PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

MANEJO Y EDICIÓN DE IMÁGENES

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

Denominación del Programa de Formación: TÉCNICO EN DISEÑO E INTEGRACION DE CONTENIDOS DIGITALES
Código del Programa de Formación: 524704
Nombre del Proyecto: CREACIÓN DE EMPRESAS ENFOCADAS A LA SOLUCIÓN DE NECESIDADES MULTIMEDIALES DENTRO DEL SECTOR PRODUCTIVO.
Fase del Proyecto EJECUCIÓN
Actividad de Proyecto: Identificar los elementos del diseño gráfico para la composición de la multimedia
Actividad de Proyecto: Comprender, aprehender, retroalimentar los conceptos y lenguajes del diseño web teniendo en cuenta un plan de pre-producción.
Competencia: DISEÑAR LA SOLUCIÓN MULTIMEDIAL DE ACUERDO CON EL INFORME DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA
Resultados de Aprendizaje Alcanzar: CREAR EL PROTOTIPO DE LA MULTIMEDIA SIGUIENDO EL PATRÓN ESTABLECIDO EN EL GUIÓN, EL MAPA DE NAVEGACIÓN Y EL STORYBOARD
Duración de la Guía: 80 horas

1. PRODUCCIÓN WEB

Desarrollo de concepto gráfico e imágenes del proyecto web

2. PRESENTACIÓN

Las imágenes, por supuesto, no son exclusividad del Arte o del Diseño; ellas emergen por todas partes, a través de la comunicación. Nos corresponde en este curso emprender la aventura de desentrañar, los signos del Diseño, entendido este en su sentido amplio e incluyente de las diversas formas de creación de la imagen (sonora, plástica, cinematográfica, dramática, literaria, entre otras.), para profundizar en el análisis, en su significado, de la manera como los signos son captados y fijados como mensaje visual o audiovisual.

Las imágenes forman parte de los elementos que no deben faltar en ninguna página web. Ya se trate de fotos o de gráficos, los elementos visuales captan la atención del público objetivo y, en muchos casos, hace parte de la experiencia de usuario destacando la información dada en los textos, las imágenes ofrecen datos adicionales o actúan como elementos que invitan a la una transacción en la web (compra). Como vemos la imagen es realmente eje de un proyecto web por ello es necesario entender los formatos o extensiones más adecuados para este tipo de plataforma.

3.1 Reflexión Inicial

Luego de realizar es el diseño del concepto gráfico de manera análoga, el lenguaje visual y la intención del mensaje texto e imagen y haber finalizado el diseño del aspecto visual de los elementos inanimados del proyecto y desarrollar la interfaz de la multimedia, lo cual es fundamental para continuar con el desarrollo de los elementos es necesario entender los formatos de las imágenes.

Todo esto nos ayudará a entender qué formatos son los más adecuados para trabajar en la web, como prepararlos y más adelante hacer las pruebas para verificar el correcto funcionamiento de los archivos de imagen.

¿Qué son los formatos de archivo?

Es lo que determina cómo se almacenan los datos en un ordenador. El formato define la forma en la que se codifican e interpretan los datos al usarlos o guardarlos. El sufijo del archivo, la sección del final del nombre indica el formato de un archivo. Normalmente, un nombre de archivo se estructura e identifica de la siguiente manera:

nombre de archivo.sufijo

Ej: producto_01.jpg

Los formatos de archivo se dividen en:

- Formato de archivo de imagen
- Formato de datos de audio
- Formato de datos de fuentes
- Formato de documento
- Formato de datos vectoriales
- Formato de datos para maquetación
- Formato de archivo de texto

- En el caso de los archivos de imagen, se deben tomar en cuenta tres aspectos: la definición de la imagen, el tamaño del archivo y la aplicación con la que se visualizará.
- **La definición de la imagen:** Se refiere al grado de detalles que puedes ver, lo que dependerá del número de pixeles utilizados para crear la imagen. Un pixel es el elemento más pequeño de los que componen una imagen digital; mientras más pixeles tenga una imagen, de más alta resolución será.
- **Ejemplo:**
- 

  Foto: **Jess Bailey Designs** en **Pexels**
-



Foto: **Jess Bailey Designs** en **Pexels**

- ¿Cuál de las imágenes tiene mayor resolución? ¿Qué problema se identifica en el segundo ejemplo?

