupan de tu entorno, qué situaciones te gustaría que cambiaran (no tiene que ser relacionado con el bosque, pueden ser problemas de cualquier tipo).
- D) Finalmente, en el último recuadro, coloca aquello que puedes hacer y cómo podrías lograrlo para solventar esa necesidad que detectaste. Utiliza lo que escribiste en pasiones para hacer tu enunciado.

Recuerda que este ejercicio es una guía y los espacios que se muestran no limitan tu creatividad. Si es necesario realiza esta actividad tantas veces necesites hasta tener la mejor versión de tu propósito. Ahora que ya lo conoces, busca a otras personas que tengan intereses, preocupaciones y/o intereses similares. Sabemos que para formar un equipo preferirías a tus amigos, pero te animamos a ir un poco más lejos para relacionarte y emprender con personas que compartan una misma visión.



Experiencias de jóvenes emprendedores forestales

Conocer lo que te gusta es el primer paso para emprender.

Visita el sitio web de Joven Emprendedor Forestal y la página en Facebook, ahí encontrarás más material de apoyo para emprender desde tu propósito

<https://www.emprendedorforestal.org/>

<https://www.facebook.com/emprendedorforestal/>

También conoce la pasión que llevó a Abies Longboard a tener un emprendimiento exitoso

<https://www.emprendedorforestal.org/experiencias>

Consejo JEF



Rompe esquemas para encontrar nuevas formas de ejercer el ser forestal.






Atrévete a hacer lo que tradicionalmente un forestal “no puede hacer”, siempre cuidando los bosques.

Herramienta 2: Detección de necesidades

Es momento de profundizar en algunos aspectos que te ayudarán a diseñar tu emprendimiento. Con el equipo que ya formaste, harás entrevistas para conocer y entender el problema que detectaste anteriormente. Hay otros métodos, pero aprovecha que estás cerca de los afectados de la situación que quieres resolver.

Recuerda siempre delegar actividades y responsabilidades a los integrantes de tu equipo de trabajo.

Las entrevistas son una herramienta que te permitirán recabar datos para generar soluciones. Aquí te diremos cómo hacerlas con tu equipo.

Reglas de entrevistas	
	<p>Mentalidad de aprendiz Entra con una mentalidad de aprendiz a cualquier entrevista, olvídate de todo lo que sabes o crees saber y evita hacer interpretaciones.</p>
	<p>Escucha Escucha mucho más de lo que hablas, recuerda que tu objetivo es aprender, no informar ni sorprender.</p>
	<p>Indaga profundo Intenta llegar al fondo de lo que te compartan, preguntando “por qué” las veces que sea necesario. Busca que te compartan historias sobre las experiencias de tus usuarios.</p>
	<p>No presentes soluciones En esta etapa aún no intentes vender alguna solución, el enfoque está en entender lo que el usuario realmente necesita y las dificultades o retos que enfrenta.</p>
	<p>Define roles Idealmente, una persona conduce la entrevista, una segunda se enfoca en tomar notas de lo que escucha, y una tercera observa y toma notas sobre el lenguaje corporal para tener un mejor entendimiento.</p>

Existen algunas herramientas que te ayudarán durante la entrevista para obtener más datos, es importante que elabores muy bien el cuestionario que aplicarás. Redacta las preguntas que te gustaría realizar para conocer más sobre las necesidades del entorno. Existen preguntas detonadoras, es decir, aquellas que invitarán a tu(s) entrevistado(s) a describir mejor un tema. Puedes incluir algunas de las siguientes.

- ¿Cómo está viviendo (la situación que identificaste)? Por ejemplo, ¿cómo vive el hecho de que los ríos estén contaminados? ¿Cómo le afecta que ya no haya suficiente leña para cocinar?

- ¿Cómo realiza (actividad en la que quieres proponer cambios)? Por ejemplo, ¿cómo realiza la extracción de madera? ¿Cómo extrae hongos para alimentos?
- ¿Qué utiliza para (la actividad en la que quieres incidir)? Por ejemplo, ¿qué alimentos del bosque utiliza para cocinar? ¿Qué materiales usa para producir los muebles?
- ¿Qué quieres lograr cuando usas (el producto que quieres mejorar o replicar)? Por ejemplo, ¿qué buscas cuando usas esta planta? ¿Qué consideras en una buena crema, alimento u otro que quieras analizar?

