PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Bogotá, Noviembre 2021

Señor (a)
CLAUDIA MARCELA ESTUPIÑAÑ GOMEZ
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.2472104**
Coordinadora de Administración Educativa
Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica.
Bogotá

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes Noviembre del año 2021

Referencia: No (**CO1.PCCNTR.2472104**) del año (2021)

Eduardo José Velasco Acevedo, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80094519 de Bogotá, en mi calidad de Contratista del SENA, en Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: VEINTIOCHO MILLONES PESOS M/CTE. ($28.000.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago por el mes de mayo de 2021, por valor de TRES MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE. ($3.466.667), b) Seis (6) pagos iguales por los meses de junio a noviembre de 2021, por valor de CUATRO MILLONES PESOS M/CTE. ($4.000.000) cada uno, y c) Un último pago por el mes de diciembre de 2021, por valor de QUINIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE. ($533.333).

Plazo: Será hasta el (04) de (Diciembre) de 2021.

OBJETO:
Prestación de servicios profesionales para la construcción y/o actualización de los contenidos de los programas de formación virtual relacionados con la red de conocimiento, Artes gráficas del proyecto de fortalecimiento oferta formación virtual del SENA

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Gestionar el análisis y revisión del diseño curricular de los progra mas asignados para la creación de recursos	No se ejecutó para el periodo objeto del informe.	No aplica

	educativos digitales y adecuación en las modalidades a distancia y virtual.		
2	Apoyar en la construcción de contenido de propiedad intelectual para el SENA en los diferentes programas de formación virtual y a distancia, de acuerdo con el contexto y normatividad vigente.	**Diseño de Componentes:** 1. Re estructuración de diseño de CF09, **Bocetación el Ilustración.** 2. Re estructuración y entrega del CF13, **Conceptualización y Metodologías EPUB.**	**Carpeta Evidencias:** 1. Componente 09. 2. Componente 13.
3	Generar textos de su autoría o con las correspondientes citaciones de acuerdo a las normas establecidas, teniendo en cuenta la coherencia entre el diseño curricular y los lineamientos establecidos por el ecosistema de recursos educativos digitales.	**Desarrollo de Contenidos:** 1. Desarrollo Componente 09; **Bocetación e Ilustración**. 2. Desarrollo Componente 13; **Conceptualización y Metodologías Epub.**	**Carpeta Evidencias:** 1. Componente 09. 2. Componente 13.
4	Elaborar los elementos correspondientes al procedimiento de Desarrollo curricular para los programas asignados, junto con los componentes formativos y demás recursos establecidos para los programas en modalidad a distancia y virtual, incluidas las guías y evidencias de aprendizaje según el contexto, las tendencias y normatividad vigente.	Guías de Aprendizaje **1.** Guía no. 2, con sus respectivas listas de verificación.	**Carpeta de Evidencias:** 1. Guía No. 2
5			

	Atender y colaborar articuladamente con los integrantes del equipo de producción de contenido instruccional y demás integrantes del ecosistema de recursos educativos digitales, con el fin de garantizar la construcción de los recursos educativos digitales propuestos.	**Reunión Virtual:** 1. Reuniones equipo de trabajo del programa de Desarrollo de Medios Gráficos Visuales.	**Carpeta Evidencias:** 1. Reuniones
6	Atender las orientaciones, lineamientos y revisiones realizadas por los integrantes del equipo de producción de contenido instruccional.	No se ejecutó para el peridodo objeto del informe.	No aplica
7	Grabar los videos correspondientes a las explicaciones de los contenidos y procesos que se consideren pertinentes para cada uno de los componentes formativos propuestos, siguiendo las indicaciones y lineamientos establecidos por el equipo de producción de recursos educativos digitales.	**Videos Anexos:** **1.** Realización de videos para el CF.09 del programa Desarrollo de Medios gráficos Visuales **2.** Realización de videos para el CF.13 del porgrama Desarrollo de Medios gráficos Visuales.	**Videos Anexos:** 1. Anexo. CF. 09 2. Anexo. CF. 13
8	Gestionar las entregas y modificaciones a los recursos en las fechas pactadas en el cronograma.	**Entrega de Contenido:** 1. Entrega de ajustes del CF. 09 para revisión instruccional. 2. Entrega de ajustes del CF. 13 para revisión instruccional.	**Carpeta Evidencias:** 1. CF. 09. Bocetación e Ilustración 2. CF. 13. Conceptualización y metodología EPUB
9	Asistir a las reuniones y demás jornadas que se adelanten o sean requeridas por el diseñador y/o evaluador instruccional.	**1. Reunión de expertos temáticos.** Participación en las reuniones de	**Carpeta Evidencias:** 1. Reuniones

		componentes formativos del ecosistema.	

