



**Junior
Achievement
Costa Rica**

Miembro de JA Worldwide

35 Years of
Empowering
Lives

YO EMPRENDO
JUNIOR ACHIEVEMENT COSTA RICA

**CUADERNO
DE TRABAJO**



**MINISTERIO DE
EDUCACIÓN PÚBLICA**

**DIRECCIÓN DE
VIDA ESTUDIANTIL**

©Junior Achievement Costa Rica, 2024



Es importante que sepas lo siguiente:

Este documento lo puedes imprimir para completar cada actividad asignada. Recuerda guiarte con cada sesión, ahí tendrás las herramientas y los recursos necesarios para completar cada actividad.

También, podrás completar cada actividad de manera digital. Te recomendamos utilizar **Adobe Acrobat**, es una herramienta gratuita donde puedes visualizar y modificar documentos en formato PDF.

Cuando descargues el lector PDF en tu dispositivo electrónico, encontrarás una barra similar a la siguiente:

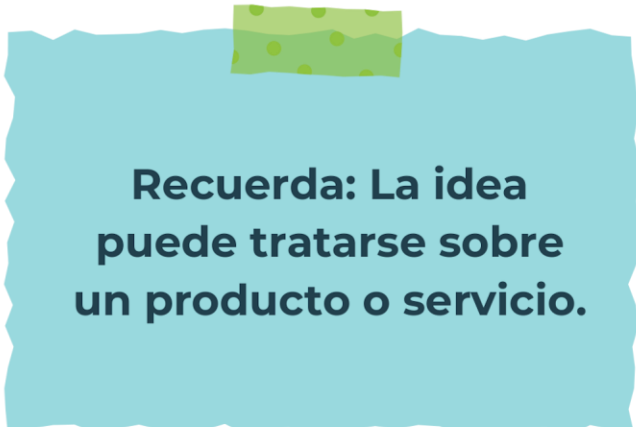


1. En la barra de herramientas debes seleccionar la caja de texto.
2. La opción que mejor te servirá para completar cada actividad es “Escribir texto”.
3. Cuando seleccionas “Escribir texto”, das click en cada actividad donde desees completar el ejercicio.

Actividad #1

Defina la idea de negocio.

Paneles que se oscurecen ante la luz del sol y generen electricidad, mi idea es poner un panel solar en cada ventana que permita aprovechar las horas de luz para generar un extra de energía, La tecnología, denominada fotovoltaica termocrómica permite al cristal cambiar de color cuando aumenta de temperatura debido a la incidencia solar. Este cambio de coloración lleva aparejado la formación de células solares fotovoltaicas funcionales que generan energía por sí mismas. Estas ventanas, pueden ayudar a que los edificios se conviertan en generadores de energía, incrementando su contribución a la red energética, ya existe un prototipo, pero no se ha implementado en casas o instituciones.



**Recuerda: La idea
puede tratarse sobre
un producto o servicio.**

Actividad #2

Determine la misión y visión de su emprendimiento.