Estas son sólo un ejemplo, recuerda que tus preguntas las debes adecuar al entorno natural y cultural en el que desarrollarás tu emprendimiento. En ocasiones la gente no quiere o no puede contestar a las preguntas, para eso hay otras estrategias que te ayudarán a profundizar. Se trata de algunos ejercicios que les puedes pedir durante la entrevista. Para realizarlos, ten materiales disponibles como hojas, lápices y colores que usarán tus entrevistados durante el ejercicio. Asimismo, el equipo deberá tener libretas para tomar apuntes sobre lo que se dice y observan.

Muéstrame

Si estás en el ambiente del entrevistado, pídele que te muestre sus objetos, espacios, herramientas o que actúe los procesos. Toma fotos y apuntes.

Dibuja

Puedes hacer un mapa o diagrama de lo que te va platicando y se lo muestras para que te dé más detalles.

Piensa en voz alta

Pídele que vaya describiendo en voz alta lo que vive, la tarea que realiza. Presta mucha atención a su razonamiento.

Recuerda preparar tus preguntas. Ahora, con tu equipo, realiza las entrevistas. Debes seleccionar a las personas que entrevistarás. Es recomendable tener por lo menos diez entrevistas para tener una idea mínima de lo que sucede en el entorno. No es necesario que participe toda la comunidad, pero sí que haya una muestra representativa de las diferentes personas que se ven afectadas por el problema que observaste. En ese sentido, se sugiere que entrevistes a estudiantes, madres, padres, maestros, adultos mayores, etc. Busca el lugar indicado y la hora adecuada para este ejercicio. Pregunta cuándo pueden participar y agenda por lo menos una hora con cada integrante.

Una vez que tengas todas las entrevistas, es momento de vaciar los datos para analizar a través del mapa de empatía.⁴ Esta parte de la herramienta consiste en ordenar las ideas principales

⁴ El mapa de empatía que presentamos surge de la idea original de Dave Gray, creador del Empathy map. Para mayor información véase: <https://gamestorming.com/empathy-mapping/> y <http://www.xplaner.com/>

que surgen de las entrevistas para describir un cliente ideal con base en sus sentimientos y actividades. Esto te ayudará a comprender mejor a tu público objetivo para ofrecerles productos que estén alineados a sus necesidades. A continuación, verás un ejemplo de mapa de empatía con explicaciones sobre lo que debe registrarse en cada espacio.



Con las notas generadas en las entrevistas, en equipo llena cada uno de los cuadrantes. Es recomendable que utilices papel de notas adhesivas.

- **¿Qué piensa y siente?**

Qué es lo que realmente le importa, cuáles son sus principales inquietudes y aspiraciones.

- **¿Qué escucha?**

Lo que le dicen las personas en su entorno: familiares, compañeros de trabajo, otras personas en la comunidad.

- **¿Qué ve?**

Lo que aprecia en su entorno con mayor frecuencia.

- **¿Qué dice y hace?**

Su actitud y comportamiento en público y hacia los demás, la manera en que habla y su lenguaje corporal.

- **¿Qué le duele?**

Sus miedos, frustraciones, obstáculos y retos que enfrenta.

- **¿Qué quiere ganar?**

Sus deseos y necesidades.

El mapa de empatía puedes dibujarlo sobre un papel grande en el que registres con tu equipo la mayor cantidad posible de ideas y así puedas conservar testigos sobre el proceso que llevas. Si lo haces sobre un pizarrón o tablero, es importante que tomes fotografías claras sobre el trabajo que haces para que no pierdas detalles importantes.

Muchas veces los estudiantes forestales olvidan preguntar “¿qué le duele?” y “¿qué quiere ganar?” y se van por las preguntas técnicas. Recuerda que si quieres tener un producto exitoso debes pensar en satisfacer las necesidades de tu futuro cliente/usuario del producto o servicio que desarrolles.



Experiencias de jóvenes emprendedores forestales

Un ejemplo sobre cómo resolver los problemas de la comunidad a través del emprendimiento forestal es el de algunos jóvenes de Perú. Conoce más:

<https://www.emprendedorforestal.org/experiencias>

Consejo JEF

Busca ayuda con las personas de tu entorno (escuela, comunidad, etc.), esto te ayudará a tener una visión más amplia de tu emprendimiento.



Antes de avanzar, tenemos que clarificar unos conceptos.

Cliente: el que paga por el producto o servicio.

Usuario: el que utiliza el producto o servicio.





Destinatario (beneficiario): a quien ayudas con tu emprendimiento.

