

**EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO – 4°****SEMANA 19****MI PRIMER PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO (PARTE 14)****¡HOLA ESTUDIANTE !**

Gracias por conectarte y ser parte de Aprendo en casa promovido por el Ministerio de Educación del Perú para que desarrolles tus capacidades como gestor de proyectos y te prepares para el mundo del trabajo. Esta semana continuaremos trabajando el **bloque estructura de costos** dónde van a comprender las **características del inventario de los recursos de inversión**, las maquinarias, los equipos y otros recursos necesarios para desarrollar los procesos operativos de elaboración de un producto o la ejecución de un servicio, luego se cerrará el **bloque estableciendo las hipótesis correspondientes. ¡Empecemos!**

Las **habilidades socio emocionales** más valiosas que destacan en las emprendedoras y los emprendedores son saber trabajar cooperativamente y entablar buenas relaciones interpersonales. Una chica o un chico con espíritu emprendedor deben tener las **siguientes actitudes**:

- ✍ Utilizar sus redes de relaciones interpersonales para conseguir apoyos en favor de sus ideas y proyectos.
- ✍ Aprovechar y actuar de acuerdo con la decisión final del grupo incluso cuando la decisión no refleje su propia opinión.
- ✍ Expresar su opinión de manera adecuada y respetar la opinión de los demás.
- ✍ Compartir información y conocimientos con los otros para lograr el cumplimiento de los objetivos del grupo.
- ✍ Tomar acciones priorizando los resultados del equipo sin buscar el crédito personal.
- ✍ Actuar de forma cooperativa para lograr los objetivos y resultados del equipo.
- ✍ Utilizar un alto grado de diplomacia y tacto al interactuar con los demás.



**Fortalezcamos nuestras habilidades de cómo saber trabajar cooperativamente en equipo a partir de la reflexión sobre las siguientes frases:**

- ✓ “El trabajo en equipo es el secreto que hace que gente común consiga resultados poco comunes”, **Ifeanyi Onuoha**.
- ✓ “Invito a todos a elegir el perdón en lugar de la división, el trabajo en equipo en lugar de la ambición personal”, **Jean-Francois Cope**.
- ✓ “Individualmente somos una gota juntos somos un océano”, **Ryunosuke Satoro**.
- ✓ “Cuando las arañas tejen juntas pueden atar a un león”. **Proverbio etíope**.
- ✓ “Se necesitan 2 piedras para hacer fuego”, **Louisa May Alcott**.
- ✓ “Un bote no va hacia adelante si cada uno remata a su propia manera” **Poverbio Swahili**.
- ✓ “La unidad es la fuerza cuando hay trabajo en equipo y colaboración pueden conseguirse cosas maravillosas” **Mattie Stepanek**.
- ✓ “Jugar en un equipo no te convierte en un jugador de equipo. Jugar con las reglas del equipo te convertirá en un líder” **Norbert Harms**.





**Bueno chicas y chicos antes de adentrarnos de lleno** al tema quiero contarles que en la página web de General Electric Reports de Latinoamérica el 3 enero del año 2016 se publicó una entrevista a Eric Ries autor del libro Lean Startup relacionada con el modelo de negocios Lean Canvas de Ash Maurya que es el que venimos trabajando obviamente adaptado para el nivel de secundaria al que ustedes pertenecen.

Les invito a leer algunos párrafos de dicha publicación que me han parecido interesantes y pertinentes para el trabajo de sus proyectos de emprendimiento:

El cambio dramático en la velocidad y la incertidumbre obliga a las empresas a desechar el modelo de negocio del siglo XX que se centró en la planificación y previsión a favor de un enfoque más ágil de la innovación continua, dice Ries.

Cualquier persona que realmente crea que los modelos de negocio y los productos de hoy van a ser los mismos dentro de 50 años incluso 10 o 20 es realmente ridícula estamos seguros de que los productos y modelos de negocio evolucionan y que nosotros como consumidores seremos los beneficiarios de esos productos sorprendentes.

Chicas y chicos vivimos en un mundo de cambios rápidos y veloces debido a la innovación, a la imaginación y la creatividad favorecidas por las tecnologías de la informática y la computación. Y deben prepararse para un cambio económico y social más veloz que nunca antes para trabajos que aún no han sido inventados y sobre todo para resolver problemas sociales que aún no sabemos que han de surgir.

