

Economía circular y negocios verdes

Una propuesta diferente para emprender

Compiladora: Erly Tatiana Rodríguez Galindo

Presidente del Consejo de Fundadores

P. Diego Jaramillo Cuartas, cjm

Rector General

P. Harold Castilla Devoz, cjm

Vicerrectora General Académica

Stéphanie Lavaux

Subdirectora Centro Editorial PCIS

Rocío del Pilar Montoya Chacón

Rector Sede Cundinamarca

Jairo Enrique Cortés Barrera

Vicerrector Académico Sede Cundinamarca

Diego Fernando Aranda Lozano

Director del Centro Regional Soacha

P. Orlando José Castro Bustillo, cjm

Coordinadora de Publicaciones

Sede Cundinamarca

Diana Carolina Díaz Barbosa

Economía circular y negocios verdes, una propuesta diferente para emprender / Estrella Ivón Aza Arroyo, María Fernanda Niño Ramírez, Deisy Carolina Forero Cortés... [y otros 5.]; autora y compiladora Erly Tatiana Rodríguez Galindo; ilustrador José Castañeda Romero. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO, 2023.

167 páginas, ilustraciones, tablas.

Incluye referencias bibliográficas en cada capítulo

ISBN: 978-958-763-701-4 (digital)

1.Economía -- Estudio de casos 2.Desarrollo económico y social -- Investigaciones 3.Desarrollo sostenible 4.Responsabilidad social de los negocios -- 5.Crecimiento sostenible -- 6.Estrategias para el desarrollo i.Niño Ramírez, María Fernanda (autor) ii.Forero Cortés, Deisy Carolina (autor) iii.Rodríguez Castro, Lady Daniela (autor) iv.Rodríguez Galindo, Jhonatan Harley (autor) v.López Celis, Iverson Alfredo (autor) vi.Rivas Naranjo, Pablo Andrés (autor) vii.Gil, Jeison Mauricio (autor) viii.Rodríguez Galindo, Erly Tatiana (autora y compiladora) ix.Castañeda Romero, José (ilustrador).

CDD: 338.927 E26e BRGH Registro Catálogo UNIMINUTO No. 106313
Archivo descargable en MARC a través del link: <https://tinyurl.com/bib106313>

Economía circular y negocios verdes, una propuesta diferente para emprender

Autores

Erly Tatiana Rodríguez Galindo

Estrella Ivón Aza Arroyo

María Fernanda Niño Ramírez

Deisy Carolina Forero Cortés

Lady Daniela Rodríguez Castro

Jhonatan Harley Rodríguez Galindo

Iverson Alfredo López Celis

Pablo Andrés Rivas Naranjo

Jeison Mauricio Gil

Compiladora

Erly Tatiana Rodríguez Galindo

Coordinación Editorial

Diana Carolina Diaz Barbosa

Corrección de estilo

José Castañeda Romero

Diseño y diagramación

Sandra Milena Rodríguez Ríos

Diseño ilustración

José Castañeda Romero

ISBN impreso 978-958-763-700-7
ISBN digital 978-958-763-701-4
DOI <https://doi.org/10.26620/uniminuto/978-958-763-701-4>

Impreso en Colombia – Printed in Colombia
Primera edición: 2023

Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO

Calle 81B No. 72B-70
Teléfono +57(1) 2916520 Ext. 6012
Bogotá D.C. - Colombia

® Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO. Todos los capítulos publicados en Economía circular y negocios verdes, una propuesta diferente para emprender, fueron seleccionados por el Comité Científico de acuerdo con los criterios de calidad editorial establecidos por Institución. El libro está protegido por el Registro de propiedad intelectual. Los conceptos expresados en los artículos competen a los autores, son su responsabilidad y no comprometen la opinión de UNIMINUTO. Se autoriza su reproducción total o parcial en cualquier medio, incluido electrónico, con la condición de ser citada clara y completamente la fuente, siempre y cuando las copias no sean usadas para fines comerciales, tal como se precisa en la Licencia Creative Commons Atribución No comercial – Compartir Igual que acoge UNIMINUTO.



**Especial agradecimiento a las entidades que
participaron en la promoción de este libro.**

Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles del Ministerio
de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR

URBASER- Empresa de Servicios Públicos

Alcaldía de Soacha

COOTRADECUN

TABLA DE **CONTENIDO**

Prólogo	11
Presentación	13
Autores	15
Introducción	17

Capítulo I. Economía Circular **21**

Breve diagnóstico de la Economía lineal actual	25
Pasar de la Economía lineal a la Economía Circular	27
Beneficios de la transición a una economía circular	29
Principios de la economía circular	31
Las 14 R de la economía circular	34
Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	35
Beneficios de la economía circular	37
Ejemplos de Economía Circular	37
Taller 1. (Economía Circular empresarial)	39

Capítulo 2. Reciclaje **43**

Separación en la fuente	47
Ahora sí, aprendamos sobre el reciclaje	49
El proceso de reciclar	50
Características del reciclaje	52
Importancia del reciclaje	54
Tipos de reciclaje	55
Beneficios de reciclar	57
Estrategias públicas de reciclaje	59
Taller 2. Aprendiendo a reciclar	64

Capítulo 3. Negocios Verdes **71**

Sostenibilidad y negocios verdes	74
Importancia de los negocios verdes	75
Plan Nacional de negocios verdes	76
Criterios de sostenibilidad	77
Categorización	78
Plan de Negocios Verdes a nivel nacional	80
Ruta de emprendimientos verdes e inclusivos	88
Taller 3. Negocios verdes en Colombia	102

Capítulo 4. Modelo de Negocio **107**

Emprender	109
Habilidades emprendedoras	111
Plan de negocios	113

Estudio de mercado	117
Estudio técnico o de ingeniería	123
Estudio financiero	127
Taller 4. Convierte tu idea de negocio en una empresa sostenible	134

Capítulo 5. Legalización Comercial

139

¿Qué es una empresa?	142
Tipos de Personas	144
Clasificación de las empresas	145
Tipos de Sociedades	149
Procedimientos legales para la formalización de una empresa	155
Beneficios de legalizar tu empresa	158
Entidades que impulsan emprendimientos	159
Taller 5. “Empresas y Sociedades”	162
Conclusión	169
Referencias	171
Índice de figuras	173
Índice de tablas	175



¿Cómo citar este libro?

APA

Rodríguez Galindo, E. T. (Comp.). (2023). Economía circular y negocios verdes. Una propuesta diferente para emprender. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO. <https://doi.org/10.26620/uniminuto/978-958-763-701-4>

CHICAGO

Rodríguez Galindo, Erly Tatiana. (Comp.) Economía circular y negocios verdes. Una propuesta diferente para emprender. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO., 2023. <https://doi.org/10.26620/uniminuto/978-958-763-701-4>

MLA

Rodríguez Galindo, Erly Tatiana (Comp.) Economía circular y negocios verdes. Una propuesta diferente para emprender. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, 2023. <https://doi.org/10.26620/uniminuto/978-958-763-701-4>

Prólogo



Vivimos en una sociedad en la que los recursos naturales cada vez son más escasos, en la que muchas especies animales están al borde de la extinción y en la que enfrentamos el mayor reto de nuestra historia: el cambio climático, que todos los años está incrementando la temperatura global, las inundaciones, incendios, sequías y está poniendo en extremo peligro el futuro cercano de la humanidad. Estos “fenómenos” naturales, causados por la actividad humana, cada vez son más frecuentes y severos. Sin embargo, esto también ha provocado que cada vez sean más los países, las ciudades y las personas conscientes en la necesidad de trabajar en programas, iniciativas y proyectos que ayuden a luchar contra la crisis climática y, con esto, poder dejarle un mejor planeta a nuestros hijos, nietos y bisnietos.

Soacha no ha sido la excepción a esta tarea, pues desde la administración municipal hemos enfocado nuestros esfuerzos en desarrollar infraestructura sostenible; vías que reduzcan los tiempos de desplazamientos y, por ende, la emisión de Gases de Efecto Invernadero; hemos sembrado miles de árboles, que no solo embellecen la ciudad, sino que también son un pulmón que absorbe la contaminación y mejoran la calidad del aire para todos nuestros ciudadanos. Asimismo, trabajamos en conjunto con distintas entidades nacionales, territoriales, académicas y sociales en un proyecto que hoy es una realidad.

Bajo el liderazgo de la Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO Centro Regional Soacha y su programa de Administración de empresas, que contó con todo el apoyo de esta Alcaldía, se está presentando este libro-manual, que no solo demuestra el compromiso de la ciudad por avanzar en iniciativas sostenibles y amigables con la naturaleza, sino que también es una gran fuente de información para todos los emprendedores que hoy están trabajando por Soacha.

Como Alcalde de esta hermosa ciudad, me siento muy orgulloso de ver el resultado de este inmenso trabajo, que involucró a tantas personas, y que marca una prometedora hoja de ruta para que cada vez más ciudadanos aprendan a reciclar en sus casas, para que cada vez hayan más segundas oportunidades con procesos de economía circular, para que cada vez sean más soachunos creando negocios verdes que sean ejemplo en el país y en el mundo y para que entre todos cuidemos nuestro planeta, que es el único que tenemos.

Juan Carlos Saldarriaga Gaviria
Alcalde de Soacha
2020-2023

Presentación



Desde hace más de dos décadas, se empezó a hablar con fuerza de los negocios verdes, la sostenibilidad y la innovación, entre otros conceptos. Estas ideas reflejan la necesidad de buscar alternativas de desarrollo que tengan un impacto positivo en nuestro entorno. A medida que la sociedad toma conciencia de que los recursos naturales son limitados y que debemos ser responsables con su uso, estos temas se vuelven cada vez más relevantes. La conciencia ambiental ya no es solo responsabilidad de unos pocos idealistas, sino principalmente de las sociedades modernas, que reconocen la importancia de conservar los recursos de manera responsable, inteligente y amigable con el entorno y los seres que lo habitan.

En este contexto, diferentes actores sociales se unen para sensibilizar a la comunidad y promover el desarrollo sostenible. Desde la academia, en Soacha, la Corporación Universitaria Minuto de Dios, a través del programa de Administración de Empresas y su proyecto social basado en la Economía Circular, ha creado espacios de integración, promoción, divulgación y acción en colaboración con líderes locales. Estos aliados estratégicos, como la Alcaldía de Soacha, la oficina de Negocios Verdes y

Sostenibles del Ministerio del Medio Ambiente, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, URBASER -Empresa de Servicios Públicos, COOTRADECUN, docentes del programa de Administración de Empresas y la Unidad de Proyección Social de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, encabezada por el Centro de Educación para el Desarrollo; han sido fundamentales para hacer realidad este proyecto.

Como resultado de esta colaboración, se presenta este libro guía que busca contribuir significativamente a la sociedad, ofreciendo una nueva forma de emprendimiento basada en el concepto de economía circular. Esta forma de desarrollo amigable con el medio ambiente conlleva beneficios para mejorar el nivel de vida de la población, considerando las cadenas productivas, el cambio de hábitos individuales y el uso responsable de los recursos destinados a la generación de productos y servicios.

Esperamos que la lectura de este libro genere reflexión y un mayor conocimiento sobre el tema, y que anime a los lectores a adoptar una postura más activa, promoviendo el cuidado y el uso responsable de los recursos en sus actividades cotidianas. Además, esperamos que inspire a una adecuada disposición de estos, siguiendo el modelo presentado en este texto.

Leonardo Alexander Pinzón Vallejo
Coordinador del Programa de Administración de Empresas
UNIMINUTO - Centro Regional Soacha.

Autores

Erlly Tatiana Rodríguez Galindo

Administradora de empresas, especialista en diagnóstico y consultoría empresarial; magister en gestión de la tecnología educativa.

✉ erodrigu273@uniminuto.edu.co

id <https://orcid.org/0000-0002-0279-3636>

Pablo Andrés Rivas Naranjo

Administrador de empresas, máster internacional en Administración y Dirección de Empresas (MBA).

✉ parivas39@uniminuto.edu.co

id <https://orcid.org/0000-0003-3901-6715>

Jeison Mauricio Gil

Tecnólogo en banca y finanzas, profesional en administración financiera, especialista en gerencia financiera.

✉ mrjeisson@gmail.com

id <https://orcid.org/0000-0002-9582-2706>

María Fernanda Niño Ramírez

Comunicadora social y periodista, especialista en comunicación estratégica para las organizaciones, aspirante a magister en gerencia social.

 maria.nino@urbaser.co

 <https://orcid.org/0009-0007-5552-5751>

Deisy Carolina Forero Cortés

Ecóloga, magister en gestión ambiental.

 carolina.forero.ecologams@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0002-5247-0963>

Jhonatan Harley Rodríguez Galindo

Ingeniero Industrial, magister en Administración de Negocios MBA.

 jonatan_arley_12@hotmail.com

 <https://orcid.org/0009-0009-4404-3719>

Iverson Alfredo López Celis

Ingeniero agrícola, especialista en manejo integrado del medio ambiente.

 iverson.lopez@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0006-9482-436X>

Estrella Ivón Aza Arroyo

Ingeniera sanitaria y ambiental; especialista en gerencia de proyectos.

 estrella.azaarroyo@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-5405-7457>

Lady Daniela Rodríguez Castro

Ingeniera ambiental, especialista en gerencia de proyectos.

 daany-s@outlook.com

 <https://orcid.org/0000-0001-7983-5446>

Introducción

“La innovación es lo que distingue al líder de los seguidores”.

Steve Jobs

Como parte de un proyecto social de la Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO, Centro Regional Soacha, y con el fin de entregar a la comunidad conocimientos y herramientas que orienten a encontrar una vía de acceso hacia el desarrollo económico sostenible, teniendo como prioridad el medio ambiente y el contexto social del mundo en el que vivimos, pero con la mente puesta en las generaciones futuras, se presenta el libro Economía Circular y Negocios Verdes. Una propuesta diferente para emprender.

En el primer capítulo de este libro, trataremos el tema de la economía circular, que es un nuevo enfoque económico que busca un desarrollo centrado en el medio ambiente y el contexto social. La humanidad debe buscar el desarrollo, eso está claro, pero debe hacerlo aprovechando los recursos de una manera eficiente y responsable, y reduciendo la generación de residuos. En la actualidad, estamos produciendo cada vez más basura no biodegradable, lo que impacta negativamente nuestra calidad de vida y el medio ambiente que habitamos.

La economía lineal, que usa los recursos y genera residuos que simplemente desechamos en el ambiente, pone en riesgo la salud y la sostenibilidad de la biósfera. La economía de modelo circular, en cambio, propone una mitigación de los daños por medio del aprovechamiento de los recursos reusables y de un consumo responsable, elementos cruciales para implementar un manejo integral de los residuos sólidos y un desarrollo social sostenible.

Entre los temas fundamentales de la economía circular, se destaca el del reciclaje, procedimiento que necesita, para ser realmente efectivo, de la participación de todos los actores sociales de una comunidad. Todos debemos participar en los procedimientos recomendados por las autoridades ambientales, puesto que los problemas de la contaminación, la explotación irresponsable de los recursos y la desigualdad económica, afectan a la sociedad humana en general.

El segundo capítulo de este libro guía, tratará el tema del reciclaje, qué es, cómo funciona, en qué nos beneficia y cómo podemos hacerlo bien. Y es que el reciclaje es la puerta de entrada a un tema tan interesante como necesario para nuestra sociedad: el desarrollo sostenible. Reciclando podemos, no sólo ayudar a reducir los altísimos niveles de contaminación de nuestro mundo, sino también conseguir el establecimiento de modelos de negocio sostenibles, los negocios verdes. Los negocios verdes, son aquellos que centran su razón de ser, no únicamente en el lucro económico, sino además en la sostenibilidad ambiental que les permita generar riquezas por largo tiempo, sin dañar el medio ambiente ni agotar irremediablemente los recursos.

En el tercer capítulo, trataremos sobre los negocios verdes, demostrando cómo pueden establecerse ideas de industria limpia y proyectos sostenibles y redituables, prácticamente desde cero. Te mostraremos proyectos exitosos de personas comunes que se atrevieron a producir y comerciar en la economía circular y son hoy prósperos empresarios con negocios verdes en Soacha.

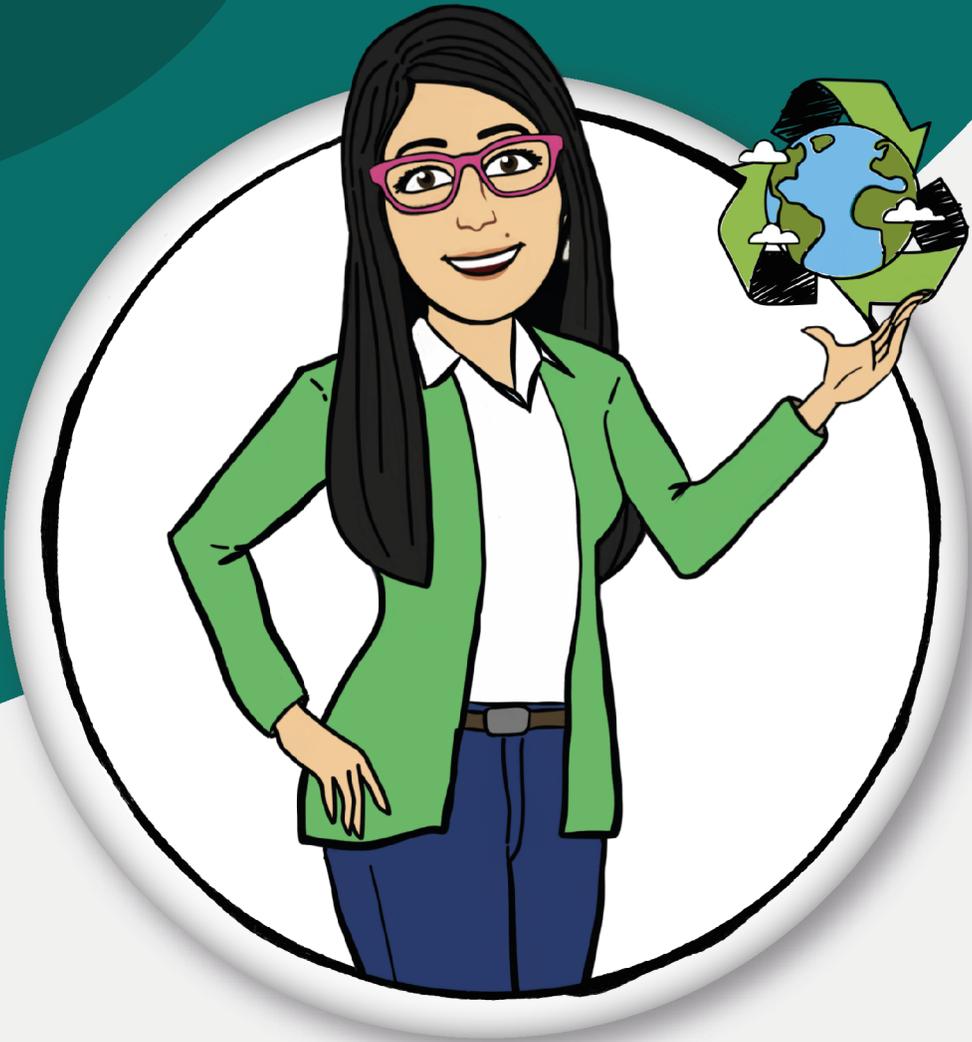
Para los capítulos cuarto y quinto, hemos creado una guía clara y amena que permitirá consolidar un modelo de negocio verde sostenible ambiental y económicamente provechoso. Además, se darán las pautas necesarias para legalizarlo ante las entidades gubernamentales y convertirlo en una pequeña empresa sólida y con excelentes posibilidades de crecimiento.

**¡ANÍMATE A CONSTRUIR TU
EMPRESA VERDE A
PARTIR DE LA INTERACCIÓN
CON ESTE LIBRO!**



Capítulo

01



Economía Circular

Jhonatan Harley Rodriguez Galindo | Iverson Alfredo López Celis

Introducción

“Si la civilización quiere sobrevivir, debe vivir del interés de la naturaleza, no del capital.”

Ronald Wright.
.....

La economía circular es un concepto que busca repensar y rediseñar la forma en que funcionan nuestros sistemas económicos para minimizar el desperdicio y maximizar la eficiencia en el uso de los recursos.

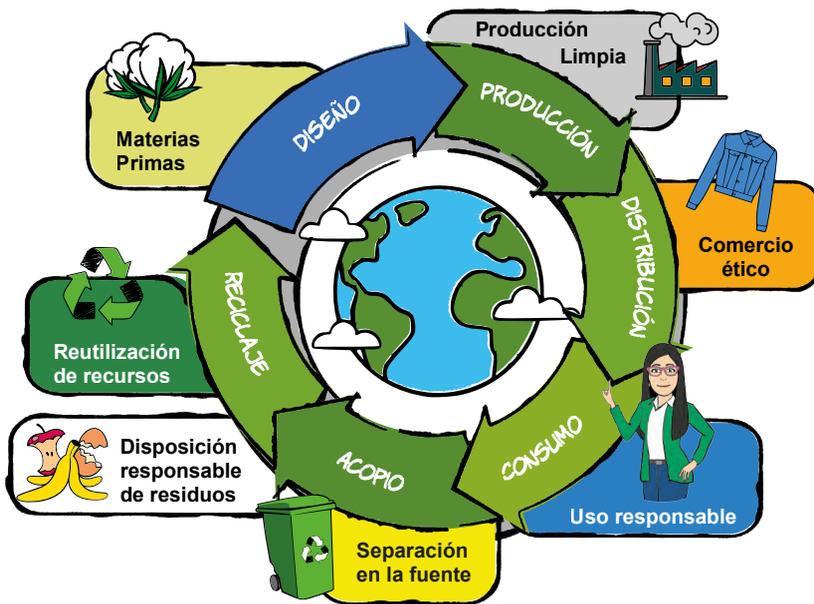
En contraste con el modelo económico lineal tradicional, en el que se extraen materias primas, se producen bienes, se utilizan y luego se descartan como residuos, la economía circular propone un enfoque más sostenible. En lugar de seguir un flujo lineal, se busca cerrar el ciclo de vida de los productos, reduciendo la generación de residuos y la necesidad de extraer nuevas materias primas. (Graziani, 2018)

Aquí están algunos conceptos clave de la economía circular:

- **Diseño regenerativo:** La economía circular fomenta el diseño de productos y sistemas que sean duraderos, reparables y reciclables. Se busca eliminar la obsolescencia programada y promover la reutilización de componentes y materiales.
- **Ciclo de vida extendido:** Se busca alargar la vida útil de los productos mediante la reparación, el mantenimiento y la actualización. Esto reduce la necesidad de producir nuevos artículos y disminuye la cantidad de residuos generados.

- **Reciclaje y reutilización:** Se fomenta el reciclaje de materiales y la reintroducción de los recursos en la cadena de producción. Los productos al final de su vida útil se desmontan y se reciclan sus componentes o se reutilizan en nuevos productos.
- **Economía de servicios:** En lugar de enfocarse únicamente en la venta de productos, se promueven modelos de negocio basados en ofrecer servicios y soluciones. Por ejemplo, en lugar de comprar un automóvil, podrías utilizar un servicio de carsharing.
- **Colaboración y sinergias:** La economía circular impulsa la colaboración entre diferentes actores económicos, fomentando el intercambio de recursos, la cooperación en la cadena de suministro y la creación de sinergias para aprovechar al máximo los recursos disponibles.

Figura 1. La producción en la economía circular

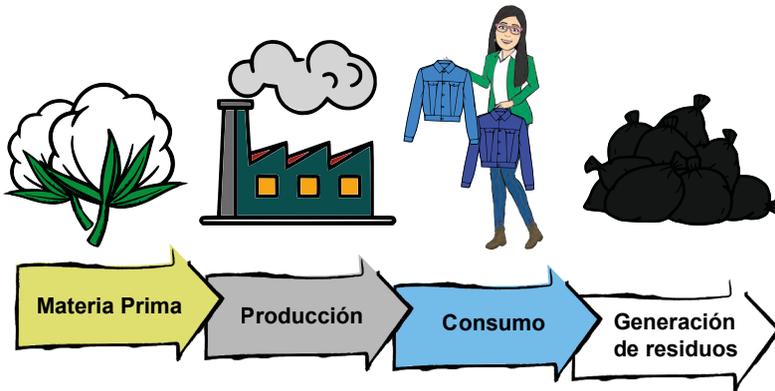


Fuente: Elaboración propia.