A continuación relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.
Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				
2.				

Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el NO. 54165135 de MiPlanilla, mes de Octubre.. (Decreto Ley 2106 de 2019- "Decreto Ley Antitrámites")

Evidencias en (104) folios

Cordialmente,

Firma
Eduardo José Velasco Acevedo
Contratista
C.C. No. 80094519

Recibí a satisfacción:

Firma
Claudia Marcela Estupiñan Gómez
Supervisor(a) Contrato CO1.PCCNTR.2472104 de 2021
Coordinadora de Administración Educativa
Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica.



VºBº
Diana Lizeth Lozada Díaz
Responsable Seguimiento Expertos Temáticos

FORMATO PARA EL DESARROLLO DE COMPONENTE FORMATIVO

PROGRAMA DE FORMACIÓN	**Desarrollo de medios gráficos visuales**

NÚMERO DEL COMPONENTE FORMATIVO	**009**
NOMBRE DEL COMPONENTE FORMATIVO	**Bocetación e Ilustración**
BREVE DESCRIPCIÓN	La ilustración juega un papel muy importante en el diseño, que presenta un alto valor en contenido gráfico y visual. Se caracteriza por su versatilidad de componentes, técnicas, formas, manejo de recursos, entre otros. Por medio de ella se transmiten mensajes claros y concisos, que llegan al espectador de una manera directa, la cual le permite una comprensión total de cualquier tema.
PALABRAS CLAVE	Ilustración, Técnicas, Manual y Digital, Imagen Corporativa.

COMPETENCIA	**291301083**. Editar imágenes de acuerdo con criterios de comunicación y técnicas de edición.	**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**	**291301083-03** Aplicar técnicas en el desarrollo de la ilustración de acuerdo al boceto aprobado.

ÁREA OCUPACIONAL	5 - ARTE, CULTURA, ESPARCIMIENTO Y DEPORTES
IDIOMA	Español

Tabla de Contenidos

Introducción

1. **Del Boceto a la ilustración**
   1.1. Definición del Proyecto
   1.2. Selección del Software
   1.3. Etapas, técnicas y aplicaciones
   1.4. Correcciones y aprobación

2. **Ilustración**
   2.1. Fases
   2.2. Clasificación de ilustraciones
   2.3. Técnicas de Ilustración
   2.3.1. Técnicas Análogas
   2.3.2. Técnicas Digitales
   2.3.3. Técnicas Mixtas
   2.4. Composición y perspectiva
   2.5. Creación de ambientes, personajes y props
   2.6. Soluciones Conceptuales

3. **Imagen e Identidad Corporativa**
   3.1. Diseño de marca y Branding
   3.1.1. Tipos de Branding
   3.1.2. Manual de Identidad Corporativa
   3.2. Productos Editoriales
   3.3. Productos Gráficos
   3.3.1. Infografía
   3.3.2. Poster, afiche y cartel
   3.3.3. Material didáctico.

Introducción

La ilustración es una creación que se realiza con un fin o propósito, va acompañada generalmente por un texto que resalta el mensaje, ya sea como ejercicio creativo o como medio de comunicación visual de una marca, empresa o proyecto, busca concebir una idea en particular, haciendo que los espectadores generen recordación, empatía, apropiación, entro otras ideas más.

Generalmente se subestima el trabajo y la tarea de ilustrar, sin embargo detrás de esta actividad se encuentran inmersos muchos conocimientos no solo conocimientos técnicos sino también conocimientos artísticos en dibujo, en el manejo y aplicación de diversas técnicas, historia del arte, diseño, comunicación, publicidad y también en el mundo de la ilustración tradicional y digital, que es muy usada en la actualidad, con la utilización de diversos programas que facilitan el trabajo y creación de piezas maravillosas, relevantes e impactantes, para la sociedad.