Esto te lo mencionamos porque no siempre quien compra tu producto es quien lo usa. Por ejemplo, un dispositivo para incendios lo paga la empresa o el gobierno, pero quien lo usa son los colaboradores de la empresa. Asimismo, no en todos los casos quien paga es al que ayudas con tu proyecto. Por ejemplo, si haces un grupo de mujeres para producir un alimento, les ayudas con su problema a ellas, pero satisfaces la necesidad de quien paga. En ocasiones son el mismo. Si asesoras a productores para el establecimiento de huertos de leña para resolver la falta de combustibles, el productor que te paga por la asesoría también es tu destinatario.

Por esto, tus entrevistas deben ser a diferentes personas. Más adelante identificarás y definirás tu cliente, usuario y destinatario. Por ahora sólo tenlo presente para que así logres generar más ideas con la siguiente herramienta.

Herramienta 3: Ideación

Después de analizar los datos de las entrevistas y el mapa de empatía, ahora tienes información suficiente para generar ideas. Para este ejercicio hay algunas técnicas muy sencillas que te ayudarán a definir las mejores ideas. Primero, con tu equipo, escribe todas las ideas que creas que pueden resolver el problema.

Reglas de ideación	
	<p>Mente abierta Durante la sesión, todas las ideas son válidas, mantén una mente abierta a lo que se proponga y en un principio traten de generar el mayor número de ideas posible.</p>
	<p>Hazlo visual Intenten plasmar cada idea dibujada en una hoja adhesiva (post-it), y compártanla con todos los participantes.</p>
	<p>Construye sobre las ideas de los demás Evita descalificar ideas, en lugar de “no” o “sí pero”, utiliza el “sí, y”.</p>
	<p>Enfoque en la realidad Siempre mantén presente la necesidad que establecieron de sus usuarios y mantengan sus ideas alineadas a la misma.</p>

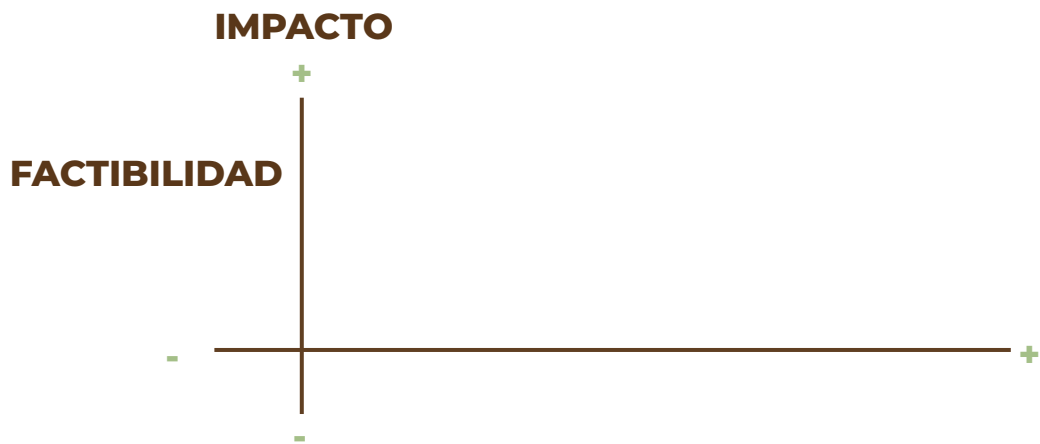
En un tablero o pared realiza tres columnas como se ve a continuación.

Producto	Acciones (lo que quiero hacer)	Recursos (con los que cuento)

En la primera columna redacta frases sencillas pero descriptivas de lo que quieres hacer. En la segunda escribe todo aquello con lo que cuentas en este momento (recursos materiales, económicos, humanos, etc.). Si sabes que pronto recibirás algo que ayude a tu emprendimiento -dinero, por ejemplo- no lo escribas en tu lista hasta que realmente cuentes con él. Finalmente, comienza a definir tu emprendimiento, escribe si venderás productos, servicios o ambos. Entre más detalles des en cada una de las columnas, mayor definición y claridad tendrás sobre tus ideas.

Con tu equipo realiza la lista de todas las ideas y agrupa las que son similares para luego distribuir las en el siguiente gráfico. **Recuerda escuchar y dialogar sobre las opiniones que los integrantes del equipo tengan con relación a este ejercicio.**

Agrupar las ideas



Como lo puedes observar, hay dos líneas –impacto y factibilidad– y cada una está marcada con el signo de “menos” y “más”. Con las ideas que generaste deberás asignarlas a un valor, es decir, si consideras que tu idea tiene un mayor impacto y es altamente factible realizarla, entonces deberás colocarla en el extremo superior derecho. Si consideras que es medianamente factible y con un impacto medio, entonces deberás colocar la idea al centro.