El objetivo final de la economía circular es crear un sistema económico más sostenible, en el que los recursos se utilicen de manera eficiente, se reduzcan los impactos ambientales y se promueva un crecimiento económico más equitativo y resiliente.

■ Breve diagnóstico de la economía lineal actual

Figura 2. La producción en la economía lineal



Fuente: Elaboración propia.

El modelo económico predominante en la actualidad es el de economía lineal, que presenta serios inconvenientes para su sostenibilidad a mediano plazo.

Analicemos someramente los más notorios:

- **Agotamiento de recursos naturales:** En una economía lineal, los recursos naturales se extraen de forma continua para la producción de bienes y servicios. Esto ha llevado al agotamiento y la sobreexplotación de muchos recursos no renovables, como combustibles fósiles,

minerales y agua dulce. La demanda creciente de recursos para satisfacer las necesidades de una población en constante aumento pone en riesgo la disponibilidad futura de estos recursos esenciales.

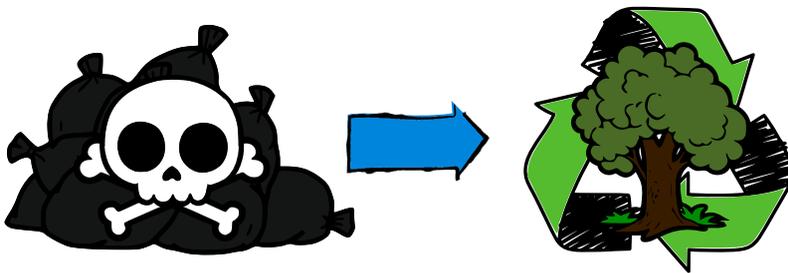
- **Generación excesiva de residuos:** En una economía lineal, los productos se fabrican, se utilizan y luego se desechan como residuos. Esto ha llevado a una generación excesiva de residuos, incluyendo desechos sólidos, emisiones contaminantes y productos químicos tóxicos. La acumulación de residuos no solo tiene impactos negativos en el medio ambiente, como la contaminación del suelo, el agua y el aire, sino que también plantea desafíos para su gestión y eliminación adecuada.
- **Dependencia de materias primas vírgenes:** En la economía lineal, se depende en gran medida de la extracción de materias primas vírgenes para la producción de bienes. Esto implica un consumo creciente de recursos naturales y una presión continua sobre los ecosistemas. La extracción y el procesamiento de materias primas también pueden tener impactos significativos en términos de deforestación, degradación del suelo, contaminación y pérdida de biodiversidad.
- **Ineficiencia en el uso de recursos:** La economía lineal tiende a ser ineficiente en el uso de recursos, ya que muchos productos se diseñan sin considerar su ciclo de vida completo. Esto significa que se utilizan más materiales y energía de los necesarios para la producción, y los productos tienen una vida útil limitada antes de convertirse en residuos. Esta ineficiencia contribuye al desperdicio de recursos valiosos y a un uso inadecuado de la energía, lo que a su vez tiene implicaciones negativas para la sostenibilidad y el cambio climático.

Estos problemas asociados con la economía lineal representan desafíos significativos para la sostenibilidad y el bienestar a largo plazo. La transición hacia una economía circular busca abordar estos problemas al

promover la eficiencia de recursos, la minimización de residuos y la reutilización de materiales, con el objetivo de lograr un uso más sostenible de los recursos naturales y reducir el impacto ambiental de nuestras actividades económicas. (Pearce David W, 1989)

■ Pasar de la Economía lineal a la Economía Circular

Figura 3. Transición de la economía lineal a la economía circular



Fuente: Elaboración propia.

La economía circular es un concepto que propone un enfoque alternativo al modelo económico lineal tradicional, que se basa en la extracción de recursos naturales, la producción, el consumo y la eliminación de residuos. En contraste, la economía circular busca maximizar la eficiencia de los recursos, minimizar los residuos y fomentar la reutilización de materiales a lo largo de todo el ciclo de vida de los productos.

En una economía circular, se busca cerrar los ciclos de materiales y energía, creando un sistema en el que los productos, componentes y materiales mantienen su utilidad y valor durante el mayor tiempo posible. Esto se logra a través de diferentes estrategias, como:

- **Eficiencia de recursos:** Se busca optimizar el uso de los recursos naturales, minimizando la extracción y maximizando su eficiencia en la producción y el consumo. Esto implica diseñar productos que sean duraderos, modulares y reparables, y promover prácticas de producción más eficientes y limpias.
- **Minimización de residuos:** Se busca reducir al máximo la generación de residuos, tanto en la producción como en el consumo. Esto implica evitar el desperdicio de materiales y energía en los procesos productivos, así como fomentar la reducción en el consumo y la adopción de prácticas de reciclaje y compostaje para aprovechar los residuos generados.
- **Reutilización de materiales:** Se fomenta la reutilización de materiales y componentes en lugar de desecharlos. Esto puede implicar la reparación y reacondicionamiento de productos, el intercambio y la reventa de artículos usados, o la utilización de materiales reciclados como materias primas en nuevos productos.

La economía circular busca cambiar el paradigma de “tomar, hacer, desechar” a uno en el que los recursos se mantengan en uso durante el mayor tiempo posible, creando ciclos cerrados de materiales y energía. Este enfoque tiene como objetivo minimizar la presión sobre los recursos naturales, reducir la generación de residuos y promover la sostenibilidad económica y ambiental a mediano y largo plazo.

La economía circular se centra en la eficiencia de recursos al optimizar su uso, en la minimización de residuos al reducir su generación y en la reutilización de materiales al fomentar su reintroducción en nuevos ciclos de producción. (Sariatli, 2017)

■ Beneficios de la transición a una economía circular

Figura 4. La economía circular promueve la sostenibilidad ambiental



Fuente: Elaboración propia.

La economía circular es un enfoque económico que busca minimizar los residuos, maximizar la eficiencia de los recursos y fomentar la reutilización y reciclaje de materiales. Estos son algunos beneficios clave de adoptar una economía circular:

01. Reducción de costos:

La adopción de una economía circular puede ayudar a reducir los costos en varias áreas. Por un lado, al reutilizar y reciclar materiales, se reduce la necesidad de adquirir nuevos recursos, lo que disminuye los costos de producción. Además, la reparación y reacondicionamiento de productos pueden ser más económicos que fabricar nuevos. Asimismo, el uso eficiente de la energía y los recursos puede conducir a ahorros en los costos de energía y materias primas.

02. Creación de empleo:

La transición hacia una economía circular puede generar empleos adicionales en diferentes sectores. La reparación, el reciclaje, la remanufactura y la gestión de residuos requieren mano de obra especializada. Además, el diseño de productos con principios circulares puede impulsar la demanda de trabajadores en áreas como la investigación y desarrollo, la ingeniería de materiales y la gestión de la cadena de suministro.

03. Mejora de la sostenibilidad ambiental:

Uno de los beneficios más importantes de la economía circular es su impacto positivo en la sostenibilidad ambiental. Al reducir la extracción de recursos naturales y la generación de residuos, se minimiza el impacto ambiental. La reutilización y el reciclaje de materiales contribuyen a la conservación de los recursos naturales, la reducción de la contaminación y la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero. Además, la economía circular promueve la gestión responsable de productos químicos y la protección de la biodiversidad.

04. Innovación en modelos de negocio:

La economía circular fomenta la innovación en los modelos de negocio al desafiar el enfoque tradicional de «usar y desechar». Las empresas pueden desarrollar nuevos productos y servicios que se centren en la durabilidad, la reparabilidad y la reutilización. Por ejemplo, los modelos de negocio basados en el alquiler, el intercambio, la remanufactura y la venta de productos reacondicionados están ganando popularidad. Estas nuevas oportunidades pueden impulsar la competitividad de las empresas y abrir nuevos mercados.

La adopción de una economía circular ofrece una serie de beneficios, como la reducción de costos, la creación de empleo, la mejora de la sostenibilidad ambiental y la oportunidad de innovar en modelos de negocio. Estos beneficios no solo tienen un impacto positivo en las empresas, sino también en la sociedad en su conjunto al fomentar una utilización más eficiente de los recursos y la protección del medio ambiente. (Graziani, Economía circular e innovación tecnológica en residuos sólidos: Oportunidades en América Latina, 2018)

■ Principios de la economía circular

Los principios fundamentales de la economía circular son los siguientes:



Diseño para la durabilidad:

Este principio implica diseñar productos con una vida útil más larga y una mayor resistencia, lo que reduce la necesidad de reemplazo frecuente. Se busca crear productos que sean reparables, actualizables y modulares, de modo que los componentes puedan ser fácilmente reemplazados o reparados en lugar de desechar todo el producto.



Reparación y reutilización:

La economía circular promueve la reparación de productos averiados o dañados en lugar de desecharlos. Fomenta la creación de servicios de reparación y el suministro de piezas de repuesto, lo que prolonga la vida útil de los productos. Además, se fomenta la reutilización de productos a través de la venta de segunda mano, el alquiler o el intercambio.



Remanufactura:

La remanufactura implica el proceso de recuperación de productos usados para restaurarlos a un estado “como nuevo” y ponerlos de nuevo en el mercado. En este proceso, se desmontan los productos, se reemplazan las partes desgastadas o dañadas, se realiza un control de calidad y se vuelven a ensamblar. La remanufactura permite extender la vida útil de los productos y reducir la necesidad de fabricar nuevos.



Reciclaje:

El reciclaje es la transformación de los materiales recuperados de productos en nuevos materiales o productos. Se separan y procesan los materiales reciclables, como papel, plástico, vidrio y metales, para que puedan ser utilizados como materia prima en la fabricación de nuevos productos. El reciclaje reduce la extracción de recursos naturales y la generación de residuos.



Valorización energética:

Cuando los materiales no se pueden reciclar, se puede utilizar la valorización energética como alternativa a la eliminación de residuos. Este proceso implica la conversión de los residuos en energía a través de la incineración controlada, donde se genera electricidad o calor. La valorización energética puede contribuir a la reducción de residuos y a la producción de energía renovable.



Gestión adecuada de residuos:

En la economía circular, se busca una gestión adecuada de los residuos, evitando la acumulación en vertederos. Se promueve la reducción en la generación de residuos, la separación y el reciclaje de los materiales, así como la gestión responsable de los residuos peligrosos. La idea es cerrar el ciclo de los materiales y mantenerlos en la economía el mayor tiempo posible.

Estos principios fundamentales de la economía circular se basan en la idea de maximizar la eficiencia de los recursos, minimizar los residuos y promover la reutilización y el reciclaje. Al adoptar estos principios, se puede lograr una utilización más sostenible de los recursos y un impacto ambiental reducido. (MacArthur, 2021)

Figura 5. La economía circular busca una utilización más sostenible de los recursos y un impacto ambiental reducido

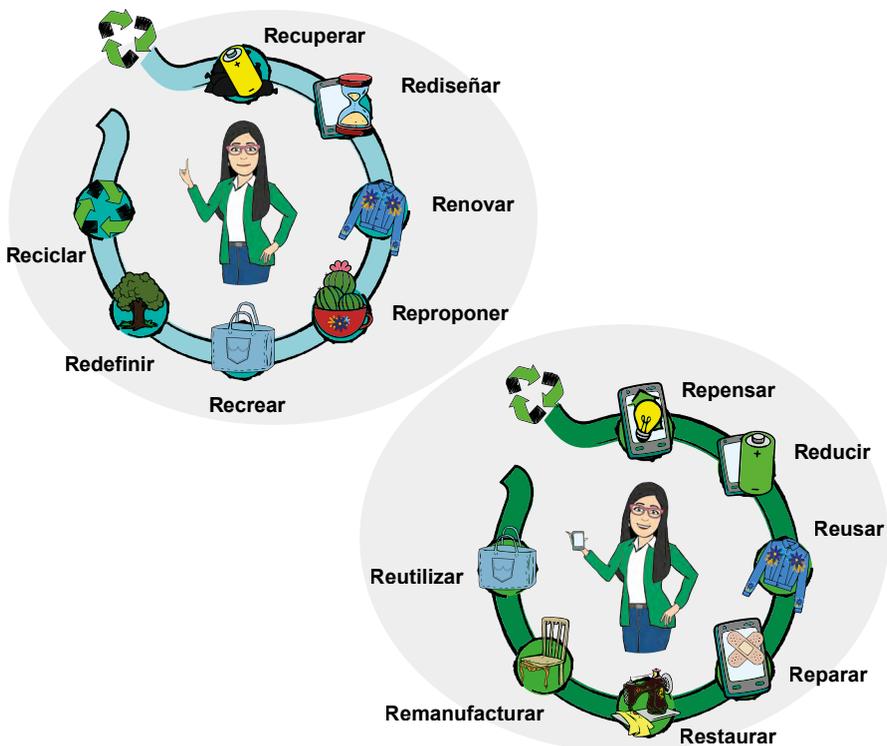


Fuente: Elaboración propia.

Las 14 R de la economía circular

En los últimos años, se ha posicionado una fórmula nemotécnica para facilitar el manejo responsable de los residuos y empezó con la regla de las 3 R's – Reducir, Reutilizar y Reciclar. A partir de ahí se han generado múltiples variaciones de esta regla y se la han adicionado tantas R's como los autores han requerido. Para este libro, planteamos que, para hacer una implementación adecuada de modelos de Economía Circular, se deben tener en cuenta las 14 R, que se ilustran en la siguiente imagen:

Figura 6. Las 14 R de la economía circular buscan el aprovechamiento óptimo de los recursos



Fuente: Elaboración propia.

■ **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son una serie de metas establecidas por la Organización de las Naciones Unidas para abordar los desafíos sociales, económicos y ambientales más apremiantes que enfrenta la sociedad humana. (PNUD, 2023) La economía circular está estrechamente relacionada con varios de estos ODS. A continuación, veremos cómo algunos de los ODS se vinculan con la economía circular:



ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico

La economía circular puede contribuir a generar empleo sostenible y promover el crecimiento económico. Al fomentar la reparación, la remanufactura y el reciclaje, se crean oportunidades de empleo en sectores como la gestión de residuos, la logística inversa, la investigación y desarrollo de tecnologías verdes, entre otros.



ODS 9: Industria, innovación e infraestructura

La economía circular impulsa la innovación en modelos de negocio y promueve el desarrollo de tecnologías y prácticas sostenibles. Esto incluye avances en diseño de productos, procesos de reciclaje más eficientes, infraestructuras de gestión de residuos y sistemas de logística inversa.



ODS 12: Producción y consumo responsables

La economía circular se alinea directamente con este ODS, ya que busca reducir el consumo excesivo y fomentar prácticas de producción más sostenibles. Promueve la utilización eficiente de los recursos, la reducción de residuos, la reutilización de productos y materiales, así como el reciclaje adecuado.



ODS 13: Acción por el clima

La economía circular tiene un impacto positivo en la mitigación del cambio climático. Al reducir la extracción de recursos naturales y las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas con la producción y el transporte de nuevos productos, la economía circular contribuye a la reducción de la huella de carbono y a la adaptación al cambio climático.



ODS 14: Vida submarina

ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres

La economía circular ayuda a proteger los ecosistemas al reducir la presión sobre los recursos naturales. Al promover la reutilización, el reciclaje y la gestión adecuada de residuos, se evita la contaminación de los océanos, ríos y tierras, preservando la biodiversidad marina y terrestre.

Figura 7. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

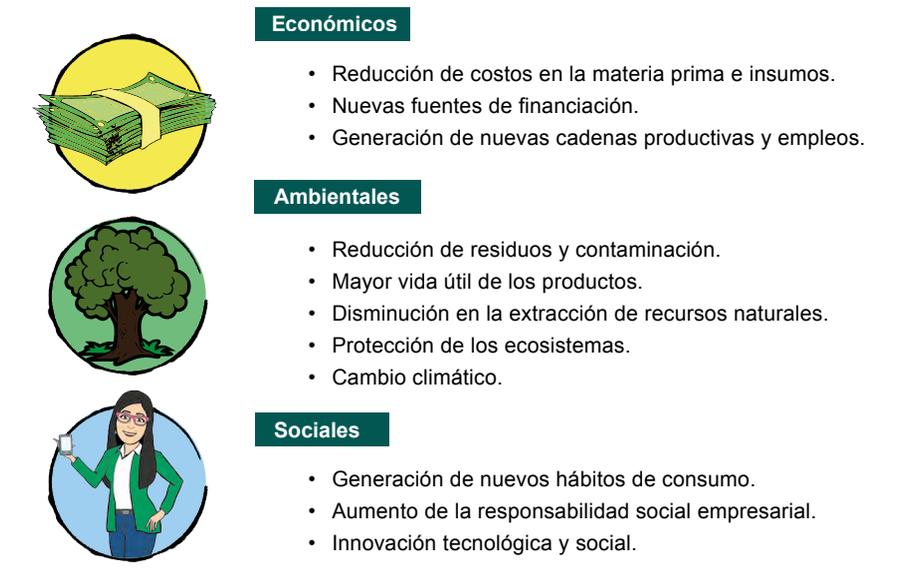


Fuente: Naciones Unidas (2018). La agenda 2020 y los objetivos de desarrollo sostenible.

■ Beneficios de la economía circular

Los proyectos e iniciativas de economía circular traen consigo beneficios económicos, ambientales y sociales, como se muestran en la figura 8.

Figura 8. Beneficios de la economía circular



Fuente: Elaboración propia.

■ Ejemplos de Economía Circular

Algunos ejemplos de exitosos negocios que implementan la economía circular en sus procesos de producción:

- Leasing de electrodomésticos de gran tamaño, los cuales se alquilan por una cantidad de tiempo definido, y al final de dicho tiempo se recogen los elementos para repotenciarlos o llevarlos a los programas posconsumo de dichos materiales.

- Productos que llevan como base material reciclado, generando nuevos ciclos productivos a lo que anteriormente era tomado como desecho.
- Iniciativas de abonos orgánicos como el compost, hechos de cascaras de frutas y residuos vegetales.
- Reparación y mantenimiento de bienes para su reventa
- Alquiler de maquinaria y equipos o muebles y enseres.
- Plataformas de alquiler o arrendamiento
- Comercialización de yogur casero, que implementa una estrategia de devolución de los envases de vidrio en los cuales comercializan sus productos, por lo que ofrecen un descuento en la compra del siguiente producto, sí el comprador lleva consigo el envase desocupado, generando un incentivo para que el envase retorne a la empresa y no vaya a canales de reciclaje o, lo que es peor, al relleno sanitario.
- Una acería que presenta un modelo de negocios donde utiliza las escorias (residuos provenientes de la fundición del acero) para la producción de adoquines y prefabricados, mezclándolas con cemento.

TALLER 1**Economía Circular empresarial**

1. Describe en la siguiente tabla, tres empresas que apliquen políticas de economía circular en sus procesos:

Empresa	Políticas de economía circular

2. Caso práctico

El gerente de una industria manufacturera presenta al concejo directivo de la empresa un plan de acción con el fin de implementar en sus procesos industriales un modelo de economía circular. Identifica qué acciones corresponden a modelos de economía circular.

El plan tiene los siguientes puntos:

- Preferir proveedores que comercialicen materiales reciclados como materia prima para la elaboración de productos terminados.
- Implementar un plan de selección que permita favorecer la contratación de personas que vivan cerca de la planta de producción de la empresa.
- Cambiar la flota de montacargas de la planta de producción de motores Diesel a motores a gas natural.
- Diseñar un programa de devolución de envases y embalajes para que los clientes de la empresa puedan devolver estos elementos.
- Investigar, con el equipo de producción, alternativas de materias primas que no sean catalogadas como peligrosas.
- Poner en marcha un plan de gestión integral de residuos sólidos al interior de la compañía.
- Cambiar los plazos de paga a proveedores para mejorar la liquidez de la empresa.
- Establecer un punto de venta para productos funcionales, pero que no cumplen con los estándares de calidad de la empresa. Dichos productos tendrían un descuento en su precio de venta y una garantía diferencial.
- Hacer una alianza con un gestor de residuos peligrosos y especiales para el manejo de este tipo de residuos en la empresa.

3. Recurso externo

Escanea y sigue el siguiente **código QR** para ver un vídeo en el que Ellen MacArthur expone los fundamentos de la economía circular:



Referencias

- Graziani, P. (2018). Economía circular e innovación tecnológica en residuos sólidos: Oportunidades en América Latina. Buenos Aires: CAF Banco de Desarrollo de América Latina.
- MacArthur, F. E. (2021). Ellen MacArthur Foundation. Obtenido de <https://ellenmacarthurfoundation.org/es/temas/presentacion-economia-circular/vision-general>
- PNUD. (2023). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Obtenido de <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>
- Pearce David W, T. R. (1989). Economics of natural resources and the environment. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Sariatli, F. (2017). Linear Economy versus Circular Economy: A comparative and analyzer study. *Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development.*, Vol. 6, No. 1 pp. 31-34.

Capítulo

02



Reciclaje

María Fernanda Niño Ramírez | Deisy Carolina Forero Cortés

Introducción

En las ciudades del mundo, se generan aproximadamente, 1.400 millones de toneladas de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) por año, un promedio de 1,2 kilogramos generados por persona al día. Se estima que, para 2025 se alcanzarán los 2.200 millones de toneladas anuales, que representarán un aumento de 220 gramos por persona al día (**1,42 kg/ hab./día**). En América Latina y el Caribe, el promedio de desperdicios sólidos domiciliarios por persona es de 600 gramos (**0,6 kg/ hab./día**) y desperdicios sólidos urbanos de 0,9 kg/hab./día, que corresponden al 12 % de la generación mundial de residuos municipales (**160 millones de toneladas métricas**), distribuidos en residuos orgánicos (54 %), papel (16 %) y plástico (12 %). Estos porcentajes responden a la expansión de la urbanización, el crecimiento del consumo y los cambios de hábitos del estilo de vida de sus habitantes. (Graziani, Economía circular e innovación tecnológica en residuos sólidos: Oportunidades en América Latina, 2018)

Figura 9. El proceso del reciclaje es un esfuerzo por reducir el impacto medioambiental de nuestros hábitos de producción y de consumo



Fuente: Elaboración propia.

En las ciudades del mundo, se generan aproximadamente, 1.400 millones de toneladas de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) por año, un promedio de 1,2 kilogramos generados por persona al día. Se estima que, para 2025 se alcanzarán los 2.200 millones de toneladas anuales, que representarán un aumento de 220 gramos por persona al día (1,42 kg/ hab./día). En América Latina y el Caribe, el promedio de desperdicios sólidos domiciliarios por persona es de 600 gramos (0,6 kg/hab./día) y desperdicios sólidos urbanos de 0,9 kg/hab./día, que corresponden al 12 % de la generación mundial de residuos municipales (160 millones de toneladas métricas), distribuidos en residuos orgánicos (54 %), papel (16 %) y plástico (12 %). Estos porcentajes responden a la expansión de la urbanización, el crecimiento del consumo y los cambios de hábitos del estilo de vida de sus habitantes. (Graziani, Economía circular e innovación tecnológica en residuos sólidos: Oportunidades en América Latina, 2018)

En el ámbito de la industria, la extracción y preparación de materias primas suele tener altos costos ambientales y económicos, y también requerir de grandes cantidades de energía, costos que se pueden reducir en gran manera implementando procedimientos de producción responsables y de Economía Circular. El reciclaje debe ser una estrategia básica de estos procedimientos industriales. El proceso de reciclar requiere un gasto mínimo de energía, ya que implica transformar materias existentes en nuevos productos, reduciendo los costos de transporte y producción de materiales que ya están disponibles en la fábrica.

Pero el proceso del reciclaje no se limita al ámbito de la industria, los consumidores tenemos una participación importante en la disposición final responsable de los envases, empaques y embalajes de las mercancías que consumimos. (Cabeza, 2003)

Figura 10. Reciclar es darles una nueva vida a los envases, reduciendo el consumo de recursos naturales y la degradación del planeta



Fuente: Elaboración propia.