La ilustración nace como una idea plasmada generalmente en una hoja de papel, va creciendo a tal punto hasta llegar a muchas culturas y pueblos alrededor del mundo, especialmente en la era digital, en la cual vivimos inmersos. Ha sido utilizada en diversos ámbitos como el diseño, el comic, la publicidad y el marketing entre otros, con la realización de piezas relevantes como afiches, carteles, personajes, marcas icónicas de empresas, ferias, festivales, incluso en la historia actual se conoce el uso de la ilustración como medio de propaganda gráfica, para convocar, convencer e incitar a incrédulos ciudadanos, a participar en la guerra mediante del uso de carteles políticos.

Y es que en el ámbito de la ilustración cabe decir que “una imagen vale más que mil palabras”, somos seres totalmente visuales, tenemos un primer contacto con el mundo exterior por medio del sentido de la visión, las imágenes de la naturaleza, el arte, la fotografía o la ilustración. Todo el tiempo tomamos decisiones a partir de las imágenes que nos rodean, en cuanto a los colores que nos gustan, las formas, las imágenes que más nos agradan, los ilustradores, diseñadores y fotógrafos que admiramos, los personajes de comic e historieta que consumimos, las revistas y libros que observamos, incluso la escogencia de pareja en un primer ámbito es de carácter visual.

Existen diversos tipos de ilustración e infinidad de técnicas, las cuales se pueden concebir de manera análoga o digital, en programas como Photoshop, el cual ofrece la posibilidad de contar con múltiples herramientas que permiten el uso, creación, manipulación y creación de diversidad de elementos útiles para la ilustración, algunos de los cuales serán vistos en el desarrollo de este componente formativo.

1. Del boceto a la Ilustración

El boceto es un bosquejo o dibujo previo, generalmente realizado a lápiz en un medio digital o en papel, en donde inicialmente se forman las primeras ideas del diseño en general.

Actualmente la ilustración es muy utilizada en la publicidad y comercialización de productos y marcas, ya que es un arma efectiva que produce resultados económicos, puesto que genera en quien la observa, recordación, emoción, sensaciones o curiosidad que finalmente llevan a la persona a comprar. Los estudios han demostrado que las personas ven primero la imagen y la interpretan, antes que leer el texto que usualmente las acompaña.

A lo largo de la historia del hombre se ha utilizado la ilustración, desde las primeras obras rupestres que fueron el inicio incipiente, pasando por las miniaturas que adornaban y decoraban los libros escritos a mano en la Edad Media y que muchos autores consideran que fue el verdadero inicio de la ilustración. Posteriormente con la invención de la imprenta se facilitó el trabajo de reproducción, hasta llegar a nuestros días en que la utilización de los avances tecnológicos nos ha traído la ilustración digital y la ilustración tridimensional.

Así mismo, el texto y la tipografía que usualmente la acompañan deben tener un hilo conductor, deben contar una historia, complementarse y tener plena armonía. Lo fundamental es que la ilustración atraiga la atención del espectador y transmita un mensaje fácilmente comprensible.

La ilustración juega un papel importante en la sociedad y el diseño, potencia un mensaje con mayor rapidez y eficacia que un texto, generalmente se utiliza en libros, carteles, revistas y medios digitales, empaques, creación de logotipos, marcas, diseño textil, diseño de moda y va de la mano con artículos decorativos para el hogar, se usa en áreas del mercadeo y la publicidad.

1.1. Definición del proyecto

Consiste en concebir y visualizar la idea de lo que se quiere hacer, imaginando la forma concreta que podrá tener el proyecto y la finalidad de la ilustración. Aquí juega un papel muy importante, lo que se pretende comunicar al cliente o usuario, más allá de la imagen.

Esa imagen o idea, se plasma en un dibujo incipiente, esquemático, a veces burdo que es un esbozo llamado boceto, por medio del cual se pretende iniciar un acercamiento a la realidad, para satisfacer las necesidades del público o del cliente. A medida que avanza el proyecto, los bocetos son más elaborados y detallados, permitiendo explorar ideas y formas. El boceto concluye con la ilustración y se debe planear, crear, inventar y elaborar o hacer, mediante la utilización del lenguaje y la comunicación visual.