Como lo puedes observar, hay dos líneas. La primera corresponde a “Resolver la necesidad del usuario” que será la variable “X”. La segunda es la “Factibilidad” que corresponde a la variable “Y”. Ambas tienen los signos de más y menos, que hacen referencia a la intensidad en que la idea resuelve una necesidad y qué tan factible es hacerla. Con tu equipo, toma una de las ideas y pregunta si resuelve la necesidad del usuario. Si lo hace, colócala más hacia la derecha; si es menos, va hacia la izquierda.

Luego de colocar esa idea en la variable “X”, nuevamente en equipo pregunta qué tan posible es realizarla a corto plazo. Entre más posible sea va más arriba, entre menos posible va más abajo.

Este ejercicio debe realizarse con el resto de las ideas. Al final, las que están hasta arriba a la derecha son las que tienen mayor resolución de necesidad del usuario y factibilidad, eso las convierte en las mejores opciones para que las trabajes con tu equipo.

Ahora que tienes las mejores ideas, como siguiente paso llena este cuadro para organizar la información generada anteriormente.

Producto	Recursos (con los que cuento)	Acciones (lo que quiero hacer)
1. 2. 3.		

Escribe con tu equipo las tres mejores ideas que seleccionaron en la primera columna. En la segunda columna, escribe todo aquello con lo que cuentas en este momento para realizarla (recursos materiales, económicos, humanos, etc.). Si sabes que pronto recibirás algo que ayude a tu emprendimiento -dinero, por ejemplo- no lo escribas en tu lista hasta que realmente cuentes con ello. Finalmente, en la tercera columna, sugiere una ruta de trabajo sencilla para lograr ese producto.



Experiencias de jóvenes emprendedores forestales

Esta tarea es crucial para definir una propuesta innovadora

Los jóvenes emprendedores forestales de DUNOPSA comparten sus conocimientos:

<https://www.emprendedorforestal.org/experiencias>



Consejo JEF

Identifica cómo solucionas el problema con tu propuesta.

¿Qué lo hace diferente de un proyecto de investigación?

Herramienta 4: Prototipo y validación

Los tres ejercicios anteriores ya generaron una idea amplia de, por lo menos, un producto o servicio que venderás. Ahora es necesario probarlo para saber si realmente es funcional y atiende a las necesidades de tus futuros clientes, usuarios y destinatarios (beneficiarios). Para lograrlo realiza un prototipo, es decir, un primer ejemplar del producto que venderás. Se trata de un modelo que diseñarás con los recursos que tengas a la mano. La mejor versión no siempre sale al primer intento. Los ganadores de Joven Emprendedor Forestal 2018, Horizon-skycontrol, en sus ejercicios de prototipado utilizaron las siguientes fases de desarrollo:

- Validación técnica
- Prototipo funcional
- Modelo comercial en construcción

De las 3 ideas finales de la herramienta anterior ¿cuál es más sencilla para hacer un prototipo? Con esta tabla lo puedes definir:

ANTES			
¿Qué queremos probar?	¿Con quién queremos probar?	¿Cómo lo vamos a probar?	
DURANTE			
¿Cómo están interactuando con el prototipo?		Reacciones relevantes de usuarios.	
DESPUÉS			
¿Qué necesitamos eliminar?	¿Qué necesitamos aumentar?	¿Qué necesitamos limitar?	Nuevas ideas:

La tabla anterior se divide en tres etapas, ANTES, DURANTE y DESPUÉS. Cada una tiene preguntas que deberás responder con tu equipo de trabajo.

ANTES

- **¿Qué queremos probar?**

Nombre del producto o servicio.

- **¿Con quién queremos probar?**

Describe a las personas que serán tus clientes ideales. Por ejemplo, si venderás productos para cocina, el grupo de prueba podrían ser aquellos que tienen un negocio de comida.

- **¿Cómo lo vamos a probar?**

Describe las actividades que harás para probar tu prototipo. Piensa si los invitarás al taller donde trabajas o acudirás a otro lugar. Es recomendable realizar una agenda para esta actividad que será también en equipo.

Una vez que tengan las respuestas, entonces decide cuál de las tres ideas puedes prototipar con tu equipo de trabajo.

¿Cómo prototipar?

Para explicarlo de una mejor manera, Berssa García da detalles sobre cómo hacerlo:

<https://www.emprendedorforestal.org/experiencias>

DURANTE

Una vez que tengas listo tu prototipo es momento de probarlo. Al llevarlo con tu usuario (quien lo va a usar) obtén información para contestar estas preguntas.

