PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

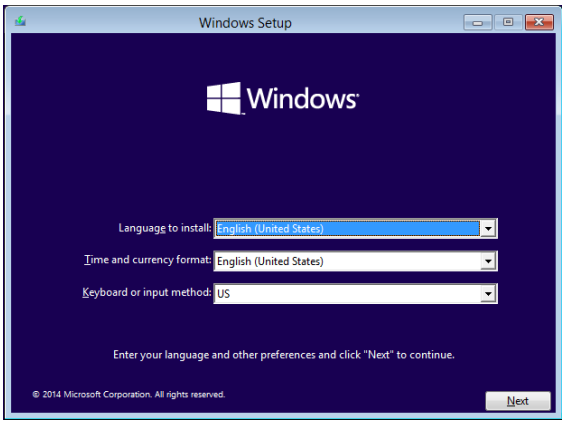
- Denominación del Programa de Formación: SISTEMAS
- Código del Programa de Formación: 2000301 Vr: 1

Nombre del proyecto (si es formación titulada) **PONER EN MARCHA UN PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO PARA LA SALA DE CÓMPUTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE MODELIA EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ**.

- Fase del Proyecto (si es formación Titulada): EVALUACIÓN
  - Actividad de Proyecto (si es formación Titulada): **EJECUTAR LA LIMPIEZA, DESENSAMBLE, ENSAMBLE E INSTALACIÓN DE SOFTWARE EN EQUIPOS DE COMPUTO APLICANDO NORMAS TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS**.
  - Competencia:220501001 **- MANTENER EQUIPOS DE CÓMPUTO SEGÚN PROCEDIMIENTO TÉCNICO.** = 240 HORAS
  - Resultados de Aprendizaje Alcanzar: **REALIZAR MANTENIMIENTO FÍSICO Y/O LÓGICO A LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y/O PERIFÉRICOS DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE**.
  - Duración de la Guía: 120 horas.

2. PRESENTACIÓN

Gran parte de los problemas que se presentan en los sistemas de cómputo se pueden evitar o prevenir si llevamos a cabo un mantenimiento preventivo periódico de cada uno de los componentes de la PC.
Existen dos grandes enemigos de tu PC que son el calor y la humedad. El exceso de calor acelera el deterioro de los delicados circuitos de tu equipo. Las causas más comunes del recalentamiento son el polvo y la suciedad: los conductos de ventilación y los ventiladores tupidos pueden bloquear la circulación del aire en el interior de la cubierta, y hasta la capa de polvo más delgada puede elevar la temperatura de los componentes de tu máquina. Por eso es necesario mantener tu sistema limpio por dentro y por fuera.



3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es):

Actividad de Enseñanza: Aprendizaje; Evaluación:
Tiempo máximo: 120 horas.

3.1 Proceso Pedagógico: Actividad de Reflexión inicial.

- Los aprendices en compañía del instructor realizaran una mesa redonda, para opinar sobre los siguientes interrogantes los cuales deben analizarlos previamente:

  ¿Cree que el mantenimiento preventivo aumenta la vida útil de un equipo de compto?

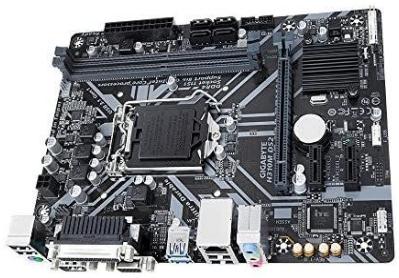
  ¿con que frecuencia se debe realizar un mantenimiento preventivo?

  ¿Cuáles son las condiciones de un ambiente, para que un equipo de cómputo prolongue su vida útil?

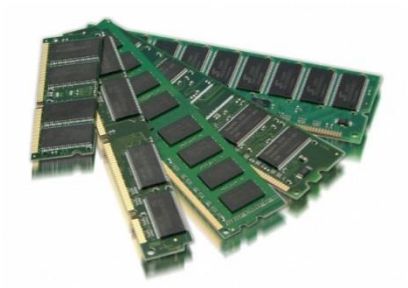
  Video de reflexión inicial:
  https://www.youtube.com/watch?v=tF-wkzh3hk8

3.2 Proceso Pedagógico: Ccontextualización e identificación de conocimientos:

- Los aprendices conformados en grupos de cuatro personas desarrollarán el siguiente Taller de conocimientos mediante el uso de las Tics: (Características, tipos, funciones, ubicación e instalación).

	**Board:**
	Procesador:

	Disco Duro:
	Unidad de DVD:
	Lector de Tarjetas:
	Fuente de poder:
	Caja o Chasis:
	Tarjeta de Expansión:

	Disipador:
	Floppy:
	**Memoria RAM:**
	Tarjeta de Video:
	Tarjeta de Red inalámbrica:

3.3 Proceso Pedagógico: Apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización):
EJECUTAR LA LIMPIEZA, DESENSAMBLE, ENSAMBLE E INSTALACIÓN DE SOFTWARE EN EQUIPOS DE COMPUTO APLICANDO NORMAS TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS

PASOS PARA ENSAMBLAR Y DESENSAMBLAR UN COMPUTADOR

DESCRIPCIÓN GENERAL DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS

Destornilladores.
Manilla Antiestática.
Lugar amplio y acorde al trabajo práctico.
Cinta para pegar los tornillos y organizarlos de acuerdo al lugar en el que son utilizados.
Manual.
Papel y lápiz.
Tablilla de anotaciones (1).
Memoria USB (1).
Kit de limpieza de equipos de cómputo (5)
Sistemas operativos.
Programas ccliner, drivermax.