Dicho de otra manera a la **radio le tomo 38 años llegar a una audiencia de 50 millones de personas, a la televisión 13 años, a la internet 4 años, y a facebook 2 años**, hoy en día la velocidad del cambio es inmensamente superior a la de incluso hace pocos años, las innovaciones tecnológicas están siendo adoptadas a ritmos rápidos, inmensamente más rápidos que en cualquier tiempo de la civilización.

Estos cambios generan oportunidades y mejoran la calidad de vida de las personas por ello que tienes que hacer es continuar con tus estudios con la secundaria sí la haces. Todo es posible con una actitud emprendedora tú puedes tú eres una chica o un chico de secundaria del Perú con un espíritu emprendedor para ti el cielo es el límite.

## FICHA 01

## Comprendemos las características del inventario de recursos.

Listas y listos ¡Nos informamos!

Para la elaboración de un producto digital o físico que pueda distribuirse, ya sea por un **canal físico o un canal web**, necesitamos saber cuáles son los costos más elevados que se representan en la estructura de costos, para ello es necesario saber qué recursos se van a necesitar y luego observar si algunos de los costos elevados se pueden disminuir. **Si el producto es físico se debe contar con el inventario básico de inversión y los costos que representará cada uno de los recursos.** En ese inventario se debe analizar cuáles son los costos más elevados y luego proponer las alternativas más convenientes para reducirlos.



**Una alternativa** puede ser la **compra de sólo algunas maquinarias o algunos equipos**, por ejemplo: Existen empresas de confecciones que, les comento cómo trabajan, al **confeccionar pantalones de mujer con detalles estampados**, realizan sólo el proceso del patronaje de las prendas, es decir el diseño de las prendas y posteriormente para los diferentes procesos de confección recurren a los siguientes:

1. Contratan con un **taller especializado en servicio de corte**, para el corte de la tela según el patrón.
2. Luego contratan el servicio de un taller de bordados.
3. Continúan con el contrato de servicio de un **taller de confección, para unir las piezas**.
4. Después contratan el servicio de un **taller de atraques y ojales**.
5. Continúan con el contrato del servicio de un **taller de lavandería** para el raspado focalizado y lavado.
6. Finalmente contratan el servicio de un **taller de acabados**; limpieza de hilos, colocación de botones y etiquetas, embolsado y otros.







Obviamente en este caso estamos hablando de una empresa situada en Lima, pero el ejemplo vale para que nos demos cuenta de que de repente en determinadas ciudades del país no necesariamente debemos tener una empresa de confecciones o un **taller completo con maquinarias y equipos instalados** en el ejemplo que comentamos la empresa cuenta con sólo los diseñadores de modas, en este caso la estructura de costos es totalmente diferente a la de un taller de confecciones tradicional que cuenta con todas las **maquinarias y los equipos instalados**.

### OTRO EJEMPLO

Vamos a comentar otro caso (ejemplo) también real. Este es uno relacionado con el campo de los **trabajos en madera**. Este segundo ejemplo se refiere a un **taller del rubro de maderas que puede adquirir ciertas máquinas básicas** y puede habilitar las partes de sillas de comedor, en este caso el **PROCESO** sería el siguiente:

1. Contratar el **servicio de diseño** de las sillas de comedor.
2. Contratar el **servicio de torneado**.
3. Contratar el **servicio de tallado** para que el taller con maquinarias básicas realice el arado de las sillas de comedor, cuarto ya armado el mueble.
4. Contratar el **servicio de acabado** del mueble.
5. Finalmente **contratar el servicio de tapizado de muebles**.

Aquí la **inversión en máquinas y equipos es parcial** y las labores especializadas han sido contratadas a **otros talleres**, posiblemente cuando el negocio crezca deberán comprar otros equipos o maquinarias necesarios.

Chicas y chicos, compartan con las demás chicas y los demás chicos cómo hacer un inventario básico de los recursos que compraran, pueden reducir sus costos al mínimo, sobre todo cuando recién estás iniciando. Puede ser que más adelante cuando ya el negocio vaya bien sea posible comprar lo que ahora al inicio no se puede:



Juan Carlos desde el cono norte de Lima nos dice: "Soy un estudiante de quinto grado de secundaria en mi colegio he seguido la especialidad de **diseño industrial**, este año egreso y el proyecto de emprendimiento que quiero lograr es brindar el servicio de diseño digital de muebles en 2 dimensiones y en 3 dimensiones para los diferentes talleres de carpintería que hay acá en el cono norte de Lima. He realizado el inventario de los recursos que necesito y luego he analizado en qué puedo **evitar gastar**.

