**FORMATO PARA EL DESARROLLO DE COMPONENTE FORMATIVO**

|  |  |
| --- | --- |
| PROGRAMA DE FORMACIÓN | Tecnología en comercialización digital de servicios turísticos |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| COMPETENCIA | 291301094- Administrar comunidades virtuales de acuerdo con requerimientos comunicativos y estrategias de social media. | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | 291301094-02. Estructurar ecosistema digital de acuerdo con el plan de mercadeo y la estrategia de comunicación  291301094-03. Supervisar el funcionamiento del ecosistema digital con base en aspectos técnicos, logísticos y legales. |

|  |  |
| --- | --- |
| NÚMERO DEL COMPONENTE FORMATIVO | CF009 |
| NOMBRE DEL COMPONENTE FORMATIVO | Conceptos de producción de contenido digital. |
| BREVE DESCRIPCIÓN | El diseño gráfico les permite a las empresas turísticas, desarrollar estrategias de comunicación visual para transmitir a sus usuarios su marca, valores, propuestas de valor, productos y/o servicios, entre otros; por medio de un mensaje eficaz e inmediato. |
| PALABRAS CLAVE | Audiencias, creación de marca, diseño gráfico, publicaciones, psicología del color. |

|  |  |
| --- | --- |
| ÁREA OCUPACIONAL | VENTAS Y SERVICIOS |
| IDIOMA | Español |

1. **TABLA DE CONTENIDOS:**

[1 **Diseño gráfico**](#_heading=h.1fob9te)

[1.1 Fundamentos de diseño gráfico](#_heading=h.3znysh7)

[1.2 Herramientas y técnicas de elaboración de piezas gráficas](#_heading=h.1t3h5sf)

[1.3 Otras herramientas de diseño](#_heading=h.35nkun2)

[1.4 Herramienta para la creación de audio](#_heading=h.1ksv4uv)

[2 **Comunicación visual**](#_heading=h.z337ya)

[3 **Publicación online para empresas turísticas**](#_heading=h.3whwml4)

[3.1 Plataforma de publicación](#_heading=h.2bn6wsx)

[3.2 Criterios de publicación](#_heading=h.3as4poj)

[3.3 Parámetros de actualización](#_heading=h.1pxezwc)

[3.4 Mapa de contenidos](#_heading=h.49x2ik5)

[4 **Audiencias**](#_heading=h.2p2csry)

[4.1 Identificación de audiencias](#_heading=h.147n2zr)

[4.2 Segmentación demográfica de las audiencias](#_heading=h.23ckvvd)

[4.3 Segmentación por compras, uso o consumo](#_heading=h.ihv636)

[4.4 Segmentación basada en la plataforma](#_heading=h.32hioqz)

[5 **Chatbots**](#_heading=h.1hmsyys)

[5.1 ¿Qué son los chatbots?](#_heading=h.41mghml)

[5.2 Tipos de chatbots](#_heading=h.2grqrue)

[5.3 Ventajas y desventajas](#_heading=h.vx1227)

[6 **Big data**](#_heading=h.3fwokq0)

[6.1 Técnicas de búsqueda](#_heading=h.1v1yuxt)

[6.2 Organización](#_heading=h.4f1mdlm)

[6.3 Jerarquización](#_heading=h.2u6wntf)

[6.4 Clasificación de datos](#_heading=h.19c6y18)

[6.5 Métodos de normalización](#_heading=h.3tbugp1)

[6.6 Técnicas de extracción de información](#_heading=h.28h4qwu)

[6.7 Técnicas de validación](#_heading=h.nmf14n)

[6.8 Seguridad de la información](#_heading=h.37m2jsg)

[Seguridad de la información](#_heading=h.1mrcu09)

[6.9 Gestión de la información](#_heading=h.3l18frh)

[7 **Business Intelligence**](#_heading=h.206ipza)

[7.1 Características](#_heading=h.4k668n3)

[7.2 Datos estructurados](#_heading=h.2zbgiuw)

[7.3 Datos no estructurados](#_heading=h.1egqt2p)

1. **INTRODUCCIÓN**

En este componente formativo habrá un énfasis en especial en los principios del diseño gráfico, la producción multimedia, las audiencias y las publicaciones *online* para empresas turísticas como aspectos importantes en las estrategias de mercadeo que permitan alcanzar los resultados establecidos para el ecosistema digital.

Producir contenidos es una de las actividades básicas en el *marketing* digital, pues, la **producción de contenido** es el combustible del ***inbound marketing*,** de esta forma, pensar en un texto estructurado, es el inicio del proceso, por tanto, pensar este aspecto, debe entenderse como el acto de producir materiales gráficos, con el objetivo de informar, educar o entretener al público objetivo es así, que crear **contenido de calidad** debe ser la base fundamental para **atraer visitantes**, convertirlos en clientes y mantenerlos, ya que no solo basta con crear una página web, una tienda online o estar en redes sociales, sino que el material que se ofrece les ayude a tomar decisiones y que les aporte valor.

Muchos profesionales creen que la generación de contenido solo requiere excelentes habilidades de escritura. El caso es que las personas que se comprometen con la creación de contenido deben tener c**onocimientos generales de *marketing*** y considerar muchos aspectos relacionados con el **diseño gráfico**, la multimedia, la audiencia y las publicaciones online para empresas turísticas como aspectos importantes en las estrategias de mercadeo, que permitan alcanzar los resultados establecidos para el **ecosistema digital.**

Estimado aprendiz **el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA,** lo invita al aprovechamiento de la formación a través de estas estrategias para lograr el alcance de las competencias que integran el programa que, apoyadas en diversas tecnologías y recursos didácticos con relación a los resultados de aprendizaje esperados, lo que conlleva a recrear los escenarios productivos y acercarse de esta manera al contexto donde se adelanta la formación.

1. **DESARROLLO DE CONTENIDOS:**

# Diseño gráfico

|  |  |
| --- | --- |
| Web, Desarrollador Web, Desarrollador Full Stack | Con la ayuda del diseño gráfico, las empresas turísticas pueden desarrollar contenido de comunicación visual que atraiga a más usuarios. El responsable del diseño gráfico de una empresa es, entre otras cosas, responsable de definir paleta de colores, formas y tipografías para lograr una comunicación clara y atractiva a través de medios gráficos. |

El diseño gráfico tiene varios elementos que componen la comunicación visual, proyecta y expresa diferentes mensajes visuales. A continuación se presentan las formas básicas del diseño gráfico: puntos, líneas y contornos.

* El punto: es el elemento gráfico básico y conforma la unidad mínima de la comunicación visual.
* La línea, la sucesión de varios puntos en el espacio.
* El contorno es el conjunto de líneas que limitan una forma y se pueden hacer infinitas combinaciones con ellas.

Cada uno de estos elementos tiene sus propias características que les permiten modificarse. Las que más predominan son:

* La forma se define por su disposición precisa y se le reconoce como representación de objetos.
* La dirección es la proyección de una forma y refleja movimiento.
* El tono es la presencia o ausencia de luz.
* El color se une al tono con el componente cromático, es el elemento visual más emotivo y expresivo.
* La textura óptica o táctil es el carácter superficial de los materiales visuales.
* La escala es el tamaño relativo a las diversas formas.
* La dimensión es la capacidad de un elemento bidimensional de simular un espacio tridimensional.
* El movimiento es una característica muy notable relacionada con el dinamismo.

(Madrid, 2014)

# Fundamentos de diseño gráfico

Una buena pieza gráfica es la que cumple el objetivo para el que fue creada, es por este motivo que la empresa turística debe tener en cuenta una serie de requisitos cuando se diseñe las piezas gráficas (ROJO, 2012):

DI\_CF009\_ 1.1 Fundamentos de diseño gráfico\_ **Tarjeta Avatar**

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “Reglas básicas para el diseño” en el que podrá reconocer las reglas básicas para el diseño gráfico:



[https://www.YouTube.com/watch?v=Tl7FBNujWyI](https://www.youtube.com/watch?v=Tl7FBNujWyI)

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Reglas básicas para el diseño. [Video]. YouTube.

* Psicología del color

Las empresas de turismo deben analizar con mucho cuidado los colores utilizados en sus diseños, ya que afectan la parte emocional de los humanos. Hay algunas características de color a considerar para crear un buen diseño, tal como se muestra en el siguiente video, donde se explica como la psicología del color se aplica a la publicidad:

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “Psicología del color: significado de colores en la publicidad” en el que podrá identificar los significados y usos de colores en el diseño gráfico:

[https://www.YouTube.com/watch?v=UWSe5bCGNhs](https://www.youtube.com/watch?v=UWSe5bCGNhs)

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Psicología del color: significado de colores en la publicidad. [Video]. YouTube.

