Servicio Nacional de Aprendizaje Sena.
Centro Nacional de Asistencia técnica a la indústria_ASTIN.
Módulo Ingenieria del proyecto: Taller Aspectos preliminares de la ingenieria del proyecto.

Taller Diseño del proyecto.

1. **Analisis del tamaño del proyecto.** Mencione las situaciones o variables que tiene en cuenta a la hora de determinar el tamaño del proyecto o capacidad instalada (unidades de producto que va a producir.

Tamaño del proyecto	**Escriba alfrente de cada variable como afecta a la hora de determinar el tamaño o cantidades del proyecto.**
VARIABLES	
Localización del proyecto	
Disponibilidad de insumos	
Demanda del producto	
Plan estrategico de comercialización	
Tecnologia utilizada	
Valoración del riesgo	
Inflación, devaluación y tasa de interés	
Distribución geográfica del mercado	
Estacionalidades y fluctuaciones	
Capacidad de financiamiento	

2. Plan de producción: Establezca el tamaño del proyecto o capacida instalada en unidades de producto. Utilice el siguiente cuadro.

productos	Diario	Semanal	Mensual	anual
Producto 1				
Producto 2				
Producto 3				
Total producción				

3. Sistema de producción:

a. Mencione cuál es el sistema de producción que establecerá para su proyecto productivo y explique el porqué.

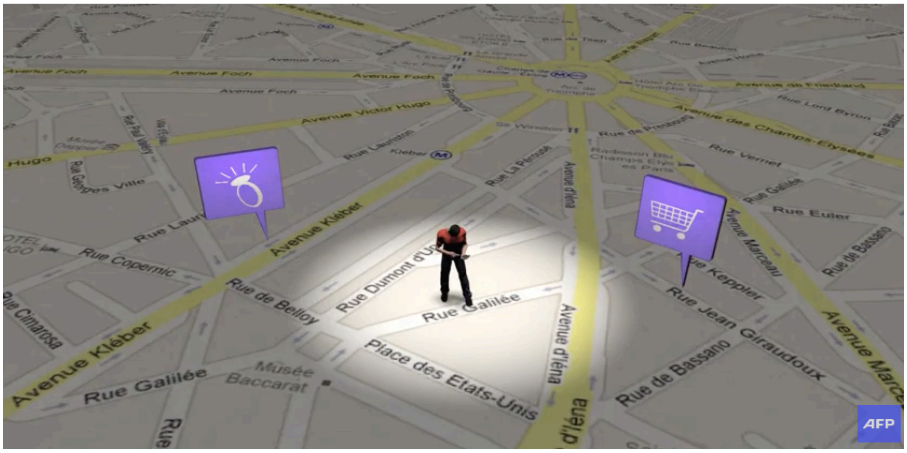
b. Descripción del proceso -Diagráma de proceso recorrido de tiempos.

4. Localización de un proyecto:

Defina la localización del proyecto haciendo uso de:
a. Matriz localización cuantitativa. Identifique el lugar donde ubicara su proyecto productivo. Y el metodo de geolocalización – coordenadas (latitud y altitud)

MATRIZ DE LOCALIZACIÓN POR MÉTODO CUALITATIVO							
NOMBRE DEL PROYECTO: xxxx							
Componente	**Ponderado Comp**	**Subcomponente**	**peso**	**Salomia - Cali**		**Av Pasoancho - Cali**	
				Ponderado	**Valor Absoluto**	**derado**	**Vr Abso**
Comportamiento y tendencias del mercado	150	Localización y distribución actual y futura	20	4	80	4	80
		Grado de competencia y evolución de la misma	20	4	80	4	80
		Análisis de productos o servicios sustitutos o complementarios	30	3	90	3	90
		Distancias y costos de transporte	30	5	150	2	60
		Características del bien o servicio frente a la competencia	20	5	100	5	100
		Análisis del precio actual y tendencia.	30	5	150	3	90
Disponibilidad de servicios básicos. (Agua, Luz, electricidad.)	150	Disponibilidad en cantidad y calidad					
		Regímenes tarifarios					
		Confiabilidad del servicio					
		Fuentes alternas de energía					
Políticas de control ambiental	100	Políticas, normas y reglamentos de control ambiental.					
		Contaminación ambiental					
		Medios de disposición de residuos					
		Sensibilidad de la población a efectos del proceso: Ruido, olor, humo					
Disponibilidad de mano de obra	150	Disponibilidad y calidad de la mano de obra					
		Comportamientos locales de la mano de obra					
		Costos de la mano de obra					
Infraestructura de transporte	200	Calidad de vías terrestres					
		Zona de parqueo					
		Seguridad vial					
		Vías de acceso disponibles					
Comunicaciones	100	Acceso a red telefónica					
		Servicio de correo					
		Acceso a servicio de internet					
		Costos del servici					
Servicios complementarios	100	Servicios financieros					
		Servicios de acceso a capacitación					
		Servicios médicos y hospitalarios					
		Servicios contra incendio					
Seguridad ciudadana	50	Nivel de riesgo publico					
		Nivel de presencialidad de fuerza publica					
		Nivel de acceso de servicios de urgencia					
Total	1000		1000		4430		3675

b.Geolocalización :