■ Separación en la fuente

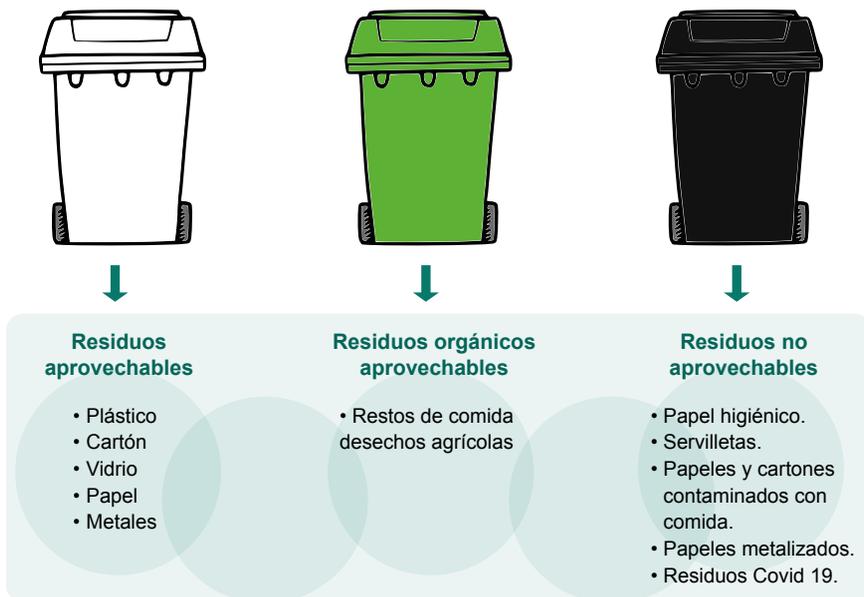
Hemos visto la gran importancia de los procedimientos de la economía circular en la optimización de nuestros hábitos de producción y de consumo; así que, para conocer más sobre el reciclaje, debemos aprender sobre un concepto fundamental de la economía circular, el significado de Separación en la Fuente.

Para el consumidor final de un producto industrial, la separación en la fuente consiste en seleccionar y almacenar los diferentes residuos sólidos en su lugar de origen, para facilitar su posterior manejo y aprovechamiento por terceros, que les darán a esos residuos un uso conveniente en un nuevo proceso industrial.

El proceso de separación de los distintos residuos sólidos que se generan a diario es un acto de responsabilidad no sólo con el medio ambiente, sino también con la sociedad, pues es una forma de mitigar el impacto negativo de los residuos sólidos en la naturaleza, así como de reducir los costos de la producción industrial –reducción que, como veremos más adelante, beneficia a la postre al consumidor final–, y a prolongar la vida útil de los rellenos sanitarios.

En Colombia, el Ministerio del Medio Ambiente (**Minambiente, 2023**) expidió en 2019 la Resolución No. 2184, que empezó a regir en el 2021, y que estableció **el código de colores blanco, negro y verde para los contenedores de basura**, canecas de reciclaje y bolsas que se utilicen en la separación de residuos en la fuente, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Figura 11. Código de colores para la separación en la fuente



Fuente: Elaboración propia.

■ Ahora sí, aprendamos sobre el reciclaje

El reciclaje es un proceso en el cual se recolectan los residuos sólidos generados en hogares, negocios e industrias, y a través de una transformación se convierten en productos utilizables. Etimológicamente, el término *reciclaje* proviene de la unión del prefijo re-, que significa nuevamente, con la palabra griega *kyklos*, que significa círculo o ciclos.

Reciclar es convertir materiales de desecho en nuevos materiales y objetos; procesar estos materiales que, en su mayoría, son materiales de desecho, o empaques y embalajes de productos.

Los materiales de desecho son materias primas sobrantes de los procesos industriales productivos, que no pueden ser reintegrados a la producción para el mismo propósito pero que pueden ser utilizados en procesos de producción diferentes o vendidos a terceros, reduciendo de esta forma el impacto ambiental de los procesos industriales, y también los costos de producción y transporte para la industria.

Este proceso desempeña un papel fundamental en la reducción de la cantidad de desechos que terminan en los rellenos sanitarios, y contribuye a la conservación de los recursos naturales. Además, la industria del reciclaje juega un papel importante en la gestión de residuos sólidos, ya que agrega valor económico, reduce la cantidad de residuos desechados o incinerados, y tiene un impacto positivo en las emisiones de gases de efecto invernadero. La gestión de residuos a través del proceso de reciclaje brinda claros beneficios ambientales, especialmente cuando los residuos se convierten en materiales de calidad. Además, el reciclaje ayuda a conservar los recursos naturales al reducir la cantidad de materiales vírgenes necesarios para la producción de nuevos productos. (Ortiz Zamora, 2022)

Esto significa que todas las personas, como responsables de la generación de desechos y productores de envases, deben participar en las estrategias socializadas en este libro para dar un aprovechamiento a los residuos antes de que lleguen a su disposición final en el relleno sanitario. Es un deber social racionalizar nuestros patrones de consumo y facilitar acciones que permitan el aprovechamiento de los residuos a través de su reciclaje o reutilización.

■ El proceso de reciclar

Reciclar es convertir materiales usados en recursos valiosos en lugar de simplemente desecharlos. También implica reutilizar los desperdicios dejados por otros. En lugar de considerarlos basura, les damos una nueva vida y los convertimos en algo útil nuevamente. No es solo una práctica beneficiosa para el medio ambiente, sino que también tiene un impacto positivo en la sociedad.

El proceso de reciclaje consta de varias etapas. Comienza en entornos industriales y domésticos, donde separamos los materiales. Luego, las empresas públicas y privadas se encargan de recolectar y transportar estos materiales a las plantas de transferencia. En estas plantas, se almacenan y comprimen grandes cantidades de residuos antes de ser enviados a las plantas de reciclaje.

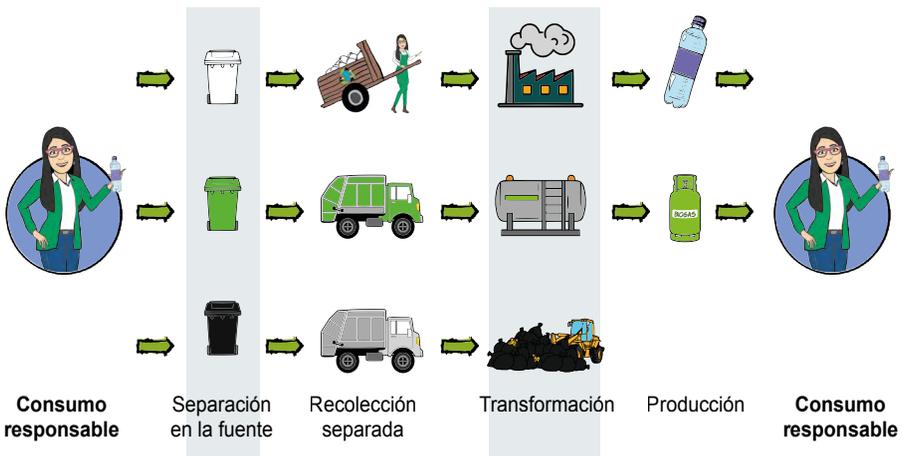
En las plantas de reciclaje, conocidas como plantas clasificadoras, se lleva a cabo una minuciosa separación de los residuos. Aquí es donde se clasifican y se preparan adecuadamente para su posterior procesamiento. Es importante realizar una separación exhaustiva para asegurar que cada material sea tratado de manera adecuada y pueda ser reciclado de la forma más eficiente posible.

El proceso de reciclaje es fundamental para conservar nuestros recursos naturales y reducir la cantidad de residuos que se envían a los vertederos. Al reciclar, contribuimos a la protección del medio ambiente y al cuidado de nuestro planeta. Es un esfuerzo colectivo en el que todos podemos participar, desde separar nuestros residuos en casa hasta apoyar programas de reciclaje en nuestras comunidades.

El reciclaje es una práctica que está cobrando una importancia cada vez mayor en nuestra sociedad actual. No se trata únicamente de convertir basura en recursos valiosos, sino también de fomentar una mentalidad de consumo responsable y sostenible. Al darle una nueva vida a los materiales usados, estamos promoviendo una economía circular en la que los recursos se utilizan de manera eficiente y se reducen al mínimo los impactos negativos en el medio ambiente. (Ortiz Zamora, 2022)

La siguiente gráfica nos muestra un ejemplo de un proceso de reciclaje adecuado:

Figura 12. El adecuado proceso de reciclaje

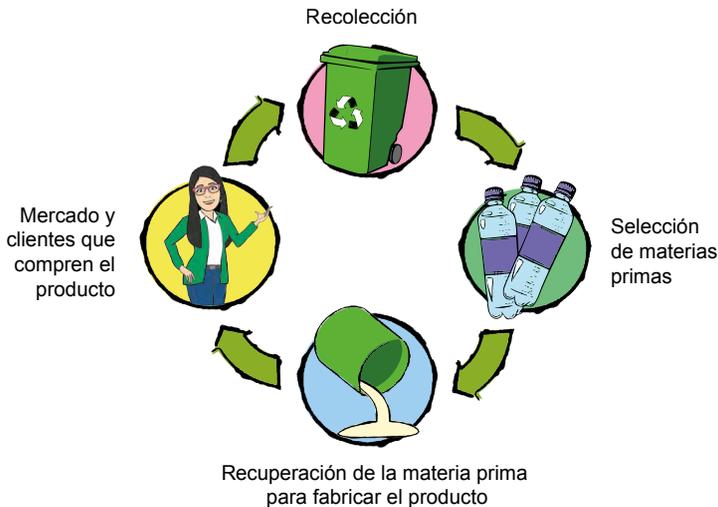


Fuente: Elaboración propia.

■ Características del reciclaje

Para reciclar cualquier material presente en los residuos, este material tiene que poder ser procesado en una materia prima viable y limpia, esta materia prima deberá convertirse después en un producto, este producto deberá comercializarse y distribuirse, y habrá que encontrar clientes, y convencerlos para comprar y seguir fabricando dicho producto a partir de materiales residuales. Así, el reciclaje incluye infinidad de productos que se pueden reusar. La siguiente imagen nos muestra los elementos fundamentales del proceso del reciclaje. (MacArthur, 2021)

Figura 13. Proceso de recuperación y reciclaje de materias primas



Fuente: Elaboración propia.

- **Reducción de residuos:** El reciclaje es una forma efectiva de reducir la cantidad de residuos que se generan. En lugar de desechar los materiales, se les da una segunda oportunidad al convertirlos en nuevos productos o materias primas.

- **Conservación de recursos naturales:** Al reciclar, se disminuye la necesidad de extraer y producir nuevos recursos naturales. Esto incluye la conservación de materiales como papel, plástico, vidrio y metales, lo que ayuda a preservar los ecosistemas y reduce la sobre-explotación de los recursos.
- **Reducción de la contaminación:** Al reciclar, se evita la necesidad de procesar materiales desde su forma original, lo que puede generar contaminantes y emisiones nocivas para el medio ambiente. Además, la reducción de residuos enviados a los vertederos también evita la liberación de gases de efecto invernadero y la contaminación del suelo y el agua.
- **Estímulo económico:** El reciclaje puede tener beneficios económicos al generar empleo en la industria del reciclaje y al fomentar la creación de nuevos mercados para los productos reciclados. Además, puede reducir los costos asociados con la eliminación de residuos y el transporte hacia los vertederos.
- **Ahorro de energía:** El reciclaje puede ayudar a ahorrar energía en comparación con la producción de nuevos materiales a partir de recursos vírgenes. La fabricación de productos a partir de materiales reciclados a menudo requiere menos energía que la producción desde cero.
- **Educación ambiental:** El reciclaje promueve la conciencia y la educación ambiental al resaltar la importancia de reducir, reutilizar y reciclar. Ayuda a fomentar cambios en los hábitos de consumo y a promover una mentalidad de sostenibilidad y responsabilidad ambiental.
- **Participación ciudadana:** El reciclaje es una actividad en la que todos podemos participar, desde separar los residuos en casa hasta llevarlos a los contenedores de reciclaje. Fomenta la participación ciudadana y el compromiso con el cuidado del medio ambiente.

- **Reducción de residuos:** El reciclaje es una forma efectiva de reducir la cantidad de residuos que se generan. En lugar de desechar los materiales, se les da una segunda oportunidad al convertirlos en nuevos productos o materias primas.

■ Importancia del reciclaje

El reciclaje es un gesto tan simple como útil con el que contribuimos a la mejora del medio ambiente. La extracción de materias primas para la fabricación de nuevos productos, así como todos los procesos que implica, como el transporte, la elaboración, la comercialización y la producción de mercancías, conllevan elevados gastos energéticos que se disminuyen notoriamente al reutilizar los residuos que generamos. Adicionalmente, se evita que estos residuos terminen en los vertederos, que además de estar cada vez más saturados, tienen un enorme impacto ambiental que se puede medir en escalas globales. Por tanto, los productos reciclados también contribuyen a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, beneficiando así al medio ambiente.

El gobierno y las empresas tienen un papel fundamental en la promoción del reciclaje en Colombia: El gobierno puede implementar políticas y regulaciones que fomenten la gestión adecuada de residuos y promuevan la industria del reciclaje, y las empresas pueden incorporar prácticas sostenibles en su modelo de negocios para promover el reciclaje entre sus empleados y clientes.

El reciclaje es crucial para garantizar un futuro sostenible para Colombia. Reciclando, podemos reducir la cantidad de residuos que generamos, protegiendo la biodiversidad y mejorando la calidad de vida de las personas. Sin embargo, aún enfrentamos desafíos en la implementación de programas de reciclaje efectivos. Por lo tanto, es importante que todos contribuyamos a los esfuerzos de reciclaje y que el Gobierno y las empresas promuevan prácticas sostenibles en sus operaciones. Unidos, podemos crear un futuro más sostenible para Colombia y para las generaciones futuras. (Minambiente, 2023)

Tipos de reciclaje

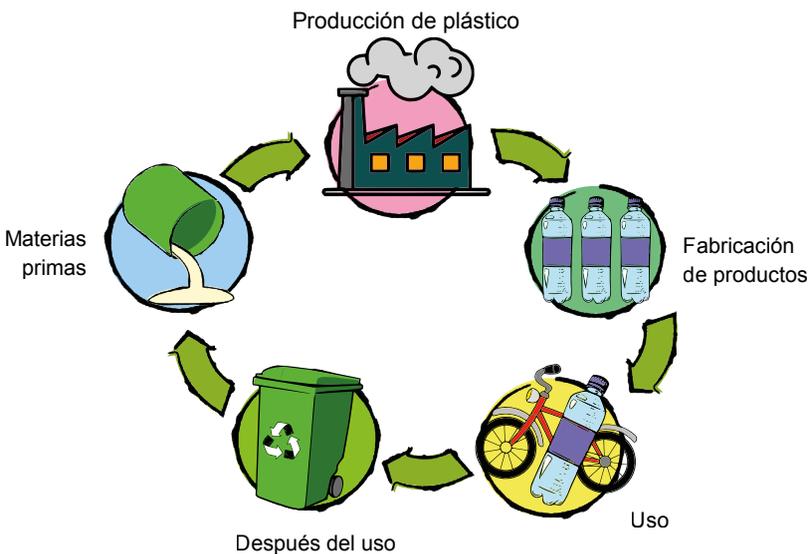
Cuando los desechos generados se procesan y se transforman, podemos obtener materias primas, que podrán ser utilizadas en nuevos procesos de fabricación. De esta forma, el reciclaje contribuye a eliminar los residuos generados, a ahorrar en los procesos industriales y a reducir la explotación de los recursos naturales. (MacArthur, 2021)

Estos son los diferentes tipos de reciclaje:

1. Reciclaje mecánico

Este tipo de reciclaje es muy utilizado en la clasificación de residuos mezclados y en el reciclaje del plástico, como se muestra en la siguiente imagen:

Figura 14. Proceso de reciclaje mecánico

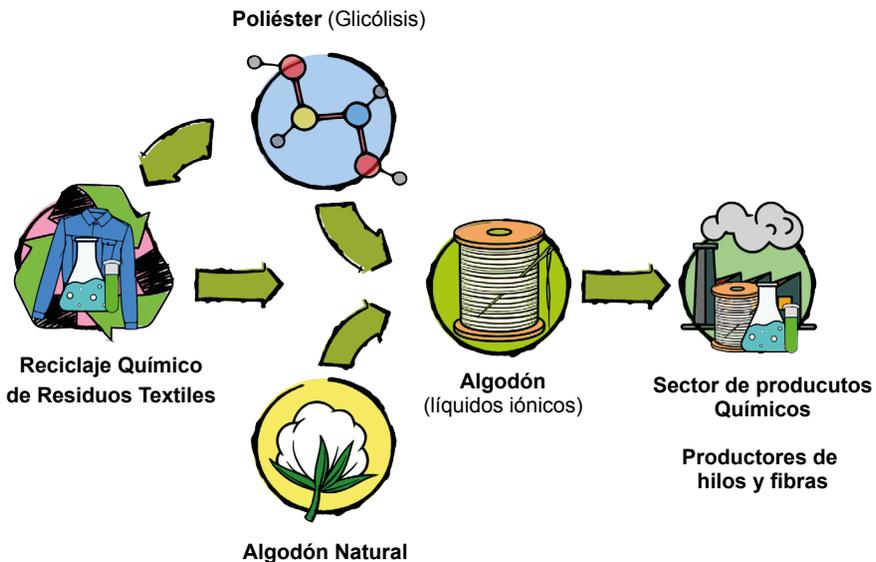


Fuente: Elaboración propia.

2. Reciclaje químico

Incluye técnicas y procedimientos que implican cambios en la estructura química de los materiales. En este tipo de reciclaje son utilizadas las disoluciones, las hidrólisis y la hidrogenación, como se ilustra a continuación:

Figura 15. Proceso de reciclaje químico

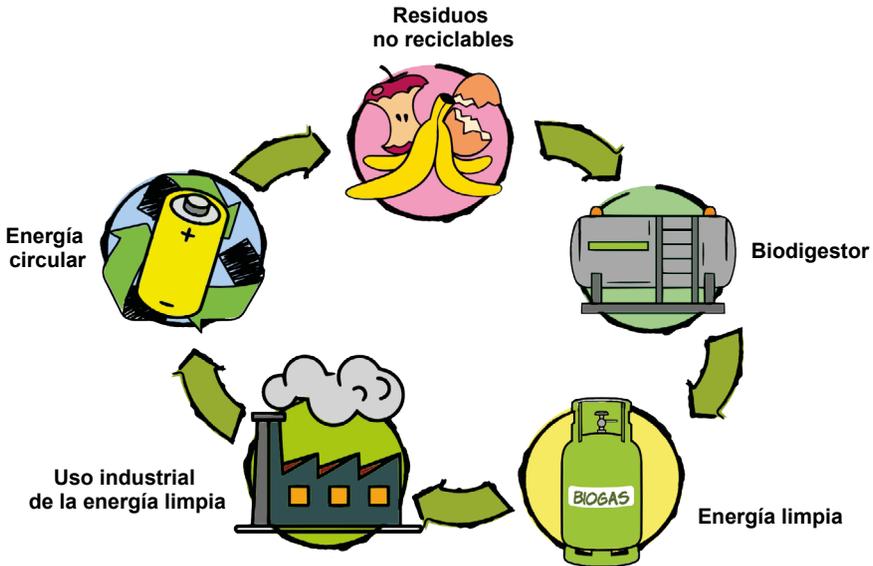


Fuente: Elaboración propia.

3. Reciclaje energético

Se utiliza este tipo de reciclaje en materiales cuyo fin es el aprovechamiento energético y cuyos residuos no pueden ser clasificados y recuperados, aprovechando entonces el valor energético de estos materiales:

Figura 16. Proceso de reciclaje energético



Fuente: Elaboración propia.

■ Beneficios de reciclar

Reciclar deja muchos beneficios en las comunidades en las que se realiza de forma adecuada

- **Se ahorra materia prima** protegiendo nuestros recursos naturales. Por ejemplo, no se talarían los árboles que se requieren para extraer la pulpa de la madera para fabricar papel, sino que se utilizaría el papel usado como materia prima para su fabricación.
- **Se ahorra agua y energía** en la elaboración de los elementos reciclados.

- **Permite la limpieza** en nuestras viviendas, mejorando la salud y la habitabilidad del hogar.
- **Se facilita la labor de recolección de los residuos**, haciendo las ciudades más limpias y seguras.
- **Genera empleos** en diferentes áreas.
- **Aumenta la vida útil** de los rellenos sanitarios.
- En el proceso de reciclaje, **adquirimos un alto grado de sensibilización** hacia nuestro medio ambiente.
- Con el reciclaje contribuimos a **reducir los efectos de la contaminación** en nuestro medio.

Te invito a leer sobre la política nacional para la gestión integral de residuos sólidos en el CONPES 3874 de 2016

«Hay suficiente en el mundo para las necesidades del hombre, pero no para su avaricia».

Mahatma Gandhi



■ Estrategias públicas de reciclaje

En el municipio de Soacha, en el año 2021, el programa El Cambio Avanza de la Alcaldía Municipal de Soacha, inició el diseño y la implementación de la estrategia **#SepararParaAvanzar**, con el fin de:

- 01.** Fomentar la economía circular en el territorio.
- 02.** Hacer un manejo adecuado de los residuos especiales - posconsumo.
- 03.** Promover mejoras ambientales en los ciclos de vida de los productos.
- 04.** Extender la responsabilidad de los productores a todo el ciclo de vida; especialmente a su recuperación, aprovechamiento, valorización, reciclaje y como última opción la disposición final.
- 05.** Sensibilizar a los ciudadanos en la corresponsabilidad de separar los elementos residuos de categoría especial.

La estrategia **#SepararParaAvanzar**, consiste en la instalación de contenedores de recolección de residuos posconsumo en entornos urbanos y rurales, para crear un escenario permanente de manejo adecuado de residuos al alcance de los ciudadanos. Se llevan a cabo también talleres de educación ambiental, alianzas con recuperadores de oficio, jornadas de Reciclatón, cineforos y sensibilización personalizada para las juntas de acción local, asociaciones, ONGs y en general ciudadanos interesados en la conservación de los recursos naturales.

Los contenedores de residuos instalados en la zona urbana disponen de módulos para recibir:

- computadores y periféricos
- bombillas y luminarias
- aceite de cocina
- tapas plásticas
- envases de insecticidas de uso domésticos
- pilas y baterías
- medicamentos vencidos o parcialmente consumidos.

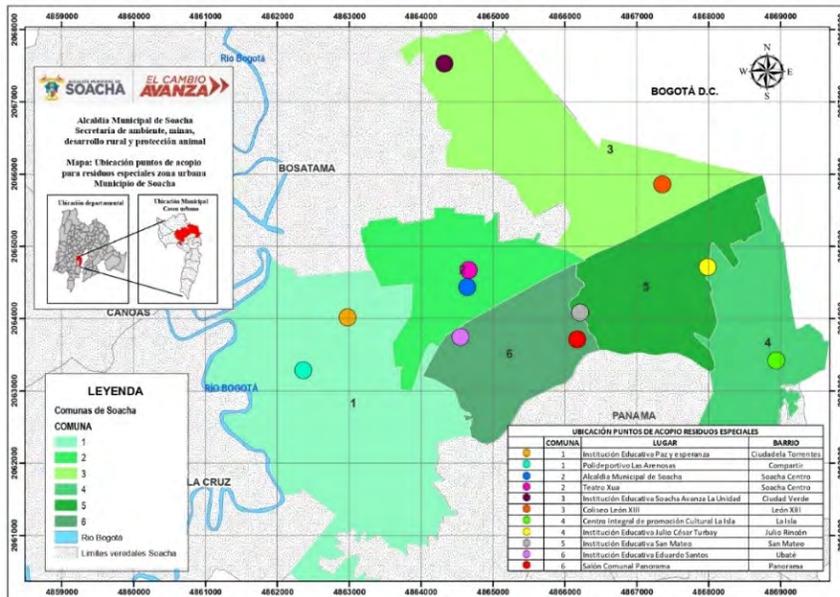
A continuación, se ilustran los contenedores de recolección que se manejan en el municipio y sus puntos de ubicación en la zona urbana:

Figura 17. Contenedor de recolección de residuos especiales en zonas urbanas



Fuente: Alcaldía de Soacha. 2023.

Figura 18. Puntos de contenedores de residuos especiales en zonas urbanas



Fuente: Alcaldía de Soacha. 2023.

Para las zonas rurales, los contenedores constan de módulos para la disposición de:

- residuos cortopunzantes
- medicamentos veterinarios
- envases, lonas y tapas de insumos agropecuarios
- bombillas y luminarias
- pilas y baterías
- aceite de cocina
- computadores y periféricos.

En total se cuenta con 18 contenedores, 11 en zona urbana y 7 en zona rural y se tiene el apoyo de gestores de residuos posconsumo, quienes recogen los residuos recolectados para su reincorporación al ciclo productivo y su gestión ambiental segura.