  _____
  _____
  _____
  _____

- **El tamaño de la imagen:** Dependerá del número de pixeles del a imagen; mientras más pixeles tenga, más grande será el archivo.
- ¿Teniendo en cuenta las imágenes anteriores cuál de las dos puede pesar más y por qué?
- _____
  _____
- _____
  _____
- **Las aplicaciones para abrir imágenes:** Existen muchas aplicaciones para leer, crear o modificar imágenes. La mayoría de las computadoras incluyen aplicaciones que te permiten abrir archivos de imagen y hacerles algunos cambios. Las aplicaciones que te permiten realizar modificaciones más complejas, como Adobe Photoshop, suelen tener un costo adicional, aunque existen algunas aplicaciones Open Source o de aplicaciones código abierto gratuitas, como GIMP, te recomendamos utilizar esta ultima.

Tipos de archivo de imagen más comunes en la web

- A continuación te presentamos una lista de los tipos de archivo de imagen más comunes con algún comentario respecto a cada uno de ellos

Los más utilizados en la web

- .jpg, .jpeg: archivos pequeños que la mayoría de las aplicaciones puede leer.
  El formato JPG o JPEG hace referencia, en realidad, a una **norma** (ISO/IEC 10918-1) publicada en 1992 que describe diversos procedimientos para comprimir imágenes. Dado que la norma no contiene disposiciones

acerca de cómo se tiene que guardar una imagen, requiere la utilización de un formato adicional, siendo así como se ha establecido como estándar el **JPEGFile Interchange Format** (JFIF) para todos los navegadores. Otras alternativas menos empleadas son el **Still Picture Interchange File Format** (SPIFF) y el formato gráfico **JPEG Network Graphics** (JNG).

- El formato de compresión JPG modifica la estructura habitual de las imágenes de píxeles de manera que cada 8 x 8 píxeles se agrupan en un bloque que en cada paso se recalcula como conjunto. En este proceso se da, por ejemplo, una **conversión del espacio cromático RGB al esquema de colorYCbCr** y el denominado **filtro paso bajo**, donde se filtran las frecuencias más altas para disminuir el tamaño de los archivos. En función del grado de compresión escogido, el proceso está ligado a una pérdida de calidad, debido a que no se puede mantener la totalidad de la información de la imagen. Según las estadísticas de W3Techs, alrededor de tres cuartas partes de las páginas web hacen uso del formato JPG, lo que se atribuye a la eficiencia del tamaño de los archivos asociada a la compresión.

  Aplicación recomendada: almacenamiento y publicación de fotos.

- El formato .bmp (Bitmap): archivos más grandes que la mayoría de las aplicaciones puede leer.
  - BMP (**Windows Bitmap**) fue desarrollado para sistemas operativos Microsoft e IBM y publicado en 1990 con Windows 3.0 como formato de almacenamiento para mapas de bits con una profundidad de color de hasta 24 bits por píxel. El formato de imagen sin comprimir asigna a cada píxel un valor cromático, por lo que los archivos suelen ser muy grandes, motivo por el que el formato no es adecuado para su uso en páginas web.
- **Aplicación recomendada**: almacenamiento de fotos/gráficos en el ámbito offline
- Formato .gif (graphics interchange format): recomendable para archivos con pocos colores y formas sencillas.
  - El portal online CompuServe creó el **Graphics Interchange Format**, GIF, en 1987 como alternativa de color al por aquel entonces formato de blanco y negro X BitMap (XBM). Al contrario que otras soluciones existentes en aquella época, como PCX o MacPaint, los archivos GIF requerían un espacio de almacenamiento menor debido a la eficiente **compresión LZW** (compresión de datos con el algoritmo Lempel-Ziv-Welch), razón por la que el formato gozó de una gran popularidad en los comienzos de Internet. JPG y PNG han tomado la delantera como formatos de imagen y gráficos, aunque desde la versión GIF89a (1989), el formato puede agrupar **varias imágenes en un único archivo,** lo que lo ha convertido en el formato favorito para crear pequeñas animaciones.
  - Toda la información cromática de GIF se coloca en una tabla, la paleta de colores. Esta tabla contiene **hasta 256 colores (8 bits),** de modo que este formato de imagen no es apto para la visualización de fotografías. Cada uno de los datos puede definirse, además, como transparente, aunque, al contrario que en el formato PNG más moderno, la semitransparencia no es posible, de manera que **un píxel se visualiza o no.**
  - **Aplicación recomendada**: creación de animaciones, clip arts o logotipos en los que una menor profundidad de color no plantea ningún problema.(Texto tomado de:

- Formato .png (portable network graphics): recomendable para las imágenes con un alto porcentaje del mismo color, suelen ser archivos grandes.
  - Otro de los formatos más implantados en la red es PNG (**Portable Network Graphics**), un formato de imagen universal reconocido por el World Wide Web Consortium (W3C) que apareció por primera vez en la red en 1996. Como alternativa a GIF (Graphic Interchange Format) moderna y no sujeta a ninguna patente, el formato PNG destaca por la posibilidad de **comprimir imágenes sin pérdidas** y de ofrecer una profundidad de color de hasta 24 bits por píxel (16,7 millones de colores)

con un canal alfa de 32 bits. Al contrario de GIF, con el formato PNG no se pueden generar animaciones.