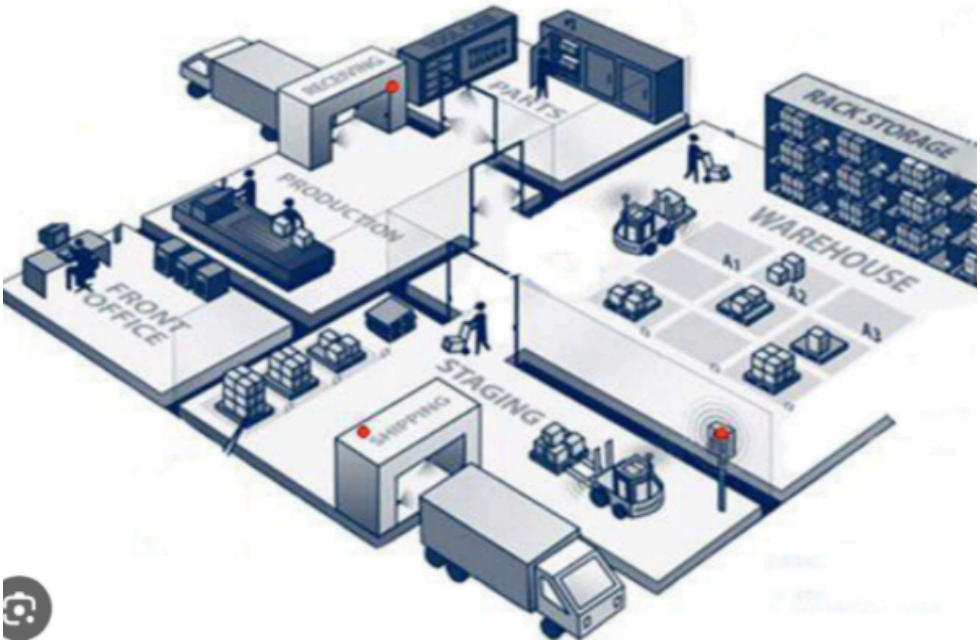
cosulte la información en los siguientes enlaces:
https://www.youtube.com/watch?v=QaL26dne1Xs

https://www.youtube.com/watch?v=uOfZo6ilhIw
https://www.youtube.com/watch?v=5xbiY7YS6FA y

Como hacer una geolocalización para tu negocio:
https://www.youtube.com/watch?v=t_uUG_36a18

5. Distribución en planta: Gráfique la distribución en planta de su proyecto productivo, identificando las diferentes áreas o lugares que tendra su proyecto productivo(área de ventas, contabilidad, servicio al cliente, gerencia, etc).
   Ver enlace de la explicación:
https://www.youtube.com/watch?v=Qd6NEbOWQTo

ÁREA EMPRESA



Ancho cm

Largo

SENA REGIONAL VALLE	Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN	Código: 9230-FP-F-322 Versión: 2

1. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Programa de Formación: Tecnólogo Gestión de Desarrollo Económico y Social	*Ficha de caracterización:122107*
Nombre de la Guía: proyección ventas	*Código de la Guía:6.2 Pronósticos de oferta y la demanda_ Proyección ventas*
Nombre del Instructor: Sandra Portilla López	
Ciudad y fecha: Cali, Mayo 2023	

2. PRESENTACIÓN E INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO:

Señor/a Aprendiz:

- Resuelva las actividades planteadas para cada paso de la actividad de aprendizaje
- Entregue los productos al Instructor y solicite retroalimentación del taller.

3. CUERPO DEL INSTRUMENTO:

Resultados de aprendizaje. RA6.

De manera individual o con su equipo su equipo de trabajo desarrolle las siguientes actividades:

1. Actividad de reflexión inicial.

Para desarrollar esta actividad te invito a reflexionar y dar tu opinión entorno a la siguiente pregunta **¿ Podemos definir las posibles ventas a alcanzar de igual forma sin considerar el mercado y el producto?.** Justifica tú respuesta**.**

2**.** Continuando con el desarrollo de la temática **Pronóstico de ventas**, Ingrese a los siguientes enlaces en los cuales puedes conocer:

a**.** Clasificación de los pronósticos de ventas. https://www.youtube.com/watch?v=4hipNkC6me0

b. Tipos de pronóstico de ventas**:** https://www.youtube.com/watch?v=R15OqPpxsiU

c. Métodos de pronóstico de ventas. https://www.youtube.com/watch?v=lJky7TA7lUw

También puede encontrar esta información en el documento de pdf adjunto

3. De acuerdo a la información estudiada en videos y material pdf,
realice las siguientes actividades:

1. Elabore un cuadro comparativo en el cual consigne información de cada método de pronóstico de ventas. Para orientar la exposición, puede responder las siguientes preguntas:

a. *Cómo se clasifican los métodos?*

b. Cuál es el objetivo de cada método?

c. Cuáles son las ventajas y desventajas para cada método?

2.Desarrolle el mosaico, en el cual debe construir parejas, ya sea combinando las imágenes conceptos o frases. Encima del cuadro ubique el número que identifique las parejas construidas. (el mosaico esta en el documento adjunto).

4. Escoja para su idea de negocios el tipo de método escogido para pronosticar las futuras ventas. Explique la respuesta.
5. Realice el pronóstico de las ventas, calculando los precios futuros de sus productos.