Los contenedores se encuentran instalados en instituciones educativas, Juntas de Acción Comunal, escenarios deportivos, fincas, y espacios públicos a los que la comunidad tiene fácil acceso para depositar sus residuos. Además, están asignados a un agente responsable, quien informa sobre su estado a la Alcaldía de Soacha, así se previene que sean vandalizados y se tiene un seguimiento constante de su capacidad disponible de almacenamiento.

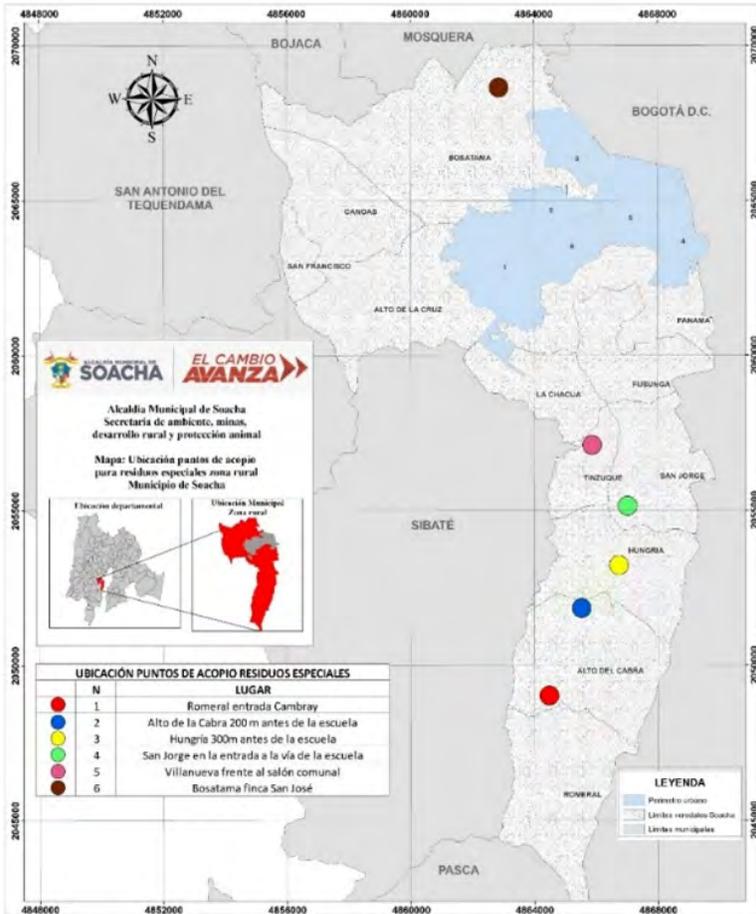
A continuación, se ilustran los contenedores de recolección que se manejan en el municipio y los puntos de ubicación en la zona rural:

Figura 19. Contenedor de recolección de residuos especiales en zonas rurales



Fuente: Alcaldía de Soacha 2023.

Figura 20. Puntos de contenedores de residuos especiales en zonas rurales



Fuente: Alcaldía de Soacha 2023.

Adicionalmente, la entidad promueve a través de plataformas digitales los valores del reciclaje, la producción sostenible y la disposición adecuada de residuos en la comunidad, y provee de escenarios de exposición y venta en los que se resalta la gestión ambiental sostenible en el manejo adecuado de sus propios residuos sólidos.

2. ¡Hazlo tú mismo!

Teniendo en cuenta el conocimiento adquirido en el **taller #1**, crea con tus propias manos una estación de reciclaje para usar en tu hogar.

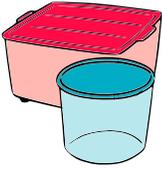
01. Crea una estación de reciclaje que incluya los contenedores de reciclaje correspondientes para los diferentes tipos de residuos. Elige los materiales adecuados para cada tipo de residuo.

02. Una vez que hayas creado tu estación de reciclaje, haz un video corto explicando cómo funciona tu estación y cómo se separan los diferentes tipos de residuos. El video incluirá consejos útiles sobre cómo separar los residuos adecuadamente y cómo fomentar la práctica del reciclaje en la vida diaria.

03. Después de completar este taller, podrás compartir tu video en las redes sociales y etiquetar a tus amigos y familiares para inspirarlos a crear su propia estación de reciclaje. Esto fomenta la participación de la comunidad en la práctica del reciclaje y la separación adecuada de residuos.



Aquí tienes algunos ejemplos de materiales que puedes usar para crear tu estación de reciclaje:



Contenedores de plástico reutilizados:

puedes utilizar contenedores de plástico que tengas en casa, como recipientes para alimentos, en los que separarás los diferentes tipos de residuos.



Cajas de cartón:

puedes utilizar cajas de cartón que ya no necesites para crear contenedores para tus residuos. Incluso, puedes decorar las cajas con pintura o papel para darles tu estilo personal de recursos naturales y la generación de residuos.



Bolsas de tela:

Usa bolsas de tela reutilizables para separar los residuos en lugar de bolsas de plástico. Puedes decorarlas con diseños y colores para que se adapten a tu estilo.



Papel y cartón:

puedes crear etiquetas y señalizaciones con papel y cartón que ya no necesites en casa. Puedes utilizar colores y diseños para que sean más llamativos y atractivos.



Neumáticos usados:

Si tienes neumáticos viejos en casa, puedes usarlos como contenedores para tus residuos. Límpialos bien y píntalos con pintura resistente al agua para evitar que se dañen.

Recuerda que lo importante es usar materiales reutilizables para crear tu estación de reciclaje. De esta forma estarás contribuyendo al cuidado del medio ambiente al reducir la cantidad de residuos que generarás.

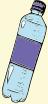
¡Anímate a crear tu propia estación de reciclaje y fomentar la práctica del reciclaje en tu hogar, colegio y universidad!



3. Reflexiona:

Investiga y completa la siguiente tabla con el tiempo de descomposición de los siguientes residuos:

RESIDUO	TIEMPO DE DESCOMPOSICIÓN
<p>Cáscaras de fruta</p> 	
<p>Colillas de cigarrillo</p> 	
<p>Tetrapak</p> 	

RESIDUO	TIEMPO DE DESCOMPOSICIÓN
<p>Ropa sintética</p> 	
<p>Botella plástica</p> 	
<p>Vidrio</p> 	

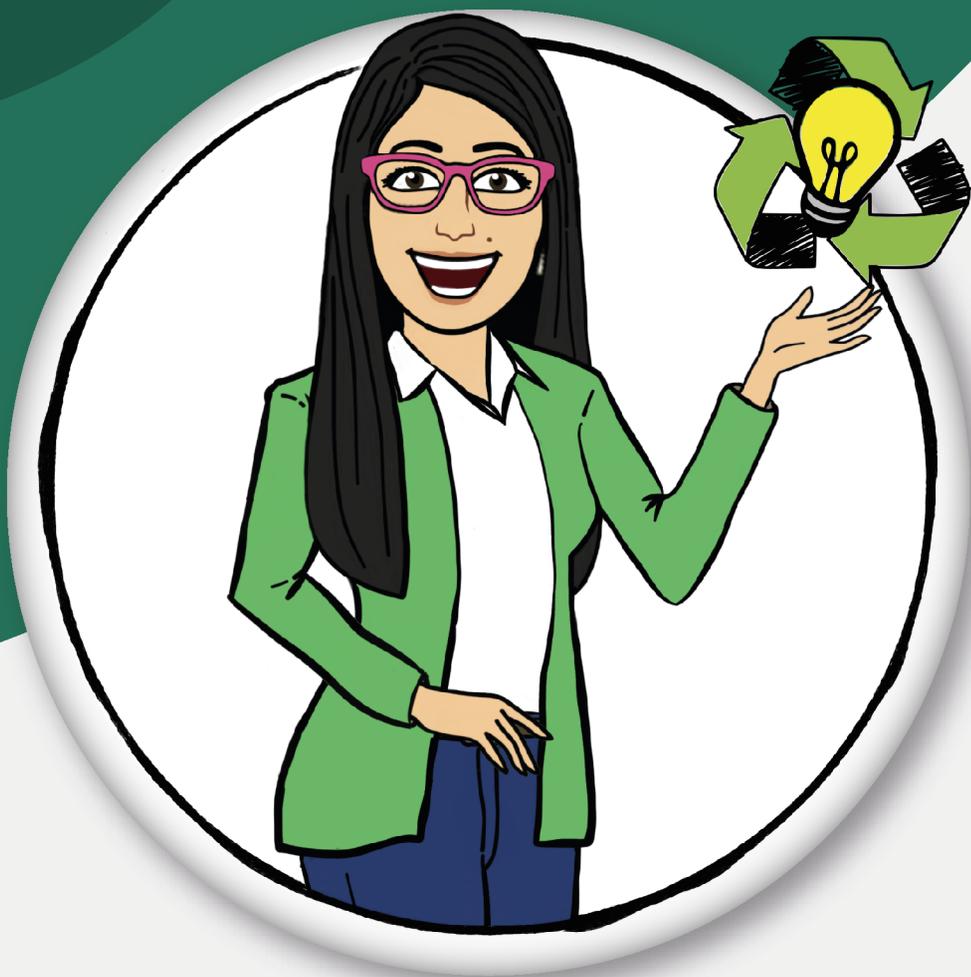
4. Escanea:

Escanea el siguiente código QR que te llevará a un interesante vídeo en el que aprenderás algo más sobre el reciclaje en Colombia:



Referencias

- Cabeza, M. A. (2003). El proceso de planificación estratégica en la gestión del reciclaje. *Revista Ciencia e Ingeniería*, Vol, 24(2).
- Graziani, P. (2018). *Economía circular e innovación tecnológica en residuos sólidos: Oportunidades en América Latina*. Buenos Aires: CAF Banco de Desarrollo de América Latina.
- MacArthur, F. E. (2021). Ellen MacArthur Foundation. Obtenido de <https://ellenmacarthurfoundation.org/es/temas/presentacion-economia-circular/vision-general>
- Minambiente. (2023). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Obtenido de <https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/noticias-minambiente/4595-gobierno-unifica-el-codigo-de-colores-para-la-separacion-de-residuos-en-la-fuente-a-nivel-nacional>
- Ortiz Zamora, A. F. (2022). *Reciclaje inclusivo: hacia una economía circular en Colombia*. Bogotá, D. C.: Editorial Universidad del Rosario.



Negocios Verdes

Estrella Ivón Aza Arroyo | Lady Daniela Rodríguez Castro

Introducción

«Si sirves a la Naturaleza, ella te servirá a ti.»

Confucio

El Plan Nacional de Negocios Verdes es una de las principales estrategias para generar competitividad e innovación en las empresas emergentes, para que contribuyan a una transición justa hacia cero emisiones a través de modelos sostenibles que garanticen condiciones de trabajo decente, reducción de la desigualdad y la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

En el año 2022 se realizó la actualización del Plan Nacional de Negocios Verdes 2022- 2030, con una perspectiva a la transformación territorial y un enfoque diferencial, sostenible ambientalmente y con una participación incidente, que permita el cierre de brechas en los territorios y la reconstrucción del tejido social del país. Los negocios verdes y sostenibles son una alternativa que permitirá fortalecer la economía local e impulsar la reconversión productiva. (Minambiente, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2023)

El acompañamiento y la gestión para el fortalecimiento de los emprendimientos y negocios verdes se da en articulación con las ventanillas que se encuentran al interior de las autoridades ambientales y también con otros actores estratégicos a nivel nacional, trabajando conjuntamente desde los componentes ambientales, económicos y sociales, y situando a las comunidades en el centro del desarrollo territorial.

Adicionalmente, los negocios verdes propician escenarios de participación ciudadana en los que se fomenta la cultura ambiental y el compromiso por el entorno, y promueven el crecimiento económico y el desarrollo social al brindar condiciones laborales dignas y priorizando el bienestar de sus colaboradores.

■ Sostenibilidad y negocios

El Plan Nacional de Negocios Verdes y Sostenibles, define a los negocios verdes como las actividades económicas que ofrecen bienes y servicios con enfoque ecosistémico y de ciclo de vida; que generan impactos sociales y ambientales positivos al incorporar prácticas sostenibles; actividades que aportan al desarrollo bajo en carbono y la resiliencia climática, a partir del uso, transformación, valorización y conservación de los recursos para contribuir al desarrollo de los territorios. Entre los negocios verdes se destacan los de los sectores relacionados con turismo de naturaleza, bioeconomía, economía circular, tecnologías verdes y moda sostenible. (Rodríguez Galindo, 2022)

En relación con lo mencionado anteriormente, los negocios verdes:

- Brindan beneficios económicos.
- Generan un impacto socioambiental positivo.
- Realizan buenas prácticas ambientales, económicas y sociales.
- Tienen un enfoque de economía circular.
- Cumplen la normatividad legal vigente.

Los negocios verdes trabajan en un proceso de mejoramiento continuo en el que se involucra el desarrollo de redes de suministros, cadenas de valor, alianzas estratégicas, innovación y escalamiento empresarial. De igual forma, contribuyen a la conservación de la biodiversidad y al manejo sostenible de los productos generados. Cumplen con cuatro características fundamentales:

- Ofrecen productos y servicios sostenibles ambientalmente
- Incorporan principios de sustentabilidad
- Van más allá de los mercados tradicionales
- Están comprometidos con los principios ambientales en todas las unidades de negocio

■ Importancia de los negocios verdes

Los Negocios Verdes son oportunidades de producción que permiten el uso sostenible del capital natural, es por ello, que el gobierno nacional continúa apostando al “Producir Conservando y Conservar Produciendo”, programa del Gobierno nacional que establece la importancia de consolidar acciones que permitan un equilibrio entre la producción y la conservación.

Los negocios verdes son modelos socio empresariales sostenibles, con un enfoque incluyente y comunitario que aportan a la sostenibilidad ambiental y la acción climática, mientras generan y consolidan capacidades comunitarias.

A continuación, se destacan puntos importantes de los negocios verdes:

- Dinamizan la economía del país a través del encadenamiento productivo, la igualdad retributiva y la colaboración con las comunidades.
- Impulsan la reconversión productiva.
- Incentivan la producción y el consumo sostenibles.
- Aportan a la reconstrucción del tejido social del país.
- Aportan a la resiliencia al cambio climático y la neutralidad del carbono.
- Reducen la pérdida de la biodiversidad.

■ Plan Nacional de Negocios Verdes

El **Plan Nacional de Negocios Verdes** describe los lineamientos que se deben tener en cuenta para el fomento y desarrollo de iniciativas verdes, a partir de la socialización de una ruta de procesos, incentivos, apalancamiento y articulación académica.

Algunos aspectos destacables del plan son:

- 01.** El enfoque empresarial que promueve la generación de impactos socioambientales positivos y la responsabilidad social dentro y fuera de las empresas, para fortalecer el desarrollo local.
- 02.** El establecimiento de una tipología de negocios verdes, que abarque los emprendimientos verdes, los negocios verdes avalados y las empresas anclas, y que se consoliden rutas de acompañamiento.
- 03.** La actualización de las categorías de negocios verdes y las definiciones de bioproductos, servicios sostenibles, ecoproductos industriales y productos por la calidad ambiental.

En este plan, se formularon 8 líneas estratégicas de intervención, en las que se establece una mirada a **2030** teniendo en cuenta acciones, indicadores, metas e instituciones aliadas:

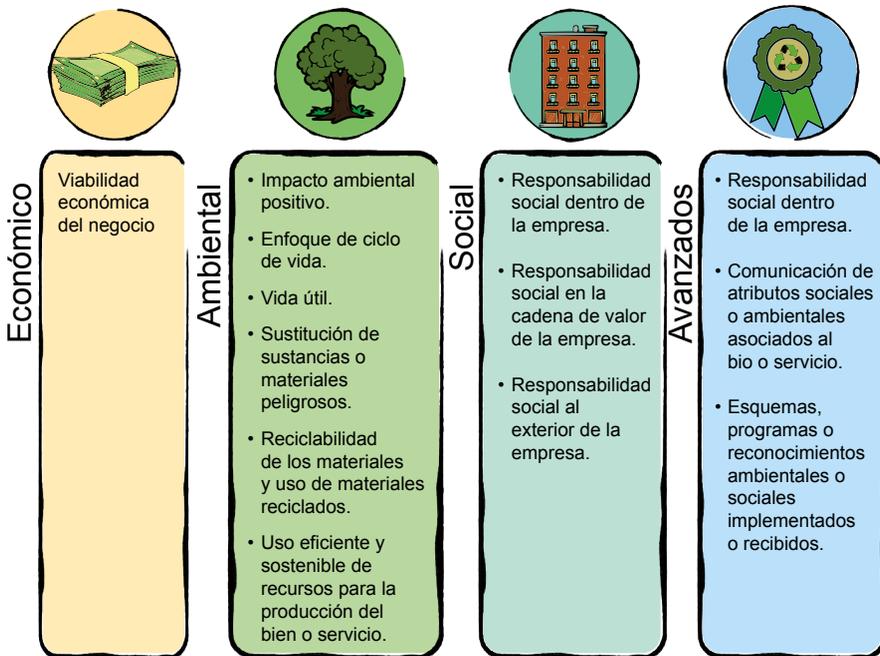
- Alianza, articulación y política.
- Sistema de información, monitoreo y seguimiento.
- Instrumentos económicos, financieros e incentivos.
- Consumo responsable y sostenible.
- Fortalecimiento de capacidades.
- Desarrollo y fortalecimiento de la oferta.
- Investigación, desarrollo e innovación.
- Acceso a mercados.

■ Criterios de sostenibilidad

Los criterios de negocios verdes se establecen desde los componentes sociales, ambientales y económicos en la herramienta utilizada para la revisión de negocios verdes, en la que se formulan preguntas orientadoras que permiten evaluar su relación con los grupos de interés y su impacto.

A continuación, en la imagen, se presentan los 12 criterios de negocios verdes:

Figura 21. Los 12 criterios de los negocios verdes



Fuente: Elaboración propia basada en el Plan Nacional de Negocios Verdes 2022-2030.

Los criterios van alineados a tres componentes que se integran y permiten que el negocio sea resiliente, sostenible e inclusivo. El fin de los criterios de negocios verdes es considerar diferentes las diferentes variables que nos permitan elaborar un diagnóstico integral de la empresa. Cabe resaltar

que este proceso es voluntario y su única finalidad es establecer acciones de mejora y fortalecimiento para la empresa. **No es necesario cumplir con todos los criterios de sostenibilidad.**

■ Categorización

Los negocios verdes y sostenibles se dividen en tres categorías:

- Bioproductos y servicios sostenibles
- Ecoproductos industriales
- Productos por la calidad ambiental

Estas tres categorías se dividen a su vez en 12 subcategorías y 29 actividades productivas relacionadas con la transformación, el aprovechamiento y la comercialización de recursos naturales y residuos por medio de buenas prácticas ambientales, sociales y económicas en las diferentes etapas de sus procesos, contribuyendo a un desarrollo bajo en carbono y el cuidado del ambiente.

A continuación, se describen en la siguiente imagen:

Figura 22. Categorías de los negocios verdes



Fuente: Elaboración propia basada en el Plan Nacional de Negocios Verdes 2022-2030.

1. Bioproductos y servicios sostenibles

En esta categoría se encuentran las actividades productivas que ofertan productos y servicios derivados de fuentes naturales renovables, como los negocios de turismo sostenible, agrosistemas sostenibles, agroindustria sostenible, biocomercio y biotecnología.

Ejemplos: Negocios de cultivos de café, cacao, frutales y hortalizas con prácticas de producción orgánica o agroecológica, o de actividades de turismo de naturaleza donde se ofrecen servicios de hospedaje, recorridos, avistamiento de aves, entre otros.

2. Ecoproductos industriales

En esta categoría se incluyen aquellas actividades productivas que desarrollan procesos de transformación y aprovechamiento de residuos para generar nuevos productos o subproductos con innovación y sostenibilidad.

Ejemplos: Negocios de textiles que le dan una segunda oportunidad a la prenda alargando su vida útil y manteniéndolas el mayor tiempo posible dentro del mercado, así como empresas dedicadas a la producción de madera plástica, abonos, fertilizantes.

3. Productos por la calidad ambiental

En esta categoría están las actividades relacionadas con la disminución de la contaminación y la reducción de los gases de efecto invernadero, como las tecnologías, el transporte sostenible y la preservación, recuperación y restauración de los ecosistemas.

Ejemplos: Negocios relacionados con transporte sostenible; sean motorizados, como los que usan vehículos eléctricos, o no motorizados, como aquellos que usan bicicletas y patinetas. También los que generan y comercializan fuentes no convencionales de energía, como la solar, eólica, geotérmica, la biomasa, el biogás, etcétera.

■ Plan de Negocios Verdes a nivel nacional

El Plan Nacional de Negocios Verdes es un programa del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, creado para promover el desarrollo económico sostenible a través de la generación de negocios amigables con el medio ambiente, que contribuyan a conservar los recursos naturales del país. Está enmarcado dentro de la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible, y su objetivo principal es fomentar la transformación de los sectores productivos hacia modelos más sostenibles, que integren criterios ambientales, sociales y económicos en sus procesos.

El Plan Nacional de Negocios Verdes se implementa por medio de acciones como la identificación y promoción de sectores estratégicos para el desarrollo de negocios verdes, la creación de instrumentos financieros y programas de apoyo a emprendedores, la promoción de alianzas público-privadas y la capacitación y formación en temas relacionados con la sostenibilidad.

Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles -ONVS- del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

La Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles -ONVS- del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -Minambiente- tiene como una de sus bases el desarrollo de lineamientos, políticas e instrumentos que permitan fortalecer ideas de negocio con enfoque sostenible que estimulen el desarrollo integral del país.

Corporaciones Autónomas Regionales

El rol principal de las Corporaciones Autónomas Regionales es el de dirigir las políticas, planes, programas y proyectos relacionados con el medio ambiente y los recursos naturales renovables. Se aseguran de seguir las

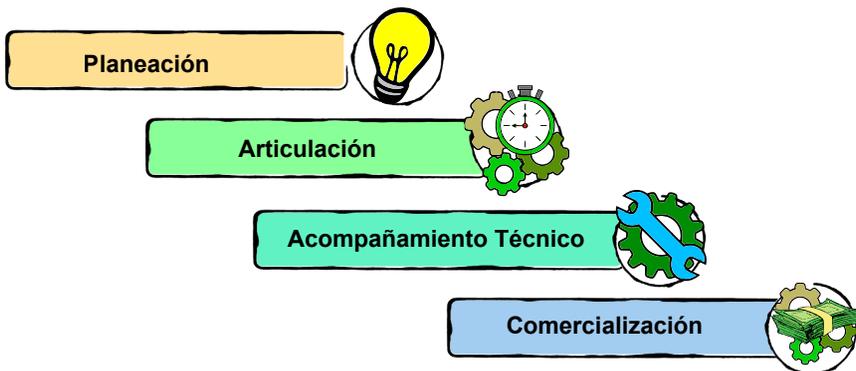
reglas y leyes que existen para cuidar de esos recursos y de hacerlo en el momento indicado. Tienen la misión de administrar, manejar y aprovechar dichos recursos de manera responsable y sostenible. Además, se guían por las instrucciones que les da el Ministerio del Medio Ambiente.

En el caso de Soacha, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) es la encargada de liderar estos asuntos y hacer que todo en materia ambiental funcione bien en el municipio.

La CAR y la Ventanilla de Negocios Verdes

Las Ventanillas de Negocios Verdes son equipos especiales que se organizan dentro de las Corporaciones Autónomas Regionales y las Autoridades Ambientales Urbanas. Estos equipos tienen la misión de impulsar los negocios verdes y hacer que sean parte importante de la economía de la región.

Figura 23. Áreas estratégicas de intervención ventanillas de negocios verdes



Fuente: Elaboración propia.

Cuando se trata de poner en marcha el Plan Regional de Negocios Verdes, la Corporación organiza y lleva a cabo una serie de actividades. Estas incluyen:



1. Buscar y escoger los negocios verdes:

La Corporación se pone a la caza de esos negocios que cumplen con los requisitos para ser considerados verdes. Pueden ser desde pequeños emprendimientos hasta empresas grandes que estén comprometidas con la sostenibilidad.



2. Darles una mano y enseñarles:

La Corporación apoya y capacita a los negocios verdes, dándoles información, entrenamiento y recursos para que puedan mejorar sus prácticas sostenibles y hacer un mejor trabajo con el medio ambiente.