- **¿Cómo están interactuando con el prototipo?**

Registra cómo los usuarios se sienten con tu prototipo. Por ejemplo, si venderás algún servicio o producto de tecnología y lo estás exhibiendo en una feria, toma notas de las dudas que tengan y respóndelas.

- **Reacciones relevantes de los usuarios.**

Observa sus gestos, escucha sus opiniones. Por ejemplo, si venderás esencias y aceites de madera, toma nota de sus gestos al oler tus productos.

DESPUÉS

¡Es tiempo de mejorar el prototipo! Con base en lo que te dijeron las personas que probaron tu prototipo, realiza las siguientes preguntas al equipo.

- **¿Qué necesitamos eliminar?**

Con base en las respuestas de las preguntas anteriores, reflexiona sobre aquello que no fue útil. Por ejemplo, si vendes algún producto que deba ser envasado y el envase no fue de fácil uso, cámbialo por otro.

- **¿Qué necesitamos aumentar?**

Si hubo algo que gustó a los clientes y ellos consideraron que es necesario reforzarlo, aumenta lo que piden en tu servicio o producto. También es posible que te des cuenta de detalles que no contemplaste inicialmente, toma nota de ellos.

- **¿Qué necesitamos limitar?**

Es posible que notes que hay algo que pareció excesivo, quizá la cantidad de producto que vendes, porque es posible que su fecha de caducidad sea corta.

- **Nuevas ideas**

Todas las preguntas anteriores te dieron la oportunidad de saber cómo se siente tu cliente ideal con tus productos. Esta experiencia te da la oportunidad de generar nuevas ideas y perfeccionar tu emprendimiento.

Ahora aplícalo en tu prototipo para mejorarlo, puedes ir nuevamente con tu usuario hasta que sea funcional y atractivo para que se anime a pagar por tu producto o servicio. A esto se le llama iteración.

Experiencias de jóvenes emprendedores forestales



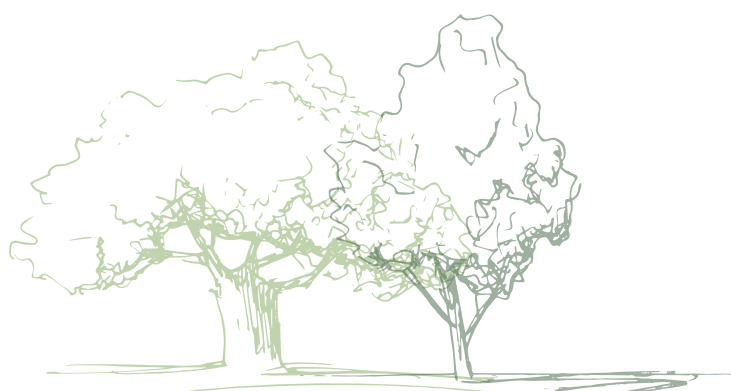
**Los creadores del Turbo-resinador
son una inspiración para prototipar tus ideas**

<https://www.emprendedorforestal.org/experiencias>



Consejo JEF

No esperes a tener algo perfecto inmediatamente.
Prueba tu producto o servicio lo más pronto con
tus amigos, compañeros, escuelas y comunidad.



Herramienta 5: Ejes clave del proyecto

Tras aplicar los ejercicios de las cuatro herramientas anteriores, es momento de resaltar los principales aspectos del proyecto, sobre todo el impacto.

Los emprendimientos forestales tienen un alto impacto social y ambiental, conoce más acerca de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y así podrás explicar el impacto de tu idea. Antes de pasar a la herramienta, es recomendable que tengas más información sobre los ODS: <https://n9.cl/y602> y <https://bit.ly/39lcPHM>

Ahora te invitamos a llenar el cuadro con tu equipo, busca ser lo más conciso posible. Si puedes llenar todo esto en una sola hoja sería genial. De lo contrario, puedes realizarlo en diversas hojas y al finalizar arma con ellas la siguiente herramienta.

Misión de cambio ¿Cuál es el propósito de tu proyecto?			Marketing social Aliados clave Precio de producción y venta Plaza y canales Promociones
Problema ¿Qué es lo que estás tratando de resolver?	Solución ¿Cómo lo vas a resolver?		
Propuesta de valor social ¿Qué valor le estás ofreciendo a tu usuario?			
Objetivos de Desarrollo Sostenible ¿A cuál de los objetivos está alineado tu proyecto?			
Estructura de costos ¿Qué gastos tienes que considerar?	Sustentabilidad financiera ¿Cómo vas a generar ganancias?	Excedente ¿En qué vas a invertir un porcentaje de las ganancias?	Impacto positivo ¿Quién más se beneficia del proyecto? ¿Existen otras potenciales oportunidades para generar ingresos? Impacto negativo ¿Qué riesgos o daños asociados al proyecto pueden existir?