El boceto tiene las siguientes características: tiene que ser a escala, debe ser rápido, representativo en su esencia, preferiblemente debe tener notas que ayuden a recordar elementos que en el futuro y durante el desarrollo del proyecto, serán aplicadas a la ilustración final.

El esquema o boceto incipiente, pasa por varias etapas, se detalla y perfecciona hasta llegar a la ilustración y se utilizan diversos elementos para crear un producto final, tales como color, textura, posición, equilibrio, iluminación, contraste, entre otros.

1.2. Selección de Software

Primero que todo hay que decir que un software se podría definir como el programa o conjunto de programas, que contienen una cantidad de herramientas y elementos, que permiten desarrollar diferentes tipos de acciones y tareas dentro de un sistema o ambiente informático.

Si bien es cierto existen diversidad de programas para el manejo y el uso de ilustración digital, Adobe es una de las empresas más importantes ya que se basa en el trabajo colaborativo de todas sus herramientas, permitiendo interrelacionarlas y tener herramientas especializadas en diversos programas de software de diseño que integra un sinfín de herramientas enfocadas a la ilustración, el video, el arte y la fotografía, entre otros.

La selección del software se realiza a partir de las exigencias requeridas para el proyecto a realizar, también depende de los recursos en cuanto a software se dispongan. A continuación, haremos un breve análisis de los más utilizados, tanto en el mundo online, como los softwares más recomendados:

Adobe, tiene la capacidad con su gran gama de productos, establecerse como una de las marcas más populares entre los diseñadores, ingenieros y demás profesionales que utilizan algún programa del gran paquete que comprende Adobe, y es que no solo son programas de diseño de imágenes o los más conocidos y destacados como Illustrator o Photoshop.

- **Illustrator**: Uno de los softwares más utilizados en el mundo del diseño, cuando se piensa trabajar con vectores, gracias a sus herramientas y su fácil relación con el entorno.

- **Photoshop**: Uno de los softwares más reconocidos en la ilustración digital, involucrando una cantidad de técnicas y efectos que ayudarán como recursos al momento de pensar en crear, ilustrar o retocar una imagen, trabaja bajo el mapa de Bits y se usa en trabajos de retoque de fotografías edición y animación.

- Para los amantes de cómic, no existe una mejor opción que el antes conocido como “Manga Studio” y ahora reconocido como **Clip Studio Paint,** es un software para la creación de comics y manga, incluyendo herramientas de ilustración y de compilación editorial, lo que ayudará a crear historias completas.
  Posee herramientas como entintados, tramas, efectos, globos de texto, etc.

- **Rebelle 3:** Software que posee un sin número de herramientas que emulan la ilustración tradicional, como acuarelas, y acrílicos, pasteles y carboncillos que simulan muchos elementos usados tradicionalmente, es una alternativa muy interesante si se desean replicar texturas y elementos que interactúan muy bien con paletas de colores que asemejan diluirse con aguas y aceites, dando resultados muy satisfactorios.

- Con elementos muy similares, **ArtRage**, es un programa que trabaja sobre “lienzos reales” y mezcla pinturas en tiempo real, lo que consigue efectos con los distintos elementos con los que se utilice, al igual que las tintas y colores que se empleen, se pueden personalizar pinceles y su interfaz es bastante intuitiva.

- **Sketchbook Pro:** Con una interfaz sencilla y con una biblioteca que cuenta con más de 300 pinceles, aerógrafos, difuminado res y etc.; se convierte en un compañero ideal al momento de pensar en realizar bocetos e ilustraciones de todo tipo, es una de las opciones más interesantes para crear bocetos simples y su facilidad de crear flips o capas es ideal para crear animaciones.

- **Krita:** Es un software que trabaja solo en Windows, pero con el valor de ser de fuente abierta, es decir que es gratis, siendo la mejora alternativa al momento de pensar en un software para ilustración y no poder alcanzar un software más elevado como son los productos Adobe. Programa creado por la comunidad, es ideal si se tiene algo de conocimiento y quieres un software hecho a la medida y que va mejorando y creciendo constantemente.