3. Darlos a conocer:

La Corporación se encarga de hacerles publicidad y promoción a los negocios verdes de la región. Los da a conocer tanto a nivel local como nacional e internacional. Esto se hace a través de campañas publicitarias, participación en eventos y creando conexiones para que los negocios puedan hacer más clientes y aliados.



4. Facilitarles el dinero:

La Corporación les ayuda a los negocios verdes a conseguir financiamiento y recursos económicos para que puedan crecer y desarrollarse. Les da una mano para que puedan acceder a esos recursos y seguir haciendo su trabajo verde.

Puedes acceder a la **Plataforma digital** escaneando el siguiente **código QR**:



Criterios de los Negocios Verdes

Los criterios de los negocios verdes son como las reglas de juego que determinan lo que realmente importa para que un bien o servicio sea sostenible. Son como los ingredientes secretos que hacen que un negocio sea verde de verdad. Las empresas o productores los siguen de forma voluntaria, porque quieren darle un plus a lo que ofrecen y ser reconocidos como Negocios Verdes.

A continuación se muestran los 9 criterios que la CAR estableció para que te acredites como un negocio verde:

Figura 24. Criterios establecidos por la CAR para acreditación de un negocio verde



Fuente: Elaboración propia a partir de los criterios establecidos en la página oficial de Negocios Verdes de la CAR, 2022.

Pasos para verificarte como un Negocio Verde:

Si tienes un negocio o eres emprendedor y consideras que tu idea está generando un impacto ambiental positivo y estás interesado en ser verificado ante la CAR como un negocio verde y hacer parte de la base de datos de la Ventanilla de Negocios Verdes, deberás seguir los siguientes pasos:

01. Identificar cual es la autoridad ambiental competente en tu jurisdicción.

Si tu negocio o emprendimiento está ubicado en Soacha, Cundinamarca, debes dirigirte a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR

02. Dentro de cada autoridad ambiental, hay una Ventanilla de Negocios Verdes.

Ve al sitio web de la Ventanilla de Negocios Verdes de la CAR, escaneando el QR:

(Allí, descarga y diligencia el formulario de registro)



03. La Ventanilla de Negocios Verdes te contactará para agendar una visita técnica en la que aplicarán una ficha de verificación que contiene preguntas relacionadas con los 12 Criterios de Sostenibilidad de Negocios Verdes.

04. Dependiendo el resultado de la ficha de verificación, la Ventanilla formulará un plan de mejora para tu negocio o emprendimiento verde, dependiendo de las dificultades identificadas.

Si tu porcentaje es mayor a 51%, ¡tienes un NEGOCIOS VERDE!

El proceso de verificación es voluntario y es realizado por la Ventanilla de Negocios Verdes al interior de las autoridades ambientales y cuenta con 46 preguntas en las que se abordan componentes sociales, ambientales y económicos con base en los 12 criterios de sostenibilidad.

Deberás contar con la siguiente documentación:

- RUT
- Cámara de Comercio
- Permisos y certificaciones
- Estados financieros
- Resolución de facturación expedida por la DIAN

Con esta información, la Ventanilla de Negocios Verdes validará tu postulación y continuarás con el punto 3 de la ruta de verificación y la aplicación de la ficha de verificación. (CAR, 2022)

Sello de Certificación de Negocios Verdes

El sello de certificación de Negocios Verdes es una certificación especial que se crea para destacar y promover los negocios verdes en el mercado. Es como un sello de calidad que permite a los consumidores identificar aquellos negocios que están teniendo un impacto positivo en el medio ambiente y que están implementando buenas prácticas en sus procesos.

El objetivo es resaltar la calidad y sostenibilidad de los bienes y servicios que generan un impacto ambiental positivo, así como reconocer a los productores que están haciendo un esfuerzo por producir de manera consciente y conservar mientras producen. Esto implica cumplir con la normativa nacional y estándares de calidad internacionales, asegurando que los sistemas productivos sean compatibles con la preservación de los recursos naturales.

Para obtener el sello, los negocios verdes interesados deben cumplir con algunos requisitos, como ser avalados por la ventanilla de negocios verdes y sostenibles, obtener un resultado en la ficha de verificación igual o superior al 71% y cumplir con los requisitos mínimos legales.

Es importante mencionar que un negocio se considera verde si obtiene un resultado igual o superior al 51% en la verificación, pero la idea es que los negocios puedan ir mejorando y escalando en su desempeño.

Este sello impulsará mejores prácticas en diferentes sectores como la agricultura, el biocomercio, la restauración, el aprovechamiento y valorización de residuos, las energías alternativas, la construcción y el transporte sostenible, y los mercados de carbono. El objetivo es incentivar a los productores y permitir la implementación de procesos de certificación, lo que a su vez generará competitividad con productos de calidad. Además, al obtener reconocimiento y confianza tanto a nivel nacional como internacional, se busca fomentar el consumo y la preferencia por los productos colombianos.

Figura 25. Sello de Negocios Verdes de Colombia



Fuente: Minambiente, 2023.

Sello Ambiental Colombiano

Por otro lado, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante el Plan Nacional Estratégico de Mercados Verdes presenta el Sello Ambiental Colombiano – SAC reglamentado en la Resolución 1555 de 2005. Es una etiqueta voluntaria que se obtiene por una entidad acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación –ONAC y autorizado por la Autoridad de Licencias Ambientales– ANLA al evidenciar procesos económicos sostenibles. El programa está orientado por las Normas ISO 1402, relativas a las etiquetas y declaraciones ecológicas.

Figura 26. Sello Ambiental Colombiano



Fuente: Minambiente, 2023.

Para más información sobre el sello ambiental colombiano, escanea con tu teléfono el siguiente **código QR**:



■ Ruta de emprendimientos verdes e inclusivos

La ruta de emprendimientos verdes e inclusivos es una herramienta muy importante para promover nuevos negocios que desde el principio busquen ser sostenibles en lo económico, social y ambiental. La ruta de los emprendimientos verdes e inclusivos tiene cuatro fases que te van a ayudar a diseñar modelos de negocio que realmente tengan un impacto positivo en el medio ambiente y sigan criterios de sostenibilidad.

Estas son las fases de la ruta de los emprendimientos:



En la primera fase, que llamamos «**CONOCER**», vas a poder identificar todas las ventajas, potencialidades y problemáticas que tiene la zona donde habitas, además de alinearla con tu propósito de vida y descubrir tus talentos y habilidades



Luego, en la segunda fase «**IDEAR**», empiezas a pensar en cómo tu idea de negocio puede tener un impacto ambiental positivo y aplicar los criterios de sostenibilidad de una manera innovadora y sostenible.



La tercera fase es «**PLANEAR**». Aquí estableces los 10 segmentos clave: tu misión y visión, los consumidores sostenibles a los que te diriges, qué valores empresariales ofreces, cómo te diferencias de la competencia, tus estrategias de venta, las alianzas importantes, las actividades y recursos necesarios, los costos y las fuentes de ingresos.



Y, por último, en la fase cuatro, que llamamos «**VALIDAR**», defines las acciones y objetivos para poner en marcha tu modelo de negocio. Utilizas la metodología SMART, validas tu idea en el mercado y desarrollas estrategias para comunicarla mediante una buena presentación.

Con esta ruta, buscamos formular un modelo de negocio verde e inclusivo que cumpla con los criterios de sostenibilidad. ¡Pero ojo! También te recomendamos que sigas creciendo y participando en otros programas que ofrecen instituciones públicas y privadas para fortalecer tus habilidades técnicas, sociales y económicas. Así podrás llevar a cabo tu negocio de manera eficiente.



CONSULTA SOBRE LA POLÍTICA DE
CRECIMIENTO VERDE CONSIGNADA EN EL
CONPES 3934 DE 2018 Y REVISAR A
DETENIMIENTO EL PLAN DE NEGOCIOS
VERDES 2022- 2030.

■ Experiencias exitosas de negocios verdes

A continuación, encontrarás experiencias exitosas de negocios verdes, que van desde la elaboración de artesanías y obras de arte, hasta procesos de fabricación optimizados, que son ejemplo para futuros emprendimientos y sugieren cambios de las modalidades de consumo y producción.

EL ARTESANO DE LAS MARIPOSAS

Jesús Antonio Urbina - Propietario



El artesano de las mariposas. **Fuente:** Archivo Alcaldía de Soacha, 2022

Actividad económica que ofrece artesanías elaboradas con alas de mariposas, potencializando el uso de un recurso natural. La labor inicia con el arreglo de las alas y los cuerpos de ejemplares que han muerto, esta tarea depende de la pieza que se quiera realizar, que varían desde collares, manillas, tops, aretes, cuadros, entre otros. Posteriormente, se trabaja con unos pegamentos especiales y para finalizar se aplican resinas. Mediante esta práctica artística que tiene como inspiración y materia prima la naturaleza, se transmite la belleza de estos seres, permitiendo a la comunidad apreciarlas y los invita a cuidar los entornos (**bosques, humedales, jardines entre otros**) donde habitan crecen y se reproducen los insectos.



Artesanías con mariposas.

Fuente: Archivo Alcaldía de Soacha, 2022.

CONTACTO



 elartesanodemariposas@hotmail.com

 314 242 0782

 Calle 17 No 24B - 155 - Ciudad Verde
Conjunto Calicanto 1
Torre 19 - Apartamento 503

PLÁSTICOS Y MADERAS RECICLABLES SAS

Luis Milciades Serrano – Gerente General



Personal de Plásticos y Maderas Reciclables SAS. **Fuente:** Plásticos y Maderas Reciclables SAS

La empresa Plásticos y Maderas Reciclables SAS, 2022. En ejemplo de un modelo de producción integral para el aprovechamiento de materiales como plástico, cartón, chatarra, caucho, entre otros; que son comercializados para ser utilizados en nuevos procesos productivos. Cuentan con una línea de fabricación y elaboración de embalajes de madera recuperada, en la que desarrollan el proceso de fabricación de estibas y guacales; también tienen en proyección una nueva línea ECO para el aprovechamiento de residuos textiles y de madera para la elaboración de producto seco como calendarios perpetuos, llaveros, reglas, cartucheras, bolsos y dotación.

Esta empresa ayuda a la minimización de los impactos ambientales ocasionados por la generación de residuos sólidos, puesto que estos son recuperados y aprovechados en la fabricación de nuevos productos y no son llevados a disposición final a un relleno sanitario, de esta forma se implementa conceptos de economía circular, bioeconomía y reciclabilidad de materiales.



Productos elaborados con material recuperado con impacto ambiental positivo. **Fuente:** Plásticos y Maderas Reciclables SAS

CONTACTO



 consultoria.ambiental@pymreciclables.com

 320 449 4260

 Carrera 3 No. 59- 20
Entrada 1 de Cazucá – Soacha

JARDINES DE ZIÓN

Angelica González – Propietaria



Propietaria Jardines de Zion. **Fuente:** Archivo Alcaldía de Soacha, 2022.

Espacio dedicado al viverismo y la producción de plantas ornamentales y nativas, mediante material vegetal que es conseguido y propagado por ellos mismos, prestan además asistencia técnica en cultivos, huertas urbanas y educación ambiental. Llevan a cabo procesos de recolección y manejo adecuado de aguas lluvias, promueven practicas con productos amigables con la naturaleza y fabricación de fertilizantes a partir de excrementos de conejos. Esta empresa ahorra y usa eficientemente los recursos naturales disminuyendo los impactos ambientales. Los residuos que se producen son orgánicos y son utilizados como abonos para diversos procesos que mejoran las condiciones de habitabilidad en términos del uso eficiente del agua, el suelo y la agrobiodiversidad. Además, brindan a sus clientes el beneficio de tener un aire más fresco en sus hogares al tener plantas libres de agroquímicos perjudiciales para la salud humana.



Material vegetal propagado y a la venta en Jardines de Zion.

Fuente: Archivo Alcaldía de Soacha, 2022.

CONTACTO



 jardinesdezion@hotmail.com

 312 389 7172

 Carrera 7 No. 20 - 13
San Luis - Soacha

QUIN COSMÉTICA NATURAL

Jessika Esperanza Quintero C. - Propietaria



Propietaria Legal Quin Cosmética Natural. **Fuente:** Quin Cosmética Natural, 2023.

Emprendimiento que se dedica a la elaboración de productos a base de glicerina, aceites vegetales, extractos, tinturas y oleatos sacando así el mayor provecho de sus principios activos y nutrientes. Actualmente, cuentan con una línea de siete referencias de jabones, crema para la humectación de manos y cuerpo a base de manteca de Karité y una referencia de crema facial; cada uno de sus productos cuenta con diferentes propiedades de acuerdo con el tipo de piel para el que se realiza. Igualmente, se dedican a la comercialización de productos ecológicos como copas menstruales, cepillos en bambú biodegradables y máquinas de afeitar compostables elaboradas en trigo.

Su enfoque principal es enseñar, contribuir al cuidado y la salud de la piel de forma natural, impulsar el empoderamiento de la mujer y aportar al cuidado del ambiente. Sus productos se caracterizan por no contener químicos ni detergentes

dañinos para las fuentes hídricas y la salud, uso de bolsas de tela, de esta forma se protege el ambiente y se reduce la cantidad de residuos sólidos que son llevados al relleno sanitario.



Productos elaborados y comercializados por Quin Cosmética Natural.

Fuente: Quin Cosmética Natural, 2023

CONTACTO



✉ quincosmeticanatural@gmail.com

☎ 317 624 2265

📍 Calle 3 No. 22 - 80
Ciudad Latina – Soacha

ASOCIACIÓN DE RECICLADORES, ARTESANOS Y EMPRENDEDORES AEMPREARTE

Carlos Alberto Varela C. – Representante Legal



Propietario y Artesano AEMPREARTE. **Fuente:** Archivo Alcaldía de Soacha, 2023.

La Asociación de Recicladores, Artesanos y Emprendedores (Aemprearte), se dedica a la realización de obras de arte cuya materia prima principal son materiales aprovechables recuperados. Dentro de las obras más representativas se encuentran El Salto del Tequendama, El Castillo de Disney, La Casa de la Familia Madrigal de la Película Encanto, El Castillo de las Golondrinas, El Taj Mahal, etc.

El proceso inicia con la recolección de los materiales donde, en muchos casos, se hace puerta a puerta en viviendas, establecimientos comerciales e industriales, o también son llevados por las personas directamente al taller. Posteriormente, se inicia el proceso de clasificación y transformación; de acuerdo con el proceso anterior se escoge la obra a trabajar y se inicia su elaboración.

Por último, se realiza la exhibición en pasajes y centros comerciales lo cual permite reactivar la economía y generar empleo por medio del arte.

El residuo fundamental para la realización de las obras es el cartón y en menor medida la madera y el polietileno expandido. Gracias a esta iniciativa, se han recuperado aproximadamente 4 toneladas de residuos fuera del colbón, la silicona y la pintura, todo lo que se utiliza es recuperado y las obras son en un 90% recicladas. De esta forma, se disminuye la cantidad de restos que son llevados al relleno sanitario y se crea la cultura de que lo que se desecha no es basura.



Obras de arte elaboradas por AEMPREARTE

Fuente: Archivo Alcaldía de Soacha, 2023

CONTACTO



a.emprearte@gmail.com



311 511 7053



Carrera 3 No. 12F - 20 Tercer Piso
Barrio Ubaté – Soacha

ALUMETALES S.A.S

Mauricio Ceballos E. – Director General



Director General Alumetales S.A.S. **Fuente:** Alumetales, 2023

Empresa del sector metalúrgico comprometida con el ambiente, dedicada a la fabricación de aleaciones certificadas de aluminio como lingotes, discos y silicio que son utilizados como materia prima para otros procesos de producción como herrajes, autopartes, utensilios de cocina, entre otras aplicaciones.

Sus productos son logrados a través de material reciclado de excedentes industriales y chatarrerías, a los cuales pasan por un proceso de transformación química de fundición de gas natural para disminuir la generación de Dióxidos de Azufre y Nitrógenos, su sistema de enfriado del material es con agua de lluvia y los residuos generados durante el proceso como escoria y material particulado, son dispuestos mediante gestores autorizados. Los residuos aprovechables son entregados a empresas del sector para la fabricación de nuevos productos.

Finalmente, Alumetales se proyecta la instalación de paneles solares para disminuir el consumo de energía eléctrica, convirtiéndola en ejemplo de economía circular y negocios verdes, al hacer un uso y ahorro eficiente de los recursos naturales, minimizando los impactos ambientales negativos asociados a la generación, disposición de residuos sólidos y vertimiento de aguas residuales y emisiones atmosféricas.



Planta de producción y productos elaborados por Alumetales S.A.S.

Fuente: Alumetales, 2023

CONTACTO



 gerencia@alumetales.net

 310 890 0555

 Carrera 2 No. 48 - 27
Cazucá – Soacha

TALLER 3.

Negocios verdes en Colombia

Escoge una empresa y desarrolla las siguientes preguntas, con base en lo aprendido en el módulo de negocios verdes:

1. ¿Por qué es importante que las empresas trabajen para contribuir al desarrollo bajo en carbono y resiliencia climática?

2. ¿Qué impactos socioambientales genera tu empresa?

3. ¿Cuáles de las buenas prácticas ambientales, sociales y económicas realiza tu empresa para mitigar o reducir el posible impacto negativo que genera?

4. Escribe a continuación cinco (5) **impactos ambientales positivos** y cinco (5) **impactos sociales positivos**:

Impactos ambientales positivos	Impactos sociales positivos
1. _____	1. _____
2. _____	2. _____
3. _____	3. _____
4. _____	4. _____
5. _____	5. _____

5. Menciona en la siguiente tabla los 10 negocios verdes que más llamaron tu atención en la página “Negocios Verdes - versión 2.1.9 – CAR”-

<https://negociosverdes.car.gov.co/productos>

- | | |
|----------|-----------|
| 1. _____ | 6. _____ |
| 2. _____ | 7. _____ |
| 3. _____ | 8. _____ |
| 4. _____ | 9. _____ |
| 5. _____ | 10. _____ |

6. Escanea el siguiente **código QR** que te llevará a un interesante vídeo sobre negocios verdes en Colombia:

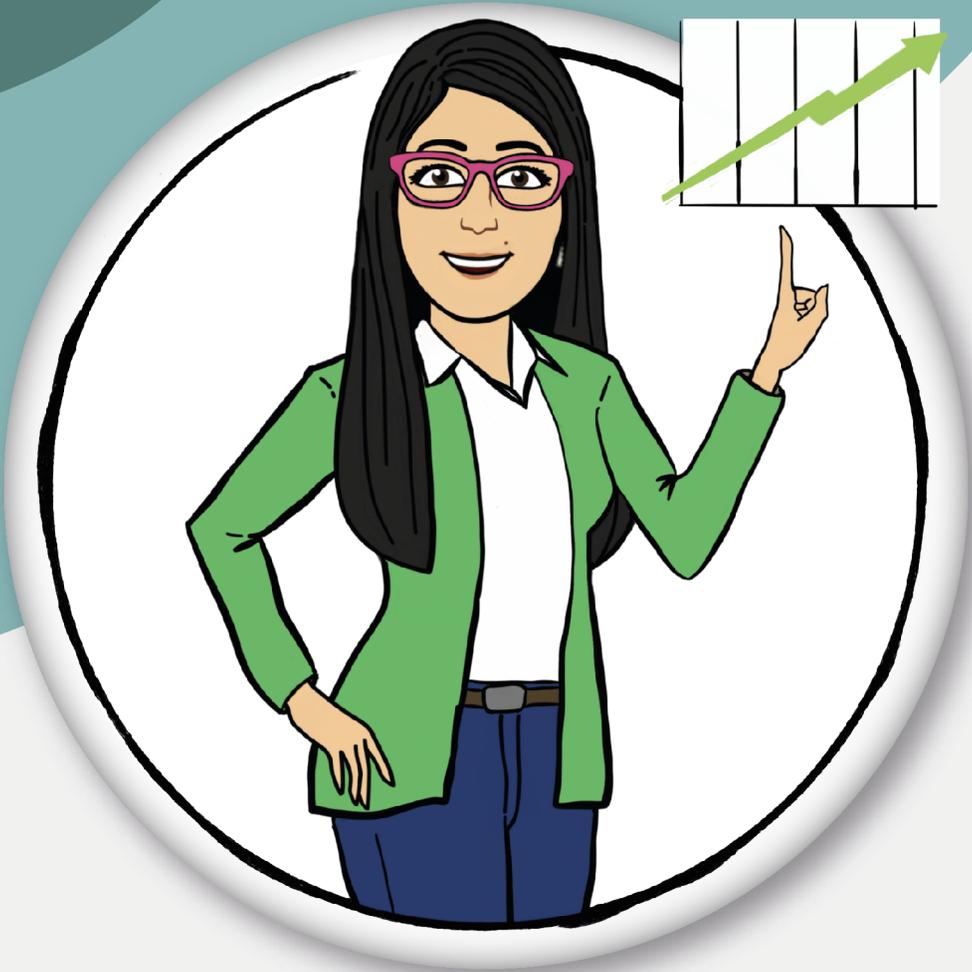


Referencias

CAR. (2022). Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. Obtenido de <https://negociosverdes.car.gov.co/#/productos>

Minambiente. (2023). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/negocios-verdes/plan-nacional-de-negocios-verdes/>

Rodríguez Galindo, E. T. (2022). Economía circular y empresas verdes: prospectiva del desarrollo sostenible regional en Colombia. CITAS, 8(1). Obtenido de <https://doi.org/10.12804/urosario9789587849653>



Modelo de Negocio

Erly Tatiana Rodríguez Galindo | Jeison Mauricio Gil

Introducción

“Establecer una meta es el punto de partida de todo logro”.

William Clement Stone

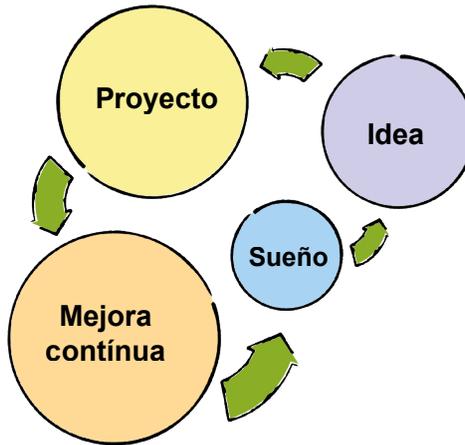
El éxito de un emprendimiento depende de la solidez de su plan de negocio. Es preciso identificar si técnicamente es viable, si tiene buena pinta en términos de dinero y si hay mercado para ello. Así tendrás una visión clara de cómo va a funcionar el proyecto. Además, te ayudará a entender con qué obstáculos –internos y externos– te vas a encontrar en el camino para lograr los objetivos que te has propuesto. Desarrollar cada uno de los componentes que trataremos en este capítulo te dará un enfoque claro y preciso sobre tu posición en el mercado y las estrategias que vas a necesitar aplicar. El plan de negocio es básicamente el punto de partida para convertir tu proyecto en una empresa de éxito que vaya evolucionando.

Emprender

Somos por naturaleza soñadores. Nuestros sueños suelen ser el motor de nuestros logros, es por eso por lo que todo proceso de emprendimiento inicia con un sueño, sueño que se debe convertir en una idea, y esta idea debe ser la base para construir un proyecto.

Como lo puedes ver en la siguiente gráfica:

Figura 27. Estructura del ciclo de la idea de negocio



Fuente: Elaboración propia.

Este ciclo se repite sin parar en la gente que tiene ciertas características en su personalidad. Pero ten en cuenta que emprender no es solo abrir un pequeño negocio y esperar que las cosas salgan como queremos. No funciona así. El emprendimiento es una forma de vivir en la que necesitas tener pasión, deseo y amor por lo que haces.

La idea de negocio es buscar algo que satisfaga una necesidad en cierta población. Es como descubrir una oportunidad. La idea te da una imagen general de lo que quieres lograr con el emprendimiento. No tienes claro quién será tu cliente, pero eso no importa. Para aclararlo, necesitarás empezar a construir tu proyecto.

El proyecto de inversión es una propuesta técnica y económica para resolver problemas en la sociedad usando recursos. Aquí es donde los emprendedores se enfrentan a darle forma a su sueño y convertirlo en idea,

y de ahí en proyecto. En este proyecto, tienes que estudiar la viabilidad del mercado, analizar si es factible financieramente y establecer la estructura técnica. Y a partir de ahí, planteas todos los componentes en tu plan de negocio.