4. PRODUCTO (S):

1. Evidencias: Actividades desarrolladas del ítems no.3 (cuadro comparativo, solución del mosaico y método más conveniente escogido para su idea de negocios).

Observaciones y/o recomendaciones:
Fecha límite para subir la evidencia a Territorio. Mayo de 2023

1. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Programa de Formación: Tecnólogo Gestión de Desarrollo Económico y Social	*Ficha de caracterización:2559683*
Nombre de la Guía Validación de mercados	*Código de la Guía Validación de mercados*
Nombre del Instructor: Sandra Portilla López	
Ciudad y fecha: Cali, abril y mayo 2023	

2. PRESENTACIÓN E INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO:

Señor/a Aprendiz:

- Resuelva las actividades planteadas para cada paso de la actividad de aprendizaje
- Entregue los productos al Instructor y solicite retroalimentación del taller.

3. CUERPO DEL INSTRUMENTO: Contenidos de la guía

Resultado aprendizaje: R.A.2.

Elaborar el estudio de pre factibilidad de mercado, técnico y financiera, para determinar viabilidad del proyecto empresarial en etapa de pre inversión**.**

A continuación encontrará los siguiente enlaces con lo cual podrá realizar una preparación previa para validar el mercado.

1.Actividad de reflexión.

2.**Actividad de contextualización.**

Continuando con el desarrollo del taller, hoy abordaremos la temática **investigación de mercados**, para ello, Ingrese a los siguientes enlaces en los cuales puedes conocer:

a. Que es una investigación de mercados. https://www.youtube.com/watch?v=iz9nvYehePg
b. Que tipos de investigación existen. https://www.youtube.com/watch?v=iz9nvYehePgc
c. Técnicas de investigación de mercados: https://www.youtube.com/watch?v=GeANZrAOmqI
d. Metodología para realizar una investigación de mercados https://www.youtube.com/watch?v=XIskUGAw3uQ
e. Como determinar la muestra: https://www.youtube.com/watch?v=oc8i9g144Y0
f. **Fuentes de información primaria y secundaria**. https://www.youtube.com/watch?v=eteLC0XzdkIb. Ó https://www.youtube.com/watch?v=CKJPvEB3wu8
g. co**nfiabilidad de las fuentes de información**: observa la siguiente situación, para ello ingresa a https://www.youtube.com/watch?v=8-4E3xmGW8Y y revisa la información conceptual. https://www.youtube.com/watch?v=b_rpJuKtY7c
cómo reconocer la confiabilidad de las fuentes de información. https://www.youtube.com/watch?v=b_rpJuKtY7c
i. Tipo de análisis de la información. https://www.youtube.com/watch?v=AH6OT1_gj3Y
j. Análisis , procesamiento e interpretación de datoshttps://www.youtube.com/watch?v=omKhWunxiOo

cómo elaborar una encuesta en línea con google forms https://www.youtube.com/watch?v=_9doB2YAsgw
G. Cómo elaborar encuesta desde google drive. https://www.youtube.com/watch?v=uaJAAtrfCBM

Actividad de apropiación:
3. Elabore un esquema de investigación de mercados para su idea de negocio.
4.Escoja una técnica de investigación de mercado y diseñe el formato de recolección de datos.
5.Aplícación del instrumento en la población objeto de estudio.

Una vez desarrolladas las actividades y elaborada las evidencias, subir de manera individual en la plataforma Territorio o guardar donde indique el instructor.

4. PRODUCTO (S):

1.Evidencia No.1 documento en Word donde incluye Respuesta pregunta 1. Respuesta a preguntas 3. Diagrama o esquema de investigación de mercados.4. Técnica de investigación de recolección de datos elegida.

_____
(Aquí se consignan todos los productos a recoger y se deben enumerar, tal cual como está señalado).

Observaciones y/o recomendaciones:

1. Fecha límite para subir la evidencia a Territorio Abril y mayo de 2023

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA INDUSTRIA ASTIN
R.A. 260101059-03- 'DETERMINR LA VIABILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA DEL PRODUCTO INDUSTRIAL CONFORME CON LOS CRÍTERIOS TÉCNICOS Y REQUERIMIENTOS DEL MERCADO.

Taller Logistica aplicada a empresas Pymes del Valle del Cauca.

1. (AR). a. Con su equipo de trabajo observe el video "Un día trabajando en Mercado Libre enlace https://www.youtube.com/watch?v=trMEQdEvIw4 como llegan tus paquetes en 24 horas" Reflexione entorno a la siguiente pregunta ¿**De que depende el éxito de mercado libre?.**
socializa la respuesta al final de la sesión.

2.(AC) a. Con su grupo de trabajo ingresa a los siguiente enlaces y conozca sobre:
a.Qué es la logistica: https://www.youtube.com/watch?v=y-2wGmSZ05Y
b. Qué es un operador lógistico: https://www.youtube.com/watch?v=uRxbNIxs4YE.
c.Como llevar un plan lógistico: https://www.youtube.com/watch?v=s290Ut-aLeE.
d. Qué es distribución: https://www.youtube.com/watch?v=vp62o1lKa9U
e. Diferencia entre logistica y distribución: https://www.youtube.com/watch?v=gl-fy2i2T0c

d.Elabore un cuadro resumente con cada uno de los temas abordados tomando como ejemplo el siguiente esquema:

Tema	Características (concepto, beneficios.).
Qué es lógística	
Qúe es un operador lógistico	
Qué llevar un plan logistico	
Qué es distribución	

e. Participe en la socialización de los resultados.