PROCEDIMIENTO PARA DESENSAMBLAR

1. Desconectamos con mucho cuidado. primeramente, el cable de poder del computador. y luego cada uno de sus periféricos como el ratón, teclado. mouse. scanner, impresora, etc.
2. Es importante disponer de un espacio suficiente para ubicar la CPU y empezar con su desmontaje.
3. Nos disponemos a quitar los tornillos de cada tapa lateral. Con ayuda del destornillador que utilizaremos a lo largo de todo el desmontaje.
4. Omitamos los tornillos y deslizamos las tapas hacia atrás y las ubicamos en un lugar en el que no estorben.
5. Si no se tiene la suficiente experiencia es importante elaborar un pequeño esquema de la forma en la que están colocados los componentes. con el fin de poseer un respaldo de la forma en la que van colocados para luego no tener inconvenientes al momento de rearmar el computador.
6. Se procede a desconectar la fuente de poder de la tarjeta madre y de cada uno de los dispositivos.
7. Se desconecta también los buses tanto de la tarjeta como de los componentes del computador.
8. Se desconectan los conectores de alta voz - disco duro, alimentación, etc. En este caso por seguridad no solo debe hacer de no ser necesario, porque al desconectar este tipo de dispositivos sino se tiene información de cómo es su estructura y ubicación que respalde el desmontaje se corra el riesgo de conectarlos de manera incorrecta y de quo el computador funcione mal.
9. Extraiga cada uno de los dispositivos. unidades do disco. CO-ROOM. disquetera.

10. Con mucho cuidado sacamos también las memorias de sus respectivas ranuras, tomándolas si es posible del borde para no tocar el circuito. evitando que sufra algún desperfecto.
11. Con la ayuda del destornillador sacamos también las tarjetas adicionales que posea el computador. como la de video. televisión. sonido, etc.
12. La pila también se pude extraer. siempre y cuando se lo haga con mucho cuidado.

PROCEDIMIENTO PARA INSTALACIÓN DE UN SISTEMA OPERATIVO WINDOWS

Para la instalación de sistemas operativos Windows y Linux, así como la creación de una USB de ARRANQUE anexamos 3 documentos en los que se detalla el paso a paso del procedimiento a realizar en dichas instalaciones.

Documento 1: instalación de Windows 10 paso a paso. https://www.softzone.es/instalar-windows-10-manual-e-instalacion-paso-paso/

Documento 2: instalación de Linux Ubuntu. https://www.xataka.com/basics/como-instalar-linux-tu-viejo-ordenador-para-darle-segunda-vida

Documento 3: creación de una USB BOOTEABLE. https://www.adslzone.net/como-se-hace/usb/usb-booteable-inicio-sistema/

- El docente formador expondrá con claridad mediante herramientas TIC y un simulador de desensamble de pc 3D, los diversos conceptos sobre:
  -COMPONENTES INTERNOS DE EQUIPOS DE COMPUTO.
  -ARQUITECTURA DEL HARDWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO.
  -TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO.
  -INSTALACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS, CONTROLADORES, ANTIVIRUS, Y DE MAS APLICACIONES PARA EL MANTENIMIENTO FÍSICO Y LÓGICO.

- El instructor realizará las demostraciones prácticas sobre DESENSAMBLE, LIMPIEZA, ENSAMBLE, E INSTALACIÓN DE SISTEMA OPERATIVO Y CONTROLADORES DE UN EQUIPO DE COMPUTO siguiendo los procedimientos recomendados en cada uno de los pasos que se indican en la introducción de la presente guía.

3.4 Proceso Pedagógico: Transferencia del conocimiento:

- Los aprendices en compañía del instructor realizaran una jornada de mantenimiento preventivo y predictivo (DESENSAMBLE, ENSAMBLE, LIMPIEZA E INSTALACIÓN DE SISTEMA OPERATIVO Y CONTROLADORES DE UN EQUIPO DE COMPUTO) para la comunidad en general siguiendo los procedimientos recomendados en cada uno de los pasos de la presente guía.

- Ambiente (s) Requerido (s):
  - ✓ 1°.- Sala convencional de Informática dotada con 20 equipos de cómputo de escritorio y/o portátiles con conexión a Internet, 20 mesas trapezoidales y 40 sillas unipersonales sin brazo, Tablero de acrílico, Video beam, Fotocopiadora, Aire acondicionado.
  - ✓ 2°.- Aula convencional para sesiones de FPI dotada con 40 sillas unipersonales con brazo, Tablero de acrílico, Video beam, ventiladores de techo, escritorio y silla para el docente.

- Materiales de consumo:
  - ✓ Papel bond tamaño carta (1).
  - ✓ Marcador borrable (2).
  - ✓ Lapicero (1).
  - ✓ Lápiz (1).
  - ✓ Borrador para tablero acrílico (1).
  - ✓ Tablilla de anotaciones (1).
  - ✓ Memoria USB (1).
  - ✓ -Kit de limpieza de equipos de cómputo (5).