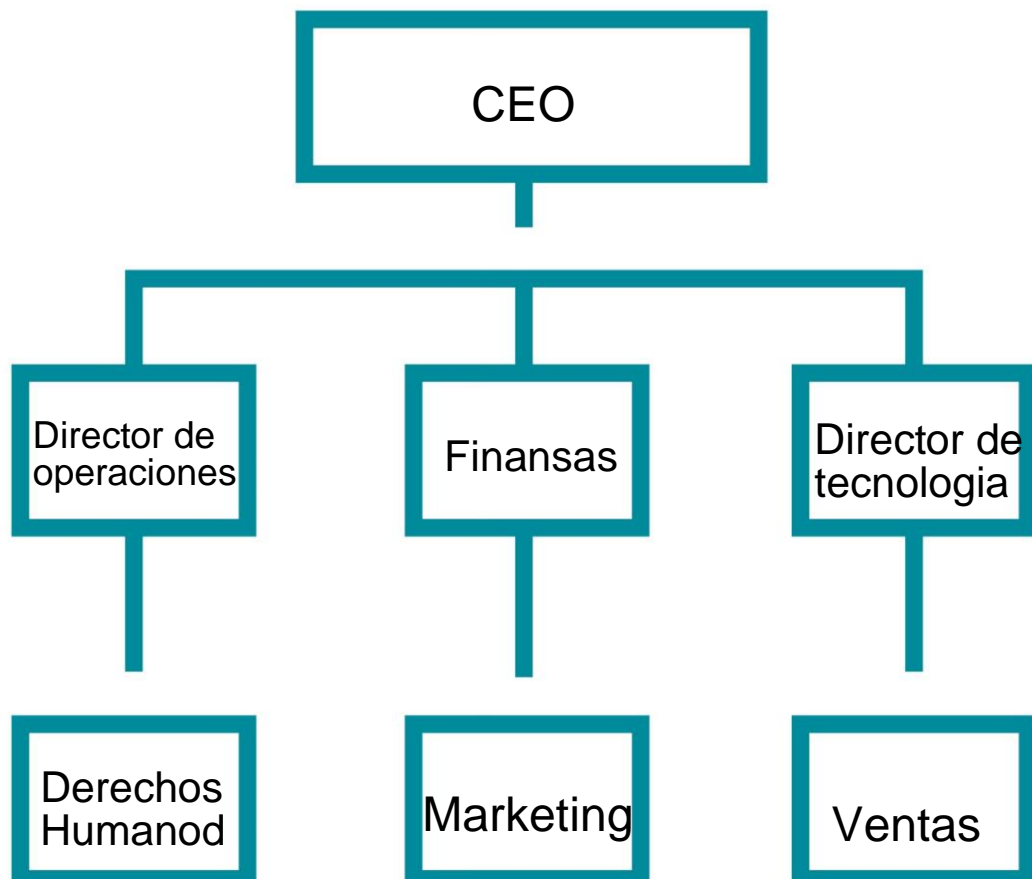
Misión:

Desarrollar y ofrecer soluciones de ventanas inteligentes que integren tecnología de oscurecimiento automático y generación de energía solar, proporcionando confort, eficiencia energética y sostenibilidad a hogares y empresas.

Visión:

Poder llegar a la industria de tecnologías arquitectónicas sostenibles, transformando edificios en entornos inteligentes y energéticamente autosuficientes, contribuyendo a un futuro más ecológico y sostenible para las próximas generaciones.

Establezca su estructura organizacional. En cada recuadro, coloque la gerencia o puesto que crea necesario para su tipo de negocio.



Actividad #3

Defina cómo su emprendimiento va a cumplir con los tres pilares de desarrollo sostenible empresarial (social, ambiental y económico).

Sostenibilidad social:

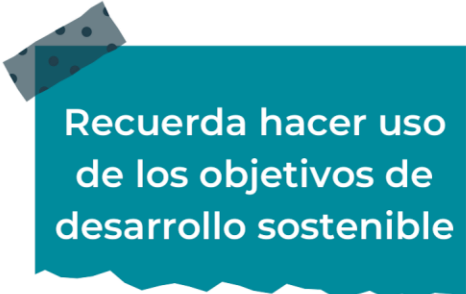
Confort y Salud, al oscurecerse automáticamente, el panel puede reducir el deslumbramiento y el exceso de calor, creando un ambiente más confortable y saludable para los ocupantes. Mejora del Bienestar mejora la calidad de vida al proporcionar condiciones de iluminación natural adecuadas y mejorar la eficiencia energética en edificios, lo que reduce la dependencia de sistemas de iluminación artificial.

Sostenibilidad ambiental:

Reducción de Emisiones, energía Limpia. Genera energía solar, reduciendo la dependencia de combustibles fósiles y disminuyendo las emisiones de gases de efecto invernadero. Eficiencia Energética, disminuye el uso de sistemas de climatización y, iluminación artificial, reduciendo el consumo de energía y, por ende, las emisiones.