3. (AE). Con su equipo de trabajo apoyandose en la información abordada en la sesión sobre lógistica en la distribución y con la orientación del instructor elabore un plan logístico para uno de los siguientes eventos: Organización del Pretonio Alvarez 2023 o La Feria de Cali 2023.(escoje uno solo) Apoyese en las siguientes preguntas:

a.Que voy a hacer (objetivo del evento) Cómo? (actividades) , Cuando? (dias, semanas/meses, Dónde? (lugares), Recursos? (dinero, transporte, muebles, enseres). responsables? (personas).
b. Socialice resultados en la sesión próxima.

4. Elabore el plan lógistico para su proyecto productivo

SENA REGIONAL VALLE	Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN	Código: 9230-FP-F-322 Versión: 2

1. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Programa de Formación: Tecnólogo Gestión de Desarrollo Económico y Social- ficha 26528647	*Ficha de caracterización:122107*
Nombre de la Guía: Formular los Estudios preliminares y de pre factibilidad de acuerdo con el producto o servicio. Modulo técnico	*Código de la Guía:01_2*
Nombre del Instructor: Sandra Portilla López	
Ciudad y fecha: Cali, Junio 2023	

2. PRESENTACIÓN E INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO:

Señor/a Aprendiz:

- Resuelva las actividades planteadas para cada paso de la actividad de aprendizaje
- Entregue los productos al Instructor y solicite retroalimentación del taller.

3. CUERPO DEL INSTRUMENTO: Contenidos de la guía

Resultado aprendizaje:

Formular los estudios preliminares y de pre factibilidad de acuerdo con el producto y/o servicio.

1.Actividad de reflexión:

1. (AR). a. Con su equipo de trabajo observe el video "Un día trabajando en Mercado Libre enlace https://www.youtube.com/watch?v=trMEQdEvIw4 como llegan tus paquetes en 24 horas" Reflexione entorno a la siguiente pregunta ¿**De que depende el éxito de mercado libre?.**
socializa la respuesta al final de la sesión.

2. Actividad de contextualización:

2. Con su grupo de trabajo ingresa a los siguiente enlaces y conozca sobre:
a. Qué es la logística: https://www.youtube.com/watch?v=y-2wGmSZ05Y
b. Qué es un operador logístico: https://www.youtube.com/watch?v=uRxbNIxs4YE.
c. como llevar un plan logístico: https://www.youtube.com/watch?v=s290Ut-aLeE.
d. Qué es distribución: https://www.youtube.com/watch?v=vp62o1lKa9U
e. Diferencia entre logística y distribución: https://www.youtube.com/watch?v=gI-fy2i2T0c

.

3.Actividad de apropiación

(AE). Con su equipo de trabajo apoyándose en la información abordada en la sesión sobre logística en la distribución y con la orientación del instructor participe en el siguiente concurso abierto organizado por la Alcaldía municipal de Cali.
Objetivo: Presentar una propuesta logística para llevar a cabo la realización de la Feria de Cali 2023.

Términos de referencia.

a. Propuesta elaborada en hoja Excel .documento adjunto
b. Valor del proyecto. 800 millones de pesos no se aceptan contrapartidas adicionales.
c. Fecha para presentar la propuesta – subir a Territorio Martes 13 de junio hora de cierre12:00 M.
d. Apoye para la construcción del plan logístico en las siguientes preguntas:
a. Que voy a hacer (objetivo del evento) Cómo? (actividades) , Cuando? (días, semanas/meses, Dónde? (lugares), Recursos? (dinero, transporte, muebles, enseres). responsables? (personas).
b. Socialice resultados en la sesión próxima.

Presente un informe al instructor y participe en la plenaria.