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: **Evidencias de Desempeño:** 1.- Realiza El Desensamble, Limpieza, Ensamble E Instalación De Software En Equipos De Cómputo Aplicando Normas Técnicas Y Procedimientos Establecidos **Evidencias de Producto:**	1. REALIZAR MANTENIMIENTO FÍSICO Y/O LÓGICO A LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y/O PERIFÉRICOS DE ACUERDO CON EL MANUAL DEL FABRICANTE. COMPRUEBA EL ESTADO INICIAL DEL EQUIPO DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO. DESENSAMBLA LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO CUMPLIENDO LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS. LIMPIA EQUIPOS CÓMPUTO Y PERIFÉRICOS CUMPLIENDO LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y LOS PROTOCOLOS DE SEGURIDAD 2. ENSAMBLA COMPONENTES DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO CUMPLIENDO LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS INSTALA SISTEMA OPERATIVO DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO. 3. INSTALA/DESINSTALA CONTROLADORES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO 4. INSTALA/DESINSTALA EL SOFTWARE DE APLICACIÓN Y/O DE USUARIO DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO Y LAS NECESIDADES DEL USUARIO. 5. UTILIZA SOFTWARE UTILITARIO Y HERRAMIENTAS DEL SISTEMA SEGÚN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.	**Técnica:** **Instrumento de Evaluación:** **Técnica:** Valoración de desempeño **Instrumento de Evaluación:** Listas de chequeo o verificación

	6. APLICA NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL CUMPLIENDO LAS NORMAS VIGENTES 7. DISPONE RESIDUOS EN LA FUENTE DE DEPÓSITO CUMPLIENDO LAS NORMAS VIGENTES.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS:

BOARD O TARJETA MADRE: Es conocida como La placa base, placa madre, tarjeta madre o board es una tarjeta de circuito impreso a la que se conectan las demás partes de la computadora. Tiene instalados una serie de circuitos integrados, entre los que se encuentra el chip set que sirve como centro de conexión entre el procesador, la memoria RAM, los buses de expansión y otros dispositivos.

CD-ROOM: Es el segundo elemento más codiciado por los usuarios de ordenadores personales. El gran sueño de tener muchísima información almacenada en muy poco espacio e hace realidad con las enciclopedias multimedia en disco CD-ROOM que además de incluir información textual y gráfica como las enciclopedias tradicionales, incorporan sonido, vídeo y un potente sistema de búsqueda, que es realmente lo más útil para un usuario de enciclopedias. Con las unidades de CD-ROOM pasa algo pareció a lo que ocurre con las tarjetas de sonido, es más difícil perderse debido a que don menos las características que hay que tener en cuenta.

CHASIS: Esta encargada de mantener completamente estable todas las torres a nivel de temperatura y logra que no se recaliente.

DISCO DURO: El disco duro es el sistema de almacenamiento más importante de su computador y en él se guardan los archivos de los programas - como los sistemas operativos D.O.S. o Windows 95, las hojas de cálculo (Excel, Qpro, Lotus) los procesadores de texto (Word, WordPerfect, Word Star, Word Pro), los juegos (Doom, Wolf, Mortal Kombat) - y los archivos de cartas y otros documentos que usted produce.

DISIPADOR: Este es el encargado de eliminar cualquier exceso de calor en el procesador absorbiendo el calor y expulsándolo por el “Ventilador”.

FLOPPY: Es un medio o soporte de almacenamiento de datos formado por una pieza circular de material sintético, fina y flexible (de ahí su denominación). Encerrada en una cubierta de plástico cuadrada o rectangular. Los disquetes se leen y se escriben mediante un dispositivo llamado disquetera (o FDD, de las ingles Floppy Disck Drive). En algunos casos es un disco menor que el CD. La disquetera es el dispositivo o unidad lectora/grabadora de disquetes y ayuda a introducirlo para guardar la información. Este tipo de dispositivo de almacenamiento es vulnerable a la suciedad y los capos magnéticos externos, por lo que, en muchos casos, deja de funcionar con el tiempo.

FUENTE DE PODER: Es un dispositivo que convierte la tensión alterna de la red de suministro, en una o varias tensiones prácticamente continuas que alimentan los distintos circuitos del PC.

MEMORIA RAM: Es un sistema de almacenamiento de datos. RAM significa Random Access Memory, Memoria de Acceso Aleatorio, y esta nomenclatura se debe al hecho de que el sistema accede a datos almacenados de forma no secuencial, a diferencia de otros tipos de memoria. La

memoria RAM es volátil, esto quiere decir que no graba de modo permanente los datos contenidos. Cuando la alimentación del sistema es cortada, todo lo que estaba en la memoria se pierde.

TARJETA DE RED: Permite la comunicación con aparatos conectados entre sí y también permite compartir recursos entre 2 o más computadoras (discos duros, CD-ROM, impresoras, etc.). A las tarjetas de red también se les llama NIC (por network interface card; en español "tarjeta de interfaz de red"). Hay diversos tipos de adaptadores en función del tipo de cableado o arquitectura que se utilice en la red (coaxial fino, coaxial grueso, Token Ring, etc.), pero actualmente el más común es del tipo Ethernet utilizando una interfaz o conector RJ-45.