# Herramientas y técnicas de elaboración de piezas gráficas

Las herramientas y técnicas de elaboración de piezas gráficas, permiten crear autoridad en el nicho de mercado de cualquier marca o empresa, pues, se optimiza el proceso a través del cual nos relacionamos con el cliente, por tanto, cada vez que se seleccione un formato, se deben tener en cuenta los objetivos, la calidad y la originalidad planteados en la creación del contenido digital en una información más estructurada y relevante, esto será la clave para atraer personas que interactúen con la marca, se conviertan en clientes potenciales y pasen por los diferentes canales de venta.

Sin embargo, antes de iniciar con la construcción del contenido, es importante hablar de *branding*, como las estrategias de *marketing* que implementa la empresa para construir su identidad y posicionar la marca en el mercado, a su propósito y valores; y así, crear conexiones conscientes e inconscientes con el público, con el objetivo de ayudar a los clientes potenciales en sus decisiones de compra, en otras palabras, el *branding* se enfoca en hacer conocida y deseada una marca, así como en ejercer una imagen positiva en la mente y el corazón de los consumidores.

|  |  |
| --- | --- |
| Apple, Imac, Ipad, lugar de trabajo, autónomo | Un ejemplo de lo anterior, es el caso de Apple, entiende que todas las acciones comunicativas que se toman, deben estar alineadas a los atributos que buscan sus prospectos, en el que se anuncia como tecnología simple, amigable e innovadora, en el que predomina un concepto minimalista, basándose en colores como el blanco que, a nivel visual, dan la sensación de sencillez y transparencia, y negro que le da solidez y elegancia.  Así es como, Apple no se queda solo en el diseño, transmite este concepto a sus tiendas y máquinas, en el que sus colaboradores tienen el perfil de personas jóvenes y amables, en su *packaging* mantiene la misma coherencia, en el que se piensa en el consumidor, en como el empaque es simple e intuitivo, en el que se busca que el usuario tenga una experiencia clara y concisa de que obtendrá con el producto. |

De modo que, debe existir un objetivo claro y que todos los integrantes de la empresa conozcan sobre el ADN de la marca como: el nombre, el logotipo, los valores, la tipografía, los colores y la filosofía. Con esta herramienta, la empresa turística puede diseñar su marca, permitiendo la toma decisiones creativas, para los distintos contextos, en el espacio y tiempo, para mantener la marca fresca y en sintonía con los deseos, necesidades y atributos buscados por el público objetivo.

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “Creación de marca” en el que podrá identificar los significados y usos de los elementos que se tienen en cuenta para crear la marca de una empresa:

[**https://www.YouTube.com/watch?v=3RHnB9izZ\_8**](https://www.youtube.com/watch?v=3RHnB9izZ_8)

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Creación de marca. [Video]. YouTube.

* Figma

Figma es una herramienta que le permite a las empresas turísticas de cualquier tamaño, crear diseños personalizados y compartir prototipos con los miembros del equipo a través de internet.

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “Figma” en el que podrá identificar software y herramientas para automatización de procesos en el diseño gráfico:

[https://www.YouTube.com/watch?v=p2P3ETt\_hcs&t=5s](https://www.youtube.com/watch?v=p2P3ETt_hcs&t=5s)

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Figma. [Video]. YouTube.

* Branding

Al hablar de *branding*, se hace mención de las estrategias de *marketing* que necesitan las empresas turísticas para construir su identidad. Para hacer esto, debe considerar elementos como: el nombre, el logotipo, los valores, la tipografía, los colores y la filosofía. Con esta herramienta, la empresa turística puede diseñar su marca.

Sin embargo, antes de iniciar con la construcción del contenido, es importante hablar de *branding*, como las estrategias de *marketing* que implementa la empresa para construir su identidad y posicionar la marca en el mercado, a su propósito y valores; y así, crear conexiones conscientes e inconscientes con el público, con el objetivo de ayudar a los clientes potenciales en sus decisiones de compra, en otras palabras, el *branding* se enfoca en hacer conocida y deseada una marca, así como en ejercer una imagen positiva en la mente y el corazón de los consumidores.

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “Creación de marca” en el que podrá identificar el paso a paso para la creación de marca dentro del diseño gráfico:

[https://www.YouTube.com/watch?v=3RHnB9izZ\_8](https://www.youtube.com/watch?v=3RHnB9izZ_8)

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Creación de marca. [Video]. YouTube.

* Creación de piezas

Las piezas gráficas apoyan la representación visual de la marca de la empresa turística. Estas partes deben lograr objetivos específicos, tales como, de acuerdo con el manual de identidad corporativa: B. Promocionar la experiencia turística en venta en el sitio web.

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “Creación de piezas” en el que podrá identificar tips para la creación de piezas en el diseño gráfico:

[https://www.YouTube.com/watch?v=VDC5rltd8Vw&t=61s](https://www.youtube.com/watch?v=VDC5rltd8Vw&t=61s)

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021,). Creación de piezas. [Video]. YouTube.

# Otras herramientas de diseño

Las herramientas de diseño son una serie de programas utilizados para el diseño asistido por ordenador. Normalmente, se usan las siglas CAD (*Computer Aided Design*) para denominarlas y sustituyeron a los viejos métodos manuales que se usaban hasta la aparición de la informática (Madrid, 2014), en el siguiente recurso, se encontrarán otras alternativas de herramientas para el diseño:

DI\_CF009\_ 1.3 Otras herramientas de diseño\_ **Pestañas**

# Herramienta para la creación de audio

Las empresas de turismo también pueden utilizar el sonido y la música como estrategia de *marketing* creando audio para compartir con sus usuarios. Algunos de los beneficios del marketing auditivo son:

* Recuerdo de marca: el 72% de las personas recuerda los sonidos y melodías de la marca.
* Crea emociones: la música puede expresar alegría, tristeza, nostalgia y más.
* Ritmo: el ritmo de la música se utiliza para crear movimiento y lentitud, dependiendo del propósito de la empresa turística y el contexto en el que se utiliza.
* Estimule su imaginación: la música puede recordar a los usuarios lugares y destinos.
* Atribución: la música puede crear un sentido de pertenencia a un equipo, empresa, ciudad o país. Ejemplo: himno nacional.

Con esta herramienta, las empresas turísticas pueden iniciar su estrategia de *marketing* auditivo.

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “**Conoce que es el Audacity**” en el que podrá identificar las bondades de Audacity en procesos de diseño gráfico:

[https://www.YouTube.com/watch?v=66cRVRhTWf4](https://www.youtube.com/watch?v=66cRVRhTWf4)

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). **Conoce que es el Audacity**. [Video]. YouTube.

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “Creación de audio” en el que podrá identificar el paso a paso para la creación de audios:

[https://www.YouTube.com/watch?v=cgqq8gDEPHM](https://www.youtube.com/watch?v=cgqq8gDEPHM)

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Creación de audio. [Video]. YouTube.

# Comunicación visual

A través de la comunicación visual, las empresas turísticas pueden transmitir ideas e información diseñando elementos gráficos como imágenes e íconos, publicándose en canales definidos por el ecosistema digital. Para lograr el efecto que la empresa quiere tener en tus usuarios actuales y potenciales, se necesita conocer los factores que intervienen en este tipo de comunicación.

DI\_CF009\_ 2 Comunicación visual\_Tarjetas

Los **elementos visuales** constituyen la sustancia básica de lo que se ve y su número es reducido: punto, línea, contorno, dirección, tono, color, textura, dimensión, escala y movimiento. Son los ingredientes básicos que se utilizan para el desarrollo del pensamiento y la **comunicación visuales**, se pueden revisar en el siguiente recurso:

DI\_CF009\_ 2. elementos de comunicación visual\_ Tarjetas verticales

* Herramienta *Cap Cut*

*Capcut* es una aplicación que le puede ayudar a la empresa turística con la edición de los vídeos. Por ejemplo: cortar, retroceder o cambiar la velocidad, entre otras funcionalidades.

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “Capcut” en el que podrá identificar las bondades de Capcut en el diseño gráfico:

[https://www.YouTube.com/watch?v=Ngv9Q--VLBA&t=3s](https://www.youtube.com/watch?v=Ngv9Q--VLBA&t=3s)

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Capcut. [Video]. YouTube.

# Creación de video

Las empresas turísticas necesitan encontrar nuevas formas de llamar la atención de sus usuarios y promocionar sus servicios. Por lo tanto, puede confiar en el uso de video. Esta estrategia de *marketing* es una de las más efectivas y atractivas para los usuarios de Internet, y tiene un gran potencial porque facilita que los usuarios consuman y compartan este tipo de contenido. Revise los siguientes videos, que le darán pautas de los elementos que se debe tener en cuenta al crear un video:

DI\_CF009\_ 2\_Creación de video\_pasos

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “Creación de video” en el que podrá identificar elementos claves en la creación de videos:

[https://www.YouTube.com/watch?v=erk3tP-avF8](https://www.youtube.com/watch?v=erk3tP-avF8)

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Creación de video. [Video]. YouTube.