A continuación, te damos algunos consejos para llenar los recuadros de la tabla.

- **Misión de cambio**

- **¿Cuál es el propósito del emprendimiento?**

Describe cuál es el objetivo que tienes, este debe corresponder con las necesidades del entorno forestal en el que emprenderás.

- **Problema**

- **¿Qué es lo que estás tratando de resolver?**

Describe cuál es el problema que hay y cómo afecta a las personas en su desarrollo.

- **Solución**

- **¿Cómo lo vas a resolver?**

Describe cómo ayudarás a que se aminore el problema que observaste. Detalla los pasos que seguirás para lograrlo.

- **Propuesta de valor social**

- **¿Qué valor le estás ofreciendo al usuario?**

Describe cómo se verá beneficiada la comunidad y los bosques.

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible**

- **¿A cuál de los objetivos está alineado tu proyecto?**

Los emprendimientos forestales se caracterizan por incidir en todos los ODS. Revisa nuevamente estas ligas para que identifiques cómo tu emprendimiento se alinea a la agenda global: <https://n9.cl/y602> y <https://bit.ly/39lcPHM>

- **Promoción del producto o servicio**

Aliados clave: enlista a las personas que pueden ayudar en tu emprendimiento y cuál será su rol. No se trata de tu equipo de trabajo, sino de otros emprendedores, por ejemplo.

Precio de producción y venta: determina lo que cuesta tu producto y en cuánto lo quieres vender.

Plaza y canales: la plaza refiere el lugar principal donde los clientes encontrarán tus productos; los canales son los lugares secundarios en los que también venderás.

Promociones: detalla las ofertas y descuentos.

- **Estructura de costos**

- **¿Qué gastos tienes que considerar?**

Detalla los rubros en los que invertirás: los insumos, nómina, publicidad, etc.

- **Sustentabilidad financiera**

- **¿Cómo vas a generar ganancias?**

Describe las estrategias de mercado que implementarás para vender.

- **Excedente**

- **¿En qué vas a invertir un porcentaje de las ganancias?**

Puedes invertir en más insumos o tecnologías que ayuden a la automatización de tus productos. Sin embargo, las inversiones no sólo representan una ganancia económica, sino también reputación social, por lo que algunos emprendedores invierten en acciones sociales en el entorno en el que habitan.

- **Impacto positivo**

- **¿Quién se beneficia más del proyecto? ¿Existen otras potenciales oportunidades para generar ingresos?**

Enlista a los grupos de personas que tendrán un mayor beneficio con el emprendimiento. Por ejemplo, si darás empleo a muchas personas y si además generarás trabajos secundarios en tu comunidad. Asimismo, analiza si hay la posibilidad de estar en nuevos negocios.

- **Impacto negativo**

- **¿Qué riesgos o daños asociados al proyecto pueden existir?**

Al utilizar insumos del bosque debes ser consciente de cuidar de ellos.



Experiencias de jóvenes emprendedores forestales

Para que logres llenar todos los espacios,
aquí encontrarás explicaciones de expertos que te orientarán:

<https://www.emprendedorforestal.org/experiencias>

Consejo JEF



Usa lenguaje sencillo. Explica el proyecto de una manera que todos te puedan entender.





¿Qué sigue después de emprender?

Recuerda que emprender es práctica, así que tal vez terminaste las cinco herramientas y meses después tienes una mejor comprensión del problema o surgieron otras ideas. Atrévete a incorporarlas para cambiar tu idea inicial, lo que importa es resolver el problema. Jóvenes de otras partes del mundo que acudieron al International Forestry Students Symposium 2018, en México, ya usaron esta guía para emprender. Conócelos en esta liga <https://bit.ly/2YEoWIM> y comienza a generar redes de apoyo.

Una vez que tengas tu prototipo es posible que haya quien te lo quiera comprar, ¡aprovecha! De esta manera irás conociendo las necesidades de tu cliente, y podrás tener ingresos que puedes reinvertir en tu emprendimiento.