TARJETA DE VÍDEO: Una tarjeta gráfica o de vídeo o acelerador de gráficos o adaptador de pantalla, es una tarjeta de expansión para una computadora u ordenador encargada de procesar los datos provenientes de la CPU y transformarlos en información comprensible y representable en un dispositivo de salida, como un monitor o televisor. Las tarjetas gráficas más comunes son las disponibles para las computadoras compatibles con la IBM PC, debido a la enorme popularidad de éstas, pero otras arquitecturas también hacen uso de este tipo de dispositivos.

Sistema Operativo Android: Android es un sistema operativo basado en el kernel de Linux diseñado principalmente para dispositivos móviles afirmado en código libre abierto que se encuentra en millones de dispositivos de diferentes casas - Samsung, Nokia, ZTE, HTC y muchas más. Este SO se desarrolló en las oficinas de la empresa Android Inc. En 2005, Google compró la empresa y se encargó de actualizarlo cada año para que los usuarios pudiesen disfrutar de un sistema operativo libre dónde cualquier persona pudiera subir contenido.

El Sistema Operativo UNIX: Creado por Ken Thompson y Dennies Ritchie en laboratorios Bell, AT&T de MULTICS en 1969. Inicialmente era un sistema operativo de tipo texto y algunos gráficos muy rústicos. Hoy en día es la base de comunicaciones de la Internet.

También como un multiusuario y multitarea, que corre en diferentes computadoras, desde supercomputadoras, Minicomputadoras, computadoras personales y estaciones de trabajo. Esto quiere decir que muchos usuarios pueden estar usando una misma computadora por medio de terminales o usar muchas de ellas.

Sistema Operativo Microsoft MS-DOS: (Comprado por Bill Gates propietario de Microsoft). De tipo Texto, Monousuario (Solo puede Atender a un usuario) y Monotarea (Ejecuta una tarea a la vez). Es el soporte para programas que manejan gráficos y sus emulaciones de sistema operativo gráfico como: Windows 3.X, 95, 98, 98SE, Me, 2000, NT, XP.Es decir están ejecutados desde MS-DOS.

Windows: Sin embargo, si utilizas un sistema operativo más reciente, como Windows XP, Windows Vista, 7, 8 o 10, el MS-DOS en sí no existe, pero sí un prompt que simula parcialmente sus funciones. Esto se debe a que estos sistemas no son “dependientes” de DOS como lo eran Windows 95 y 98, por ejemplo.

Sistema Operativo PC-DOS de IBM: Sistema Operativo competidor de Ms-DOS en años 60 y 70; que perdió popularidad por el éxito de Microsoft Windows. Se siguió desarrollando hasta la última versión PC-ODC 2000.

Sistema Operativo LINUX: Creado por el finlandés Linus Bendict Torvalds en la universidad de Helsinki, basándose en el SO UNIX-MINIX en 1991. Actualmente existen una gran gama de versiones: Linspire, Debian, Knoppix, Red Hat, SuSe, Slackware, Mandrake, Ubuntu, todos ellos de tipo gráfico.

Sistema Operativo Solaris: Desarrollado por SunMicrosystem, es un sistema operativo poco comercial y para servidores principalmente. Normalmente lo utilizan grandes corporativos.

Ccliner: Es una aplicación gratuita, de código cerrado, que tiene como propósito mejorar el rendimiento de cualquier equipo que ejecute Microsoft Windows mediante la eliminación de los

archivos innecesarios y las entradas inválidas del registro de Windows, con lo cual se recupera espacio desperdiciado en el disco y los accesos al registro se vuelven mucho más rápidos.

Drivermax: Es un asistente con el que puedes detectar los dispositivos instalados en la computadora y descargar todos los controladores en su versión más reciente. Al mismo tiempo, ofrece un sistema para hacer copias de seguridad fáciles de recuperar.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- ✓ Normas de seguridad ensamble y desensamble – Slideshare**. https://es.slideshare.net/deicyarias1/normas-de-seguridad-ensamble-y-desensamble**
- ✓ Pasos para ensamblar y desensamblar un computador – Slideshare. **es.slideshare.net/karito199317/pasos-para-ensamblar-y-desensamblar-un-computador.**
- ✓ Ensamble y desensamble de PC: Glosario. ensambleydesensabledepcmv.blogspot.com/2013/05/glosario.html
- ✓ Sistema operativo y de redes para el desarrollo informática / Monografías**. www.monografias.com › Computacion.**
- ✓ Programas para organizar y actualizar tus controladores en Windows**. https://hipertextual.com/archivo/2013/.../gestionar-actualizar-tus-**controladores-**windo.**
- ✓ Instalación sistemas operativos, controladores, software de… **www.calameo.com/books/001396828988b5efc0612**
- ✓ instalación de Windows 10 paso a paso. **https://www.softzone.es/instalar-windows-10-manual-e-instalacion-paso-paso/**
- ✓ instalación de Linux Ubuntu. **https://www.xataka.com/basics/como-instalar-linux-tu-viejo-ordenador-para-darle-segunda-vida**
- ✓ creación de una USB BOOTEABLE. **https://www.adslzone.net/como-se-hace/usb/usb-booteable-inicio-sistema/**