- PNG soporta tanto la transparencia como la semitransparencia (gracias al canal alfa integrado), lo que se puede aplicar para todo tipo de imágenes, y por el entrelazado, que permite la composición acelerada de los archivos de imagen durante el proceso de carga. Los **mecanismos de corrección del color o del brillo** garantizan que los archivos de imagen en formato PNG tengan más o menos la misma apariencia en los diferentes sistemas. A causa del proceso de compresión sin pérdidas, los archivos son relativamente más grandes, de modo que el formato no resulta tan adecuado para la presentación de fotografías como lo es, por ejemplo, JPG. El formato PNG también ofrece la posibilidad de reducir el espacio cromático (de 1 a 32 bits por píxel).

- **Aplicación recomendada:** almacenamiento y publicación de imágenes y gráficos pequeños (logotipos, iconos, barras, etc.), gráficos con transparencia, fotos sin pérdidas. (Texto tomado de: https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/diseno-web/cuales-son-los-formatos-de-imagen-mas-importantes/

3.2 Actividad Individual

Ahora entendemos los distintos formatos que utilizamos en la web, ahora realizarémos un ejercicio aplicado en cuanto el tema de los formatos y tamaños de archivo.

Antes continuar tenga en cuenta el concepto gráfico del proyecto web desarrollado en la guía anterior, en este espacio vamos a editar las imágenes teniendo en cuenta el formato ya sea ractangular, cuadrado, redondo entre otros y vamos a editar imágenes creadas con nuestros celulares.

Le invitamos a realizar las siguientes actividades:

1. Descargue la imagen del siguiente link: https://www.pexels.com/es-es/foto/comida-delicioso-fresas-frutas-1660030/
1. Ahora vamos a abrir el software editor de imágenes, (Photoshop o Gimp) aquí adaptaremos el formato y la resolución.

Antes de continuar entenderemos que es la optimización de imágenes para Web: es el proceso de compresión de imágenes y de definición de opciones de visualización para un uso óptimo en Internet. Al colocar imágenes en Internet, el tamaño de archivo es un factor importante a tener en consideración; se pretende obtener un tamaño de archivo que sea lo suficientemente pequeño como para permitir un tiempo de descarga razonable pero lo suficientemente grande como para mantener unos colores y detalles satisfactorios. En la Web se utilizan, sobre todo, tres formatos de archivos gráficos: GIF, JPEG y PNG. Al trabajar las imágenes para la Web, tiene que pensar en el tamaño de archivo. Este tamaño debe ser lo bastante pequeño para que el archivo se descargue en poco tiempo, pero debe conservar los colores y detalles deseados.

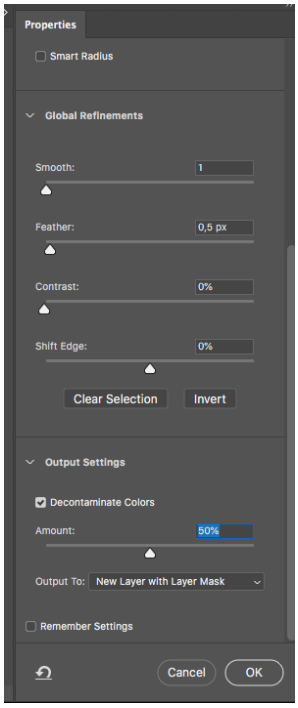
En la Web se utilizan, sobre todo, tres formatos de archivos gráficos: GIF, JPEG y PNG. Puede utilizar los siguientes métodos para optimizar imágenes en dichos formatos: Si desea optimizar con precisión una imagen para usarla en aplicaciones de creación de páginas Web, como editores de texto puede utilizar el comando Guardar para Web. En el cuadro de diálogo Guardar para Web, podrá previsualizar la imagen

en distintos formatos y con varios ajustes de optimización. También puede definir ajustes de transparencia y animación. Para llevar a cabo una optimización básica, puede utilizar el comando Guardar como. Según el formato de archivo, puede especificar una calidad de imagen, transparencias o halos de fondo, la visualización del color y el método de descarga.

2. Entendido este punto vamos a exportar esta imagen para la web como jpg, el tamaño que utilizaremos será 1080x1080 y la resolución será 72 dpi para no tener problemas con el tema de carga y descarga de la imagen.
3. ¿Cuál es la diferencia entre jpg y png?