Primero no voy alquilar ninguna oficina, lo haré desde mi casa, así ahorraré en el pago de alquileres, mi proyecto no requiere un espacio muy grande por lo menos por el momento.

**He hecho un inventario básico de recursos, en este inventario básico he registrado todo lo que requiero; adquirir una computadora con pantalla de 20 pulgadas y una impresora, contratar el servicio de internet y el dominio en internet de la página web por donde ofreceré mis servicios de diseño y comprar el software de diseño.** Todos ellos son los gastos más elevados que he considerado. También luego de analizar mis gastos más altos he planteado alternativas para reducir algunos, en vez de tener una página web con dominio pagado, ahora, **en mi inicio puedo emplear páginas gratuitas en redes sociales, eso sí pienso hacer un pequeño diseño de mi página.** Además, en lugar de comprar un software propietario empezaré con softwares gratuitos, libres o de código abierto. Existen software para diseño en dos dimensiones y en tres dimensiones gratuitos que se utilizan porque los aprendí en el colegio".

**Veamos el inventario básico de Juan Carlos**

Inventario de maquinarias, equipos y software	Costo	Uso	Necesita comprarse	No comprar al inicio porque:
01 Computadora con pantalla de 20 pulgadas.	S/.	Diseño de muebles en 2 y 3 dimensiones.	Si	
01 impresora.	S/.	Impresión	Si	
Contratar el servicio de internet y dominio de la página web.	S/.	Crear la página web para ofrecer mis servicios de diseño	No	Emplearé páginas gratuitas en redes sociales
Comprar software de diseño	S/.	Diseño de muebles	No	Existen softwares gratuitos que nos permiten realizar diseños



A partir del caso que se les presento, les solicito **que elaboren el diagrama de flujo de operaciones de su proyecto de emprendimiento** y con base en dicho diagrama, realicen el inventario de recursos básicos de inversión que necesitara su proyecto, de acuerdo con esa información decidan qué recursos deben evitar comprar al inicio. Pueden hacer un listado a 2 columnas una para registrar los equipos y las maquinarias y otra para luego del análisis de su entorno anotar los talleres que pueden contratar para el servicio de determinadas labores especializadas que requieran u otras alternativas que planteen.

### DIAGRAMA DE FLUJO DE OPERACIONES

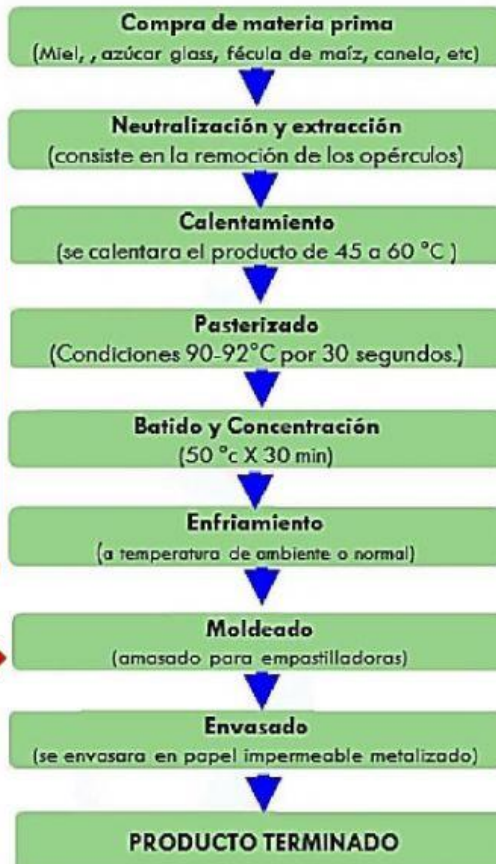
Un diagrama de flujo, o flujograma, es una representación gráfica de un proceso.

Para la elaboración del diagrama de flujo de operaciones se pueden emplear **flechas verticales u horizontales** que indicaran la **secuencia de las operaciones** a realizar entre paréntesis se colocarán las cantidades **el tiempo** y el tipo de labor.

El proceso se inicia con el ingreso de materia prima y culmina con la salida del producto final.



Por ejemplo, si el producto de mi proyecto fuese la MIEL MANTEQUILLA, mi **DIAGRAMA DE FLUJO** seria la siguiente:



**EL DIAGRAMA DE FLUJO DE OPERACIONES** nos permitirá elaborar un inventario básico de las máquinas y equipos que se requieran para elaborar el producto.