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Instructores programa de Sistemas	Instructor	Centro de Comercio, Industria y Turismo – Articulación con la media técnica	07 de Abril de 2020

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

SBDC - Centro de Desarrollo Empresarial

BUENAS PRACTICAS DE FORMULACIÓN
"NUEVA ESTRUCTURA PLAN DE NEGOCIOS FONDO EMPRENDER"

El diseño de esta guía tiene como objetivo facilitar el proceso de formulación de planes de negocio para el programa fondo emprender, el cual se encuentra dividido en los siguientes módulos:

- Datos generales
- ¿Quién es el protagonista?
- ¿Existe oportunidad en el mercado?
- ¿Cuál es mi solución?
- ¿Cómo desarrollo mi solución?
- ¿Cuál es el futuro de mi negocio?
- ¿Qué riesgos enfrento?
- Resumen ejecutivo

En cada uno de los módulos se proporcionarán las herramientas necesarias que le permitirán tanto al gestor como al emprendedor, desarrollar un plan de negocio coherente con la guía metodológica y los criterios de evaluación exigidos por FONADE, como ente evaluador.

NOTAS GENERALES:

1. Recuerde que en aquellos casos en donde el emprendedor haya desarrollado con anterioridad la actividad económica de su negocio, deberá detallar su nivel de avance y desarrollo en el plan de negocios, en aquellas secciones donde aplique.
2. Recuerde que los nombres de los anexos no deben contener caracteres especiales y asegúrese que estos puedan visualizarse después de cargados.
3. Asegúrese que las cifras sean consistentes entre el modelo financiero, la literatura del plan de negocios y la plataforma.

DATOS GENERALES:

¿En dónde se localizará la empresa (Ciudad donde se ubicará la sede principal de la empresa)?

Se recomienda incluir una breve descripción del proyecto y sus objetivos (coherente con las metas establecidas).
En este módulo el emprendedor deberá indicar información general de la empresa: localización, ciudad donde se ubicará la sede principal y el sector económico según código CIIU.

Si su proyecto fue presentado en convocatorias anteriores, en el modelo anterior de la plataforma, por favor referenciar el número de la convocatoria, el código "ID "y nombre del plan de negocios.

¿En qué sector se encuentra clasificado el proyecto a desarrollar?
(Lista desplegable: Sectores según código CIIU – 4 dígitos)

Seleccionar opción de la lista desplegable.

I. ¿QUIÉN ES EL PROTAGONISTA?

1. Describa el perfil de su cliente, junto a su localización. Justifique las razones de su elección:

(*Tenga en cuenta la segmentación de clientes: ¿Quiénes son sus clientes? ¿Dónde encuentra los clientes? ¿Cuáles son las características de sus clientes y cuáles son sus segmentos de mercado?* ¿Cómo prioriza sus segmentos de mercado?)

Cliente
• Perfil • Localización • Justificación

Nota: Sí su proyecto tiene perfiles diferentes de clientes y consumidores, por favor complete la siguiente información:

(Si el mercado es consumidor y cliente diligencie ambas secciones. Si es solo cliente o solo consumidor, diligencie el que le corresponde.)
Esta sección está relacionada con la sección No. 4, pregunta No. 11

Consumidor
Perfil

Ejemplo: si su plan de negocio es producción de fresa, su cliente puede ser un supermercado, siendo al

consumidor final la persona que consume fresa.

2. ¿Cuáles son las necesidades que usted espera satisfacer de sus potenciales clientes / consumidores?

Clientes
Consumidores

En esta sección describa las necesidades y/o problemas que intenta resolver con el producto y/o servicio que va a ofrecer. Esta sección debe estar sustentada y soportada con las herramientas de ideación y validación temprana (Lean canvas, tarjeta persona, Jobs to be done, entre otras).

II. ¿EXISTE OPORTUNIDAD EN EL MERCADO?

3. ¿Describa la tendencia de crecimiento del mercado en el que se encuentra su negocio?

Esta sección debe detallar la fuente de la información donde identificó la tendencia de crecimiento de este mercado, resultados en términos cualitativos y cuantitativos de la misma.

Se puede Incluir: análisis del estudio de mercado, de tendencia, validaciones del producto o servicio en el mercado, análisis de oferta y demanda basados en la metodología de ideación y validación temprana (Lean canvas, tarjeta persona, Jobs to be done, entre otras).

4. Realice un análisis de la competencia, alrededor de los criterios* más relevantes para su negocio:

Nota: * Seleccione de las siguientes opciones de criterios, aquellos para los cuales se identifica como alto nivel de criticidad para la validación de la competencia.

Competencia				
Descripción	**Competidor 1**	**Competidor 2**	**Competidor 3**	**Competidor n**
Localización				
Productos y servicios (atributos)				
Precios				
Logística de distribución				
Otros, ¿cuál?_____				

Identificar claramente el competidor a través de los criterios e información solicitada en la tabla. Con esta información podrá realizar la comparación y análisis de la competencia.