_____

4. Ahora vuelva a la imagen original abrala en Gimp o Photoshop y ahora vamos a recortar una imagen rectangular.
5. Esta imagen tendrá un formato de 1080 x 170 pixeles.
6. Ahora elimine el fondo, seleccione este con la herramienta de selección rapida, tenga en cuenta las opciones o propiedades de selección y mascara para mejorar el contorno como aparece en la siguiente imagen y según la explicación de su instructor:



7. Luego de eliminar el fondo quedará una transparencia, guardelo para la web y ahora cuando aparezca el cuadro de dialogo de click en la opción png.

Luego de entender como se editan las imágenes para la web, vamos a empezar a desarrollar el contenido definitivo en cuanto imágenes para el proyecto web. Seleccione el software más adecuado al proyecto, si va a realizar ilustraciones puede trabajar con Illustrator, Inkscape (si requiere que sean vectores) o Gimp o

Photoshop si va a trabajar con imágagenes Bitmap. Ahora lo invitamos a revisar cuáles son las imágenes que propuso para su proyecto según los bocetos previos y comience a realizarlas en casa (captura de fotografías o desarrollo de ilustraciones) para cada una de las secciones de la web.

Luego de producir las imágenes del proyecto tenga en cuenta la siguiente lista de chequeo:

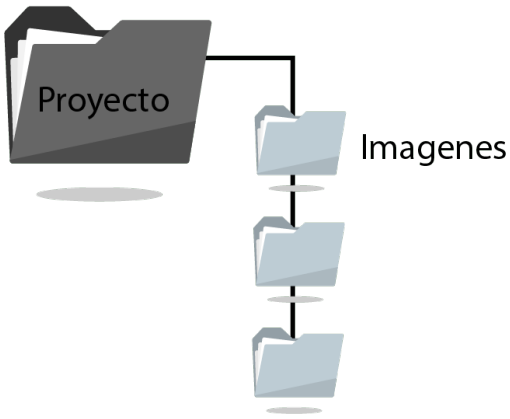
IMÁGENES	SI	NO	OBERVACIONES
Cada imagen se encuentra dispuesta en la sección propuesta en los documentos previos.			
Las imágenes propuestas son coherentes con el tipo de proyecto y el público objetivo.			
Cada imagen realizada tiene un formato adecuado a la página web y al estilo de navegación (ejemplo navegación por scroll).			
El estilo gráfico es coherente con los documentos de preprocción.			

Ejercicio aplicado con el código e imágenes

Ahora lo invitamos a aplicar los conocimientos de la web para insertar cada una de las imágenes en el proyecto web.

Para vincular imágenes en el proyecto web que está desarrollando siga los siguientes pasos:

1. Corrobore que las imágenes cumplen con los parámetros de exportación, formato y resolución mencionados en esta guía.
2. En la carpeta de su proyecto productivo debe crear una carpeta que se llame “imagenes” en la cual adjunta todas las imágenes. (No utilice tíldes o caracteres especiales para nombrar carpetas, ya que es posible que los elementos no queden bien vinculados.)



3. En su archivo html enlace las imágenes utilizando la etiqueta <img/> de la siguiente manera:



Nombre: con la etiqueta img podemos enlazar imágenes
Atributo src=: nos permite enlazar una imagen.
Valor: en comillas colocamos la ruta donde se encuentra nuestra imágen. En este caso se indica que el archivo llamado imagen con formato .jpg se encuentra en la carpeta "imagenes".

4. Luego de cerciorarse de que la imagen está enlazada, aplique los estilos correspondiente en una hoja de CSS o directamente desde la etiqueta.

   A continuación un ejemplo de como aplicar estilos de CSS directamente en la etiqueta.

```
<img src="imagenes/imagen.jpg" style="width: 100%; height: auto;"/>
```

style: este atributo me permite utilizar propiedades de CSS, en este caso se va a utilizar para designar propiedades de ancho y alto.

width: esta propiedad se utiliza para designar un valor de ancho, se puede configurar en pixeles, porcentajes y ems. Si el desarrollo web es para una plataforma responsive, se trabaja en porcentajes como se observa en el ejemplo, si asigno un valor del 100% significa que la imagen va a tener esta medida en relación con un contenedor.

heigth: esta propiedad se utiliza para designar un valor de alto, al asignar el valor "auto" estoy dando la indicación de que el alto se va a configurar de manera automática en relación con el ancho.