- **Gimp**: Es un software que tiene más de 20 años en el mercado y es que es sin más ni menos uno de los softwares gratis más populares, ya que reúne características avanzadas para edición de imágenes o fotos, pintura, diseño, imágenes digitales, etc.
  Con una interfaz muy similar a la de Adobe, **Gimp** utiliza herramientas muy precisas para la creación y edición, siendo la alternativa más similar a Photoshop, contando con interfaces y funcionalidades muy parecidas.
  Permite importar y exportar en varios formatos, al igual que en formato PSD.

- **Inkscape:** Es un editor profesional de vectores es libre y es una muy buena alternativa al momento de trabajar imágenes compuesta por vectores, posee las mismas posibilidades de Illustrator o CorelDraw, programas hitos para la edición vectorial, permite exportar en múltiples formatos de vectores y de imagen, como el un programa de código abierto está en constante mejora de la comunidad.

- Si por otra parte eres un amante de la tecnología y te apasiona el mundo MAC y todos accesorios, existe una aplicación llamada **Procreate,** y es la aplicación para IPad más popular, dada que su conectividad con sus accesorios la convierte en el mejor lienzo digital que puedes encontrar en el mercado, dada su variedad de pinceles, infinidad de colores, y la funcionalidad de crear capas para la creación de animaciones.

1.3. Técnicas y aplicaciones

El boceto es una práctica gráfica para bosquejar ideas y plasmarlas visualmente como parte del proceso creativo. Es una ilustración rápida y sin detalles ni acabados. El boceto es una herramienta práctica empleada en muchos medios creativos incluyendo obviamente, el diseño, pero también en la arquitectura, diseño industrial y de modas, animación y naturalmente, arte e ilustración.

Algunas características que el boceto tiene y con las que debe cumplir para que su labor sea exitosa incluyen:

- Estar acompañados de apuntes o anotaciones, las ideas tienden a desvanecerse, así que, a pesar de la simpleza del dibujo, es importante tomar nota de los detalles.
- Debe ser representativo, eso quiere decir que no es necesario desgastarse en detalles. Se recomienda el uso de formas simples.
- Se debe elaborar rápidamente, si la elaboración del boceto lleva varias horas o días, el concepto de boceto no está claro. Es un ejercicio de algunos minutos y se debe realizar relajadamente.
- El boceto nunca se trabaja a tamaño final, siempre debe ser una representación a escala del proyecto a realizar.

En cuanto a los tipos, estos pueden ser:

- Dibujo espontáneo: se raya aleatoriamente sin tener nada específico en mente, luego se “busca” entre las líneas la posible figura a trabajar.

- Boceto-mini: ya se ha dicho que un boceto debe estar a escala, sin embargo, en este tipo de boceto se hace más pequeño para disminuir los detalles.

- Boceto quemado: se rellena la forma para evaluar la contra forma, esto permite evaluar la legibilidad y el uso del espacio.

- Boceto de contorno: el nombre lo explica, sólo se dibujan los contornos con mínimos detalles, es ideal para la construcción de escenas grandes.

- Experimentación de mancha: similar al dibujo espontáneo, pero se utilizan áreas de tinta o alguna aguada y de allí se extraen las ideas.

Los principios que rigen la creación de bocetos son los mismos que rigen el dibujo, con la ventaja de que no es indispensable prestar tanta atención al detalle.

- *Líneas y trazos:* pueden ser rectas o curvas, continuas o discontinuas y de diferente calibre o grosor según la herramienta empleada o la presión ejercida.

- *Construcción espacial:* el uso de líneas horizontales, verticales y diagonales da lugar a la construcción de formas y la relación de dichas formas da como resultado la generación de relaciones espaciales.

- *Planos, luz y contorno:* la bocetación permite, mediante el uso de sombras, simular el efecto de la luz sobre las superficies de las formas dibujadas. La práctica permite influir en la percepción y transmitir la sensación de contorno volumétrico.