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “Conceptualización del desarrollo multimedia y web: introducción” en el que podrá elementos generales a atender en el desarrollo multimedia de contenidos:

[https://www.YouTube.com/watch?v=i74TnksLTcs](https://www.youtube.com/watch?v=i74TnksLTcs)

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Conceptualización del desarrollo multimedia y web: introducción. [Video]. *YouTube*.

# Publicación online para empresas turísticas

La forma de hacer turismo ha cambiado durante los últimos años, ya no solo se trata de vender un alojamiento, un transporte o una cena, las empresas turísticas acuden a generar toda una serie de experiencias que generen un sentimiento memorable para los usuarios.

|  |  |
| --- | --- |
| Videoconferencia, En línea, Oficina en casa | Los usuarios, están cada vez más conectados a internet y pueden hacer una investigación más profunda antes de decidir realizar la compra; prefieren información y atención personalizada, contar con diferentes canales de interacción con la empresa, tener diferentes opciones y conocer las opiniones de otros usuarios. A continuación, se presentan diferentes tipos de acciones que la empresa turística puede realizar cuando piense en publicar contenido en línea: |

DI\_CF009\_ 3 Publicación online para empresas turísticas\_acordeon

# Plataforma de publicación

Cada día son más los usuarios que utilizan plataformas tecnológicas para programar sus experiencias turísticas. A menudo, estas experiencias se programan de acuerdo con la información que otros usuarios sugieren o comentan en estas herramientas. A continuación se hace referencia a la clasificación de estas herramientas.

DI\_CF009\_ 3.1 Plataforma de publicación\_ **Tarjetas verticales**

* **Principales Metabuscadores en turismo:**

Los metabuscadores apoyan en las exploraciones en un conjunto de buscadores y muestran los resultados agrupados por buscador. Es como si se realizará una búsqueda en varios buscadores y se unieran los resultados en una sola página, entre los ejemplos más generales se tienen, *Metacrawler* que busca en *Google, Yahoo, Ask Jeeves*; en el siguiente recurso, se puede reconocer los más empleados en el sector turismo:

DI\_CF009\_ 3.1 Principales Metabuscadores en turismo\_pestañas

* **Top de las 4 mejores aplicaciones para pedir comida a domicilio en Colombia:**

Sobre estas aplicaciones se puede mencionar que la mayoría son rápidas y confiables para pedidos de comida a domicilio. Su objetivo es unir a clientes con tiendas y repartidores para llevar los mejores productos a dónde los clientes requieran. En el siguiente recurso, se podrá encontrar cuatro (4) de las mejores aplicaciones para pedir comida a domicilio en Colombia:

DI\_CF009\_ 3.1 4 mejores aplicaciones para pedir comida a domicilio en Colombia\_ **Slider**

* **Plataformas para desarrollar eventos virtuales**

Ahora bien, las plataformas para eventos facilitan herramientas de gestión de cualquier tipo de evento; estas plataformas de eventos son fáciles de usar y simplifican los procesos logísticos que se requieren, a continuación, se encontrará algunas de ellas:

DI\_CF009\_ 3.1 Plataformas para desarrollar eventos virtuales\_ **Presentación Interactiva modal**

* **Tipos de redes sociales:**

Las redes sociales entre otros beneficios sirven para aumentar las relaciones entre los internautas y entre estos y las empresas, también facilitan la creación de grupos con intereses comunes y permite a los usuarios interactuar con el contenido publicado por otros, a continuación se encontrará la descripción de algunas de ellas:

DI\_CF009\_ 3.1 Tipos de redes sociales\_**Pasos**

# Criterios de publicación

|  |  |
| --- | --- |
| Las empresas turísticas deben intentar atraer nuevos usuarios potenciales al ecosistema digital. Una de las estrategias que se pueden adoptar es el *marketing* de contenidos, que consiste en publicar contenidos de valor y atractivos en diversos canales y medios digitales a los que los espectadores quieran llegar. | Wordpress, Blogging, Blogger, Editor |

El *marketing* de contenidos permite a las empresas turísticas conectar con sus usuarios objetivo y ampliar su red de leads (usuarios registrados y cualificados) generando el contenido que quieren consumir. Esto agrega valor y atractivo para los usuarios. Cree una visión positiva para su marca, inspire confianza y apoye el proceso de compra. Aquí hay algunos consejos para publicar en una empresa turística:

* Definir los objetivos.
* Determinar los KPI.
* Definir el buyer persona.
* Analizar las palabras clave.
* Adaptar el contenido al embudo de ventas.
* Defina los canales para distribuir el contenido.

# Parámetros de actualización

La creación de nuevo contenido es un aspecto clave que debe tener en cuenta la empresa turística dentro de su estrategia de mercadeo de contenidos, así como actualizar lo que ya se ha publicado. A continuación, se presentan algunos parámetros de actualización de los contenidos dentro del sitio en línea.

DI\_CF009\_ 3.3 Parámetros de actualización**\_Slider**

# Mapa de contenidos

De acuerdo con Hernández (2021), “Los mapas de contenido son una herramienta que puede entregar el contenido adecuado a las personas adecuadas en el momento adecuado.” Esto permite a las empresas turísticas, identificar oportunidades para mejorar la estrategia de contenido, entregando contenido valioso a los usuarios y creando secuencias de contenido automatizadas a lo largo del proceso de compra. A la hora de crear un mapa de contenidos, las empresas turísticas deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

*Buyer* Persona: Las empresas necesitan conocer el dolor del cliente ideal, necesidades, características, intereses, formatos preferidos, etc., al momento de consumir contenido.

Proceso de compra: las empresas necesitan identificar las diversas fases por las que pasa un cliente ideal, desde la identificación de necesidades hasta la compra.

# Audiencias

Las audiencias son grupos de usuarios o personas físicas que reciben o pueden recibir contenidos o comunicaciones de empresas turísticas públicas. Las empresas suelen segmentar su audiencia en función de las variables consideradas en su estrategia de *marketing*. A continuación se presentan algunas de las categorías que las empresas de turismo pueden considerar:

* Interesados en relacionarse con la marca, producto o servicio.
* Usuarios en la etapa de decisión adquisitiva.
* Usuarios que consideran la empresa como líder de opinión.

# Identificación de audiencias

La mejor manera para que una empresa turística identifique un grupo objetivo adecuado es definir la personalidad del comprador. Con esta expresión del perfil del cliente ideal, se podrá conocer su personalidad, motivaciones, dolores y necesidades, entre otros aspectos, e incluso la mejor forma de conectar con él.

A continuación se detallan algunos de los aspectos básicos que las empresas turísticas deben tener en cuenta a la hora de definir un *buyer* persona.

* Edad.
* Sexo.
* Procedencia.
* Estado civil.
* Profesión.
* Cómo consume el contenido digital.
* Qué canales utiliza.
* Cuál dispositivo utiliza.
* En cuál horario consume el contenido.
* Qué hace con ese contenido.
* Qué le interesa.
* Cuáles son sus necesidades.
* Cómo puede ayudarle la empresa.

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “*Buyer* persona y plan de comunicación digital” en el que podrá identificar como el *Buyer* de personas incide en la organización del plan de comunicación digital:

[https://www.YouTube.com/watch?v=NtXnXMx6TcQ](https://www.youtube.com/watch?v=NtXnXMx6TcQ)

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2020). *Buyer* persona y plan de comunicación digital. [Video]. *YouTube*.

# Segmentación demográfica de las audiencias

Las empresas turísticas pueden aprovechar la segmentación demográfica de su audiencia. Los datos son muy comunes, pero pueden servir como punto de partida para la estrategia de *marketing*. Estos son algunos de los criterios que se puede utilizar:

Género:

La experiencia turística en este tipo de mercado corporativo es independiente del género, pero algunos servicios pueden estar diseñados para una persona en particular (hombre, mujer o no binario).

Ubicación:

Conocer la ubicación geográfica del usuario ayuda a las empresas turísticas a identificar algo del idioma, algo de su cultura y rasgos de gusto.

Edad:

El idioma del contenido publicado por la empresa de turismo debe corresponder al grupo objetivo al que se quiere llegar. Al considerar este aspecto, puede transmitir mejor su mensaje y propuesta de valor.

Ingresos:

El turismo puede utilizar este tipo de criterio para diseñar una experiencia de paquetes que se adapten a usuarios de un determinado nivel de ingresos o diferentes tipos de usuarios.

# Segmentación por compras, uso o consumo

Las empresas de turismo deben tener en cuenta a los usuarios que ya son clientes e identificar quién compra el servicio con frecuencia, qué tienen en común, sus experiencias favoritas y el contenido que consumen. Esto permite el valor de la vida *(value of life*) lo cual se puede hacer analizando lo siguiente:

* Cuánto tiempo ha sido cliente.
* Cuánto ha gastado durante su ciclo de vida.
* Con qué frecuencia adquiere productos o servicios.