En la casilla otros, podrá incluir: segmento, estrategias comerciales

III. ¿CUÁL ES MI SOLUCIÓN?

5. Describa la alternativa o solución que usted propone para satisfacer las necesidades señaladas en la pregunta 2:

Nota: La alternativa o solución debe ser descrita dando respuesta a los siguientes interrogantes: ¿qué se ofrece (concepto del negocio) y qué lo hace diferente (propuesta de valor)?

Concepto del negocio

Componente innovador o factor diferencial:

Variable	Descripción de la innovación
Concepto del negocio	
Producto o servicio	
Proceso	

En esta sección relacione aquellas características que lo hacen diferente a las demás soluciones que

ofrecidas en elmercado.

6. ¿Cómo validó la aceptación en el mercado de su proyecto (metodología y resultados)?
   Nota: Dentrode los resultados, destaquelaidentificaciónde lasmotivaciones quetienen losclientes paraadquirirsu producto.

Esta sección debe estar sustentada y soportada con las herramientas de ideación y validación temprana (Lean canvas, tarjeta persona, Jobs to be done, entre otras).

7. Describa el avance logrado a la fecha para la puesta en marcha de su proyecto, en los aspectos: técnico - productivo, comercial y legal.
   Nota:Encasodehaberrealizadoventas, relacionelascantidades eingresosgenerados.Sicuentaactualmenteconunproducto mínimo viable o infraestructura, realice una descripción de los mismos.

Aspecto	Avance
Técnico–productivo	
Comercial	
Legal	

Esta sección aplica para unidades productivas, negocios informales, o con un producto mínimo viable. Soporte la información descrita. Por ejemplo: informe de ventas, certificación de ingresos relacionado con la venta del producto o servicio por contado, facturas, comprobante de ingreso, recibo de caja.

8. Elabore la ficha técnica para cada uno de los productos (bienes o servicios) que componen su portafolio:

Ítem		Descripción
Producto específico:	Denominación común del bien o servicio	
Ítem		**Descripción**
Nombre comercial:	Denominación comercial que se propone	
Unidad de medida:	Unidad de medida a través de la cual se comercializará el bien o servicio a ofrecer (Ej: kilogramo, toneladas, paquete de 12 unidades, horas de consultoría, etc.)	

Descripción general:	Descripción de las características técnicas del bien o servicio:	
Condiciones especiales	Describa las advertencias o condiciones especiales de almacenamiento o uso del producto / servicio	
Composición (si aplica)	Descripción de la composición del producto	
Otros	¿Cuál? _____	

Nota: La información consignada en la ficha técnica dependerá del tipo de bien o servicio a ofrecer, y el emprendedor podrá ampliar esta información a su consideración.

IV. ¿CÓMO DESARROLLO MISOLUCIÓN?

9. ¿Cómo obtendrá ingresos? Describa la estrategia de generación de ingresos para su proyecto.

Esta sección deberá incluir las estrategias de mercadeo y ventas, considerando los canales de comercialización. Esta sección se complementa con la pregunta número 18.

10. Describa las condiciones comerciales que aplican para el portafolio de sus productos:

Cliente	
¿Cuáles son los volúmenes y su frecuencia de compra?	
¿Qué características se exigen para la compra (Ej: ¿calidades, presentación - empaque)?	
Sitio de compra	
Forma de pago	

Precio	
Requisitos post-venta	
Garantías	
Margen de comercialización	

Estasección sesustentaconlasherramientasquedefina elemprendedorparaelestudiodmercado que le ayude a validar la aceptación de su producto en el mismo. Ejemplos: cartas de intención, resultados de degustación, aceptación de muestras, entrevistas, encuestas, focus group, entre otras.

Consumidor	
¿Dónde compra?	
¿Qué características se exigen para la compra (Ej: calidades, presentación - empaque)?	
¿Cuál es lafrecuencia decompra?	
Precio	

Estasección sesustentacon las herramientasquedefina elemprendedorparaelestudiodmercado que le ayude a validar la aceptación de su producto en el mismo. Ejemplos: cartas de intención, resultados de degustación, aceptación de muestras, entrevistas, encuestas, focus group, entre otras.

11. Realice la proyección de cantidades y precios de venta (mensual). Justifique los resultados y señale la forma de pago:

• Proyección cantidades: • Proyección precios de venta: • Forma de pago (contado / crédito) *:
Justificación:

Nota: *Sí la forma de pago es crédito, por favor señale los días de plazo.

Para la justificación de los resultados puede usar los siguientes soportes: informe de ventas, certificación de ingresos relacionado con la venta del producto o servicio por contado, facturas, comprobante de ingreso, recibo de caja.

12. Describa la normatividad que debe cumplirse para el portafolio definido anteriormente: Identificación de la norma, procesos, costos y tiempos asociados al cumplimiento de la normatividad.

- Normatividad empresarial (constitución empresa) *
- Normatividad tributaria
- Normatividad técnica (Permisos, licencias de funcionamiento, registros, reglamentos)
- Normatividad laboral
- Normatividad ambiental
- Registro de marca – Propiedad intelectual

*Nota: Sí a la fecha la empresa está constituida, por favor anexe el certificado de existencia y representación legal, y el documento privado de constitución.