Muchas técnicas como lo son las artísticas, utilizan la bocetación, la pintura, la escultura, la creación de videos, los diseños de modas o la industria de la publicidad utilizan infinidad de hojas y trazos que día a día se empiezan a concretar ideas y formas, que darán sentido y claridad a ideas y proyectos concretos.
La pintura por ejemplo utiliza bocetación a mano alzada donde fragmenta elementos y compone sobre la marcha, mientras que en diseños como el de modas, se necesitan figuras humanas y posiciones naturales; cada aplicación variará la clase de boceto, en la que podemos diferenciar tres tipos.

- **Burdo**
  En este tipo de boceto se plasma la idea tal y como el diseñador la visualiza en su mente, preferiblemente a mano alzada y sin entrar en detalle, este boceto es el más simple, y el que en un inicio se utiliza para iniciar o arrancar cualquier idea.

- **Comprensivo**
  Es un boceto con una calidad un poco más elevada, ni muy detallado, ni muy simple. Este boceto puede incluir herramientas más técnicas para situar elementos como, textos e ilustraciones que apoyarán y darán comprensión.

- **Dummy**
  Es el boceto con mejor calidad e incluye todos los elementos visuales que tendrá la composición final, sugiriendo elementos como los colores, se recomiendan tipografías, tipo de sustratos, etc.

Por último, no podemos olvidar que para los procesos de formación como pueden ser la persona más experta como el más principiante, se debería llevar una bitácora o libro de apuntes dedicado a la elaboración de bocetos. Estos apuntes y dibujos rápidos son la diferencia entre un proyecto con bases firmes y la improvisación.

Lo mejor de la bocetación es que es un recurso creativo de bajo costo. Cualquier superficie es válida para rayar, si bien es más recomendable una libreta o cuaderno que permita la conservación y protección del material. Es más importante y valiosa la capacidad de observación, un entorno tranquilo y consumir material gráfico. La creatividad necesita nutrirse para poder crecer y sobresalir.

1.4. Correcciones y aprobación

Debido a los cambios que puede sufrir el proyecto, por depender del producto que se está creando y de la aprobación que satisfaga las expectativas de los clientes entre otros aspectos, se hace necesario bocetar. El boceto cada vez se hará más detallado y completo, así se contará con la aprobación del cliente, respecto a cada una de las correcciones que se requieran hasta llegar al producto final.

Es claro que, a los clientes se les debe presentar periódicamente miniaturas de bocetos, entre más detallado sea el boceto más fácilmente obtendrás la aprobación de este. Usualmente se deben entregar una serie de bocetos en bruto, para que el cliente los revise y proponga sus modificaciones o cambios, posteriormente se realizarán bocetos más completos que también deben ser aprobados antes de ser realizados en medio digital, entonces el cliente debe estar de acuerdo con el arte antes de continuar con las etapas posteriores. Es importante la aprobación completa por parte del cliente, antes de pasar a la etapa final de ilustración.

2. Ilustración

La ilustración, no *dibujo*, como se conoce hoy en día, tiene sus orígenes en la prehistoria, pasando por diversos periodos, y se puede definir como la representación a escala de un objeto, cuyo objetivo es la descripción visual de un elemento o proceso, suele ser un componente gráfico que complementa o acentúa los textos.
Las ilustraciones son imágenes que producen mensajes, como las pinturas rupestres o las imágenes religiosas, siendo para el observador características que ayudan a la rapidez de su lectura y a la facilidad de su comprensión.

Para el observador es importante poder identificar elementos sin entrenamiento por lo que se necesita trabajo para conceptualizar las ideas y no perder al usuario en información que puede considerar innecesaria.

La libertad en el estilo del ilustrador se apoyará en su técnica y esta dependerá de características similares que se deben tener en cuenta:

- **Depuración** de información visual; hecha con el continuo proceso que viene desde la bocetación, donde se irán incluyendo y eliminando información.
- **Estilización** y esquematización de la forma, con el continuo trabajo y la experimentación constante, se estilizarán maneras y formas que serán la impronta y harán la diferencia.
- Utilización de **elementos gráficos**, siempre esenciales para la creación de elementos.
- Utilización de **perspectivas**, para adaptar y comprender espacialmente al observador y enfocarlo a lo que queremos comunicar.
- **Técnicas** y **métodos** de representación, serán las características, el estilo y las formas como se varían y se crean elementos diferentes dependiendo los atributos de cada artista.
- Elementos de **estilo**: grosor y tipos de trazo, llamadas y ampliadores, color y sombreado.