Figura 28. Componentes plan de negocio



Fuente: Elaboración propia.

Así es como el proceso de emprender pasa por varias etapas de crecimiento y maduración hasta que logras tener un proyecto bien estructurado que se ajuste a las necesidades del mercado y pueda competir de manera eficiente en la economía del país.

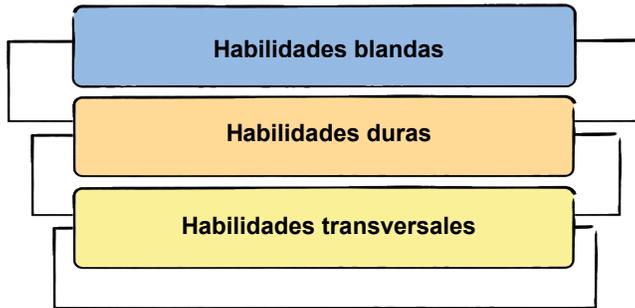
■ Habilidades emprendedoras

Emprender requiere de ciertas habilidades y destrezas. Algunas personas nacen con el espíritu emprendedor, tienen habilidades naturales. Pero también se pueden adquirir a través de la academia, así que, si no naciste siendo un emprendedor, no te preocupes, puedes aprender y desarrollarte como emprendedor.

Un emprendedor está hecho de conocimientos y experiencias. Puedes aprender de tus propias vivencias o de la información que te pasan colegas, familia o amigos. Escuchar esas experiencias y aprender de ellas es lo que forma las habilidades que todo emprendedor necesita tener y mejorar día tras día.

Hay tres grupos de habilidades imprescindibles para todo emprendedor:

Figura 29. Tipos de habilidades



Fuente: Elaboración propia.

Habilidades Blandas:

Estas son las que definen a una persona con alma emprendedora. En esta era de información en abundancia, estas habilidades son muy importantes para el trabajo. Cada persona debe poder desenvolverse en una actividad específica con un comportamiento especial. Estas habilidades son más subjetivas, no se pueden medir con números o calificaciones. En este grupo están el liderazgo, la comunicación, el trabajo en equipo y la capacidad de lidiar con la presión. Son fundamentales para ser un emprendedor enérgico.

Habilidades Duras:

Estas son las que están más relacionadas con lo que haces en el día a día. Se pueden medir fácilmente según tus logros, el análisis de indicadores o las metas de tu área o departamento. Hoy en día, se puede medir qué

tan bueno eres en la producción de documentos, el uso de tecnologías de la información o la contabilidad de operaciones comerciales. Son competencias que adquieres para ser el mejor en tu campo dentro de las organizaciones.

Habilidades Transversales:

Estas son básicas para tu desempeño personal en cualquier organización. Se ven fácilmente en los emprendedores, ya que su comportamiento en diferentes situaciones revela si tienen o no estas habilidades. Ser capaz de resolver conflictos o relacionarse bien con los clientes son algunas de las habilidades que se deben desarrollar en todos los niveles organizativos.

El emprendimiento es una manera de buscar independencia financiera. Y es un escenario ideal para mezclar todas estas habilidades y asegurarte de que eres competente. Si combinas bien las habilidades blandas, duras y transversales, serás un emprendedor con la capacidad de gestionar tu proyecto y generar un impacto positivo en la economía.

■ Plan de negocios

A partir de este punto, como emprendedor, desarrollarás tu plan de negocio, avanzando en los diferentes estudios que darán viabilidad al proyecto.

Resumen ejecutivo

En este punto deberás hacer una descripción en la que definirás la estructura administrativa y la planeación estratégica del proyecto:

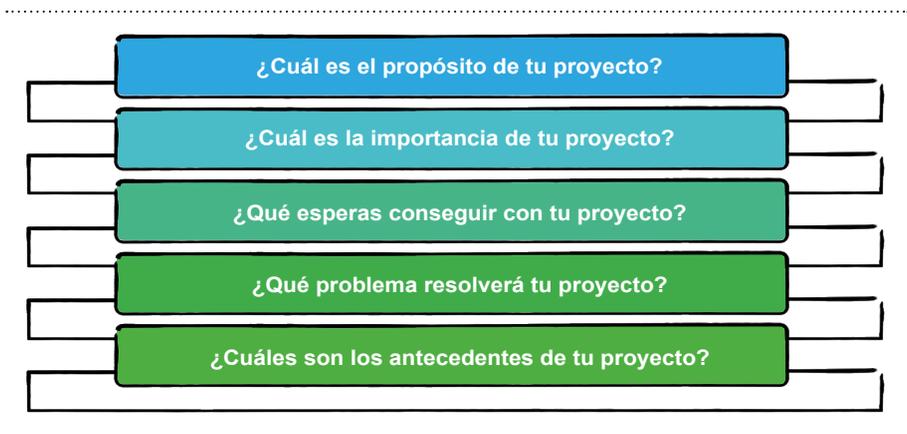
Justificación

En la justificación, deberás realizar una presentación del proyecto que invite al lector a leer el documento en su totalidad. Esta primera lectura debe garantizar un vínculo con el lector y el desarrollo del proyecto

Esta parte del documento debe responder a la identificación de una problemática, y así poder describir cómo nace el proyecto, las motivaciones y los principales objetivos que se pretenden satisfacer, así como los medios para alcanzarlos. **Extensión mínima: Diez renglones.**

La justificación debe responder a las siguientes preguntas:

Figura 30. Preguntas para la justificación



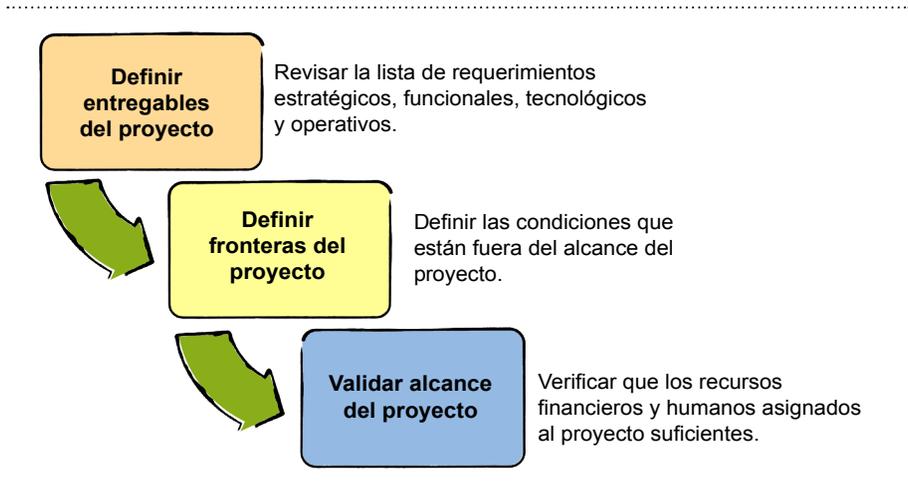
Fuente: Elaboración propia.

Alcance

Después de haber justificado tu proyecto, deberás definir su alcance partiendo de la descripción, los productos entregables y los límites. **Extensión mínima: Diez renglones.**

Algunos pasos recomendados para definir estos elementos son:

Figura 31. Elementos del alcance



Fuente: Elaboración propia.

Definición del plan de negocio

Luego de definir el alcance, harás una descripción clara de tu proyecto, incluidos los objetivos y los logros.

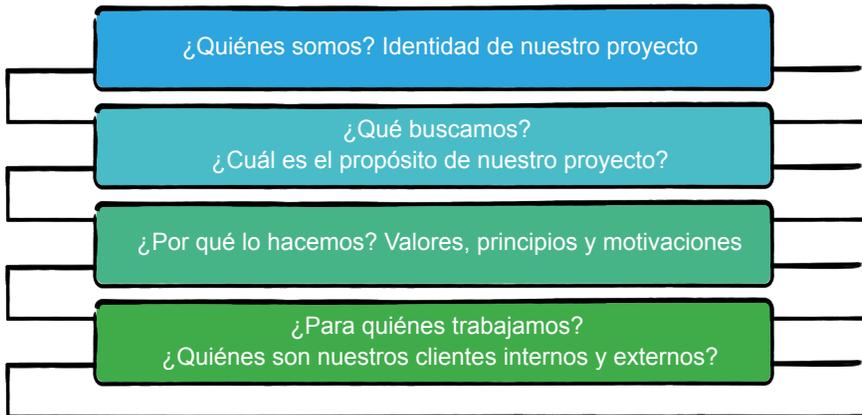
Resume qué pretendes hacer con este proyecto, cómo y cuándo quieres hacerlo y cómo crees que puedes superar los principales obstáculos que se presenten, por ejemplo, la competencia. **Extensión mínima: Doce renglones**

Misión y Visión

Debes definir de manera concreta los esfuerzos que realiza tu emprendimiento para conseguir los propósitos fundamentales, su misión y resaltar el ámbito en el que puede radicar su éxito.

Debe construirse tomando en cuenta las siguientes preguntas:

Figura 32. Preguntas frente a la misión



Fuente: Elaboración propia.

La visión debe incluir al menos dos metas con fechas específicas.

Consejo emprendedor

Es importante identificar y construir la misión sin confundir los fines y los medios para su materialización. Por ejemplo: La misión de una cafetería no es vender bebidas a base de café, sino ofrecer una experiencia de servicio que va más allá de simplemente servir café. No es el producto o servicio que ofreces su razón de ser, sino la necesidad que satisface. **Extensión mínima: Cinco renglones por ítem.**

Valores Corporativos

Precisa y justifica los valores corporativos de tu proyecto. **Extensión mínima: Cinco renglones por ítem.**

Objetivos

Para definir los objetivos de un proyecto, debes tener en cuenta la siguiente estructura gramatical:

Verbo en infinitivo + sujeto (a quién se refiere) + complemento.

Por ejemplo, “Incrementar las ventas en un 35% durante el mes de mayo”.

Extensión mínima: Dos renglones.

■ Estudio de mercado

Para el estudio de mercado, debes tener clara la estrategia que vas a usar para vender tus productos o servicios. Esa estrategia puede ser la diferencia entre el éxito o el fracaso de tu proyecto. Y para eso, es crucial conocer hasta el más mínimo detalle de los clientes potenciales: quiénes son, qué les gusta (y qué no) y qué esperan de verdad. **Extensión mínima: Doce renglones.**

Matriz DOFA

Como empresario, te puede ser de gran utilidad elaborar un análisis interno –de Fortalezas y Debilidades–, y externo –de Oportunidades y Amenazas– de tu proyecto, aplicando la matriz DOFA, que fácilmente puedes diagramar de la siguiente forma:

Figura 33. Matriz DOFA

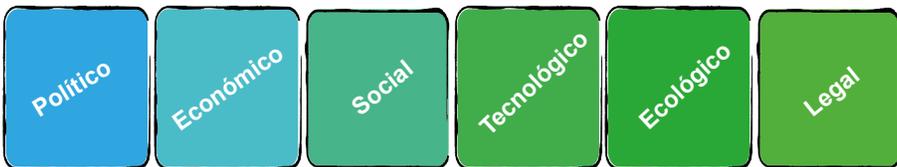
		Factores Internos	
		Fortalezas	Debilidades
Factores Externos	DOFA	Reconoce puntos fuertes	Escribe las falencias que ves, las cosas que se pueden mejorar.
	Oportunidades Establece situaciones de las que te puedas beneficiar	Estrategias Fo Acciones de Ataque	Estrategias Do Acciones defensivas
	Amenazas Detecta situaciones que afecten o presenten peligro	Estrategias Fa Acciones para crecer	Estrategias Da Acciones de mejora y corrección

Fuente: Elaboración propia.

Matriz PESTEL

Además de identificar los factores internos y externos de tu empresa con la matriz DOFA, es importante que realices un análisis detallado del entorno, en el que analices la relación entre tu proyecto y los factores contemplados en la matriz PESTEL:

Figura 34. Matriz PESTEL



Fuente: Elaboración propia.

Análisis de mercado

Luego de analizar los factores internos y externos que afectan tu proyecto, por medio de las matrices DOFA y PESTEL, debes realizar un diagnóstico de los mercados locales y nacionales, que te permita identificar tu mercado objetivo, cual puede ser tu participación en el mercado potencial, y el nivel de consumo estimado.

Considera las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es tu mercado objetivo?
- ¿Quién es el potencial comprador de tus productos o servicios?
- ¿Cuál es el tamaño de su posible base de clientes?
- ¿Dónde están? ¿Cómo les harás saber quién eres, dónde estás y qué tienes para ofrecerles?
- Si crees que tienes para ofrecer un producto innovador o que no está fácilmente disponible: ¿Cómo sabes que hay mercado para ello, que las personas querrán pagar por lo que ofreces?
- Considera el mercado al que estás intentando llegar: ¿está en crecimiento, está creciendo, está estático, o está decreciendo?
- ¿A qué porcentaje del mercado objetivo crees que podrás llegar? ¿Cómo podrás aumentar tu cuota de mercado?

Extensión mínima: Doce renglones.

Segmentación del mercado

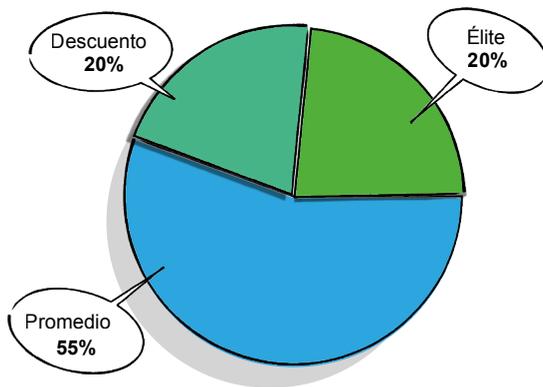
Luego de establecer tu lugar en el mercado, debes cuestionarte sobre los siguientes aspectos:

- ¿Está tu mercado objetivo segmentado?
- ¿Existen diferentes niveles dentro del mismo tipo de negocio, y cada uno de ellos ofrece una diferencia en cuanto a calidad, precio o gama de productos?
- ¿Esta segmentación del mercado está determinada por área geográfica, líneas de productos, precios u otros criterios?
- ¿En qué segmento del mercado encajaría tu negocio principal? ¿Qué porcentaje del mercado total supone este segmento? ¿A qué porcentaje de este segmento llegará tu negocio?
- ¿Cuál sería la mejor plaza para tu producto o servicio?

Extensión mínima: Doce renglones.

Consejo emprendedor: Usa gráficos de tipo torta para visualizar de forma apropiada la información sobre las relaciones entre las partes y el todo, como el porcentaje del mercado de destino que encaja en cada segmento principal.

Figura 35. Ejemplo de un gráfico para segmentos del mercado



Fuente: Elaboración propia.

Análisis de la Competencia

Ahora tendrás que estudiar a tu competencia. Considera las siguientes preguntas:

- ¿Quién más está haciendo lo mismo que tú estás intentando hacer?
- Describe brevemente a tu competencia directa.
- ¿A qué porcentaje del mercado llega cada uno?
- ¿Cuáles son sus puntos fuertes y sus puntos débiles?
- ¿Qué puedes aprender tú de la manera en la que ellos hacen negocios, de sus enfoques en cuanto a precios, publicidad y marketing general?
- ¿Cómo esperas competir?
- ¿Cómo planeas hacerlo mejor?
- ¿Qué competencia indirecta enfrentará tu proyecto?
- ¿Cuáles son los medios de pago más eficientes que utiliza la competencia?

Estrategia de Distribución y Comercialización

Para la creación de estrategias de distribución y comercialización, deberás establecer estrategias de penetración en el mercado. Algunos de los factores que debes tener en cuenta son:

- Opciones de comercialización de tus productos o servicios
- Una cadena logística de distribución
- Estrategias de ventas
- Presupuestos de distribución
- Tácticas relacionadas con los canales de distribución que vas a utilizar
- Estrategias de comercialización.

Extensión mínima: Diez (10) renglones.

Estrategia de Precios

La estrategia de precios requiere de un análisis de los precios del mercado. Deberás investigar sobre factores como:

- Precio de lanzamiento
- Punto de equilibrio
- Condiciones de pago
- Impuestos a las ventas
- Costos de los fletes
- Impacto de la tasa representativa del mercado sobre tu producción.

Debes explicar y justificar el mecanismo de definición del precio de tu producto o servicio partiendo de los siguientes interrogantes:

- ¿Tus precios están acordes al mercado?
- ¿Cuáles son las políticas de precios de la competencia y cómo son comparadas con las tuyas?

Extensión mínima: Seis (6) renglones.

Publicidad y Promoción

Haz una breve descripción y justificación del nombre de tu proyecto, teniendo en cuenta la siguiente recomendación: ha de ser un nombre corto, sonoro y de fácil recordación. **Extensión mínima: Cinco (5) renglones.**

Estrategia de comunicación publicitaria / Plataforma de difusión

Ya tienes un buen nombre para tu proyecto, ahora necesitas crear una buena estrategia de difusión para tu producto o servicio, y escoger una plataforma de difusión en la que puedas dar a conocer tu empresa. **Extensión mínima: Cinco renglones.**

Estrategia de Medios

Aplica tu estrategia de difusión publicitaria en los medios de comunicación que hayas escogido de acuerdo con tu público objetivo. Las redes sociales pueden ser una alternativa económica y eficaz para dar a conocer tu proyecto. No olvides evaluar los costos de difusión de tu estrategia de medios. **Extensión mínima: Doce renglones.**

Estrategia de Servicio

Ahora que estableciste cuál es tu producto, le has puesto un nombre, conoces el mercado, le has dado un precio y tienes clientes deseosos de comprar tu producto o contratar tus servicios, es el momento para que definas las formas de pago, los procedimientos de garantías y servicio postventa; así como los canales de atención a clientes (**servicio de instalación, servicio a domicilio, etc.**), la aplicación de las garantías ofrecidas.

Compara tu estrategia de servicio con la de tu competencia, así pondrás en relieve las ventajas y desventajas de tu proyecto en el ámbito real del mercado. **Extensión mínima: Seis renglones.**

■ Estudio técnico o de ingeniería

El estudio técnico o de ingeniería te permitirá situar tu proyecto en el mundo real, basándote en hechos reales: qué vas a hacer, cómo lo vas a hacer, cuáles serán los factores diferenciadores, competitivos y de éxito de tu proyecto.

En este punto, deberás definir las especificaciones o características especiales que harán que tu proyecto sea atractivo para futuros clientes, así como los propósitos y objetivos principales de tu emprendimiento. **Extensión mínima: Doce (12) renglones.**

Ubicación

La naturaleza de tu proyecto puede requerir de identificar su alcance geográfico, a qué lugares llegará y quiénes serán sus clientes; o puede que su ubicación no sea tan relevante -si por ejemplo, llevarás a cabo una actividad virtual. Por eso debes haber definido la importancia de este punto en tu proyecto.

- Si estableces que el negocio no requiere especificaciones claras en cuanto a su ubicación, esto podría suponer una ventaja.
- Si, por el contrario, ya has elegido su ubicación, describe sus aspectos más relevantes.
- Si aún no has establecido un alcance geográfico, describe los criterios más importantes para determinar una ubicación apropiada para tu proyecto.
- En este punto, debes estar en capacidad de responder los siguientes interrogantes con el fin de identificar la ubicación adecuada para el proyecto:
 - ¿Qué tipo de espacio estás buscando y dónde?
 - ¿Hay un área en particular que sería especialmente deseable desde el punto de vista del mercadeo?
 - ¿La ubicación debe ser fácilmente accesible mediante transporte público?
 - ¿Cómo es el tráfico y en qué estado se encuentran las vías de acceso?
 - ¿Las instalaciones de parqueo son adecuadas?
 - ¿La iluminación de la calle es suficiente?
 - ¿Está tu empresa cerca a otros negocios de la misma actividad económica que podrían ayudarte a perfilar el tipo de cliente que buscas?
 - En el caso de tener vitrinas, ¿logran llamar la atención?

Extensión mínima: Cinco (5) renglones.

Interior

De acuerdo con las características de tu emprendimiento, el interior del sitio puede ser tan relevante como su ubicación. Tendrás que evaluar este punto y responder las siguientes preguntas para definirlo:

- ¿El área del local es suficiente para albergar tu empresa?
- ¿Has definido cuál es la ubicación de cada uno de los elementos necesarios para cumplir con la actividad económica de tu empresa ?
- ¿Son necesarias modificaciones o instalaciones especiales en el local?
- ¿Necesitas permisos del propietario o de las autoridades urbanas o ambientales para realizar las modificaciones o instalaciones?
- ¿Cómo exhibirás tus productos?
- Describe las características especiales del interior de tu negocio que creas que puedan aportar ventajas competitivas con respecto a negocios similares.

Productos y servicios

Una descripción clara de los productos y servicios es muy importante para este estudio técnico, porque te ayudará a entender las motivaciones de tus clientes. Responde las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el posible mercado?
- ¿En qué beneficia mi proyecto a los clientes?
- ¿Cuáles son las ventajas competitivas de tu proyecto?
- Si vendes varias líneas de productos o servicios, describe qué incluye cada una de ellas.
- ¿Cómo determinas tu oferta?
- ¿Cómo ajustas tu oferta para responder a las demandas del mercado?

Consejo emprendedor: Construye una ficha técnica y un diagrama de flujo de tus procesos, para poder visualizar más claramente los datos del estudio técnico.

Proveedores / Alianzas estratégicas

Identifica las alianzas estratégicas vitales para la ejecución de tu proyecto.

Genera una base de datos con la información de tus proveedores, incluyendo los acuerdos financieros a los que hayas llegado con ellos. Identificar, conocer y cuidar a tus proveedores de insumos y servicios, es de vital importancia para tu proyecto de empresa.

Manufacturación

¿El negocio fabrica algún producto? Si es así, describe las instalaciones y la maquinaria o los equipos especiales.

Sin revelar ninguna información de carácter privado, describe el procedimiento de fabricación.

En este punto, es recomendable que uses un mapa de procesos para describir este punto.

Si aún no lo has incluido en la sección de Productos y Servicios, describe cómo venderás tus productos. ¿Lo harás directamente al público? ¿A través de un mayorista o distribuidor? ¿Otros? ¿Cómo transportarás los productos al mercado o al cliente final?

Administración

Ya que has determinado qué vas a producir y cómo vas a comercializarlo, es necesario que determines cómo vas a administrar tu empresa. ¿Cómo ayudará tu experiencia a convertir este negocio en un éxito? ¿Qué procesos administrarás tú y cuáles delegarás en otros?

Describe a otras personas que administran o podrían administrar tu negocio, incluyendo las siguientes cuestiones:

- ¿Cuáles son sus cualificaciones y sus antecedentes? (Puedes incluir sus hojas de vida en un apéndice).
- ¿Cuáles son sus fortalezas y su experiencia para respaldar el éxito del proyecto?
- ¿De qué habilidades carece tu equipo de administración que deban suplirse mediante fuentes externas o contratación adicional?

Estructura organizacional

Si tu emprendimiento tiene empleados, determina y describe la cadena de mando y establece y socializa un manual de procedimientos administrativos.

■ Estudio financiero

Para esta etapa de la estructuración de tu emprendimiento, es muy importante que tengas en cuenta que la administración de las finanzas determinará el éxito o el fracaso del proyecto.

Es necesario que establezcas cómo esperas hacer que el proyecto sea rentable y que determines el horizonte de tiempo para recuperar tu inversión.

Hacerte la siguiente pregunta puede ayudarte a aclarar tus dudas sobre las posibilidades financieras de tu proyecto:

¿Proporcionará tu negocio un buen flujo de caja, o tendrás que preocuparte por el tamaño de las cuentas por cobrar y las deudas?

Para responderla, debes incluir y analizar la información detallada de los costos de poner en marcha y operar tu negocio.

- Las necesidades básicas de puesta en marcha incluyen compras puntuales, como equipos o suministros importantes, cuotas iniciales o depósitos, también cuotas legales y profesionales, licencias o permisos, seguros, renovaciones y adecuaciones, diseño o decoración de locales; costos de contratación de personal previos a la apertura; publicidad y promoción.
- Una vez listo para iniciar tu proyecto, necesitarás un presupuesto operativo para establecer prioridades en los gastos. Debes incluir el dinero que necesitas para garantizar la operación de los primeros tres a seis meses de funcionamiento y planificar cómo vas a controlar las finanzas de tu compañía. Debes incluir los siguientes gastos: arriendos, servicios públicos, seguros, nóminas (incluyendo los impuestos), pagos de préstamos, suministros de oficina, gastos de contabilidad y asesoría legal, publicidad y promoción, reparaciones y mantenimiento, depreciación, y otros gastos específicos de la naturaleza de tu negocio.