4. PRODUCTO (S):

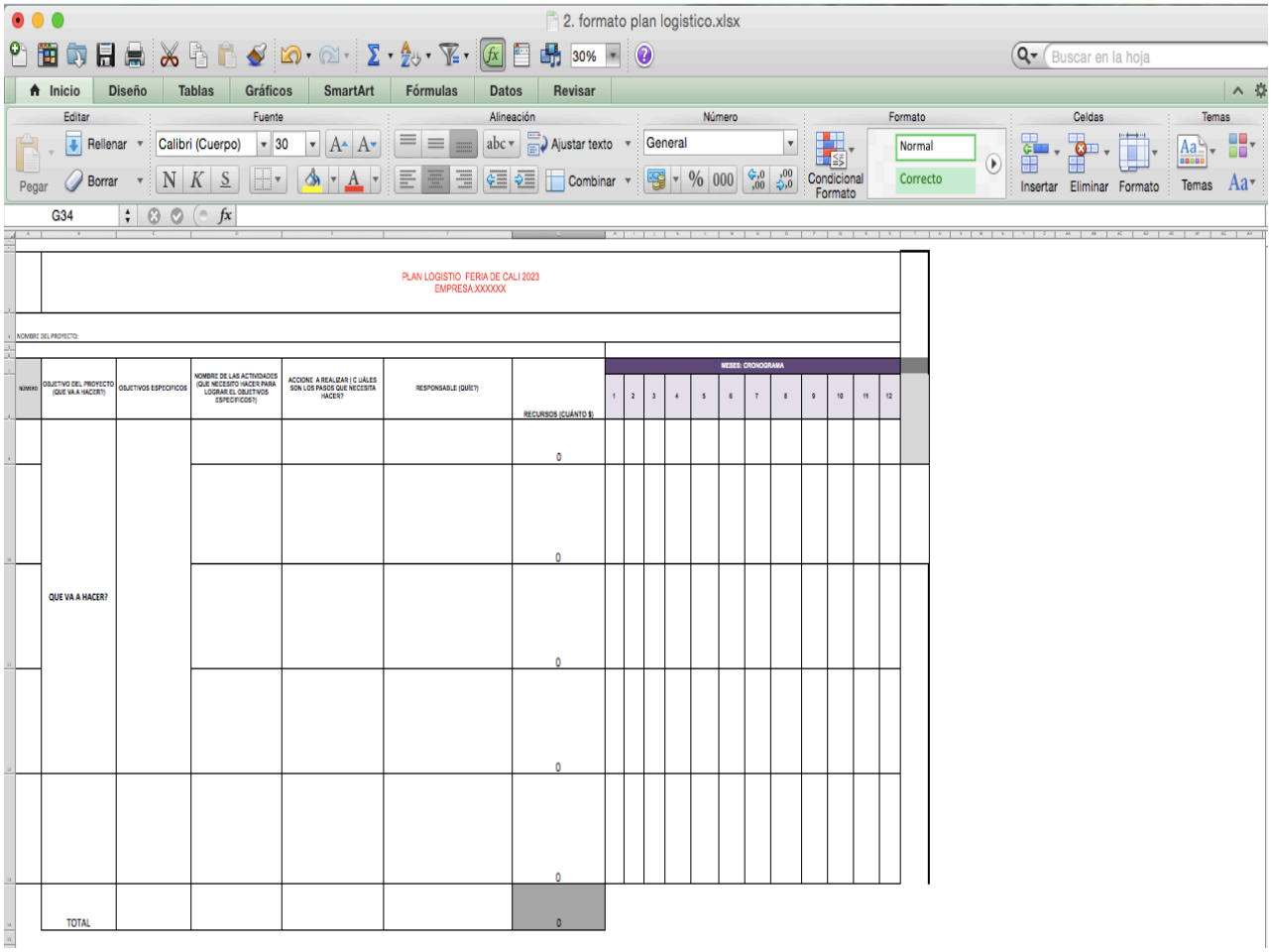
1. Evidencia No1: lista de alternativas de solución. (actividad de transferencia).

(Aquí se consignan todos los productos a recoger y se deben enumerar, tal cual como está señalado).

Observaciones y/o recomendaciones:

1. Fecha límite para subir la evidencia a Territorio el Junio 13. de 2023

Formato plan lógistico



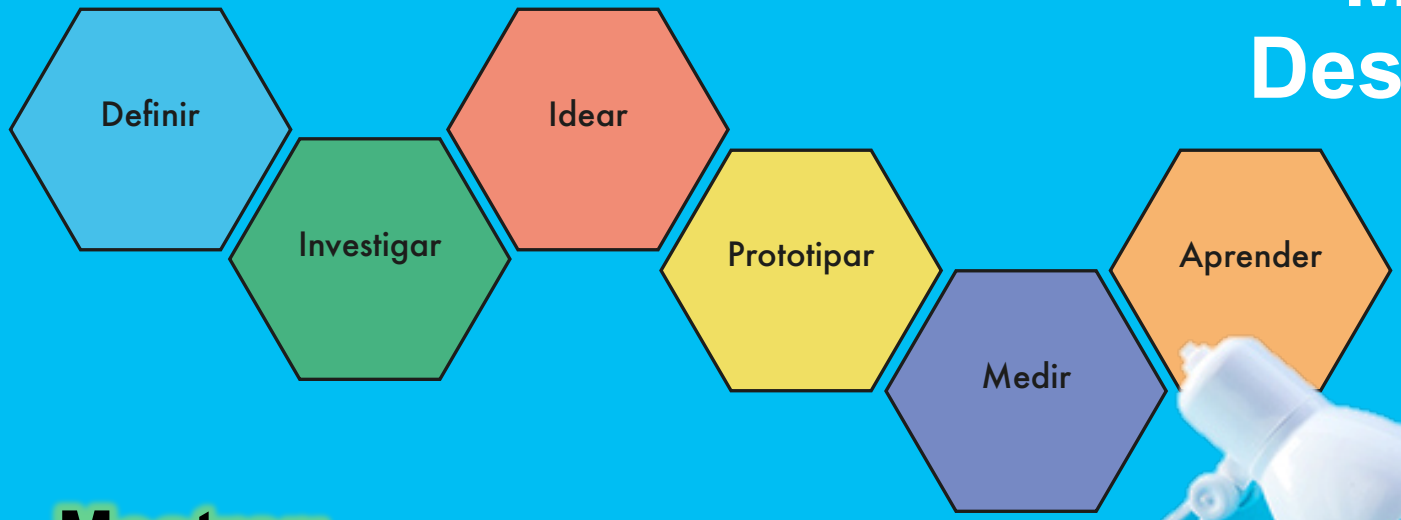
Viabilidad técnica del proyecto



Validación técnica.
Ingeniería del proyecto



Metodología Design Thinking:



Mostrar:

- Pensamiento de Diseño y no Diseño propiamente dicho.
- Forma de resolver problemas.
- Forma de innovar.
- Proceso participativo.