2.1 Fases

Entendemos que, en todo proceso creativo, no existen unas etapas ni fases definidas para poder conseguir el éxito, ya que este se basa en un conjunto de elementos y características que hacen único cada trabajo y cada artista; pero se pueden conseguir elementos que ayudarán a enfocar ideas para no perder tiempo ni recursos.

Conocemos el **proceso creativo** de otros momentos y es que es una herramienta que permite a través pensamientos bien encaminados, conceptualizar ideas, para crear finalmente cosas novedosas de una manera diferente.

Todo proceso creativo varía de acuerdo a cada individuo, ya que sus conocimientos, su forma de pensar y sus asociaciones con los elementos de la vida generan en cada persona un proceso creativo diferente con un concepto diferente.

A continuación, conocerá las etapas del proceso creativo:

- **Preparación:** Se plantea un problema y se recoge toda información, dando posibilidades para la solución de un problema.
- **Incubación:** Interiorización del problema, se revisan y se conectan todas las ideas. Etapa donde se piensa mucho en las estrategias para su solución.
- **Iluminación:** Se produce una chispa y organiza todas las ideas, ayudando a conseguir la solución más adecuada.
- **Verificación:** Se verifica y valida la solución para saber si se desecha o se toma y se perfecciona.

Entendida esta **primera gran fase** donde se sabe qué se quiere y cómo se quiere, avanzamos a una **segunda gran fase**, donde avanzaremos a conceptualizar todas nuestras ideas, para conseguir la ilustración que nos proponemos, por eso, avanzamos a explorar un poco más y conseguiremos referencias gráficas, las que contribuirán con ideas de diferentes artistas y ampliarán el abanico de posibilidades para la construcción de nuestros proyectos.

Ubicadas las referencias que apoyaran nuestro trabajo, pasaremos a la fase de *bocetación*, y como entendimos anteriormente, el boceto debe ser un bosquejo rápido que plasme las ideas más importantes, y que ayuden a visualizar y encaminar un proyecto.

Terminado este proceso, pasamos a la fase de *finalización*, donde se hará uso de las técnicas con las que mejor se trabaje y se pueda llegar a una digitalización para su presentación final, acá daremos los últimos detalles y daremos conclusión a nuestra obra de arte.

2.2. Clasificación de ilustraciones

En el mundo del diseño y la ilustración podemos encontrar distintos tipos de ilustraciones, pero debemos clasificarlas en dos grandes secciones o clases:

- **Ilustraciones conceptuales:** Son representaciones metafóricas o figuradas de elementos, ideas y escenas, que pueden contener elementos de la realidad o no, pero

que en conjunto poseen y transmiten historias y sentimientos que pueden incluir diferentes formas de representación.
Es una ilustración o tipo de ilustración que no se ciñe a datos, información o algún argumento literario o referencia que la soporte, sino que se basa en las ideas y conocimientos a considerar por el ilustrador, acerca de los temas de los que pretende ilustrar; en general representa ideas usuales, dejando volar la imaginación y la creatividad de quién lo lee.
Podemos referenciar al **arte conceptual** como una forma de ilustración donde se representa gráficamente conceptos para animación, comics, videojuegos, televisión y el cine, estas ilustraciones nacen puramente de la imaginación y creación del ilustrador, donde su conocimiento será el encargado de crear estilos y formas de comunicación distintas y originales.

- **Ilustraciones literales:** Por el contrario a las conceptuales, las ilustraciones literales representan verdades pictóricas. Aquí generalmente una descripción exacta de la realidad, incluso, si su narrativa es fantástica o ficticia, se hace énfasis en realizar una escena lo más creíble posible, como lo es el foto realismo o el híper realismo.
  Este tipo de ilustración debe en su mayoría ajustarse a detalles y contenidos para mantener equilibrios entre ilustradores e interpretes, este tipo de ilustración a diferencia de la ilustración conceptual es la representación gráfica de un argumento, así como las representaciones de estas sirven para reforzar escenas dentro de una lectura.
  Dentro de este género también encontraremos la ilustración infantil, de ciencia ficción, humor gráfico, cómic, animación, etc. se manifiestan a través de la caricatura, la historieta, los dibujos infantiles y fantásticos, sirven para acompañar textos literarios, dando información sobre estos y creando imágenes alusivas lo que se narra.