# Segmentación basada en la plataforma

Las empresas de turismo pueden considerar segmentar a los usuarios por plataforma o sitio que dedica más tiempo a impulsar el contenido y generar promociones por canal. El SEO puede identificar el comportamiento de cada mensaje y los segmentos que son más valiosos para tu negocio. Las redes sociales permiten identificar el comportamiento de los usuarios mediante herramientas que están al alcance de todos.

# *Chatbots*

En el mundo del *marketing* digital y el servicio al cliente, a menudo se hace referencia a los "*chatbots*" como si fueran la misma solución para todos los escenarios comerciales. Sin embargo, hay diferentes tipos de *chatbots* que difieren entre sí según algunos criterios, pues algunos utilizan inteligencia artificial, texto o contienen elementos multimedia. Al implementar esta herramienta como estrategia de servicio es necesario conocer todo sobre ellos para que se adapte muy bien a las necesidades de cada negocio.

# ¿Qué son los *chatbots*?

Imagen que contiene ventana, computadora, computer, frente

Descripción generada automáticamente

Los *chatbots* son programas que simulan o procesan conversaciones humanas, permitiendo a los usuarios interactuar con dispositivos como si fueran humanos. Estos programas, se basan en inteligencia artificial, reglas preprogramadas, procesamiento de lenguaje natural y *machine learning*, otorgándoles la capacidad de brindar respuestas automáticas y precisas a las solicitudes de las personas que interactúan con ellos.

Esta herramienta suele estar integrada con aplicaciones de mensajería como *Facebook*, *WhatsApp*, *Telegram*, sitios web corporativos, CRM, comercio electrónico y entre otros, conocer el punto de vista del usuario, posibilita que obtenga información o apoyo a la hora de realizar una acción, por lo tanto, sirve para mejorar la experiencia del usuario, hacerla instantánea, fácil y fluida, por otro lado, desde la perspectiva de la empresa, los *chatbots* pueden automatizar la mayoría de las tareas de servicio al cliente y guiar al usuario en el recorrido del cliente hasta la acción deseada como convertirse en cliente.

# Tipos de *chatbots*

Los *chatbots* tienes diferentes “formas y tamaños” y se puede clasificarlos según distintos criterios que requiera la empresa de acuerdo a sus necesidades y objetivos, al igual que definir el grado con el que esta herramienta interactúa con el usuario, la practicidad y el nivel de tecnología empleada. A continuación, se presentarán algunos tipos de *chatbots* que existen en el mercado:

DI\_CF009\_ 5.2 Tipos de chatbots\_ **Pasos**

# Ventajas y desventajas

Hoy en día los clientes están dispuestos a dejar la marca si el servicio al cliente es inadecuado, es por eso por lo que los *chatbots* ofrecen la oportunidad de expandir los canales digitales de una empresa y tener un impacto positivo en la experiencia del usuario. La tecnología de *chatbot* está aquí y juega un papel importante en el futuro de la interacción empresa-cliente. 

A continuación se conocerán ventajas y desventajas de usar los *chatbots*:

DI\_CF009\_ 5.3 Ventajas y desventajas\_ **Pestañas**

# *Big data*

*Big data* hace referencia a grandes cantidades de datos estructurados y no estructurados. Se trata de una gran cantidad de datos muy complejos que con ninguna herramienta tradicional de administración de datos se pueden almacenar o procesar de manera eficiente.

Hoy en día, más de 7 mil millones de dispositivos intercambian información a través de Internet, se estima que este número aumentará a 20.000 para 2025. En este sentido, el *big data* se encarga de analizar esta gran cantidad de datos y convertirlos en información más fácil de interpretar.

A continuación, se verá la historia de la *big data*:

DI\_CF009\_ 6. La historia de la big data**\_Infografía Animada**

# Técnicas de búsqueda



Las técnicas de búsqueda son una serie de esquemas de representación del conocimiento, que mediante diversos algoritmos permite resolver ciertos problemas desde el punto de vista de la inteligencia artificial, los elementos que integran las técnicas de búsqueda son:

* Conjunto de estados: todas las configuraciones posibles en el dominio.
  + Estados iniciales: estados desde los que se parte.
  + Estados finales: las soluciones del problema.
* Operadores: se aplican para pasar de un estado a otro.
* Solucionador: mecanismo que permite evolucionar de un estado a otro mediante un algoritmo aplicando los siguientes pasos:
  + 1. Elegir el estado a explorar.
    2. Establecer un operador que trabaje sobre el estado elegido en el paso 1.
    3. Comprobar si el resultado obtenido es un estado final (es una solución del problema) sino ir al paso 1.

Existen algunos métodos de búsqueda como:

Existen algunos métodos de búsqueda como:

1. Búsqueda ciega: el orden en que se realizan las búsquedas no depende de la naturaleza de la solución que se esté buscando. La posición de destino no cambia el orden de expansión del nodo, esta estrategia solo considera las prioridades entre estados. Los métodos más conocidos son: búsqueda en amplitud y búsqueda en profundidad.
2. Búsqueda heurística o inteligente: está dispone alguna información sobre la proximidad de cada estado al estado de destino. Esta situación les permite encontrar primero el camino más prometedor.

* Incluso si hay una solución, no garantiza que se encontrará una solución 100% efectiva.
* Cuando encuentran una solución, no está claro si tiene las mejores características.
* En algunos casos (normalmente no predeterminados), puede encontrar una solución (razonablemente buena) en un tiempo razonable.

# Organización

La organización de datos se refiere en términos generales a los métodos de clasificación y organización para hacer un mejor uso de los activos de datos, sin embargo, la organización de los datos es un análisis de datos relativamente estructurados y no estructurados:

|  |  |
| --- | --- |
| Sitio Web, Página, Plantilla, Internet, Web, Equipo | * Los datos estructurados consisten en datos organizados en tablas, que se pueden integrar fácilmente en una base de datos y desde allí en *software* analítico y otras aplicaciones especializadas. * Los datos no estructurados son datos sin formato, el tipo de datos que se encuentran en documentos de texto sin formato con nombres, fechas y otra información dispersa en párrafos aleatorios. Estos son algunos ejemplos de datos no estructurados:   + Medios de comunicación ricos. Datos de medios y entretenimiento, datos de vigilancia, datos geoespaciales, audio, datos meteorológicos y colección de documentos. Facturas, registros, correos electrónicos, aplicaciones de productividad.   + Datos de sensores de Internet de las cosas, datos de cotizaciones. |

Los expertos han desarrollado herramientas y recursos técnicos para procesar datos relativamente no estructurados e integrarlos en el entorno de datos general.

# Jerarquización

Una jerarquía de datos es donde los datos se conectan a una capa de datos y conduce a una capa de datos, que conduce a otra capa debajo de ella. Cada capa se vuelve más específica hasta que el usuario encuentra exactamente lo que necesita. No solo se usa para ayudar a los usuarios a encontrar información, sino que también se usa para generar la respuesta correcta a partir de un lenguaje de programación basado en la entrada del usuario. Imagen que contiene persona, hombre, computadora, verde

Descripción generada automáticamente

Las jerarquías de datos se usan más comúnmente para catalogar los datos en una base de datos, pero también se pueden encontrar en otros esquemas de programación.



En este sentido, es de aclarar que cada pieza de datos tiene su propio rango o escalafón, desde una amplia gama de niveles superiores hasta ciertos niveles inferiores. Por ejemplo, supongamos que alguien quiere encontrar el título de un videojuego en una base de datos. La jerarquía comienza con el tipo de consola de videojuegos, el desarrollador del juego, el género, el acrónimo del nombre del juego y, finalmente, el juego en sí. Catalogar sus datos de esta manera hace que sea más fácil encontrarlos. También facilita la base de datos cuando se agrega nueva información al garantizar que los datos se ingresen solo en la categoría correcta.

Cada base de datos tiene una jerarquía de datos, pero normalmente el programa es diferente según el modelo de la base de datos, al organizar los datos en jerarquías separadas, puede agregarlos fácilmente a su base de datos o lenguaje de programación. Si un programador quiere agregar un nuevo juego para la consola a la base de datos del juego, puede ser difícil de organizar porque los desarrolladores de juegos suelen operar varias consolas diferentes al mismo tiempo. El seguimiento de la jerarquía le dirá exactamente dónde colocar estos nuevos datos.

# Clasificación de datos

|  |  |
| --- | --- |
| Las implementaciones de la gestión de información, especialmente la clasificación de datos, varían según el tipo de organización. La clasificación de datos le permite identificar y evaluar los datos de su organización y proporcionar un punto de partida común para la gobernanza. El proceso de clasificación de datos organiza los datos por confidencialidad e impacto comercial para identificar riesgos. Al clasificar sus datos, puede administrarlos de una manera que evite el robo o la pérdida de datos confidenciales o confidenciales. | Concepto de negocio, tecnología, internet y redes. - foto de stock |

# Métodos de normalización

La normalización es una técnica comúnmente utilizada en la preparación de datos de aprendizaje automático. El objetivo de la normalización es cambiar los valores en una columna numérica de un conjunto de datos para compartir una escala común sin distorsionar las diferencias en el rango de valores o perder información. Algunos algoritmos también requieren normalización para modelar correctamente los datos.