Relacionar en esta sección específicamente para cada producto o servicio la normatividad que aplica, soportadacontrámites depermisos, licencias, registros, reglamentos, entreotras.Encasodetenerlo anexarlo.

13. Describa las condiciones técnicas más importantes que se requieren para la operación del negocio.

Nota: Para los proyectos agropecuarios, debe identificarse las condiciones ambientales como: clima, temperatura, altitud, topografía, pluviosidad, y demás requisitos de alimentación (pecuario) o fertilización (agrícola) etc.

Tengaencuenta los parámetros técnicos paracadatipo deproyecto.

14. Defina los requerimientos en: Infraestructura - adecuaciones, maquinaria y equipos, muebles y enseres, y demás activos.

Recuerde quetodos losrequerimientos descritos deben estar incluidos en los formatosfinancieros.

14.1 ¿Para el funcionamiento del negocio, es necesario un lugar físico de operación? (SI / NO, justificación)

14.2 Identifique los requerimientos de inversión:

Nota: Se debe enlistar la totalidad de requerimientos en inversión, independiente de si se financiarán con recursos del Fondo Emprender, propios o de otras fuentes.

Tipo de Activo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario*	Requisitos técnicos**
Infraestructura – Adecuaciones				
Maquinaria y Equipo				
Equipo de comunicación y computación				
Muebles y Enseres y otros				
Otros (incluido herramientas)				
Gastos pre-operativos				

*El valor debe incluir todos los impuestos y costos asociados a su compra y ubicación en el lugar donde operará el negocio.
** Indique la capacidad de producción de la maquinaria

Tenga en cuenta los porcentajes de financiación y rubros descritos en la normatividad Recuerde que todos los requerimientos descritos deben estar incluidos en los formatos financieros.

14.3 Detalle las condiciones técnicas de infraestructura: áreas requeridas y distribución de espacios. (Anexar mapa y /o plano)

Nota: Si ha seleccionado el sitio de operación, realizar la consulta del POT / EOT para validar que este lugar se encuentra habilitado para el uso del suelo que usted requiere y la demás normatividad que aplica para su negocio.

Tenga en cuenta el área total requerida y distribución.

14.4 ¿Para la adquisición de algún activo, se tiene contemplado realizar importación? (SI / NO, justificación)

14.4.1 Detalle los activos, países proveedores y tiempos estimados:

14.4.2 En caso de presentarse incremento en el valor del activo por factores como: tasa de cambio, reformas tributarias etc., ¿cómo financiará éste mayor valor?

15. ¿Cuáles el proceso que se debe seguir para la producción del bien o prestación del servicio?
Nota: Describa el proceso a través del siguiente esquema*. Elabore un cuadro para cada producto.

Bien / Servicio: PAN DE MANTEQUILLA				
Unidades a producir: 1				
Actividad del proceso	**Tiempo estimado de realización (minutos / horas)**	**Cargos que participan en la actividad**	**Número de personas que intervienen por cargo**	**Equiposy máquinas quese utilizan. Capacidad de producción por máquina (Cantidad de producto/ unidad detiempo)**
Actividad 1				
Actividad 2				
Actividad 3				
Actividad 4				
Actividad 5				
Actividad 6				
Total				

Nota: * El esquema solicitado requiere al menos los siguientes aspectos: Actividad del proceso, tiempo estimado de realización, cargos que participan en laactividad, número de personas que intervienen por cargo, y equipos ymáquinas que seutilizan (Capacidad de producción por máquina - Cantidad de producto/ unidad de tiempo). Sin embargo, sí usted dispone de un análisis alternativo con la misma información, puede anexarlo como respuesta a esta pregunta.

Se sugiere especificar el tiempo utilizado por cada cargo para cada actividad.

16. ¿Cuál es la capacidad productiva de la empresa? (cantidad de bien o servicio por unidad de tiempo)

Se sugiere detallar por unidad de tiempo (diaria, mensual, anual).
Se sugiere explicar el cálculo de capacidad instalada versus la utilizada, según lo proyectado en el modelo financiero.

17. Equipo de trabajo

17.1 ¿Cuál es el perfil del emprendedor, el rol que tendría dentro de la empresa y su dedicación?

- Perfil (formación, experiencia general y experiencia relacionada con la idea de negocio):
- Rol:
- Dedicación (Tiempo completo / tiempo parcial):

17.2 ¿Qué cargos requiere la empresa para su operación (primer año)?

Nombre del Cargo	Funciones principales	Perfil requerido			Tipo de contratación (jornal, prestación de servicios, nómina)	Dedicación de tiempo (tiempo completo / tiempo parcial)	Unidad	Valor remuneración*	Mes de vinculación
		Formación	Experiencia General (años)	Experiencia específica (años)					
GERENTE EMPRENDEDOR									
CONTADOR									

Nota: Este valor debe incluir los gastos de seguridad social y demás, exigidos por la normatividad vigente de empleo en el país.