Algunas Herramientas para la creatividad

#1 Prediseño

- Mapa de stakeholders
- Safaris de servicio
- Shadowing
- Customer Journey Maps
- Entrevistas en contexto
- 5-whys
- Pruebas culturales
- Etnografía móvil
- Un día en la vida de…
- Mapas de empatía
- Personas

#2 Generativo

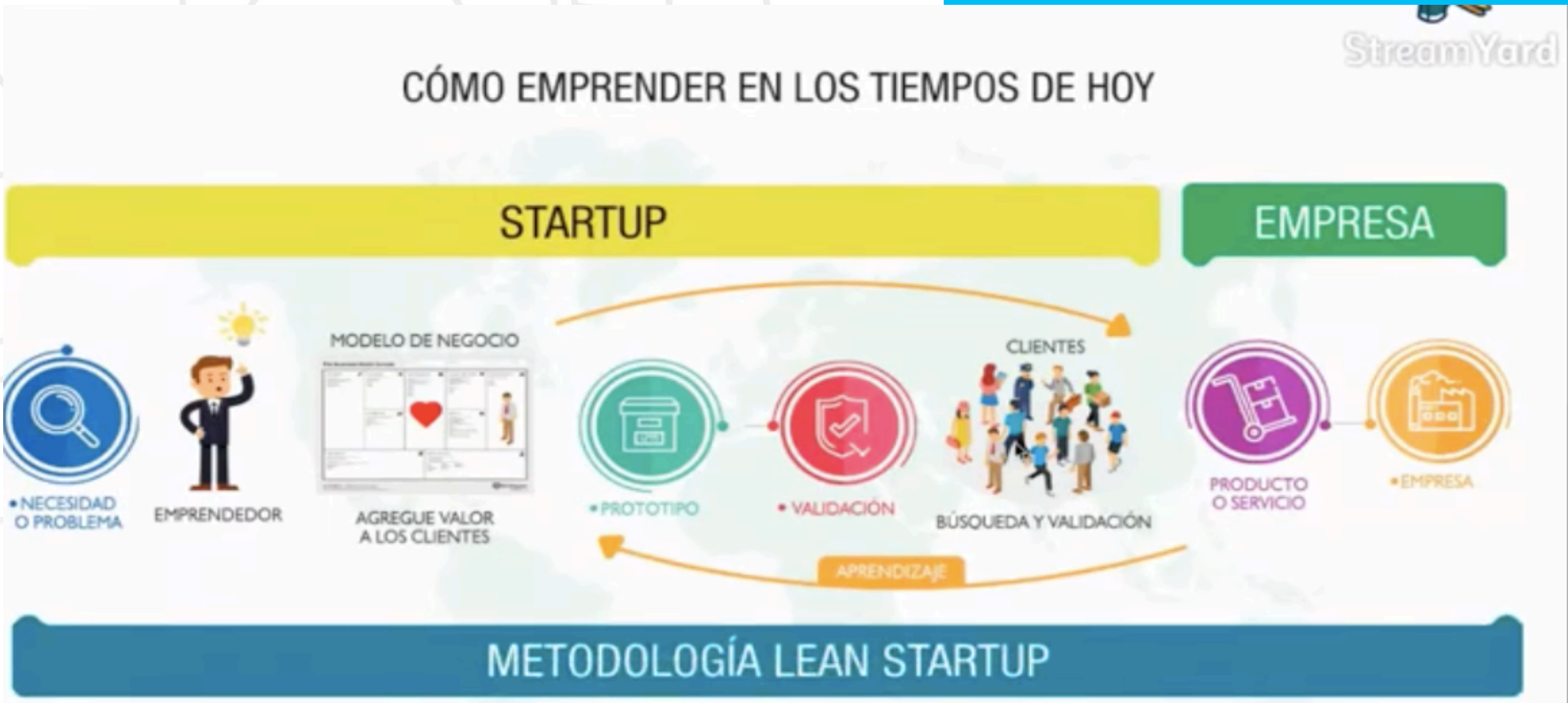
- Técnicas de creatividad
- Qué pasaría si….
- Diseño de escenarios
- Storyboards
- Pasillo del cliente, de mesa
- Simulación del servicio (prototipo del servicio)
- Service Staging
- Co-creación

#3 Prototipar

- Storytelling
- Blueprint de servicios
- Roleplay de servicios
- Business Model Canvas


CÓMO EMPRENDER EN LOS TIEMPOS DE HOY
STARTUP
EMPRESA
MODELO DE NEGOCIO
CLIENTES
• NECESIDAD O PROBLEMA
EMPRENDEDOR
AGREGUE VALOR A LOS CLIENTES
• PROTOTIPO
• VALIDACIÓN
BÚSQUEDA Y VALIDACIÓN
PRODUCTO O SERVICIO
• EMPRESA
APRENDIZAJE
METODOLOGÍA LEAN STARTUP

Un modelo de negocios:





¿QUÉ ES EL PROTOTIPADO?