Como siguiente paso, revisa en internet convocatorias de incubadoras o premios a emprendedores y si es viable, aplica. De esta manera recibirás asesoría para mejorar tu producto o servicio. En la página de emprendedor forestal puedes encontrar esta información, pero busca en otros espacios como las ofertas de tu estado o país.

Sigue buscando con quién asesorarte para ir creciendo tu emprendimiento y que se vuelva una empresa, recuerda los valores del emprendedor forestal y ten paciencia.

Una vez que tu emprendimiento avanece, revisa la iniciativa Empresas del Bosque, en la que Reforestamos apoya a emprendedores que ofrecen productos y servicios de la cadena forestal a fortalecerse: <https://www.empresasdelbosque.org/>

Si tienes dudas o comentarios no dudes en compartirlos en:
contacto@emprendedorforestal.org

Bibliografía

Conafor

(2019). *Programa Estratégico Forestal para México 2025*. Ciudad de México, México: Conafor.

Inadem

(2020). Sectores prioritarios. Consultado el 21/05/2020 en: <https://www.inadem.gob.mx/sectores-estrategicos/>

Inegi

(2019). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019*: Ciudad de México, México: Inegi.

FAO-CATIE

(2016). *Desarrollo forestal empresarial por comunidades. Guía práctica para promotores forestales comunitarios en los trópicos americanos*. San José: Costa Rica: FAO-CATIE

Ollin, Jóvenes en Movimiento A.C.

(2016). *Índice Nacional de Participación Juvenil 2015-2016*. Ciudad de México, México: Ollin.

OIT

(2020). *Tendencias mundiales de empleo juvenil 2020: La tecnología y el futuro de los empleos*. Consultado el 21/05/2020 en: https://www.ilo.org/global/publications/WCMS_737662/lang--es/index.htm

Osterwalder, A. y Pigneur, Y.

(2010). *Generación de modelo de negocios*. Barcelona, España: Deusto.

Villarraga-Flórez, F., Rodríguez-Piñeros, S. y Martínez-Cortés, G.

(2015). "Social Science in Forestry Curricula: A Case Study of Colombia Forestry Programs". En *Sustainability, MDPI, Open Access Journal*, vol. 8 (1), pp. 1-10.



ANEXO 1



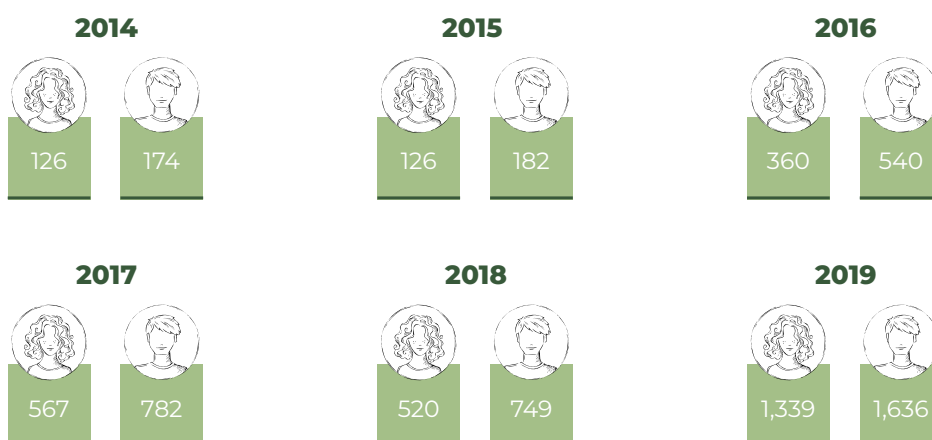
JOVEN EMPRENDEDOR FORESTAL

México se caracteriza por tener una población joven cuya empleabilidad todavía es variable a pesar de que cada vez más jóvenes tienen un trabajo formal, según la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019 (Inegi, 2019). A su vez, el gobierno mexicano incentiva el emprendimiento a través del Instituto Nacional del Emprendedor (Inadem) y de acuerdo con sus investigaciones los emprendimientos de productos maderables se concentran en Baja California, Durango, Michoacán, Oaxaca y Tlaxcala cuando la diversidad de bosques está presente en todo el país. De igual manera, los emprendimientos agroindustriales sí son representativos en todos los estados.

Bajo este panorama, y con la idea de potenciar los proyectos de emprendimiento de los jóvenes estudiantes con formación forestal, en 2013 inició el programa Joven Emprendedor Forestal con el que pretendemos que en 2030 los programas educativos forestales de nivel medio superior y superior en Latinoamérica formen profesionistas que emprendan en áreas afines a sus estudios, para que así contribuyan al desarrollo sustentable de los ecosistemas boscosos e influyan en políticas públicas que protejan sus recursos naturales.