Manual Operativo del Fondo Emprender: Para la contabilización del número de empleos en los casos de Jornales, maquilas, prestación de servicios y honorarios se tendrán en cuenta las siguientes homologaciones o equivalencias:

Jornales:

a. Por cada jornalero que tenga más de quince jornales contratados se homologa a una solución de empleabilidad (un empleo)
b. Por una cantidad de jornales contratados en fechas pico, se debe considerar una solución de empleabilidad (un empleo), equivalente a 30 jornales contratados independiente del número de jornaleros

Maquilas:

Para todos los empleados con seguridad social que actúan en maquila para las empresas del FONDO EMPRENDER se puede homologar a una solución de empleo siempre y cuando se entregue para efectos del Fondo una declaración, en la cual se exprese que la remuneración por las labores contratadas para el maquilador asciende a por lo menos un 60% del SMLMV y se establezca una periodicidad superior al mes.

Prestación de Servicios y Honorarios:
Para todas las personas contratadas bajo la modalidad de honorarios o prestación de servicios por las empresas del FONDO EMPRENDER, se puede homologar a una solución de empleo siempre y cuando su remuneración sea proporcional en tiempo empleado al menos de dos y medio salarios mínimos legales mensuales vigentes para profesionales y tecnólogos y en al menos dos salarios mínimos legales para técnicos y técnicos profesionales. Para el resto de personas contratadas bajo esta modalidad en al menos de un salario y medio mínimo legal mensual vigente. La vinculación mediante estas modalidades no debe ser inferior a tres meses y debe respetar todas las condiciones establecidas por la ley como la vinculación como trabajador independiente a la seguridad social.

Temporalidad del indicador:
Los empleos formales superiores a tres meses (continuos o discontinuos) o que estén en vinculación por nómina con más de un pago efectuado, al momento del cumplimiento de los tiempos de duración de los contratos de cooperación se considerarán como un empleo cumplido para la medición del indicador.

V. ¿CUÁL ES EL FUTURO DE MI NEGOCIO?

18. ¿Qué estrategias utilizará para lograr la meta de ventas, y cuál es su presupuesto?

Estrategia de promoción (nombre): **Propósito:**				
Actividad	**Recursos requeridos**	**Mes de ejecución**	**Costo**	**Responsable (Nombre del cargo líder del proceso)**
Costo Total				

Estrategia de comunicación (nombre): **Propósito:**				
Actividad	**Recursos requeridos**	**Mes de ejecución**	**Costo**	**Responsable (Nombre del cargo líder del proceso)**
Costo Total				

Estrategia de distribución (nombre): **Propósito:**				
Actividad	**Recursos requeridos**	**Mes de ejecución**	**Costo**	**Responsable (Nombre del cargo líder del proceso)**
Costo Total				

Nota: Las actividades propuestas en la estrategia de comunicación y promoción serán incluidas como meta para la gestión de mercadeo, indicador requisito para la condonación de recursos.

Esta sección se complementa con la pregunta número 9.

19. ¿Cuál es el período de arranque del proyecto (meses)?
    Nota: Este tiempo corresponde al período estimado entre la fecha de firma del acta de inicio del contrato y la aprobación del lugar de operaciones.

Tenga en cuenta el cronograma de la convocatoria a la que se está presentando.

20. ¿Cuál es el período improductivo (meses) que exige el primer ciclo de producción?
    Nota: Este tiempo corresponde al período estimado entre la fecha de firma del acta de inicio del contrato y la producción del primer lote de bienes o servicios.

Tenga en cuenta el tiempo necesario para el montaje de la empresa y el primer lote de producción.

21. Proyección de ingresos
22. Proyección de costos
23. Proyección de gastos
24. Inversiones
25. Capital de trabajo

26. Resumen fuentes de financiación *(Soporte las fuentes de financiación diferentes al Fondo Emprender)*

Para la sección 21-26, desarróllelo en el Modelo financiero
Si es necesario adicionar hojas de cálculo para el modelo financiero, cárguelo en anexos.

VI. ¿QUÉ RIESGOS ENFRENTO?

27. Riesgos

- ¿Qué factores externos e internos son críticos para la ejecución del negocio? Indique el nombre y su rol en la ejecución.

- ¿Qué factores externos e internos pueden afectar la operación del negocio, y cuál es el plan de acción para mitigar estos riesgos? Ejemplo:

Variable*	Riesgo	Plan de mitigación
Técnico		
Comercial		
Talento humano		
Normativo		
Medio ambiente		
Otros, ¿cuál?		

Nota: De acuerdo a los tipos de riesgos asociados en la formulación del plan de negocio, implementación y puesta en marcha de la empresa, defina los factores que pueden afectar la operación en relación con:

Factores externos: Entorno comercial, Entorno económico, Entorno legal, Entorno social, Entorno tecnológico o Fuerza mayor.

Factores Internos: Jurídico, Financiero, Legal, Financiero, Operación, Producción.

De acuerdo a los factores externos e internos defina el plan de acción para mitigar los riesgos definidos.

Se proporciona un modelo de matriz de riesgos internos y externos, en la cual, el emprendedor se podrá basar para realizar un estudio apropiado y detallado.

VII. RESUMEN EJECUTIVO

- Nombre Emprendedor
- Perfil emprendedor
- Concepto del negocio
- Metas

Indicador	Meta para el primer año
Empleos	
Ventas	
Mercadeo (eventos)	
Contrapartida SENA	
Empleos indirectos	

(Consistentes con la normatividad, los objetivos de la empresa y la actividad económica)