La normalización resuelve estos problemas mediante la creación de nuevos valores que mantienen la distribución general y las relaciones de los datos de origen al tiempo que conserva los valores en la escala que se aplican a todas las columnas numéricas utilizadas en el modelo de datos.

Un buen ejemplo de esto es la normalización de direcciones, especialmente de códigos postales. Esto es importante porque ayuda a enriquecer la base de datos a través de la geolocalización. Es tan importante cuando los clientes brindan información sobre su perfil directamente, como en un formulario, como en el caso del mapeo putativo de indicadores tipográficos o de comportamiento vinculados a su ubicación geográfica.

En las primeras etapas de trabajo, la calidad de los datos es baja. La recopilación de datos reales sin estándares da como resultado datos incompletos, aislados, inexactos y poco saludables, es decir, algunos datos no se pueden utilizar para sacar conclusiones y mejorar las decisiones empresariales. Pero la solución es ir paso a paso en lugar de repetirlos. Aquí, se presentarán tres tecnologías de procesamiento de datos:

* Data *cleaning*: limpieza de datos, eliminación el ruido de la maestra, resolviendo inconsistencias en los datos.
* Data *integration*: cuando se procesan grandes cantidades de información, los datos se trasladan a una fuente de información centralizada para la empresa. Esto se llama un almacén de datos.
* Data *transformation*: la transformación de datos permite la normalización de todo tipo de datos.

# Técnicas de extracción de información

La gestión de datos se ha convertido en un desafío debido al aumento significativo de datos no estructurados. Para el análisis, los datos deben convertirse a un formato legible por máquina. Sin embargo, la creciente importancia de la toma de decisiones basada en datos ha cambiado la forma en que los gerentes toman decisiones estratégicas. Las investigaciones muestran que las empresas que toman decisiones basadas en datos son entre un 5 y un 6 % más productivas, por ello, es importante utilizar herramientas para la extracción de datos.

Sin embargo, se puede definir la extracción de datos como: el proceso de extraer y recopilar datos de fuentes semiestructuradas y no estructuradas, como correo electrónico, documentos y formularios PDF, archivos de texto, redes sociales, códigos de barras e imágenes. ¿Cómo se realiza la extracción de datos no estructurados? Las herramientas de extracción de datos de clase empresarial le permiten usar datos comerciales entrantes de fuentes no estructuradas o semiestructuradas para el análisis de datos y la generación de informes.Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Extraer datos, especialmente de los archivos PDF, es un poco complejo pues porque está pensado para ser analizado por una persona, mientras que para una máquina, es importante que los datos se encuentren de forma estructurada para su posterior análisis e integración con otras aplicaciones de TI.

Optar por una herramienta de extracción de datos adecuada, debe cumplir con ciertos requisitos, desde la preparación de los datos hasta generar informes con el que se pueda tomar decisiones, por lo que se debe considerar:

* Extraer datos e información de documentos de varios formatos como PDF, DOC, DOCX, TXT, RTF, entre otros.
* Extracción de datos en tiempo real para análisis de macrodatos, en el que se extraiga información mediante flujos de trabajo automatizados para preparar los datos rápidamente a un *business* *intelligence*.
* Plantillas reutilizables con *software* de extracción de informes, en el que el usuario construye su propia lógica de extracción.
* Calidad de datos integrada y funcionalidad de limpieza de acuerdo con parámetros definidos por el usuario.
* Interfaz de fácil utilización en el diseño de plantillas de extracción de datos.
* Exportar datos a destinos ampliamente utilizados como S*QL Server, Oracle, PostgreSQL* y varias herramientas de BI como *Tableau*.

# Técnicas de validación

El proceso de validación consiste en determinar si los resultados digitales que cuantifican las relaciones hipotéticas entre variables son aceptables como explicación de los datos. Una de las técnicas más utilizadas es la “validación cruzada". Este método también es un método de "remuestreo", que le permite evaluar un modelo con datos limitados.

Antes de que se pueda realizar "CV" (*cross-validation*), se debe reservar algunos de los datos en la serie de datos de entrenamiento. Estos datos no se utilizarán para entrenar el modelo, pero se utilizarán más adelante para realizar pruebas y validaciones, este método se usa para comparar diferentes modelos y seleccionar el modelo más apropiado para un problema en particular. Esta técnica es más fácil de entender e implementar, además se sesga menos que otros métodos. En el siguiente artículo de Microsoft titulado “Modelo de validación cruzada” se podrá profundizar más en este método:

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda enlazar al documento llamado: “Modelo de validación cruzada” disponible en el enlace:

<https://docs.microsoft.com/es-es/azure/machine-learning/component-reference/cross-validate-model>



Botón: Microsoft. (2020). Modelo de validación cruzada. <https://docs.microsoft.com/es-es/azure/machine-learning/component-reference/cross-validate-model>

# Seguridad de la información

Cuando se habla sobre la seguridad de la información, se señala que esta información es particularmente relevante para un contexto particular y necesita ser protegida, pues desde la llegada de los sistemas de aislamiento a gran escala hasta el día en que las redes se convirtieron en lo habitual, los problemas de seguridad de la información han cambiado y evolucionado y adaptándose a los nuevos requisitos técnicos.

# Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “Seguridad de la información” en el que podrá identificar elementos claves para resguardar la seguridad de la información:



<https://youtu.be/OC8x73OfV6s>

# Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Seguridad de la información

. [Video]. YouTube.

|  |  |
| --- | --- |
| Por tanto, en la norma ISO/IEC 27001 y fue aprobada y publicada por la Organización Internacional de Normalización (ISO) y la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en octubre de 2005, se definió la seguridad de la información como un conjunto de medios técnicos, organizativos y legales que permiten a una organización garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de un sistema de información, el cual es un activo que necesita más protección que limitan el acceso únicamente a las personas autorizadas, el cual debe considerar los tres tipos de información crítica, valiosa y sensible.  Con esta norma, se garantiza el acceso y protección de la información de acuerdo con los lineamientos establecidos en este mismo estándar. En otras palabras, debe generar confianza y proveer los mecanismos de acceso y tratamiento de la información almacenada entre dispositivos, usuarios, información, ya sea *hardware* o *software*. Para ello se utilizarán contraseñas de acceso individuales y cada trabajador tendrá claves intransferibles. Debe ser crítica, valiosa, sensible y tiene que abordar los riesgos, para estudiarlos y ofrecer medidas de prevención y técnicas para eliminar los riesgos. | Departamento De Seguridad, Caja Fuerte, Sistema |

De modo, la seguridad de la información a la empresa beneficia en:

* Promover las ventas.
* Aumentar la confianza del cliente en los servicios prestados.
* Brindar una imagen corporativa segura.

La seguridad de la información es muy importante para la organización, necesita controles y estándares, por tanto, en el siguiente video se profundizará en el tema:

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “Controles y estándares para el manejo de la seguridad de la información”:

<https://youtu.be/n6Dffo75ts0>

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2022). Controles y estándares para el manejo de la seguridad de la información. [Video]. YouTube.

Cabe señalar que hasta hace tantos años, este aspecto era solo un valor agregado, sin embargo, no se convirtió en uno de los pilares de la organización para proteger la información, por lo tanto, es necesario implementar herramientas y procesos para garantizar su protección y una gestión adecuada, una de las técnicas de protección más importantes y básicas para implementar la ciberseguridad es un cortafuegos o cortafuegos. El siguiente video está desarrollando su uso:

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “Firewall”:

<https://youtu.be/HcQtLHiepto>

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2022). Firewall. [Video]. YouTube.

# Gestión de la información

La información se utiliza para abordar las necesidades de su organización, ya sea una decisión, un proceso o una parte interesada, para apoyar la toma de decisiones con base en información extraída de fuentes autorizadas, es necesario fomentar el desarrollo de habilidades analíticas en quienes definen políticas, estrategias, mecanismos de seguimiento, evaluación y control. Además, este proceso requiere herramientas para monitorear, analizar, presentar y publicar información de acuerdo con su ciclo de vida y a diferentes civiles y grupos objetivo. La gestión de la información debe considerar los siguientes supuestos:

* Información de una sola fuente.
* Información de calidad.
* La información como bien público.
* Información en tiempo real.
* La información como servicio.

En el contexto de una organización, la gestión de la información se puede identificar como un área de toda responsabilidad relacionada con la obtención de la información correcta de la manera acertada, para las personas interesadas, al costo más idóneo y en el momento oportuno. Clarificación del lugar adecuado para el desarrollo del comportamiento correcto y todas estas operaciones. En este contexto, los objetivos principales de la gestión de la información son maximizar el valor y los beneficios del uso de la información, minimizar los costos de obtener, procesar y usar la información de manera eficaz, eficiente y rentable.