### INVENTARIO DE UN PRODUCTO

Con base en el **DIAGRAMA DE FLUJO DE OPERACIONES** realizaremos **UN INVENTARIO** de las **máquinas y equipos** que necesitaremos en nuestro proyecto de emprendimiento, **luego identifiquen** la existencia de **talleres especializados** en su **localidad** de manera que puedan **contratar con ellos** para ciertos trabajos, de acuerdo con esta información se decide **qué maquinarias podrían evitar comprar desde un inicio**.



Por ejemplo, si el producto de mi proyecto fuese la MIEL MANTEQUILLA, mi **INVENTARIO** seria la siguiente:



INVENTARIO DE MAQUINAS Y EQUIPOS	USO	NO COMPRAR PORQUE:
Horno calentador	Calentar el producto	Existe un familiar que tiene un horno, es la hermana de mi Papá.
Pasteurizador	Someter al producto para destruir los micro - organismos	A una cuadra de mi casa, existe una productora de leches, "EL CARABAINO".
Batidora	Para mezclar o batir los ingredientes	Cerca al colegio de IES "José Macedo Mendoza" venden batidos de frutas.
Maquina empastilladora	Permite envasar el producto	Mi abuela tiene una envasadora de queso que ya no está utilizando, puede utilizarlo.
Equipo para diseño en papel impermeable	Envase personalizado o envoltura del producto	La amiga de mi hermana mayor, tiene un taller de diseños.

Bueno chicas y chicos, la estrategia mencionada evitaría comprar equipos y maquinarias que solo serían usados para una producción menor que evidentemente es la que se tendrá el inicio, en cambio cuando ya se tengan validado las hipótesis y la demanda de producción sea creciente de acuerdo al mercado objetivo tal vez sea necesario adquirir todos los equipos y las máquinas necesarias.

Una ventaja adicional al ahorro de dinero cuando se recurre a **servicios especializados** como por ejemplo el servicio de Diseño:

Es que la calidad del servicio podría resultaba superior a la que podríamos ofrecer nosotros el inicio.



También es posible que los costos sean menores a los que gastaríamos si tuviéramos nuestro primer taller

*Cómo podemos ver es indispensable analizar qué alternativas tomar para la adquisición de equipos y materiales de repente con un buen análisis se ahorra dinero y se mejora la calidad de productos.*

## FICHA 02

## Formulamos las hipótesis del bloque estructura de costos.

Seguramente, tu lienzo de modelo de negocios Lean Canvas se está llenando de **hipótesis** redactadas en cada bloque. ¡Felicitaciones! El día de hoy, llegó el momento de redactar las hipótesis del del bloque denominado estructura de costos de los productos físicos o virtuales.



Para ello, te apoyarás en:

- Lo aprendido en la semana anterior, acerca de los costos de productos físicos o virtuales.
- Así como de los procedimientos para elaborar el presupuesto básico.
- También te ayudará lo aprendido en la primera parte de la presente guía de aprendizaje.

Estimados y estimadas estudiantes seguros que cada uno de ustedes ya están preparados y preparadas para redactar las hipótesis del bloque estructura de costos.

Las siguientes preguntas te permitirán obtener los datos clave que necesitas para la formulación de tus hipótesis referidas a tu proyecto:

- ✓ ¿Cuáles son los mayores gastos en activos relacionados con las máquinas y herramientas que tiene tu proyecto?
- ✓ ¿Cuáles serían las alternativas para disminuir los costos referidos a las máquinas y herramientas de tu proyecto?
- ✓ ¿Cuáles son los costos más altos en la captación de clientes?
- ✓ ¿Cuáles serían las alternativas para disminuir los costos en la captación de clientes?



Por ejemplo, si el producto de mi proyecto fuese la **MIEL MANTEQUILLA**, LAS **HIPÓTESIS** sería la siguiente:



**¿Cuáles son los mayores gastos en activos relacionados con las máquinas y herramientas que tiene tu proyecto?**

La máquina pasteurizador, horno calentador y maquinas empastilladoras.

**¿Cuáles serían las alternativas para disminuir los costos referidos a las máquinas y herramientas de tu proyecto?**

Contar con los servicios para horno calentador, la maquina pasteurizador, batidora, equipo para diseño y Maquina empastilladoras tomare como prestado de mi abuela.