En el ejemplo a continuación se observa que la imagen se encuentra dentro de una serie de contenedores haciendo uso de varias etiquetas . En este ejemplo el ancho y alto de la imagen se encuentra supeditado al ancho de los contenedores, ya que el valor de ancho aplicado a la etiqueta <img/> está en porcentajes.

```
<div class="container">
    <div class="row">
        <div class="col-xl-4 col-lg-6 col-md-4 col-sm-2">
            <img src="imagenes/imagen.jpg" style="width: 100%; height: auto;"/>
        </div>
    </div>
</div>
```

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Ejercicio de formatos de archivo y solución a preguntas. **Evidencias de Desempeño** Ejercicio de resolución y formatos de imágenes según la imagen de referencia. **Evidencias de Producto:** Producción de todas las imágenes para la página web e inserción en cada una de las secciones.	Crea las imágenes, elementos y/o personajes (fotografía y/o ilustraciones) para la producción multimedia de acuerdo con las especificaciones del guion técnico. Integra las imágenes en el proyecto web.	1. Formulación de preguntas. 2. Ejercicios aplicados 3. Lista de chequeo.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

bmp (Bitmap): archivos más grandes que la mayoría de las aplicaciones puede leer.

gif (graphics interchange format): recomendable para archivos con pocos colores y formas sencillas.

jpg, .jpeg: archivos pequeños que la mayoría de las aplicaciones puede leer.

png (portable network graphics): recomendable para las imágenes con un alto porcentaje del mismo color, suelen ser archivos grandes.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Introducción a Photoshop Elements. 2020.

https://helpx.adobe.com/es/photoshop-elements/user-guide.html

Los formatos de imagen más importantes en Internet. Digitalguide, 2020.

https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/diseno-web/cuales-son-los-formatos-de-imagen-mas-importantes/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Dilian Astrid Querubín González** **Pablo Yesid León**	**Instructora** **Instructor**	**CENIGRAF** **CENIGRAF**	**10/07/2020**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Proyecto productivo Técnico Integración con la media..
- Código del Programa de Formación:
- Nombre del Proyecto (si es formación Titulada)
- Fase del Proyecto (si es formación Titulada)
- Actividad de Proyecto(si es formación Titulada)
- Competencia: Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: Desarrollar procesos comunicativos eficaces y asertivos dentro de criterios de racionalidad que posibiliten la convivencia, el establecimiento de acuerdos, la construcción colectiva del conocimiento y la resolución de problemas de carácter productivo y social...
- Duración de la Guía: 48 horas

2. PRESENTACIÓN

Este documento guiará a los aprendices en la redacción y presentación del proyecto de formación, desde la competencia técnica, emprendimiento y comunicación.

Sugerencias iniciales:

1. Presentar el documento acorde con las normas para presentación de trabajos escritos (según directriz del instructor de comunicación)
2. Toda la información consignada debe ser veraz.
3. Todo el documento debe estar argumentado y referenciado.
4. Puede adjuntar documentos que amplíen la información consignada en el documento original por ejemplo: formato de encuesta, cuestionario, tabulación de encuestas, estudios de mercado y otros.
5. Los avances del proyecto se entregarán digitales y el informe final impreso junto con el informe ejecutivo. Cada una de las entregas se sustenta con una presentación grupal.

Las entregas son parciales, el instructor le indicará las fechas y el avance que debe contener.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Ambiente Requerido: salón de clase o aula virtual
- Materiales: Computador, internet, televisor, hojas, lápiz.

Actividades de Reflexión Inicial

La planificación (planeación o planeamiento) es una función administrativa que comprende el análisis de una situación, el establecimiento de objetivos, la formulación de estrategias que permitan alcanzar dichos objetivos, y el desarrollo de planes de acción que señalen cómo implementar dichas estrategias. Dicho en otras palabras, la planificación analiza dónde estamos, establece dónde queremos ir, y señala qué vamos a hacer para llegar ahí y cómo lo vamos a hacer.

1. Observemos el siguiente video que nos muestra un ejemplo de posibles propósitos y metas que todos nos hemos trazado en varias etapas de nuestra vida.
   https://www.youtube.com/watch?v=WAzaFuVmQ98

2. Cada uno va a pensar en un sueño, propósito o meta personal o de familia, ejemplo: estudiar fuera del país, ganar un campeonato, ir de vacaciones, comprar un carro, comprar una casa, emprender un negocio propio… Van a pensar también qué necesitarían para alcanzar dicho propósito (recursos).

3. Para ello responda las siguientes preguntas:

¿Qué van a hacer?_ sueño, meta o propósito	
¿Dónde lo llevarán a cabo?	
¿Cuándo lo van a hacer?	
¿Cómo lo van a a hacer?	
¿A quién o quiénes beneficia?	

Construcción conceptual:

1. PERFIL DE PROYECTO PRODUCTIVO

1.1. Título del Proyecto Formular una frase breve que describa con claridad la naturaleza del proyecto y los beneficiarios. Ejemplo: Proyecto de Implementación de "(… Idea de Negocio)" en ("Localización Geográfica).