En el programa JEF hemos promovido que los proyectos fomenten la inclusión laboral en tanto que los proyectos participantes presentan alianzas estratégicas internas, es decir, crean redes de apoyo al interior de la misma comunidad en la que son desarrollados. Así, nuestro reto es que los estudiantes de carreras forestales tengan la opción de crear empresas en las que apliquen sus conocimientos, habilidades y talentos de manera que generen bienestar social, ambiental y económico que beneficien a las personas y a los bosques. Tras siete años de este programa, gradualmente hemos incrementado nuestro impacto.

Estudiantes participantes



7 mil 101
ESTUDIANTES
han recibido capacitaciones
del programa JEF para participar
en el certamen



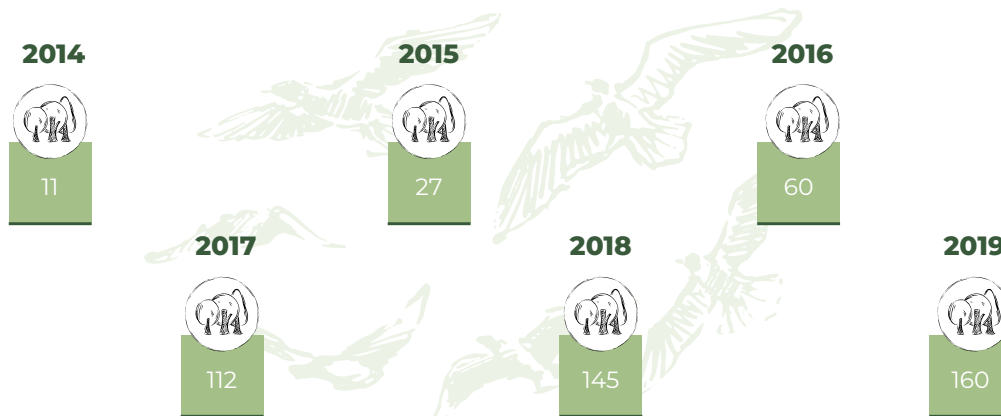
Docentes



206
DOCENTES
han recibido capacitaciones
del programa JEF para colaborar
en el trabajo de los jóvenes
emprendedores forestales



Proyectos



Casas de estudio

Hemos trabajado con

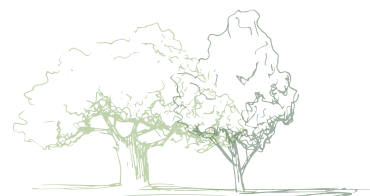
75 

DISTINTAS CASAS DE ESTUDIO

de las

150 

**con programas educativos forestales
en LATINOAMÉRICA**



Países



Alianzas internacionales

AIDER, Perú: www.aider.com.pe/

Alterna, Guatemala: www.alterna.pro/

Wave Group, Brasil: www.br.wavegroup.be/

Las cifras que mostramos si bien representan un logro, también son diferentes retos. **Trabajamos para reducir la brecha de género, es decir, queremos que más mujeres participen en el programa JEF** ya sea como jóvenes que propongan algún proyecto o docentes que colaboren en su formación. En ese sentido, tenemos el reto también de contar con más profesores capacitados, lo que supone una mayor participación de las universidades. **Así pues, también trabajamos para que más instituciones educativas del sector privado se sumen a esta iniciativa.** Durante el tiempo que el programa JEF ha sido implementado, Reforestamos México ha procurado la transferencia del conocimiento. Con ello pretendemos un cambio en la educación forestal en Latinoamérica, necesitamos más jóvenes con una visión empresarial forestal para crear propuestas de alto valor con el uso sostenible de los recursos forestales.

Tras siete años del programa JEF en los que hemos trabajado con jóvenes estudiantes de carreras forestales, dialogado con sus profesores y directores, e interactuado con las comunidades, el comentario más común que escuchábamos era que los forestales no pueden emprender porque su rol es ser técnicos, no hacer negocios. Nos dimos cuenta de que no estamos acostumbrados a que las soluciones vengan de “abajo”. Sin embargo, por la experiencia sabemos que, si las personas crean y construyen con las herramientas adecuadas, pueden generar un impacto positivo en su comunidad y en los bosques. Cada día podemos ver más casos de jóvenes emprendedores forestales que inician cambios en su región a partir de emprendimientos forestales.



GUÍA DE
**EMPRESARIADO
FORESTAL**