DE·FI·NI·CIÓN

Prototipado

Práctica que consiste en desarrollar modelos de estudio con poco dinero y de forma rápida para descubrir el potencial y la viabilidad de propuestas de valor y modelos de negocio alternativos.

Tantea direcciones totalmente diferentes para la misma idea con las siguientes técnicas de prototipado antes de perfeccionar una en concreto.



Producto mínimo viable

© pág. 222

Construye un conjunto mínimo de características que haga real tu propuesta de valor y permita hacer pruebas con clientes y socios.


Emprendimiento
¿Cómo puedo comprender los prototipos?
Prototipo no funcional:
Son aquellos que se dibujan o diseñan en un computador, donde a partir de gráficos, maquetas o afines se representa en cierta medida lo que se quiere obtener o a donde se quiere llegar.

Emprendimiento

¿Cómo puedo comprender los prototipos?

Prototipo funcional:

Permite visualizar un producto o servicio en una versión final de prueba, pudiendo ser corregido para posteriormente desarrollar la versión industrial o comercial. Este tipo de prototipo esta constituido por los mismos materiales o requerimientos de la versión final y tiene la misma funcionalidad.



Emprendimiento

¿Cómo puedo comprender los prototipos?

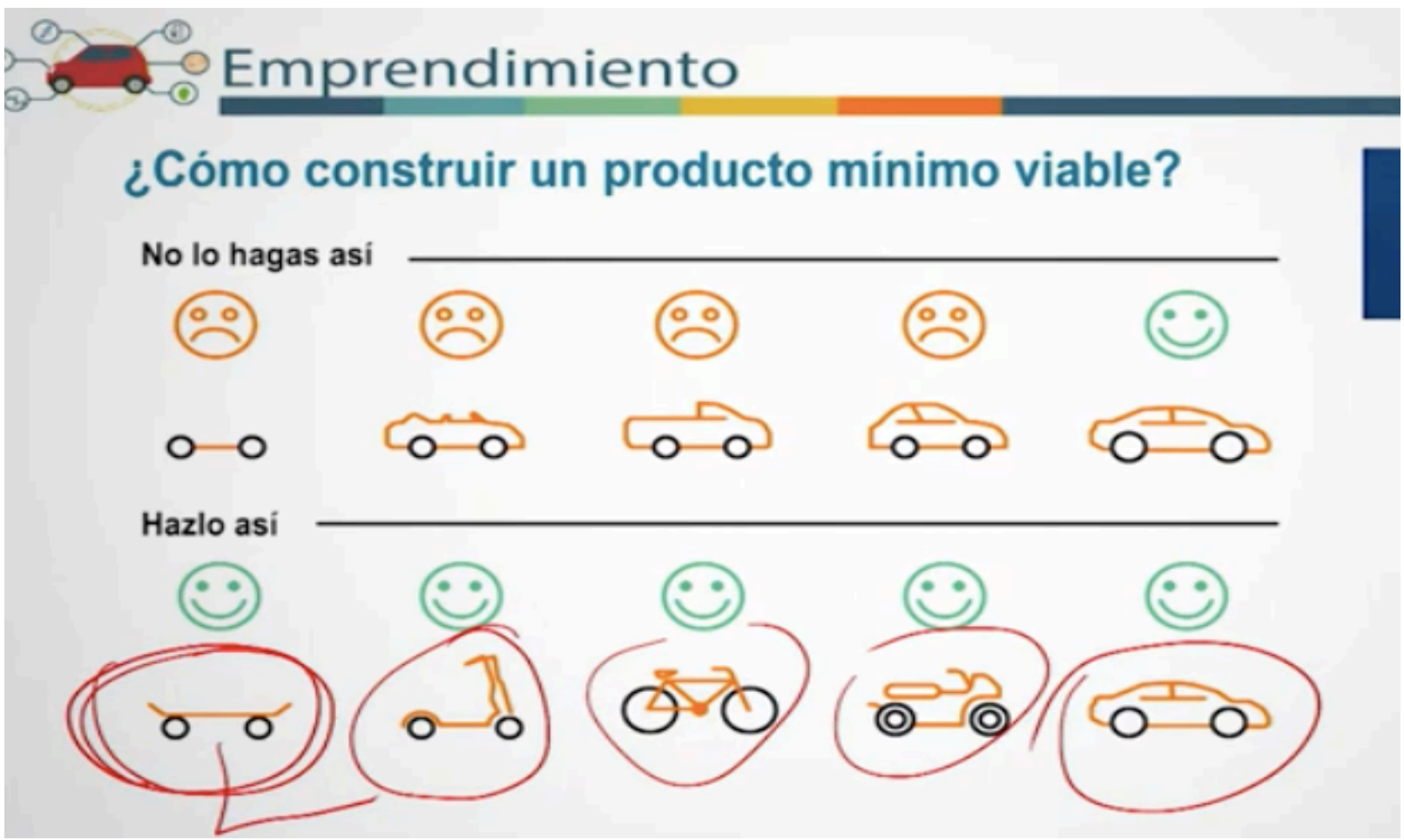
Prototipo funcional:

Permite visualizar un producto o servicio en una versión final de prueba, pudiendo ser corregido para posteriormente desarrollar la versión industrial o comercial. Este tipo de prototipo esta constituido por los mismos materiales o requerimientos de la versión final y tiene la misma funcionalidad.