Ejemplo: "DESARROLLO DE UN SITIO WEB PARA EL COLEGIO (…) "

1.2 Formulación del problema

Realice el árbol de problemas del proyecto, acorde con las especificaciones orientadas por sus instructores y a partir de esta gráfica redactar la formulación del problema del sector o necesidad del cliente.

1.3 Antecedentes

Describir el origen de la idea (iniciativas o acciones de aprendizaje que se hayan dado previo a la elaboración del perfil del proyecto) describiendo el Problema u oportunidad identificada, demostrando mediante datos, cifras o información de fuentes reconocidas la necesidad que se busca satisfacer; Responder a las siguientes preguntas: ¿Cómo se llegó a la iniciativa? ¿Porque se es idóneo para el desarrollo de la solución propuesta? ¿Qué competencias se poseen para poder desarrollar dicha solución?

1.4 Justificación

Explicar cuál es el problema o la necesidad que se pretende superar con la ejecución del proyecto, analizando brevemente los antecedentes, las causas de los problemas y los efectos negativos que se quieren superar.

Manifieste las razones para el desarrollo del proyecto exponiendo los factores sociales, económicos, ambientales y demás que usted considere significativos para emprender el proyecto.

Desarrolle su justificación dando respuesta a preguntas como: ¿Por qué se hace la investigación? ¿Cuáles van a ser sus aportes? ¿A quiénes pudiera beneficiar? Entre otras.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General definir claramente la finalidad de la propuesta, respondiendo a las siguientes preguntas: (¿qué?, ¿para qué? y ¿dónde?)

Ejemplo: "Desarrollar un sitio web para el manejo de las relaciones corporativas del Colegio (…)"

1.5.2 Objetivos específicos redactar los objetivos respondiendo directamente a cada una de las fases (etapas) planteadas para el desarrollo del proyecto productivo e incluyen propósitos relacionados con:

- Análisis de Mercado

Ejemplo: demostrar que el bien o servicio tiene posibilidades de venta y desarrollo en el mercado.

- Análisis Técnico - Operativo

Ejemplo: Determinar los recursos técnicos necesarios para la fabricación del producto.

- Análisis Organización y Legal

Ejemplo: Identificar los trámites necesarios para la formalización de la idea de negocio.

- Análisis Financiero - Económico.

Ejemplo: analizar la viabilidad económica y financiera de la idea de negocio

- Análisis de Impacto.

1.6 Cronograma de Actividades

Presentar la programación de las actividades planteadas para desarrollo del proyecto, organizado por fases o etapas.

Apropiación del conocimiento

2. MODULO DE MERCADO

2.1. Análisis del sector

Describir el desarrollo tecnológico e industrial del sector; resaltando el comportamiento del sector para el último año, evolución y tendencias previstas a corto, mediano y largo plazo. La descripción se plantea de lo general a lo específico, Ejemplo: para un proyecto de producción multimedia de creación de páginas web, lo general es el sector de la comunicación gráfica – producción multimedia y lo específico es la creación de las páginas web.

2.2. Análisis de mercado

Defina el mercado objetivo, justificando el mercado objetivo, hacer estimaciones del mercado potencial, estimación del segmento/ nicho de mercado (tamaño y crecimiento), perfil del Consumidor y del cliente.

Presentar tendencias relacionadas con el estudio del comportamiento del consumidor y;

Plantear estrategias y técnicas de recolección de información: como elaboración de encuesta, resultados y conclusiones.

2.3. Análisis de la competencia

Identifique los principales participantes y competidores potenciales; análisis de empresas competidoras; Relacione agremiaciones existentes; Análisis del costo del producto/servicio frente a la competencia; Análisis de productos sustitutos; Análisis de precios de venta del producto o servicio vs la competencia. Organice la información recolectada en la siguiente tabla:

Tabla 1: Análisis de la competencia

COMPETIDOR	UBICACIÓN	PRODUCTO	PRECIO DEL PRODUCTO	CALIDAD	VENTAJA DEL COMPETIDOR	DESVENTAJAS DEL COMPETIDOR

Fuente: Elaboración Propia

2.4. Concepto del producto o servicio

Realice una descripción del Portafolio de Servicios incluya: Especificaciones, características, aplicación y uso del producto o servicio.

2.5. Estrategias del marketing MIX

Describa: Estrategia de Producto (Marca, Empaque, Logo, Slogan)
Estrategia de Distribución (Alternativas de penetración, comercialización y distribución en el mercado).