Sostenibilidad económica:

Ahorro en Energía, genera electricidad propia, reduciendo los costos de energía eléctrica para los usuarios. Mantenimiento Reducido, la tecnología de oscurecimiento y generación de energía puede requerir menos mantenimiento que las ventanas y sistemas de energía tradicionales.



Recuerda hacer uso
de los objetivos de
desarrollo sostenible

Actividad #4

Complete el Modelo de Negocios Canvas.

Socios clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relación con el cliente	Segmento de clientes
Arquitectos Empresas de construcción	Aplicar esta tecnología en techos u otras partes	Varias unidades por un costo determinado	Impersonal	A toda institución u hogar
	Recursos clave -Metales -Arena silíceas		Canales -Internet. -Centrales Telefónicas	
Estructura de costos -Publicidad -Impuestos -Mantenimiento			Fuentes de ingresos -Ventas	



Recuerda: En la presentación "Modelo de negocio" puedes encontrar la información necesaria para completar esta actividad.

Actividad #5

Complete la siguiente matriz FODA:

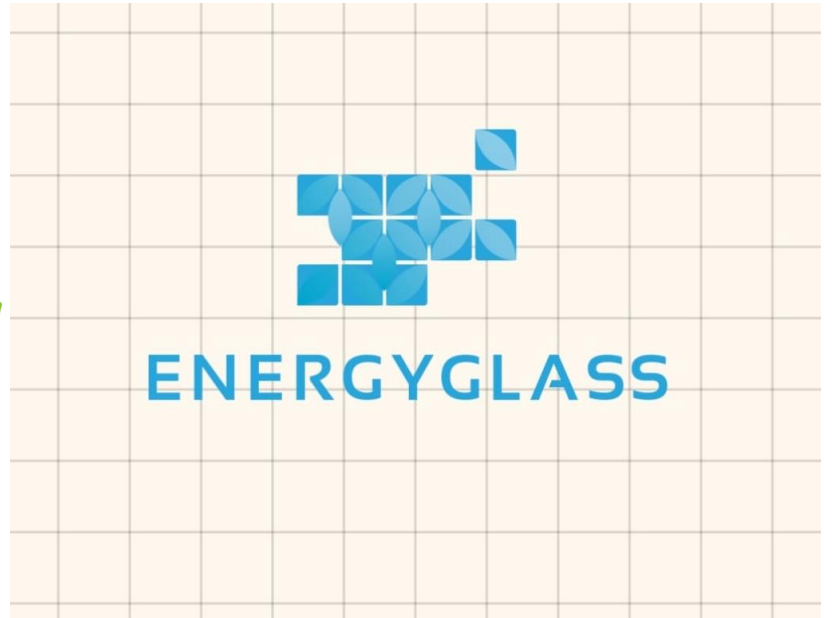


Recuerda: En la presentación “Qué me diferencia” puedes encontrar la información necesaria para completar esta actividad.

Actividad #6

Elabore un logo, slogan y diseñe su marca empresarial.

El logo de mi primer emprendimiento



Slogan



Energía y confort, al ritmo del sol.

Colores principales de mi marca empresarial



Puedes dibujar el logo o hacerlo de forma digital.

Actividad #7

Establezca sus costos fijos, costos variables y con ello el precio de su producto o servicio. Debe colocar el valor monetario de cada costo (fijo y variable).

Mis costos fijos

●	Luz
●	₡20.000
●	Agua
●	₡40.000
●	
●	
●	

Mis costos variables

●	Materia Prima
●	₡100.000-₡180.000
●	Envío
●	₡50.000-₡10.000
●	
●	
●	

El precio de venta de mi producto / servicio es de:

₡350.00

Recuerde que los costos variables son unitarios.

Actividad #8

Determine el punto de equilibrio de su emprendimiento.

Te recordamos la fórmula del punto de equilibrio en unidades y monetario (colones):

$$\text{Punto de equilibrio en unidades} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{(\text{Precio de venta} - \text{costo variable total})}$$

$$\text{Punto de equilibrio monetario} = \text{Precio de venta} \times \text{punto de equilibrio en unidades}$$

Realiza el cálculo:

$$\text{Punto de equilibrio en unidades} \rightarrow 0,5$$

$$\text{Punto de equilibrio monetario} \rightarrow \text{₡ } 175.000$$



Recuerda: El punto de equilibrio te ayuda a conocer cuántas unidades o servicios debés vender para que podás recuperar tu inversión.