Proyección de ventas

Establece registros de ventas por periodo (**mensualmente, trimestralmente, o semestralmente, el primer año y los totales por año**) para la evaluación del negocio. Este periodo es variable, de acuerdo con la naturaleza de tu negocio.

Ten en cuenta las demandas por temporada –en caso de presentarse–, así como los aumentos, la inflación y la depreciación.

Determina los ingresos de acuerdo con tu estrategia de precios y tu proyección de ventas. Esta proyección de ventas debe ser producto de un análisis en el que hayas utilizado un método de proyección. Es importante explicar cuál es la fuente de los datos históricos y las razones por las que utilizaste el método seleccionado.

Define si, dadas las condiciones del mercado, se requiere otorgar crédito a los clientes. En caso afirmativo, establece los plazos de cartera y los porcentajes con respecto al valor de la venta. **Extensión mínima: Doce (12) renglones.**

Gastos de Personal

Debes registrar los pagos estimados por concepto de salarios (**sueldo, prestaciones sociales, subsidios, impuestos parafiscales**), pagos al destajo o jornales, honorarios. Una vez empiece a operar tu empresa, identifica mensualmente los valores por pagar durante el primer año. También debes tener en cuenta y registrar los gastos o costos por concepto de dotaciones, uniformes, etc.

Tabla 1. Tabla de recursos claves para inicio de actividades

Describe aquí los recursos claves que necesita tu proyecto para funcionar adecuadamente:

Maquinaria y equipo	
Muebles y enseres	

Licencias y programas	

Recursos humanos - cargos	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Gastos de puesta en marcha

Capital de trabajo

El dinero que necesito para poner en marcha mi empresa

Maquinaria y equipo	Costo unitario	Costo total
Muebles y enseres		

Licencias y programas	Costo unitario	Costo total
Recursos humanos - cargos		
Otros		
Total Costos		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Proyección de ventas

Proyección de ventas

Te permite organizar la información de tus ingresos mensuales por ventas

Mes 1

Productos	Unidades a la Venta	Ingresos por Ventas	Costos fijos	Costos variables	Utilidad (Ingresos - costos)
Producto 1					
Producto 2					
Producto 3					
TOTALES					

Mes 2

Productos	Unidades a la Venta	Ingresos por Ventas	Costos fijos	Costos variables	Utilidad (Ingresos - costos)
Producto 1					
Producto 2					
Producto 3					
TOTALES					

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Costos del proyecto

COSTOS VARIABLES Los costos que se pueden recuperar y varían mes a mes				PRECIO DE VENTA	
Nombre del producto o servicio:					
Revisión y diagnóstico de equipos de escritorio, limpieza general.					
MATERIAS PRIMAS					
Materias primas	Unidad de compra	Costo por unidad	Cantidad utilizada	Costo total	
SUB-TOTAL COSTOS MATERIA PRIMA					\$

OTROS COSTOS				
Otros costos	Unidad de compra	Costo por unidad	Cantidad utilizada	Costo
Sub - Total otros costos				\$
Total costos variables				\$



TALLER 4.

Convierte tu idea de negocio en una empresa sostenible

De acuerdo con tu idea de negocio, desarrolla el siguiente taller:

1. Dale un nombre a tu emprendimiento. ¿Cómo quieres que sea conocido por tus clientes? Recuerda que un nombre corto, sonoro y de fácil recordación es ideal.

2. Crea tu logotipo. Una imagen que represente muy bien a tu marca.



3. Escribe una breve justificación de tu emprendimiento.

4. Describe los siguientes componentes para tu emprendimiento:

- Misión (**Qué hace tu empresa**)
- Visión (**Cual es su futuro**)
- Objetivos (**Metas que debes cumplir para alcanzar tu visión**)

Misión:

Visión:

Objetivos:

5. Realice las siguientes matrices de acuerdo con su idea de negocio:

Matriz DOFA:

		Factores Internos	
		Fortalezas	Debilidades
Factores Externos	DOFA		
	Oportunidades	Estrategias Fo	Estrategias Do
	Amenazas	Estrategias Fa	Estrategias Da

b. Matriz PESTEL (Mide el impacto de estos factores en el desarrollo de tu emprendimiento)

Político:	Económico:
Social:	Tecnológico:
Ecológico:	Legal:

6. Análisis de mercado (Describe brevemente a quién va dirigido tu producto, sus características y beneficios)

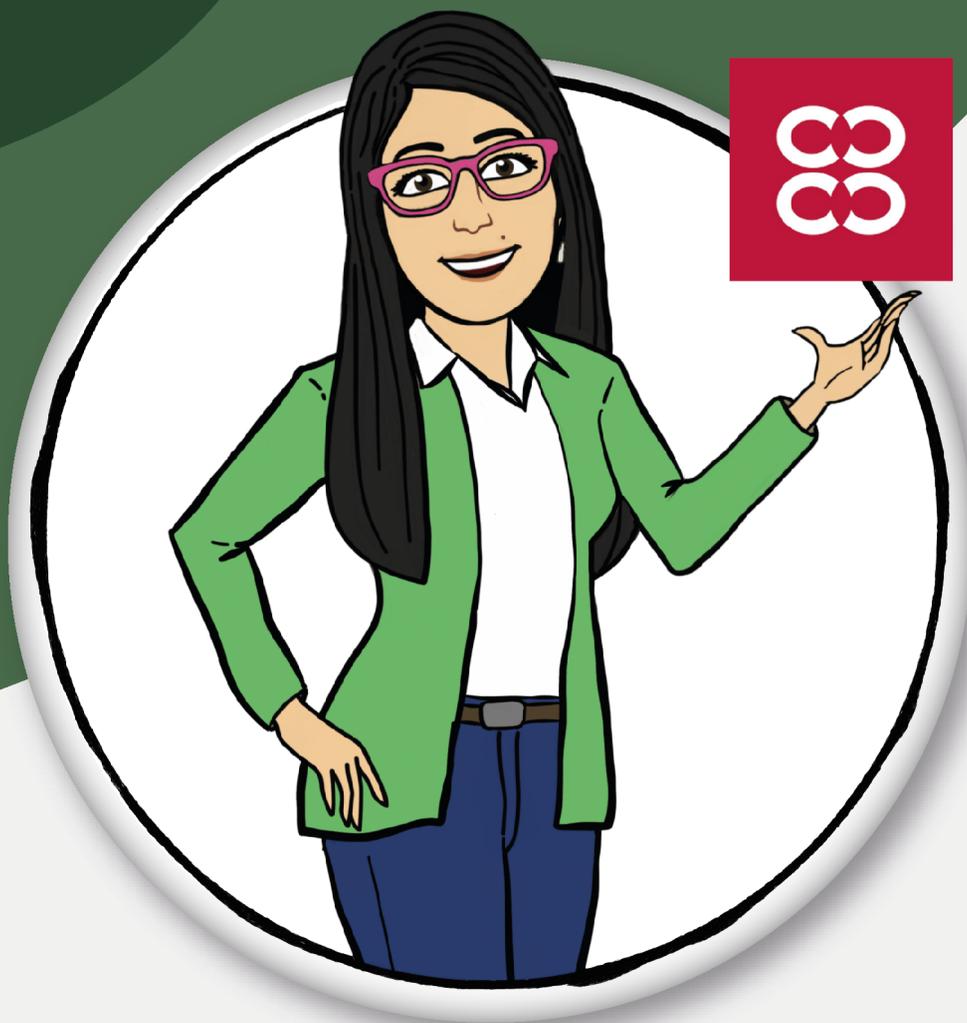
7. Segmentación de mercado (Cómo se clasifican tus clientes, qué características similares poseen, etc.)

8. Cuál será la estructura de tu emprendimiento (**Cuántos empleados tendrá, organización de tus empleados de acuerdo con sus labores**)

9. Estructura financiera

- Determina todos los costos de tu emprendimiento
- Determina los gastos de tu emprendimiento
- ¿Cuál es el porcentaje de utilidad que deseas para tu emprendimiento?
- Determina el precio de venta de tus productos o servicios.
- Determina cuántas unidades planeas vender mensualmente en tu emprendimiento.

10. Realiza una conclusión de tu proyecto, analizando si es viable según las preguntas realizadas.



Legalización Comercial

Erly Tatiana Rodríguez Galindo | Pablo Andrés Rivas Naranjo

Introducción

“Las oportunidades se multiplican a medida que se aprovechan”.

Sun Tzu

El término «empresa» se emplea para referirnos a organizaciones formadas por diferentes elementos, como personas, recursos técnicos y materiales. El objetivo principal de una empresa es obtener beneficios económicos o comerciales al satisfacer las necesidades de los clientes por medio de la oferta de bienes o servicios.

Las empresas se crean con diversos propósitos, pero uno de los más importantes es identificar y satisfacer las necesidades del entorno en el que operan. También tienen la responsabilidad de contribuir al desarrollo de la sociedad, promoviendo valores económicos, sociales y personales.

En este módulo, proponemos un paso a paso para que los emprendimientos puedan formalizar sus ideas de negocio. Esto implica seguir los trámites y obtener los permisos necesarios para establecer legalmente tu empresa con un enfoque verde, es decir, considerando prácticas sostenibles y amigables con el medio ambiente. También compartiremos contigo información sobre entidades que apoyan este tipo de iniciativas.

Además, te proporcionaremos un contexto para comprender todo lo necesario para que tu empresa sea sostenible a largo plazo, es decir, que pueda mantenerse en el tiempo de manera exitosa y responsable tanto desde el punto de vista económico como ambiental.

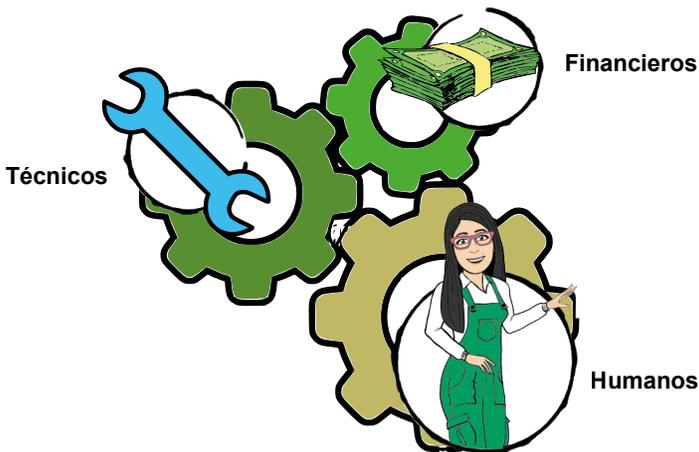
■ ¿Qué es una empresa?

Una empresa es cualquier actividad económica organizada en la que se producen, transforman, venden, administran o almacenan bienes, o se brindan servicios. Puede haber diferentes tipos de empresas, como las que se dedican a la fabricación de productos, las que venden cosas o las que ofrecen servicios. (CCB, 2023)

La empresa surge cuando alguien identifica una necesidad en un mercado que está en constante cambio. Luego, esa persona reúne los recursos necesarios, como dinero, materiales y empleados, y organiza todo de manera que pueda obtener beneficios a través de una actividad económica.

Para crear una empresa, es importante que tengas en cuenta los siguientes elementos fundamentales:

Figura 36. Elementos de una empresa



Fuente: Elaboración propia.

- **Financieros:** Integra los dineros, maquinaria, equipos, materiales y tecnología con los que cuenta la empresa.
- **Técnicos:** Compuesto por los conocimientos, habilidades y destrezas de los integrantes de la organización.
- **Humanos:** Conformado por todas las personas que interactúan en el desarrollo de la empresa.

A partir de lo anterior, es importante tener claro cuáles son las funciones de tu empresa, para poder aprovechar estos elementos de manera adecuada:

Figura 37. Funciones de una empresa



Fuente: Elaboración propia.

Tipos de Personas

Según la constitución de la empresa existen dos tipos:

Figura 38. Tipos de personas

Natural	Jurídica
<p>Son los comerciantes que ejercen una actividad de manera habitual y profesional a título personal, la persona asume a título personal todos los derechos y obligaciones de la actividad comercial que ejerce. (Cámara de Comercio de Bogotá, s.f).</p> <p>Se puede operar sin oficina</p>	<p>Una persona jurídica es una organización o grupo de personas naturales a la que la ley reconoce personalidad independiente y diferenciada de la de cada uno de sus miembros o componentes, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones, y de ser representada judicial y extrajudicialmente. (Cámara de Comercio de Bogotá, s.f).</p>

Fuente: Elaboración propia.

¿Qué diferencias hay entre una persona natural y una jurídica?

La Cámara de Comercio establece las siguientes diferencias:

- La persona natural sigue siendo la misma, simplemente adquiere la calidad de comerciante por desarrollar en forma profesional una actividad mercantil. La persona jurídica, una vez constituida, forma una persona diferente de las individuales que la conforman.
- La persona natural actúa siempre con su nombre personal, aunque puede utilizar un nombre diferente al registrar el establecimiento

de comercio. Como la persona jurídica es un ente diferente de los socios, tiene su propio nombre y debe actuar como tal, sin necesidad de identificar a las personas que la conforman.

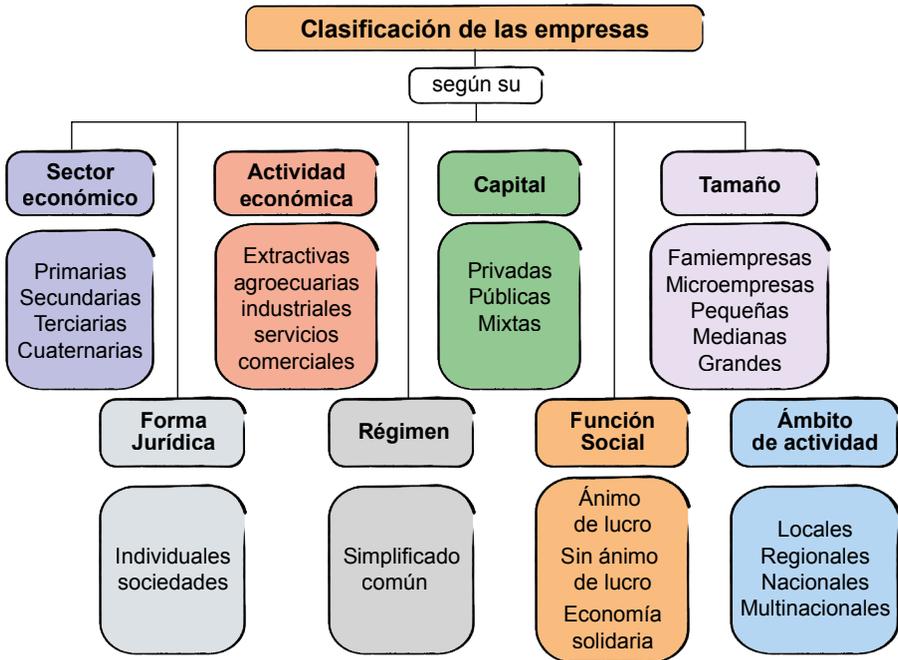
- La persona natural actúa por sí misma, mientras que la persona jurídica debe actuar a través de su representante legal para contraer obligaciones, así como para ejecutar los actos propios de los empresarios.
- La persona natural se identifica con su número de cédula y la **DIAN** le asigna un NIT, que es el mismo número de cédula con un dígito adicional; la persona jurídica se identifica con el certificado de existencia y representación legal, y el NIT que le fije la **DIAN**.
- La persona jurídica posee su propio patrimonio, el cual es diferente del patrimonio de los socios; por tanto, para el cumplimiento de las obligaciones primero se requiere a la sociedad, a fin de que responda y cumpla con su patrimonio y en su defecto a los socios. La persona natural responde con la totalidad de su patrimonio, que puede estar conformado con la totalidad de los bienes de la empresa, personales y de su familia.

■ Clasificación de las empresas

Actualmente, existe una tipificación variada de organizaciones según su actividad económica, su tamaño, la proveniencia de su capital, su forma jurídica o su ámbito de actividad.

Es por esto, que a partir de ciertas características en común se crea la siguiente clasificación:

Figura 39. Clasificación de las empresas



Fuente: Elaboración propia.

Sector Económico

- **Primarias:** Son empresas que realizan la extracción recursos naturales obteniendo materia prima como: la agricultura, ganadería, caza, pesca, apicultura, silvicultura, minería, etc.
- **Secundarias:** Son las empresas dedicadas a la transformación de la materia prima como: industrias químicas, fabricación e ingeniería.
- **Terciarias:** Son empresas prestadoras de servicios o comerciales de: salud, transporte, turismo, finanzas, etc.

- **Cuaternarias:** Son empresas cuyas actividades tienen un enfoque intelectual o de generación de conocimiento como: investigación, tecnología, consultoría y educación.

Actividad Económica

- **Extractivas:** Son las empresas que se desarrollan actividades extractivas y de explotación de los recursos naturales como: petróleo, minerales, etc.
- **Agropecuarias:** Son las empresas relacionadas con la explotación agrícola y animal como: la agricultura, la ganadería, la pesca, etc.
- **Industriales:** Son las empresas transformadoras de la materia prima a productos en proceso o productos terminados ya sean de producción o de consumo final como: maquinaria, equipos, muebles, comida preparada, etc.
- **Servicios:** Son empresas que ofrecen elementos intangibles como: salud, turismo, transporte, educación, servicios públicos, finanzas, etc.
- **Comerciales:** Son empresas que compran y venden productos sin transformarlos como: distribuidoras, tiendas, concesionarios, etc.

Capital

- **Privadas:** Son empresas constituidas por inversionistas particulares.
- **Públicas:** Son empresas constituidas con recursos del estado, encargadas de ofrecer bienes o servicios a la población por lo general de primera necesidad.
- **Mixtas:** Son empresas constituidas por capital del gobierno y particulares. Ofrecen bienes o servicios de interés público.

Tamaño

- **Famiempresas:** Empresa constituida por personas con un vínculo familiar.

Empresa cuya propiedad está en manos de uno o más miembros de un grupo familiar y su dirección y sucesión tendrá influencia familiar.

Este tipo de clasificación está reglamentado por la ley 905 de 2004, conocida como ley MiPymes, y consiste en:

- **Microempresa:** Empresas que poseen 10 o menos empleados. Activos totales excluida la vivienda por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
- **Pequeñas:** Empresas entre 11 y 50 empleados. Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
- **Medianas:** Empresas entre 51 y 200 empleados. Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) y treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
- **Grandes:** Empresas con más de 201 empleados. Activos totales por más de treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes

Forma Jurídica

- **Individuales:** Empresas de único propietario.
- **Sociedades:** Empresas constituidas a partir de dos personas.

Régimen

- **Simplificado:** Son empresas de persona natural que no son responsables del impuesto a las ventas.

- **Común:** Son empresas de personas naturales o jurídicas responsables del impuesto a las ventas.

Función Social

- **Con ánimo de lucro:** Las empresas que generan utilidades para sus socios o accionistas.
- **Sin ánimo de lucro:** Son empresas con un enfoque social, por lo tanto, no genera rentabilidad a los socios.
- **Economía Solidaria:** Se encuentran todas las cooperativas cuyo fin es el bienestar del asociado y su familia.

Ámbito de Actividad

- **Locales:** Empresas que ofrecen sus productos o servicios dentro de una determinada localidad.
- **Regionales:** Empresas que ofrecen sus productos o servicios dentro de la misma región.
- **Nacionales:** Empresas que ofrecen sus productos o servicios dentro del mismo país.
- **Internacionales:** Empresas que ofrecen sus productos y servicios en países diferentes al de origen.

■ Tipos de Sociedades

Según el número de asociados y su forma de constitución existen diversos tipos de sociedades consignados en la siguiente tabla:

Tabla 5. Tipos de sociedades.

TIPO DE SOCIEDAD	SIGLA	NÚMERO DE PERSONAS	CAPITAL Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	CAUSAL DE DISOLUCIÓN
Responsabilidad Limitada	Denominación seguida de las palabras "LIMITADA" o de las letras "LTDA".	<ul style="list-style-type: none"> • 2 a 25 Socios. • Junta de Socios. • Representante Legal. • Constituida por escritura pública. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capital suscrito y pagado. • El monto del capital está dividido en cuotas de igual valor. • El capital debe pagarse totalmente al momento de constituirse. • En caso de muerte de uno de un socio, continuará con sus herederos, salvo estipulación en contrario. • La representación está en cabeza de todos los socios, salvo que éstos la deleguen en un tercero. 	Exceder el número máximo de socios y por tener pérdidas que reduzcan el capital a menos del 50%.
Anónima	Denominación seguida de las palabras "sociedad anónima" o de las letras "S.A"	<ul style="list-style-type: none"> • De 5 accionistas en adelante. • Requiere revisor fiscal. • Asamblea general de accionistas. • Junta de Socios. • Representante Legal. • Constituida por escritura pública. 	<p>Capital autorizado, suscrito y pagado.</p> <p>Capital social se divide en acciones de igual valor y los socios tendrán tantos votos como acciones posea.</p> <p>Formación del Capital:</p> <p>1. Autorizado: Cuantía fija que determina el tope máximo de capitalización de la sociedad.</p>	<p>95% o más de las acciones pertenezcan a un solo accionista.</p> <p>Cuando sucedan pérdidas que disminuyan el patrimonio neto por debajo del 50% del capital suscrito.</p> <p>Si se va a transformar solo a SAS lo puede hacer por acta.</p> <p>Si se va a transformar a otra sociedad lo debe hacer por escritura.</p>

TIPO DE SOCIEDAD	SIGLA	NÚMERO DE PERSONAS	CAPITAL Y RESPON-SABILIDAD SOCIAL	CAUSAL DE DISOLUCIÓN
			<p>2. Suscrito: La parte del capital autorizado que los accionistas se comprometen a pagar a plazo (máximo 1 año) y debe ser al momento de su constitución no menos de la mitad del autorizado.</p> <p>3. Pagado: La parte del suscrito que los accionistas efectivamente han pagado y que ha ingresado a la sociedad.</p>	
Anónima Simplificada	Denominación seguida de las letras "SAS"	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 1 accionista. • Constituida por documento privado. 	<p>Capital autorizado, suscrito y pagado.</p> <p>Hasta el monto de sus aportes. Cuotas de igual valor.</p> <p>Su capital social se divide: En acciones libremente negociables, pero puede por estatutos restringirse hasta por 10 años su negociación, (por eso se dice que es un modelo ideal para sociedades de familias).</p>	
Colectiva	Nombre completo o el solo apellido de alguno o algunos de los socios seguido de las expresiones "y compañía", "hermanos", "e hijos".	<ul style="list-style-type: none"> • Socios responden solidaria e ilimitadamente por las operaciones sociales. • Junta de Socios. • Representante Legal. • Constituida por escritura pública. 	<p>Capital suscrito.</p> <p>El capital se paga todo al momento de constituirse.</p> <p>Cada socio tendrá voto en las decisiones de la junta sin importar el valor de su participación.</p>	<p>Por muerte, por incapacidad o renuncia de algunos de los socios.</p> <p>La declaración de quiebra de un socio, si los demás no adquieren su interés social o no aceptan la cesión a un tercero.</p>

TIPO DE SOCIEDAD	SIGLA	NÚMERO DE PERSONAS	CAPITAL Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	CAUSAL DE DISOLUCIÓN
Comandita Simple	La Razón Social se forma con el nombre completo o el solo apellido de uno o más socios colectivos, acompañado de “& Cía.”, y seguida siempre con las abreviaturas “S. en C.”	Mínimo 1 Socio gestor o colectivo y, pueden llegar a ser 25 socios máximo - comanditarios. Junta de Socios Representante Legal. Constituida por escritura pública	Capital suscrito. El capital social se divide en cuotas de igual valor. Gestores: Solidaria e ilimitada. Administran, NO es necesario que den algún tipo de aporte. Comanditarios: Hasta el monto de sus aportes.	Por la desaparición de una de las categorías de la sociedad, ya sea de los socios colectivos o comanditarios.
Comandita por acciones	La Razón Social se forma con el nombre completo o el solo apellido de uno o más socios colectivos, acompañado de “& Cía.”, y seguida siempre con las abreviaturas “S. C. A.”	Mínimo un Socio gestor o colectivos y 5 socios comanditarios. Asamblea de Asociados Representante Legal Requiere revisor fiscal. Constituida por escritura pública.	Capital suscrito. Acciones de igual valor. Gestores: Solidaria e ilimitada. Administran, NO es necesario que den algún tipo de aporte. Comanditarios: Hasta el monto de sus aportes.	Por la desaparición de una de las categorías de la sociedad, ya sea de los socios colectivos o comanditarios.
Empresas Asociativas de Trabajo	La razón social deberá ir acompañada de la denominación de “Empresa Asociativa de Trabajo” o “E.A. T”.	Mínimo 3 asociados, máximo 10. En el caso de que su objetivo social sea la producción de bienes; si es una prestación de servicios, el máximo será 20.	Asociados aportan su capacidad laboral, por tiempo indefinido y algunos además entregan al servicio de la organización una tecnología o destreza, u otros activos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la empresa.	