**¿Cuáles son los costos más altos en la captación de clientes?**

Mobiliario de decoración  
Diseño de página web  
Marketing por diferentes medios de comunicación  
Costo de comercialización y venta del producto.

**¿Cuáles serían las alternativas para disminuir los costos en la captación de clientes?**

El pago del personal administrativo será por comisiones, no se pagará el alquiler de local, página web gratis, y por el marketing en otras ocasiones utilizaremos las redes sociales.



Una vez que ya tenemos definidas las respuestas correspondientes, **redacta de la forma más resumida posible tus hipótesis, en notas adhesivas (post-it) o cartulinas pequeñas, y pégalas en el bloque correspondiente de tu lienzo Lean Canvas.**

Costos del alquiler de horno calentador, la maquina pasteurizador, equipo para diseño; y se utilizar como emprestado la máquina empastilladoras así mismo también el pago del personal administrativo será por comisiones, no se pagará el alquiler de local, página web gratis, y para el marketing en otras ocasiones utilizaremos las redes sociales, y los costos de adquisición de los clientes, Costo de comercialización y venta del producto, diseño, mobiliario de decoración.



Excelente chicas y chicos emprendedores seguimos avanzando en la elaboración del lienzo del modelo de negocios Lean Canvas y lo están haciendo súper bien.

**RETO 01**

**Demostramos lo aprendido.**



*No te olvides de enviar tus evidencias con tus datos completos:*

Nombres: .....Grado: .....Sección: .....

1. Elabora el diagrama de flujo de operaciones de TU PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO.

2. Con base a dicho diagrama, realiza un inventario de las máquinas y equipos que necesitaras identificando la existencia de talleres especializados en TU LOCALIDAD.

INVENTARIO DE MAQUINAS Y EQUIPOS	USO	NO COMPRAR PORQUE:



## 3. Para formular la hipótesis del bloque estructura de costos responder a las siguientes preguntas.

¿Cuáles son los mayores gastos en activos relacionados con las máquinas y herramientas que tiene tu proyecto?	¿Cuáles serían las alternativas para disminuir los costos referidos a las máquinas y herramientas de tu proyecto?
¿Cuáles son los costos más altos en la captación de clientes?	¿Cuáles serían las alternativas para disminuir los costos en la captación de clientes?

## 4. Una vez respondida las preguntas elabora un resumen que sea lo más cortoposible en una nota adhesiva (post-it) o cartulina pequeña, y luego pégalo en tu lienzo Lean Canvas, en el bloque siete estructuras de costos.

## EVALUACIÓN PRÁCTICA

## I. ESCRIBE (F) O (V) PARA LAS SIGUIENTES PREMISAS.

- a) Los emprendedores deben desechar el modelo de negocio del siglo XX- \_\_\_\_\_
- b) hoy en día la velocidad del cambio es inmensamente superior a la de incluso hace pocos años a las redes sociales les bastó solo 2 años. \_\_\_\_\_
- c) los diferentes procesos de confección, pueden ser derivados a otras empresas de confección y nosotros nos dedicamos a una parte del proceso, esto es valido para el negocio web. \_\_\_\_\_
- d) La estructura de costos es totalmente diferente a la de un taller de confecciones tradicional que cuenta con todas las maquinarias y los equipos instalados. \_\_\_\_\_
- e) Un inventario básico de los recursos que compraran, pueden reducir sus costos al mínimo, \_\_\_\_\_
- f) Para la elaboración del diagrama de flujo de operaciones se pueden emplear flechas horizontales y las verticales que indicaran la secuencia de las operaciones, \_\_\_\_\_
- g) Vivimos en un mundo de cambios rápidos y veloces debido a la innovación, a la imaginación y la creatividad favorecida por las tecnologías de la informática y la computación- \_\_\_\_\_
- h) Las **habilidades socio emocionales** más valiosas que destacan en los emprendedores son saber trabajar cooperativamente y entablar buenas relaciones intrapersonales- \_\_\_\_\_

## II. EXPLICA EL SIGNIFICADO DE LOS SIGUIENTES PENSAMIENTOS:

- “Individualmente somos una gota juntos somos un océano”, Ryunosuke Satoro.  
\_\_\_\_\_
- “Un bote no va hacia adelante si cada uno remata a su propia manera” Poverbio Swahili.  
\_\_\_\_\_
- “Invito a todos a elegir el perdón en lugar de la división, el trabajo en equipo en lugar de la ambición personal”, Jean-Francois Cope.  
\_\_\_\_\_