La gestión de la información permanece estrechamente relacionada con el campo de la gestión del conocimiento en el contexto de la organización, el cual se centra en los procesos relacionados con la preservación, procesamiento y difusión del conocimiento explícito que se muestra en los documentos, por tanto, debe garantizar:

DI\_CF009\_ 6.9 Tareas de la gestión de la información\_ **Video Animación 2D**

# *Business Intelligence*



*Business Intelligence* (BI) es la combinación entre minería de datos, visualización de datos, herramientas e infraestructura de datos y mejores prácticas para mantener a las organizaciones a implementar decisiones basadas en datos. En la práctica, sabe que tiene una genialidad de negocios moderna cuando tiene una fantasía mundial de los datos de su dirección y utiliza esos datos para propiciar el cambio, extender las ineficiencias y adaptarse enseguida a los cambios del mercado o de la oferta.

Es importante tener en cuenta que esta es una definición muy moderna de BI y que tiene una larga historia, pues la inteligencia empresarial tradicional, surgió originalmente en la década de los años 60 como un sistema para compartir información entre organizaciones, ya en la década de 1980, evolucionó con modelos informáticos para la toma de decisiones, convirtiendo los datos en conocimientos y luego en un producto particular de dispositivos de BI con soluciones modernas que prioriza el análisis de autoservicio flexible, los datos administrados en plataformas confiables, los usuarios comerciales capacitados y los conocimientos rápidos.

# Características

Una de las principales características de *Business Intelligence* es que el *software* es muy práctico y fácil de usar, pues no se necesitan conocimientos técnicos de ciencia de datos para realizar las capacidades de análisis de datos, ya que el procesamiento de datos automáticamente. Otras características de inteligencia de negocios relacionadas con la herramienta son:

DI\_CF009\_ 7.1 Características\_pasos

# Datos estructurados

Los datos estructurados son una parte integral de la empresa, estos datos estructurados se definen como datos configurados de tal forma que se pueda extraer fácilmente la información de forma ordenada, facilitando el análisis. El formateo es una parte importante de los datos estructurados. Ciertas reglas se aplican a cada campo (fechas, porcentajes, monedas, etc.).

|  |  |
| --- | --- |
| Binario, Árbol, Datos, Estructura | Los datos estructurados han sido durante mucho tiempo el método principal para almacenar datos. Esto se debe a que las tecnologías disponibles facilitan la lectura, pero con el tiempo, los datos no estructurados se están convirtiendo en una parte cada vez más importante de los análisis que realizan las empresas. Cada vez más *software* apoya a las empresas con esta tarea. |

# Datos no estructurados

Los datos no estructurados son datos que carecen de una estructura o arquitectura identificable. Esto significa que no es adecuado para bases de datos relacionales tradicionales porque no se adhiere a un modelo de datos en particular. La estructura es confusa y difícil de leer por un programa de computadora. Algunas fuentes de datos no estructurados incluyen:

* Páginas *web*.
* Vídeos.
* Comentarios de usuarios en *blogs* y sitios de redes sociales.
* Notas.
* Informes
* Respuestas de la encuesta.
* Documentos (Word, PPT, PDF. texto).
* Textos no estructurados.
* Transcripciones de llamadas de atención al cliente.
* Imágenes en Internet (JPEG, PNG, GIF, y otros).
* Grabación de medios.

Los datos no estructurados están literalmente en todas partes y ocupan mucho espacio de almacenamiento, ya que la mayor parte viene en forma de archivos grandes como video, audio e imágenes, por lo que ocupa la mayor parte del gráfico circular de almacenamiento, asimismo, retener o mantener los datos no estructurados cuesta mucho más que los datos estructurados con una arquitectura compacta y ordenada.

|  |
| --- |
| La falta de estructura y arquitectura a menudo dificulta la realización de búsquedas, la eliminación de piezas o la publicación de actualizaciones del sistema. Cuanto mayor sea la cantidad de datos no estructurados, más difícil será indexarlos. |

* 1. **Datos semiestructurados**

Los datos semiestructurados no tienen un esquema definido. No se ajustan al formato de tabla/fila/columna, pero están organizados mediante etiquetas o "etiquetas" para que puedan agruparse para crear una jerarquía. Estos también se conocen como no relacionales o NoSQL.

Este tipo de datos representa alrededor del 510% del volumen de datos del mundo. Sin embargo, desde un punto de vista comercial, existen casos de uso muy relevantes para la infraestructura de *big data* y las aplicaciones *web* en tiempo real. Algunos servicios muy conocidos basados ​​en este tipo de datos son los sistemas de recomendación de Amazon o los servicios de LinkedIn. Los ejemplos más conocidos de datos semiestructurados son:

DI\_CF009\_ 7.4 Datos semiestructurados\_ **Tarjetas verticales**

* 1. **Datos internos**

Los datos internos son los datos a los que se accede dentro de su organización para tomar decisiones para operaciones exitosas. Esta información es importante para determinar si la estrategia actual de su empresa es exitosa o si necesita hacer cambios. Hay cuatro áreas en las que una empresa puede recopilar datos internos:

DI\_CF009\_ 7.5 Datos internos recopilados en la empresa\_pestañas

Cada área tiene su propia perspectiva, pero los datos conectan departamentos.

* 1. **Datos externos**

Los datos externos enriquecen el modelo algorítmico porque a menudo ayudan a contextualizar y explicar el comportamiento de los datos internos analizados. Un ejemplo es un calendario de feriados nacionales que aumenta la demanda hotelera, influye en la entrega de paquetes de emergencia, e influye en los modelos de previsión de consumo y participación en eventos. Como datos externos, son datos generados fuera de su organización. Puede provenir de una variedad de fuentes, y actualmente existen numerosas iniciativas de datos abiertos que crean una gran cantidad de datos externos que se pueden utilizar para el análisis.

1. ***Big Data marketing***

El *big data marketing* es una herramienta que utiliza las empresas para responder rápidamente y predecir la demanda de los consumidores al conocer sus necesidades y requerimientos de manera directa, acortando los tiempos de entrega y construyendo una cadena de valor, así esta herramienta, analiza grandes cantidades de datos para desarrollar estrategias que mejoren el proceso de *marketing*. Estos son algunos usos más comunes:

* Creación de campañas publicitarias más precisas.
* Centrarse en crear estrategias de *marketing* personalizadas y adaptadas al segmento de cada cliente.
* Toma de decisiones en tiempo real.
* Detección de inconsistencias.
* Ayuda a mantener la relación empresa-cliente.
* Analiza y ayuda a mantener un control sobre los costes.
  1. **Concepto en la toma de decisiones**

Para mantener la relevancia en el mercado y aumentar la ventaja competitiva, las empresas necesitan tener acceso a una información confiable y precisa. En este contexto, el *big data* ha demostrado ser herramienta muy útil en la toma de decisiones, pues para que sea efectiva se requiere de bases en datos sólidas, con el que se pueda analizar con más detalle factores como las tendencias del mercado, la calidad de la producción, rendimiento de las áreas de la empresa, así como el servicio al cliente, todo lo anterior, da la opción a la organización de mejorar los servicios y aumentar la rentabilidad.

* 1. **Características del *Big data marketing***

Con el *marketing* de *big data*, estas son características importantes:

DI\_CF009\_ 8.2 Las siete características del big data marketing\_ **Pestañas**

En resumen, el *big data* es una combinación de estas siete características que permite a las empresas convertirse en competidores que contribuyen a la rentabilidad, la visualización y el éxito garantizado, así como obtener una ventaja competitiva.

1. **. PQRS**

El Sistema de Petición, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS) es una herramienta que permite conocer las inquietudes de nuestros clientes, este sistema se presenta como una oportunidad para mejorar y potencializar los servicios que brinda la empresa hacia la excelencia operativa.

Se hace un llamado a la acción para que el aprendiz pueda observar el video llamado: “**Atención PQR: introducción**” en el que podrá identificar *software* y herramientas para automatización de procesos en el diseño gráfico:

**<https://youtu.be/PSiBtkl75Hc>**

Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2022). **Atención PQR: introducción**. [Video]. YouTube.