TIPO DE SOCIEDAD	SIGLA	NÚMERO DE PERSONAS	CAPITAL Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	CAUSAL DE DISOLUCIÓN
Sociedades Agrarias de Transformación.	La razón social deberá ir acompañada de la abreviatura "S.A. T".	Mínimo 2	<p>Su razón social deberá indicar exclusivamente lo siguiente: "Desarrollar actividades de postcosecha y comercialización de productos perecederos de origen agropecuario y la prestación de servicios comunes que sirvan a su finalidad".</p> <p>Para ser socio, la persona natural deberá ser titular de una explotación agraria, ya sea como propietario, poseedor, tenedor o arrendatario, pero su contrato de explotación no podrá ser inferior a cinco años.</p> <p>También podrán ostentar la condición de socio aquellas personas jurídicas dedicadas a la comercialización de productos perecederos.</p>	
Sociedad Cooperativa	S. Coop	Se estipula que debe haber, como mínimo, 3 socios. Los miembros que se vayan uniendo a la misma lo hacen de forma libre y pueden darse de baja en cualquier momento. Suelen contar con un funcionamiento democrático, lo que diluye, frente a los demás tipos de sociedades, las jerarquías internas.	<p>Mínimo fijado en los estatutos, de capital variable.</p> <p>No tiene fines de lucro.</p>	

Fuente: Elaboración propia del autor.

■ ¡TIPS IMPORTANTES!

- Recuerda que la elección del tipo de sociedad al que te acogerás es clave y requiere de un análisis completo, para establecer las posibles ventajas y desventajas de cada tipo, con el fin de tomar la decisión más apropiada.
- La Sociedad Unilateral implica un grado de riesgo importante, pues la responsabilidad recae en una sola persona que deberá responder con su patrimonio.
- Hay empresas que operan en más de un sector, y en tal caso, para su clasificación se tomará en cuenta el sector en el que los ingresos hayan sido más altos. Esto, de acuerdo con el parágrafo 3 del artículo 2.2.1.13.2.2 del decreto 1074 de 2015.



CONOCER LA CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS Y LOS TIPOS DE SOCIEDADES TE PERMITIRÁ IDENTIFICAR LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO Y FORMALIZACIÓN DE TU IDEA DE NEGOCIO.

■ Procedimientos legales para la formalización de una empresa

En enero de 2019 se aprobó una política llamada «Política de Formalización Empresarial», con el objetivo de fomentar que más empresas se formalicen en la economía. La idea es tomar acciones que hagan que sea más beneficioso y menos costoso tener una empresa formal.

La alta cantidad de empresas que operan de manera informal tiene efectos tanto sociales como económicos. La informalidad limita el crecimiento y la productividad de las empresas y de la economía en general. También impide que los trabajadores estén protegidos contra los riesgos laborales y que puedan ejercer plenamente sus derechos como empleados.

Además, la informalidad reduce los ingresos fiscales del gobierno y dificulta el cumplimiento de las normas de calidad establecidas para proteger la vida y la salud de los consumidores.

En las últimas décadas, el gobierno nacional ha hecho esfuerzos para promover la formalización empresarial en Colombia. Han enfocado sus acciones en promover el registro de empresas, brindar alternativas de protección social y reducir los costos asociados con operar de manera formal. (CCB, 2023)

A partir de lo anterior, te proponemos una ruta para la creación de una empresa:

Personas Naturales

1. Debes establecer el tipo de empresa o sociedad que quieres registrar
2. Deberás tramitar el Certificado de Homonimia en la cámara de Comercio. Puedes consultar aquí: <https://www.rues.org.co/>

3. Expedición del NIT (Número de identificación Tributaria) y el RUT (Registro Único Tributario) con la DIAN (Dirección de Impuestos y aduanas Nacionales) <https://www.dian.gov.co/>. Escoge el código CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas), de acuerdo con tu actividad económica. Puedes revisar aquí- <https://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/>
4. Necesitarás tramitar el RUES (Registro Único Empresarial y Social) en la Cámara de Comercio. En el siguiente enlace encontrarás los formularios y un instructivo de como descargarlo- <https://www.ccb.org.co/Tramites-y-Consultas/Mas-informacion/Formulario-del-Registro-Unico-Empresarial-y-Social-RUES>
5. Actualiza el RUT. En el siguiente enlace podrás conocer el trámite necesario para actualizarlo: https://www.dian.gov.co/tramitesservicios/Tramites_Impuestos/RUT/Paginas/actualizacion_rut.aspx
6. Reclama el registro mercantil en la Cámara de Comercio.
7. Realiza el registro de patentes y marcas en la Superintendencia de Industria y Comercio <https://www.sic.gov.co/marcas>
8. En caso de tener un domicilio y requerir otros documentos según tu actividad económica, también podrías necesitar:
 - Certificado de Uso Conforme del Suelo en la Secretaria de Planeación Distrital
 - Concepto Sanitario de la Secretaria de Salud que tenga jurisdicción sobre el ámbito de tu establecimiento.
 - Certificado de Sayco y Acimpro, en la Organización Sayco y Acimpro- <https://www.osa.org.co/>
 - Registro Nacional de Turismo en Confecámaras- <https://rnt.confecamaras.co/home>

- Registro de Publicidad exterior visual o certificado de Intensidad Auditiva en la Secretaría de Medio Ambiente
- Concepto Técnico de Seguridad Humana y Protección contra Incendios del cuerpo de Bomberos.

Personas Jurídicas

1. Redactar los estatutos y elaborar la minuta o documento privado de la constitución de la empresa, según la tipología escogida.
2. Tramitar el Certificado de Homonimia en la cámara de Comercio.
3. Elaboración de la Escritura Pública de Constitución en la Notaría Pública.
4. Expedición del NIT y el RUT con la DIAN.
5. Tramitar el RUES en la Cámara de Comercio.
6. Registro de Libros en Cámara de Comercio.
7. Registro de Patentes y Marcas
8. Certificado de Sayco y Acimpro
9. Registro Nacional de Turismo
10. Concepto Sanitario
11. Uso conforme del suelo
12. Registro de Publicidad exterior visual o certificado de Intensidad auditiva
13. Concepto Técnico de Seguridad Humana y Protección contra incendios
14. Inscripción ante el Seguro Social y la EPS escogida.
15. Afiliación a Caja de Compensación Familiar para cumplir con la obligación de los Aportes Parafiscales.

16. Afiliación a la Administradora de Riesgos Profesionales. ARP.
17. Crear cuenta corriente exclusiva de la Empresa.
18. Generar el sistema de facturación- DIAN
19. Llevar los libros contables al día, bajo revisión de un contador con tarjeta profesional.



■ Beneficios de legalizar tu empresa

Legalizar tu empresa trae muchos beneficios. A continuación, te mostramos algunos:

- Generarás una mayor credibilidad y confianza en tus clientes
- Mantendrás única tu razón social.
- Recibirás acompañamiento de la Cámara de Comercio durante tu proceso de legalización y desarrollo.

- Participarás libremente en licitaciones privadas y públicas.
- Podrás inscribirte en diversos eventos: capacitaciones, talleres, foros, ferias y ruedas de negocio.
- Tendrás fácil acceso a créditos.
- Tendrás una mayor facilidad de obtener recursos no reembolsables o donaciones.
- Podrás hacer parte de programas empresariales y con beneficios económicos. Revisa aquí algunos de ellos: <https://www.mipymes.gov.co/>
- Podrás participar de los estímulos y emprendimientos para emprendedores. Revisa aquí algunos de ellos: <https://es.investinbogota.org/emprendimiento/incentivos/>

■ Entidades que impulsan emprendimientos

Tabla 6. Entidades que impulsan emprendimientos.

Entidad	¿Quiénes somos?
 <p>MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</p>	<p>Milciencias financia proyectos de Innovación, Ciencia y Tecnología a través de convocatorias públicas abiertas que asignan los recursos según los términos de referencia.</p> <p>https://minciencias.gov.co/convocatorias</p>
 <p>MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES</p>	<p>Ofrece apoyo a los emprendimientos digitales a través de las iniciativas</p> <p>https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/</p>

Entidad	¿Quiénes somos?
	<p>Es la agencia de emprendimiento e innovación del Gobierno Nacional. Asesora emprendimientos con alto potencial e innovación.</p> <p>https://www.innulsacolombia.com/</p>
	<p>Asesora de manera gratuita ideas de negocio que se den formalizar. Además, ofrece capacitaciones, talleres, cursos y conferencias.</p> <p>https://www.ccb.org.co/</p>
	<p>Articula espacios para la generación de emprendimientos innovadores que generen transformaciones positivas en la región.</p> <p>https://connectbogota.org/</p>
	<p>Banco que promueve y financia el desarrollo empresarial de Colombia, apoyando a las MiPymes, la internacionalización de y el desarrollo sostenible.</p> <p>https://www.bancoldex.com/</p>
	<p>Financia iniciativas empresariales a partir de un capital semilla que ofrece el SENA. Ofrece acompañamiento gratuito en el diseño de su plan de negocio.</p> <p>https://www.fondoemprender.com/SitePages/Home.aspx</p>

Entidad	¿Quiénes somos?
	<p>Potencializa el desarrollo del sector rural colombiano, mediante instrumentos de financiación.</p> <p>https://www.finagro.com.co/</p>
	<p>Ofrece apoyo financiero y asistencia técnica a las empresas que se encuentren dentro de sus países miembros.</p> <p>https://www.iadb.org/es/paises/colombia/perspectiva-general</p>
	<p>Articula el emprendimiento mediante servicios de formación y Coworking.</p> <p>https://hubbog.com/</p>
	<p>Es una sociedad creada para brindar al emprendedor capital de formación, capacitación, desarrollo, relacionamiento, visibilidad, reconocimiento.</p> <p>https://andidelfuturo.com/</p>

Fuente: Elaboración propia.

TALLER 5.

“Empresas y Sociedades”

Caso práctico 1

El siguiente caso práctico trata sobre la empresa y su entorno.

La empresa Tomate Uno se dedica a la investigación, desarrollo, producción y comercialización de salsa de tomate y de tomate frito. La compañía se responsabiliza del proceso de cultivo de los tomates que utiliza, realizando tanto su extracción como su transformación en producto terminado.

Entre las oficinas centrales y la fábrica, la planta de empleados de Tomate Uno alcanza las trescientas personas. Adicionalmente, Tomates Uno exporta sus productos a numerosos países y es el líder del mercado de tomate frito en Colombia. El capital que conforma el patrimonio de la empresa proviene en parte de inversionistas extranjeros, aunque también percibe inversión de capital del estado.

Analiza detalladamente esta información sobre la empresa Tomates Rojos

1. Determina su clasificación, según su actividad económica y justifica tu respuesta.

2. Establece de qué tamaño puede ser la empresa Tomate Uno, siguiendo el criterio del personal ocupado.

3. Responde a las afirmaciones siguientes con **Verdadero o Falso**.

- a. Tomate Uno es una empresa pública. F__ V__
- b. Tomate Uno es una empresa privada. F__ V__
- c. Tomate Uno es una empresa mixta. F__ V__

Caso práctico 2

La empresa La Dulzura de Mireya se dedica a la elaboración de arequipe de Kiwi. Cuenta con unos activos totales de 110 salarios mínimos mensuales legales vigentes, también cuenta con 20 trabajadores y se constituyó con 2 socios.

- Clasifica la empresa por tipo de sociedad, número de empleados y suscripción de activos fijos ante la Cámara de Comercio.

Caso práctico 3

La empresa Modigran se dedica a la elaboración y comercialización de sudaderas y pijamas. Al momento de su constitución, los 24 socios realizaron un aporte igualitario de \$2.000.000. En el mes de octubre del año en curso falleció uno de sus socios el señor Rafael Martínez Rojas.

- Indica el tipo de sociedad a la que pertenece Modigran.
- ¿Qué estipula la normatividad con respecto al fallecimiento de uno de los socios?

¡Pon a prueba tus conocimientos!

Marca con una X la respuesta correcta o completa, según el tipo de pregunta formulada:

1. Qué tipo de sociedad cuenta con las siguientes características:
 - Mínimo 1 accionista
 - Constituida por documento privado
 - Capital autorizado, suscrito y pagado.

- Hasta el monto de sus aportes. Cuotas de igual valor.
 - Su capital social se divide: En acciones libremente negociables, pero puede por estatutos restringirse hasta por 10 años su negociación, (por eso se dice que es un modelo ideal para sociedades de familias).
2. ¿Qué empresa asesora de manera gratuita ideas de negocio que se deben formalizar, y, además, ofrece capacitaciones, talleres, cursos y conferencias?
- Fondo Emprender
 - Bancoldex
 - Cámara de Comercio
 - Cultura E
3. ¿Cuál es la agencia de emprendimiento e innovación del Gobierno Nacional, que asesora emprendimientos con alto potencial e innovación?
- Bancoldex
 - CONNECT Bogotá Región
 - La ANDI del Futuro
 - INNPulsa
4. Las empresas según su función social se dividen en:
1. _____
 2. _____
 3. _____

5. Marca con una x según corresponda:

Empresa	Con ánimo de lucro	Trabajo asociado	Sin ánimo de lucro	Economía solidaria
Fondo de empleados Colsubsidio				
Saludcoop				
Fundación Renacer				
Ecopetrol				
Postobón				
Manos Unidos por Colombia				

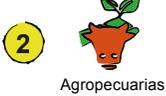
6. Encuentra en la sopa de letras, 10 palabras relacionadas con la economía circular y el emprendimiento

A	P	E	R	S	O	N	A	N	A	T	U	R	A	L
C	R	O	T	C	E	Y	O	R	P	P	Q	E	K	L
R	J	K	M	E	D	I	A	B	V	L	O	S	D	F
E	A	H	O	R	E	D	E	S	U	A	L	O	D	A
V	O	A	N	I	M	O	D	E	L	U	C	R	O	M
S	S	O	C	M	V	A	B	N	R	I	A	D	R	I
A	I	O	O	S	Y	D	E	M	U	A	B	S	A	E
R	S	E	P	R	O	D	U	C	C	I	O	N	M	M
O	S	P	E	R	D	A	D	E	I	C	O	S	I	P
N	P	E	N	V	U	A	T	D	U	T	S	E	T	R
P	I	N	E	T	S	O	S	A	P	L	N	A	O	E
A	Q	R	I	S	O	S	T	E	N	I	B	L	E	S
J	M	P	O	I	F	O	I	D	U	T	S	E	P	A
S	F	I	N	A	N	C	I	E	R	O	N	O	Q	R

7. A continuación, une las parejas escribiendo el número correspondiente a cada empresa de la columna izquierda con su definición en los círculos amarillos vacíos de la columna derecha:



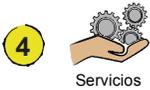
 Empresas dedicadas a la explotación agrícola y animal como la agricultura, la ganadería, la pesca, etc.



 Empresas que ofrecen intangibles como salud, turismo, transporte, educación, servicios públicos, finanzas, etc.



 Empresas entre 11 y 50 empleados. Sus activos totales están entre 501 y 5.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.



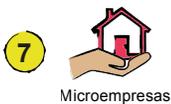
 Empresas que desarrollan actividades de extracción y explotación de recursos naturales como petróleo, minerales, etc.



 Empresas que compran y venden productos sin transformarlos, como distribuidoras, tiendas, concesionarios, etc.



 Empresas entre 51 y 200 empleados. Sus activos totales por valor entre 5.001 y 30.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.



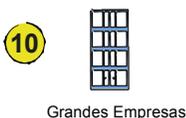
 Empresas con más de 201 empleados. Sus activos totales por más de 30.001 salarios mínimos mensuales legales vigentes.



 Empresas con menos de 10 empleados. Sus activos totales (excluida la vivienda), por valor inferior a 500 salarios mínimos mensuales legales vigentes.



 Empresas cuya propiedad está en manos de uno o más miembros de un grupo familiar y su dirección y sucesión son de carácter familiar.



 Empresas transformadoras de materias primas en productos en proceso, o productos terminados, ya sean de producción o de consumo final, como maquinaria, equipos, muebles, comida preparada, etc.

8. Determina el tipo de empresa o sociedad que tendrá tu idea de negocio.

9. Inicia con los procesos de legalización

Referencias

CCB. (2023). Cámara de Comercio de Bogotá. Obtenido de <https://www.ccb.org.co/guru>

Conclusión



Es importante comenzar a reciclar desde casa y tomar responsabilidad en nuestras decisiones de consumo. Si no hacemos algo al respecto, la situación actual podría afectar a las futuras generaciones. Por eso, la economía circular propone un modelo que nos permite ahorrar dinero, cuidar el medio ambiente y reducir la contaminación. Además, este modelo también genera nuevos empleos.

Es fundamental reconocer la importancia de los negocios verdes, que se enfocan en prácticas ambientales, sociales y económicas sostenibles. Estos negocios fomentan la innovación en la creación y consumo de bienes y servicios. La transición hacia una economía verde no solo tiene un impacto significativo en el empleo y la productividad, también impulsa la apertura de nuevos mercados y alternativas productivas. Los negocios verdes son responsables con las comunidades y los territorios donde operan, generando empleos dignos en sectores como el reciclaje o en métodos de producción más eficientes. También se valora la cadena de valor de estos negocios.

Es importante entender la clasificación de las empresas y los tipos de sociedades para ubicarlas en su contexto y establecer su interacción con los grupos de interés. Esto ayuda a definir estrategias claras de marketing, operaciones y financiamiento.

Las entidades públicas deben comprometerse a impulsar los negocios verdes y emprendimientos amigables con el medio ambiente. Deben proporcionar herramientas, formación y apoyo a las iniciativas con enfoque ambiental y social. De esta manera, se aumenta la generación de empleo, el crecimiento económico y el desarrollo sostenible de las ciudades. También es necesario fomentar el interés, la gestión y la participación de la comunidad en la educación ambiental para promover el uso adecuado de los recursos naturales y crear nuevos modelos de producción que favorezcan el reciclaje y la reutilización de materiales.

En resumen, el modelo de negocio verde requiere de una alianza sólida y participativa entre el Estado, la academia, los empresarios y los consumidores. El Estado debe impulsar políticas que fomenten las iniciativas verdes. La academia puede brindar reflexión, capacitación y asesoramiento. Los empresarios y consumidores deben hacer un uso óptimo de los recursos. Algunas estrategias en las que podemos trabajar juntos son la medición de huellas ambientales, la simbiosis industrial, la producción.

Referencias



- Cabeza, M. A. (2003). El proceso de planificación estratégica en la gestión del reciclaje. *Revista Ciencia e Ingeniería*, Vol, 24(2).
- CAR. (2022). Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. Obtenido de <https://negociosverdes.car.gov.co/#/productos>
- CCB. (2023). Cámara de Comercio de Bogotá. Obtenido de <https://www.ccb.org.co/guru>
- Graziani, P. (2018). *Economía circular e innovación tecnológica en residuos sólidos: Oportunidades en América Latina*. Caracas: CAF Banco de Desarrollo de América latina y el Caribe.
- Graziani, P. (2018). *Economía circular e innovación tecnológica en residuos sólidos: Oportunidades en América Latina*. . Buenos Aires: CAF Banco de Desarrollo de América Latina.

- MacArthur, F. E. (2021). Ellen MacArthur Foundation. Obtenido de <https://ellenmacarthurfoundation.org/es/temas/presentacion-economia-circular/vision-general>
- Minambiente. (2023). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Obtenido de <https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/noticias-minambiente/4595-gobierno-unifica-el-codigo-de-colores-para-la-separacion-de-residuos-en-la-fuente-a-nivel-nacional>
- Minambiente. (2023). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/negocios-verdes/plan-nacional-de-negocios-verdes/>
- Ortiz Zamora, A. F. (2022). Reciclaje inclusivo: hacia una economía circular en Colombia. Bogotá, D. C.: Editorial Universidad del Rosario.
- Pearce David W, T. R. (1989). Economics of natural resources and the environment. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- PNUD. (2023). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Obtenido de <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>
- Rodríguez Galindo, E. T. (2022). Economía circular y empresas verdes: prospectiva del desarrollo sostenible regional en Colombia. CITAS, 8(1). Obtenido de <https://doi.org/10.12804/urosario9789587849653>
- Sariatli, F. (2017). Linear Economy versus Circular Economy: A comparative and analyzer study. Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development., Vol. 6, No. 1 pp. 31-34.

Índice de figuras

Figura 1.	La producción en la economía circular	24
Figura 2.	La producción en la economía lineal	25
Figura 3.	Transición de la economía lineal a la economía circular	27
Figura 4.	La economía circular promueve la sostenibilidad ambiental	29
Figura 5.	La economía circular busca una utilización más sostenible de los recursos y un impacto ambiental reducido.	33
Figura 6.	Las 14 R de la economía circular buscan el aprovechamiento óptimo de los recursos	34
Figura 7.	Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	36
Figura 8.	Beneficios de la economía circular	37
Figura 9.	El proceso del reciclaje es un esfuerzo por reducir el impacto medioambiental de nuestros hábitos de producción y de consumo	45
Figura 10.	Reciclar es darles una nueva vida a los envases, reduciendo el consumo de recursos naturales y la degradación del planeta	47
Figura 11.	Código de colores para la separación en la fuente	48
Figura 12.	El adecuado proceso de reciclaje	51
Figura 13.	Proceso de recuperación y reciclaje de materias primas	52
Figura 14.	Proceso de reciclaje mecánico	55
Figura 15.	Proceso de reciclaje químico	56
Figura 16.	Proceso de reciclaje energético	57
Figura 17.	Contenedor de recolección de residuos especiales en zonas urbanas	60

Figura 18.	Puntos de contenedores de residuos especiales en zonas urbanas	61
Figura 19.	Contenedor de recolección de residuos especiales en zonas rurales	62
Figura 20.	Puntos de contenedores de residuos especiales en zonas rurales	63
Figura 21.	Los 12 criterios de los negocios verdes	77
Figura 22.	Categorías de los negocios verdes	78
Figura 23.	Áreas estratégicas de intervención ventanillas de negocios verdes	81
Figura 24.	Criterios establecidos por la CAR para acreditación de un negocio verde	83
Figura 25.	Sello de Negocios Verdes de Colombia	86
Figura 26.	Sello Ambiental Colombiano	87
Figura 27.	Estructura del ciclo de la idea de negocio	110
Figura 28.	Componentes plan de negocio	111
Figura 29.	Tipos de habilidades	112
Figura 30.	Preguntas para la justificación	114
Figura 31.	Elementos del alcance	115
Figura 32.	Preguntas frente a la misión	116
Figura 33.	Matriz DOFA	118
Figura 34.	Matriz PESTEL	118
Figura 35.	Ejemplo de un gráfico para segmentos del mercado	120
Figura 36.	Elementos de una empresa	142
Figura 37.	Funciones de una empresa	143
Figura 38.	Tipos de personas	144
Figura 39.	Clasificación de las empresas	146

Índice de tablas

Tabla 1.	Tabla de recursos claves para inicio de actividades	129
Tabla 2.	Gastos de puesta en marcha	130
Tabla 3.	Proyección de ventas	131
Tabla 4.	Costos del proyecto	132
Tabla 5.	Tipos de sociedades	150
Tabla 6.	Entidades que impulsan emprendimientos	159



UNIMINUTO
Corporación Universitaria Minuto de Dios
Educación de calidad al alcance de todos

Sede Cundinamarca

Este libro explora los conceptos fundamentales de la economía circular, los negocios verdes y nos orienta hacia la elaboración de proyectos de negocios sostenibles y redituables.

Con un lenguaje claro y accesible, los autores nos conducen a través de los principios fundamentales de la economía circular y nos muestran cómo podemos transformar radicalmente la manera en que concebimos y desarrollamos nuestras empresas, revelándonos cómo un modelo económico circular puede generar beneficios para las compañías y para el planeta.