Estrategia de Precios (Precios del Portafolio de productos, Formas y condiciones de pago y Políticas de descuentos teniendo en cuenta los diferentes canales o tipos de clientes).

Estrategia de Promoción (reconocimiento del producto y/la marca).

Estrategia de Servicio (plantear acciones relacionadas con la atención al cliente, el servicio postventa y políticas de garantía).

3. MODULO TÉCNICO

El estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita.

3.1. Ficha técnica del producto / servicio

Describir las características técnicas del producto o servicio a desarrollar incluyendo: capacidad, cualidades, diseño, tamaño, tecnología, características, factores ambientales, características de empaque y embalaje, almacenaje, uso, medidas, tiempos de entrega, y todas las demás componentes requeridas para la producción final.

Organice la información recolectada en la siguiente tabla:

Tabla 2: **Ficha técnica del producto / servicio**

Nombre Comercial	Descripción	Composición	Usos

Fuente: Elaboración Propia

3.2. Descripción del proceso

Describir el proceso para la obtención del producto y/o el protocolo para la prestación de los servicios, dependiendo cual sea el objetivo del proyecto. Se debe relacionar y describir en forma secuencial cada una de las actividades y procedimientos que forman parte del flujo del proceso de producción del producto o servicio.

Organice la información recolectada en la siguiente tabla:

Tabla 3: **Descripción del proceso**

Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable - Cargo	Requerimientos (Maquinas, Equipos, Programas, Materiales e Insumos)

3.2.1. Diagrama de flujo del proceso

Descripción grafica del proceso que utiliza simbología propia del diagrama de flujo que permite visualizar el proceso productivo de manera secuencial.

3.3. Necesidades y requerimientos

Relacionar (Materias primas e insumos, tecnología (hardware /software) e infraestructura.

Ver cuadro “Necesidades y Requerimientos” en plantilla Modulo Financiero Proyecto Productivo.

4. MODULO ADMINISTRATIVO

4.1. Identidad corporativa

NOMBRE DEL PROYECTO

4.1.1. Manual de Identidad Corporativo.

El nombre y el logo deben vender la identidad de la empresa, el nombre debe ser claro, descriptivo, fácil de recordar y pronunciar, único, atractivo y que perdure en el tiempo.

4.1.2. Misión

La misión es la razón de ser por parte de la organización, para su elaboración responder a estas preguntas:

¿Quiénes somos?

¿Qué buscamos?

¿Qué hacemos?

¿Dónde lo hacemos?

¿Por qué lo hacemos?

¿Para quién trabajamos?

4.1.3. Visión

Es una declaración clara que indica hacia dónde se dirige la empresa a largo plazo y en qué se deberá convertir, tomando en cuenta el impacto de las nuevas tecnologías, de las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, de la aparición de nuevas condiciones del mercado, para su elaboración responder a estas preguntas:

¿Cuál es la imagen deseada de nuestro negocio?

¿Cómo seremos en el futuro?

¿Qué haremos en el futuro?

¿Qué actividades desarrollaremos en el futuro?

4.2. Localización

Determinación del área dónde se localizará la empresa. Mencione ciudad, localidad, dirección y datos de contacto de la sede principal de la empresa y sucursales.

Adicional, se debe plasmar en un plano la ubicación de las áreas y distribución de maquinaria y equipos en el espacio físico destinado para la producción.

4.3. Estructura organizacional

Describa la estructura organizacional incluyendo los niveles administrativo, operativo y comercial. Relacione los cargos previstos y el número de empleados por cada cargo.

Su finalidad es analizar seleccionar, evaluar y controlar los recursos humanos, definir el manual de funciones, perfil de cada cargo, tipo y tiempo de contrato, formación académica y experiencia.

4.3.1. Perfiles administrativos, operativos y comerciales

Organice la información recolectada en la siguiente tabla:

Tabla 4: Perfiles administrativos, operativos y comerciales

Nombre del Cargo	**Principales Funciones**	**Perfil requerido**		**Tipo de contratación (jornal, prestación de servicios, nomina)**	**Dedicación de tiempo (Completo/parcial)**
		Formación	Experiencia especifica (años)		

Fuente: Elaboración Propia

Teniendo en cuenta los pagos estimados por concepto de Salarios (sueldo, prestaciones sociales, subsidios, parafiscales), pagos al destajo o jornales, honorarios a cancelar, una vez empiece a operar la empresa, identificando mensualmente los valores por cargo durante el primer año. Igualmente, registrar los gastos o costos por concepto de dotaciones, uniformes.

4.4. Planeación estratégica

4.4.1. Matriz DOFA

Diagnosticar los factores claves para el éxito de un proyecto, analizando situaciones internas y externas, que nos permiten implementar acciones y medidas correctivas en el desarrollo y puesta en marcha de un Proyecto Productivo.