Actividad #9

Determine cuáles son los pasivos y activos de su negocio. Solamente, debes mencionar cuáles serían los activos y pasivos, no es necesario poner el valor monetario de los mismos.

Activos

- Tesorería
- Terrenos
- Construcciones
- Equipos
- Vehículos
-
-
-
-
-

Pasivos

- Cuentas por
- Deudas
- Préstamos a largo
- Salarios
- Sobregiros
- Cargos Bancarios
-
-
-
-



Ejemplos de activos: Terrenos, equipo de oficina, cuentas por cobrar, vehículos y patentes.



Ejemplos de pasivos: Deudas a corto y largo plazo, salarios, inventario y cuentas por pagar.

Actividad #10

Investigue cuántos productos o servicios existen en el mercado iguales al que mi emprendimiento ofrece.

Physee: Esta empresa de los Países Bajos ha creado las "SmartWindows", que integran celdas solares y tecnología de sensores para gestionar el uso de energía y el confort en edificios. Han instalado 15,000 de estas ventanas en edificios de oficinas en Europa.

Ubiquitous Energy: Con sede en California, esta empresa ha desarrollado ventanas solares transparentes que generan electricidad sin comprometer la visibilidad. Han implementado estas ventanas en algunos edificios y planean aumentar la producción en 2024.

SolarGaps: Esta compañía ofrece persianas solares inteligentes que generan energía a partir de la luz solar, proporcionando una solución adicional similar a las ventanas inteligentes.

Michigan State University: Investigadores de esta universidad desarrollaron las primeras celdas solares completamente transparentes en 2014, y estas tecnologías están comenzando a ser aplicadas comercialmente.

La competencia fomenta la actividad empresarial y la eficiencia, da al consumidor más donde elegir y contribuye a bajar los precios y mejorar la calidad.

Actividad #11

Determine cuál es la importancia de cumplir con las obligaciones tributarias y cómo se debe liquidar una empresa.

Importancia de las obligaciones tributarias:

Si cumplimos con esta obligación podemos obtener las siguientes ventajas: Contribución al Bienestar Social, Evitar Sanciones Legales, Fomento de la Competencia Leal y credibilidad y confianza

¿Cómo se liquida una empresa?

La liquidación de una empresa es el proceso de cerrar oficialmente una empresa, pagando sus deudas y distribuyendo los activos restantes entre los accionistas. Para realizarlo debemos hacer los siguientes pasos:

Decisión de Liquidación

Notificación a las Autoridades

Nombramiento del Liquidador

Inventario y Valoración de Activos

Pago de Deudas

Distribución de Activos Restantes

Cancelación de Registro

Guía para planear Yo Emprendo

¿Cuál es el tema que nos interesa?
(Problema y descripción)

El producto es viable y a gran escala

¿Por qué es importante este tema?
(Justificación)

Lo elegí ya que me pareció muy buena idea el aprovechamiento de la luz del sol.

¿Para quiénes lo vamos a hacer?
(Público meta)

Para las personas y empresas que lo quieran adquirir.

¿Para qué es la actividad?
(Objetivo)

Crear un producto funcional y amigable con el ambiente

¿Qué vamos a hacer?
(Actividades)

Crear un panel que pueda absorber la luz solar y poder aprovecharla

¿Qué queremos lograr?
(Metas y Resultados)

Que todas las instituciones o hogares obtengan esta tecnología

¿Qué necesitamos?
(Recursos y materiales)

Óxidos Metálicos
Celdas Solares Transparentes
Nanofotónica y Recubrimientos Especializados
Convertidores de Energía

¿Cuándo lo vamos a hacer?
(Cronograma)

Tiempo de ensamblaje es de 1 semana por unidad aproximadamente

¿Quién lo hace?
(Responsables)

Empresas de ensamblaje