Todos los usuarios presentar peticiones, quejas, solicitudes y sugerencias, tal como lo señala Constitución Política de Colombia, el Código Contencioso Administrativo y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, en la que se debe tener en cuenta los siguientes conceptos:

DI\_CF009\_ 9\_PQRS\_ ***Tarjetas***

* 1. **Características**

A continuación se describen las características básicas requeridas para un sistema PQRS:

* Accesible: debe permitir a los clientes iniciar fácilmente el proceso de creación de solicitudes, quejas, facturas y sugerencias.
* Personalizable: definir un flujo de gestión de acuerdo con las necesidades de cada organización
* Colaborativo: el sistema debe permitir la participación de todos los miembros de la organización que participen en la tramitación de las PQRS.
* Comunicación: se implanta el correspondiente sistema PQRS y funciona de forma bidireccional, al permitir que los interesados ​​que inician la creación de PQRS conozcan el estado de su solicitud.
* Trazabilidad: debe reflejar qué controles se han realizado a las PQRS
* Tiempo real: toda la información está disponible en tiempo real para evitar errores.
  1. **Gestión de PQRS**

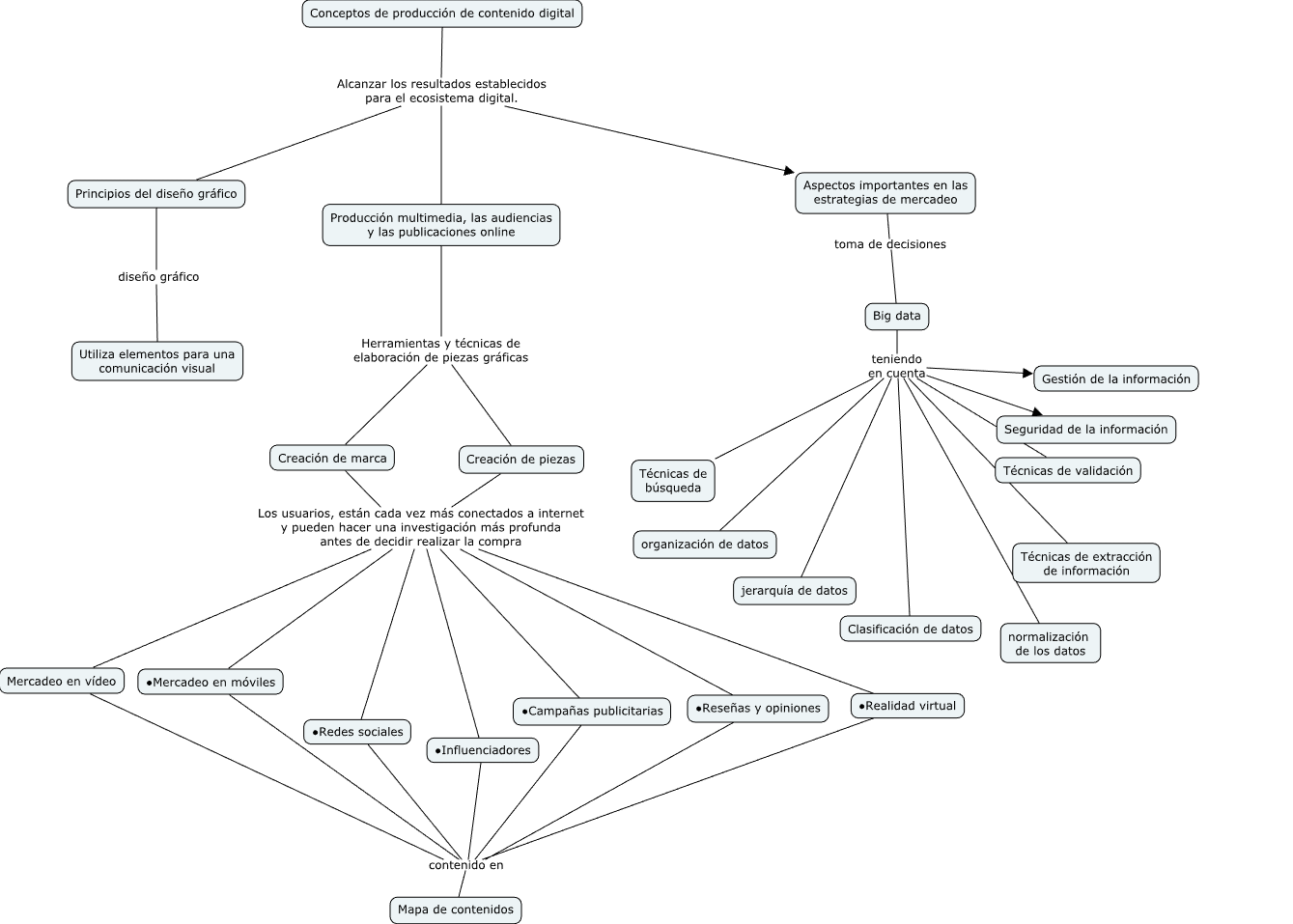
La gestión de PQRS, es un proceso deben realizar las organizaciones frente a los requerimientos recibidos por parte de los usuarios, para tal caso se debe recibir, tramitar y resolver con el cumplimiento de la misión de la entidad con oportunidad, calidad y transparencia.

DI\_CF009\_ 9.2 Gestión de PQRS\_ **Infografía**

En este caso se puede hacer seguimiento de carácter cualitativo o cuantitativo para determinar capacidades y poder establecer niveles de crecimiento y puntos de atención, ampliación de canales, o simplemente diseñar nuevos protocolos y procedimientos de atención, etc.

1. **SÍNTESIS:**

|  |
| --- |
| Síntesis |



1. **ACTIVIDADES DIDÁCTICAS (OPCIONALES SI SON SUGERIDAS)**

|  |  |
| --- | --- |
| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD DIDÁCTICA | |
| Nombre de la Actividad | Introducción a los conceptos de producción de contenido digital |
| Objetivo de la actividad | Identificar los conceptos propios del proceso de producción digital, para la toma de decisiones permitan acercar la empresa, producto o servicio al cliente. |
| Tipo de actividad sugerida |  |
| Archivo de la actividad  (Anexo donde se describe la actividad propuesta) | Ubicado en la carpeta anexos con el nombre: Arrastrar y soltar Conceptos de producción de contenido digital.docx |