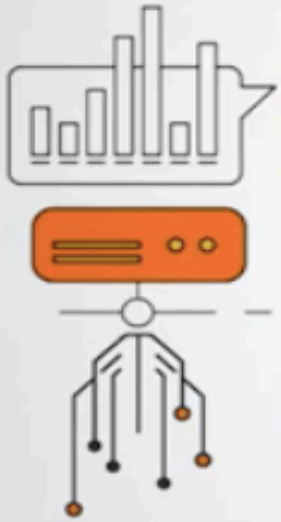


Emprendimiento

¿Cómo construir un producto mínimo viable?



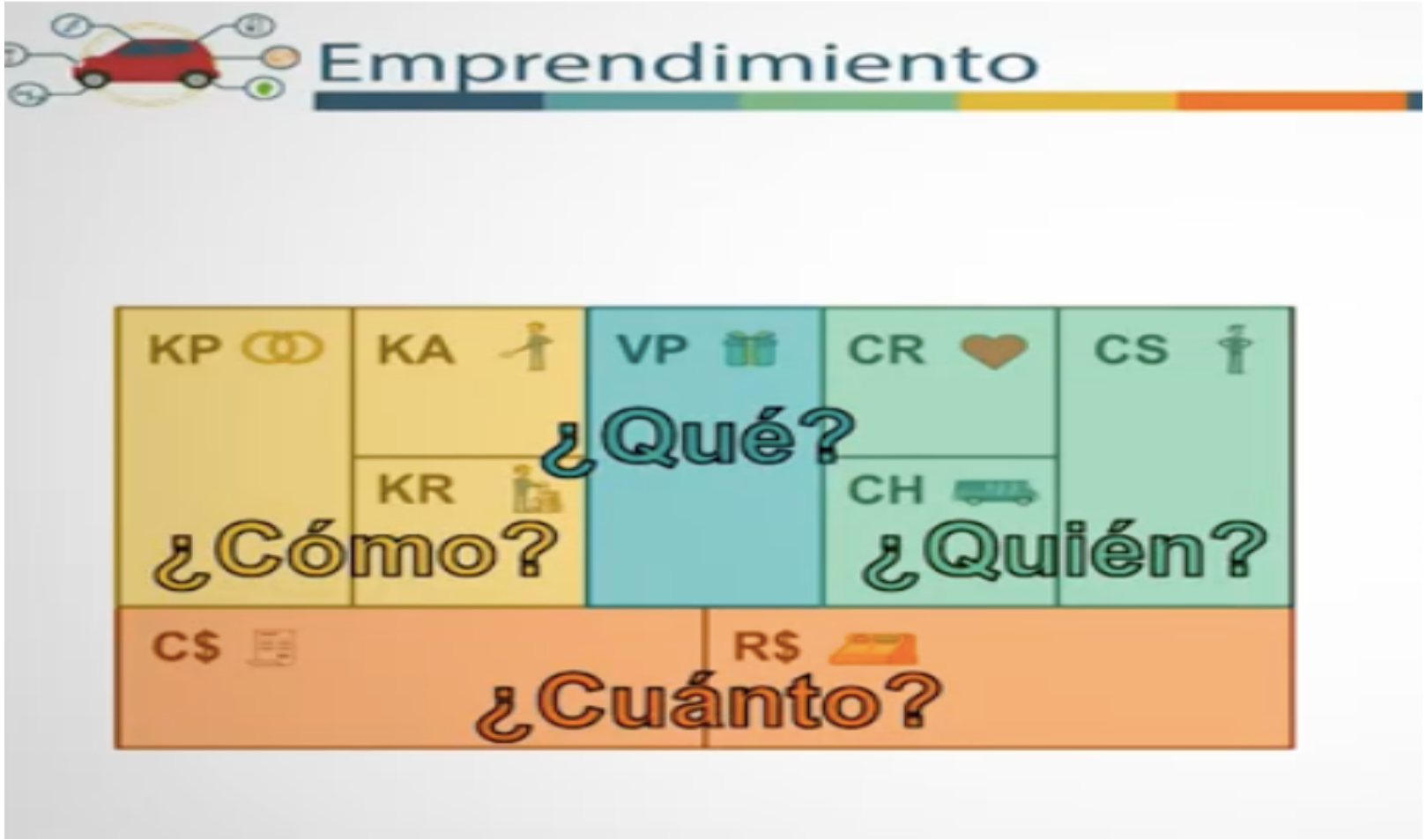
Emprendimiento



- Pivote de acercamiento
- Pivote de alejamiento
- Pivote de segmento de consumidor
- Pivote de necesidad del consumidor
- Pivote de arquitectura del negocio
- Pivote de captura del valor
- Pivote de motor del crecimiento
- Pivote de canal
- Pivote de tecnología






Emprendimiento
KP
KA
VP
CR
CS
¿Qué?
KR
CH
¿Cómo?
¿Quién?
C$
R$
¿Cuánto?