Relacionar Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas que se identifican en el producto servicio. Esa relación debe complementarse obligatoriamente con una descripción del impacto estimado para cada una de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas registradas. Adicionalmente, frente al impacto identificado, se debe describir la estrategia a seguir para mitigar o controlar los impactos negativos y conservar o sostener los impactos positivos.

Organice la información recolectada en la siguiente tabla:

Tabla 5: Matriz DOFA

	Fortalezas 1. . 2. . 3. . 4. . 5. .	**Debilidades** 1. . 2. . 3. . 4. . 5.
Oportunidades 1. . 2. . 3. . 4. . 5.	**Estrategias FO** Usar las fortalezas para aprovechar las oportunidades externas.	**Estrategias DO** Aprovechar las oportunidades para superar las debilidades
Amenazas 1. . 2. . 3. . 4. .	**Estrategias FA** Utilizar las fortalezas para evitar o reducir el impacto de las amenazas.	**Estrategias DA** Minimizar las debilidades y evitar amenazas.

5.		

4.5. Aspectos legales y normatividad

Especifique el Tipo de sociedad que conformaría, cuál es su estado legal actual; Legislación vigente (normas urbana, ambiental, laboral y protección social, registros, tributaria, protección intelectual y ambiental) que regule la actividad económica, la comercialización de los Productos ó Servicios, Normas o Políticas de distribución de utilidades.

Identificar la norma, el proceso, los costos y tiempos asociados al cumplimiento de la Normatividad legal en que se debe incurrir para su legalización.

Trámites comerciales.

Trámites Tributarios.

Trámites de funcionamiento.

Trámites de seguridad y salud en el trabajo.

Normatividad ambiental

Registro de marca – Propiedad intelectual

Cualquier otra norma o trámite que aplica al sector al que pertenece su proyecto producto.

5. MÓDULO FINANCIERO

5.1. Plan de ventas

El plan de producción se elabora con base a la proyección de ventas programada, debe estar elaborado por periodos mensuales con proyección a un año.

Tomando como referencia el plan de ventas, establezca las cantidades a producir por período, teniendo en cuenta el inventario de acuerdo con la naturaleza del negocio. Programa de producción (cuantifique la producción de unidades de producto por periodo de tiempo.

Ver cuadro “Plan de ventas” plantilla Modulo Financiero Proyecto Productivo.

5.2. Plan de compras

Elaborar una relación de todas las compras que se deben realizar de acuerdo al plan de producción.

Relacionar el Costo de las materias primas (definiendo precio por unidad de medida), precios actuales, y comportamiento esperado y/o tendencias, Costo de los insumos (definiendo precio por unidad de medida). Costo de transporte de productos terminados. $/ por unidad de medida. Costos de los materiales de empaque. Costo de mantenimiento de la maquinaria y equipo (por año). Costo de mantenimiento de instalaciones.

Ver cuadro “Costo Materia Prima” de la plantilla Modulo Financiero Proyecto Productivo.

5.3. Costos de producción

Es la suma de todos los costos en que se incurre para la fabricación o realización de un bien o servicio. Se debe realizar el cálculo del costo de producción de cada producto o servicio que se ofrecerá al mercado.

Ver cuadro “Costo Materia Prima” de la plantilla Modulo Financiero Proyecto Productivo.

5.4. Punto de equilibrio

Es aquel punto de actividad (volumen de ventas) en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir, es el punto de actividad en donde no existe utilidad ni pérdida.

Ver cuadro “punto de equilibrio” de la plantilla Modulo Financiero Proyecto Productivo.

5.5. Presupuesto total P y G

Generar el presupuesto total del proyecto, éste es el resultado final del análisis financiero que incluye, una vez generado el punto de equilibrio para la producción del producto o servicio a realizar.

Ver cuadro “P Y G” de la plantilla Modulo Financiero Proyecto Productivo.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

En las conclusiones deben ir los resultados de Viabilidad comercial, técnica, económica y social del proyecto, resaltar el impacto del proyecto en la industria gráfica, en el ámbito social y personal.

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : **Evidencias de Desempeño** **Evidencias de Producto:**	● Desarrolla actividades de autogestión orientadas hacia el mejoramiento personal ● Aborda procesos de trabajo colaborativo orientados hacia la construcción colectiva en contextos sociales y productivos.	● Guía desarrollada

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- Proyección
- Planeación
- Organización
- Estrategia
- Ejecución
- Evaluación

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Diana Herrera Álvarez** **Adriana Castro Rozo**	**Instructor Comunicación y Emprendimiento**	**Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica**	**24/02/2022**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					