1. **MATERIAL COMPLEMENTARIO:**

Relacionar el material de apoyo o complementario de los temas abordados en este recurso.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tema | Referencia APA del Material | Tipo de material  (Video, capítulo de libro, artículo, otro) | Enlace del Recurso o  Archivo del documento o material |
| Fundamentos de diseño gráfico | Hassler Castro (2020) Validación cruzada. [Video]. YouTube. <https://youtu.be/B9cfaD721Tk> | Video | <https://youtu.be/B9cfaD721Tk> |
| Big data | Ortiz, G. B. (2018). Verificación y validación de modelos *machine learning* usados para predecir y analizar la calidad del software desarrollado en IBM RPG. <https://www.researchgate.net/publication/329196848_VERIFICACION_Y_VALIDACION_DE_MODELOS_MACHINE_LEARNING_USADOS_PARA_PREDECIR_Y_ANALIZAR_LA_CALIDAD_DEL_SOFTWARE_DESARROLLADO_EN_IBM_RPG> | Artículo | <https://www.researchgate.net/publication/329196848_VERIFICACION_Y_VALIDACION_DE_MODELOS_MACHINE_LEARNING_USADOS_PARA_PREDECIR_Y_ANALIZAR_LA_CALIDAD_DEL_SOFTWARE_DESARROLLADO_EN_IBM_RPG> |
| Seguridad de la información | https://normaiso27001.es/. QUE ES ISO 27001. <https://normaiso27001.es/> | Artículo | <https://normaiso27001.es/> |
| Seguridad de la información | Ministerio TIC Colombia (2021) Normatividad de seguridad y privacidad de la información. [Video]. YouTube. <https://youtu.be/D5bHKmSwwUQ> | Video | <https://youtu.be/D5bHKmSwwUQ> |
| Fundamentos de diseño gráfico | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Reglas básicas para el diseño. [Video]. YouTube. [https://www.YouTube.com/watch?v=Tl7FBNujWyI](https://www.youtube.com/watch?v=Tl7FBNujWyI) | Video | [https://www.YouTube.com/watch?v=Tl7FBNujWyI](https://www.youtube.com/watch?v=Tl7FBNujWyI) |
| Fundamentos de diseño gráfico | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Psicología del color: significado de colores en la publicidad. [Video]. YouTube. [https://www.YouTube.com/watch?v=UWSe5bCGNhs](https://www.youtube.com/watch?v=UWSe5bCGNhs) | Video | [https://www.YouTube.com/watch?v=UWSe5bCGNhs](https://www.youtube.com/watch?v=UWSe5bCGNhs) |
| Herramientas y técnicas de elaboración de piezas gráficas | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Figma. [Video]. YouTube. https://www.YouTube.com/watch?v=p2P3ETt\_hcs&t=5s | Video | [https://www.YouTube.com/watch?v=p2P3ETt\_hcs&t=5s](https://www.youtube.com/watch?v=p2P3ETt_hcs&t=5s) |
| Herramientas y técnicas de elaboración de piezas gráficas | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Creación de marca. [Video]. YouTube. https://www.YouTube.com/watch?v=3RHnB9izZ\_8 | Video | [https://www.YouTube.com/watch?v=3RHnB9izZ\_8](https://www.youtube.com/watch?v=3RHnB9izZ_8) |
| Herramientas y técnicas de elaboración de piezas gráficas | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Creación de piezas. [Video]. YouTube. https://www.YouTube.com/watch?v=VDC5rltd8Vw&t=61s | Video | [https://www.YouTube.com/watch?v=VDC5rltd8Vw&t=61s](https://www.youtube.com/watch?v=VDC5rltd8Vw&t=61s) |
| Herramienta para la creación de audio | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Conoce que es el Audacity. [Video]. YouTube. https://www.YouTube.com/watch?v=66cRVRhTWf4 | Video | [https://www.YouTube.com/watch?v=66cRVRhTWf4](https://www.youtube.com/watch?v=66cRVRhTWf4) |
| Herramienta para la creación de audio | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Creación de audio. [Video]. YouTube. https://www.YouTube.com/watch?v=cgqq8gDEPHM | Video | [https://www.YouTube.com/watch?v=cgqq8gDEPHM](https://www.youtube.com/watch?v=cgqq8gDEPHM) |
| Comunicación visual | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Capcut. [Video]. YouTube. https://www.YouTube.com/watch?v=Ngv9Q--VLBA&t=3s | Video | [https://www.YouTube.com/watch?v=Ngv9Q--VLBA&t=3s](https://www.youtube.com/watch?v=Ngv9Q--VLBA&t=3s) |
| Creación de video | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Creación de video. [Video]. YouTube. https://www.YouTube.com/watch?v=erk3tP-avF8 | Video | [https://www.YouTube.com/watch?v=erk3tP-avF8](https://www.youtube.com/watch?v=erk3tP-avF8) |
| Creación de video | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Conceptualización del desarrollo multimedia y web: introducción. [Video]. YouTube. [https://www.YouTube.com/watch?v=i74TnksLTcs](https://www.youtube.com/watch?v=i74TnksLTcs) | Video | [https://www.YouTube.com/watch?v=i74TnksLTcs](https://www.youtube.com/watch?v=i74TnksLTcs) |
| Mapa de contenidos | InboundCycle - Marketing y ventas inbound. (2021) Content Mapping o Mapa de Contenidos: ¿qué es? [Video]. YouTube. https://www.YouTube.com/watch?v=ct05j0hGTNw&t | Video | https://www.YouTube.com/watch?v=ct05j0hGTNw&t |
| Identificación de audiencias | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2020). Buyer persona y plan de comunicación digital. [Video]. YouTube. https://www.YouTube.com/watch?v=NtXnXMx6TcQ | Video | [https://www.YouTube.com/watch?v=NtXnXMx6TcQ](https://www.youtube.com/watch?v=NtXnXMx6TcQ) |
| Segmentación basada en la plataforma | MES academy (2017). ¿Cómo definir tu audiencia en la estrategia de Marketing digital? Lección 6. [Video]. YouTube. https://www.YouTube.com/watch?v=p2P3ETt\_hcs&t=5s | Video | https://www.YouTube.com/watch?v=p2P3ETt\_hcs&t=5s |
| Técnicas de búsqueda | Inteligencia Artificial-Mecatrónica UX (2020). Inteligencia Artificial-Mecatrónica UX. [Video]. YouTube. https://youtu.be/dfvgNztUhrc | Video | https://youtu.be/dfvgNztUhrc |
| Técnicas de búsqueda | Diego Torre (2020). Búsqueda en Profundidad. [Video]. YouTube. https://youtu.be/UYtnHmls2ec | Video | <https://youtu.be/UYtnHmls2ec> |
| Clasificación de datos | Flavio Palma (2018). Clasificación de Datos – Estadística. [Video]. YouTube. https://youtu.be/zpUuZuzQqWI | Video | <https://youtu.be/zpUuZuzQqWI> |
| Seguridad de la información | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2021). Seguridad de la información. [Video]. YouTube. https://youtu.be/OC8x73OfV6s | Video | https://youtu.be/OC8x73OfV6s |
| Seguridad de la información | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2022). Controles y estándares para el manejo de la seguridad de la información. [Video]. YouTube. https://youtu.be/n6Dffo75ts0 | Video | https://youtu.be/n6Dffo75ts0 |
| Seguridad de la información | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2022). Firewall. [Video]. YouTube. https://youtu.be/HcQtLHiepto | Video | https://youtu.be/HcQtLHiepto |
| Datos estructurados | Weborganico - Javier Cantero (2021). ¿Qué son los datos estructurados (schema) y como nos ayuda al SEO? [Video]. YouTube. https://youtu.be/imB0TP1rIsA | Video | https://youtu.be/imB0TP1rIsA |
| PQRS | Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA (2022). Atención PQR: introducción. [Video]. YouTube. https://youtu.be/PSiBtkl75Hc | Video | https://youtu.be/PSiBtkl75Hc |

1. **GLOSARIO:**

Incorpore aquí las definiciones de los términos claves, requeridas para comprender adecuadamente los contenidos de este recurso educativo. Presentarlo en Orden Alfabético. *Máximo 15 palabras*.

|  |  |
| --- | --- |
| TÉRMINO | SIGNIFICADO |
| Audiencia: | cantidad de público al que se pretende hacer llegar un mensaje de la marca para generar interacción. |
| Diseño gráfico: | el arte y proceso de combinar texto e imágenes (figuras, fotografías, dibujos…) para comunicar un mensaje de forma efectiva. |
| Marca: | es una categoría de signo distintivo que identifica los productos o servicios de una empresa o empresario. |

1. **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

A, D. (2021). *Hostinger Tutoriales*. https://www.hostinger.co/tutoriales/como-crear-una-pagina-web/

Bello, E. (s.f.). *IEBS Business School*. https://www.iebschool.com/blog/herramientas-analisis-web-analitica-usabilidad/

Cabrera, M. (2017). *Nube digital mx*. https://www.nubedigital.mx/flexo/post/que-es-un-certificado-de-seguridad-y-de-que-tipos-hay

Capella, M. (2020). *Inboundcycle*. https://www.inboundcycle.com/blog-de-inbound-marketing/como-posicionar-mi-web-5-pasos-para-ser-top-1-en-google

Content, R. (2019). *Rock Content*. https://rockcontent.com/es/blog/que-son-las-cookies/

Coppola, M. E. (s.f.). *Hubspot*. https://blog.hubspot.es/marketing/diseno-responsive

Iberdrola. (s.f.). *Iberdrola*. https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-accesibilidad-web

Inboundcycle. (s.f.). *Inboundcycle*. https://www.inboundcycle.com/diccionario-marketing-online/usabilidad-web

Kaushik, A. (2010). *Analítica web 2.0 El arte de analizar resultados y la ciencia de centrarse en el cliente.* Gestión 2000.

marketing, D. d. (2017). *Ser o no ser marketing online*. *Ser o no ser marketing online*. https://www.snsmarketing.es/blog/que-estructura-debe-de-tener-una-pagina-web/

Martinez, L. (2021). *crehana*. https://www.crehana.com/co/blog/desarrollo-web/que-es-desarrollo-web/

Techlib. (s.f.). *Techlib*. https://techlib.net/definition/web\_development.html

1. **CONTROL DEL DOCUMENTO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Nombre | Cargo | Dependencia  (Para el SENA indicar Regional y Centro de Formación) | Fecha |
| Autor (es) | Eddy Cárdenas | Experto temático | Regional Tolima - Centro de Comercio y Servicios | Noviembre 2021 |
| Zuleidy María Ruiz Torres | Experto temático | Regional Tolima - Centro de Comercio y Servicios | Junio 2022 |
| Gloria Alexandra Orejarena Barrios | Diseñadora Instruccional | Regional Distrito Capital -  Centro de Gestión Industrial | Junio 2022 |
| Alix Cecilia Chinchilla Rueda | Asesor Metodológico | Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología | Julio 2022 |
| Rafael Neftalí Lizcano Reyes | Responsable Equipo Desarrollo Curricular | Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura | Julio 2022 |
| Jhon Jairo Rodríguez Pérez | Corrector de estilo | Regional Distrito Capital - Centro de Diseño y Metrología | Julio 2022 |

1. **CONTROL DE CAMBIOS**

(Diligenciar únicamente si realiza ajustes a la Unidad Temática)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
| Autor (es) | Alix Cecilia Chinchilla Rueda | Asesor metodológico | Centro de gestión de Mercados, Logística y  Tecnologías de la Información | Julio 2023 | Adecuación de contenidos de acuerdo a la directriz de la Dirección General. |
|  | Liliana Victoria Morales Guadrón | Responsable Línea de Producción Distrito Capital. | Regional Distrito Capital - Centro de gestión de mercados, Logística y Tecnologías de la información. | Julio de 2023 | Adecuación de contenidos de acuerdo con la directriz de Dirección General. |