Según Luc, Dupont, publicista y profesor, “existen al menos nueve tipos de ilustraciones que atraen nuestra atención y venden por encima de la media”

- Las que hacen referencia a un producto.
- A su presentación.
- A una parte específica del producto.
- A la manera como se emplea el producto.
- Las que muestran la satisfacción por haber utilizado el producto.
- Las que comparan el producto de una compañía con productos similares.
- Las que emplean el humor.
- Las que presentan al consumidor leal.
- Las que muestran el “antes” y el “después” de haber utilizado el producto.

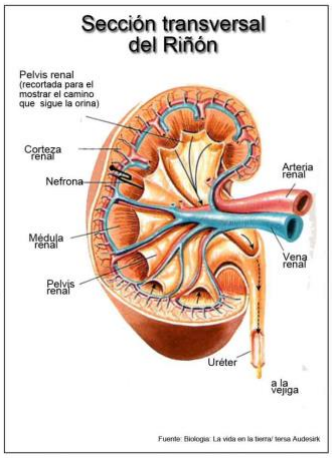
Para elegir una buena ilustración, que consiga atrapar al público objetivo, se suelen utilizar herramientas que sirven como ayuda al momento de crear una imagen o diseño publicitario:

- Es preciso elegir un tema atractivo para la imagen.
- Nunca muestre más de un producto en la ilustración, generaría confusión.
- Las composiciones sencillas tienen mayor índice de atención. Simplifique el fondo. Limite el anuncio a siete elementos gráficos.
- Emplee un personaje principal y descéntrelo
- Dedique en hacer que el personaje sea visto desde diferentes ángulos.
- Dé ángulo a sus tomas: picado para los objetos pequeños, contrapicado para los grandes.

- La efectividad de la ilustración en la que aparece figuras humanas aumenta el doble y es más fácil de retener.

Independiente del tipo de ilustración por el que se opte, o los estilos que se quieran seguir, se encuentran diferentes técnicas o métodos de ilustración que ayudan a representar de una manera especifica una situación o elemento en particular, entre ellas podemos encontrar:

La ilustración de Corte o Seccionado: Permite al espectador observar un objeto "solido", haciendo visibles secciones o características internas, sin descuidar el exterior, dando al observador la posibilidad de ver como funcionan las cosas, haciendo cortes o eliminando secciones proporcionando contrastes sobre fondos y planos.

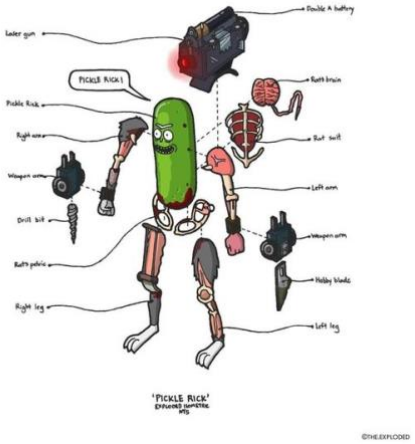




Fuente: https://www.hsnstore.com/blog/nutricion/proteinas/dano-renal/
Fuente: https://www.freepik.es/vector-gratis/corte-audiencia-seccion-transversal-ilustracion-sala-sala-justicia-isometrica_3264774.htm

Ilustración Explosionada o de Despiece: Es una ilustración que permite al observador hacer una relación de varias piezas o ensamble de varias piezas para la construcción de un completo, separados a corta distancia representando la continuación de los elementos.
Se utiliza para la instrucción o ensamblaje de objetos.





Fuente: https://www.domestika.org/es/blog/4125-que-es-el-dibujo-exploded-view

Fuente: https://i.pinimg.com/564x/98/e2/74/98e2741cbebfbb0505f3e7602ec6cada.jpg

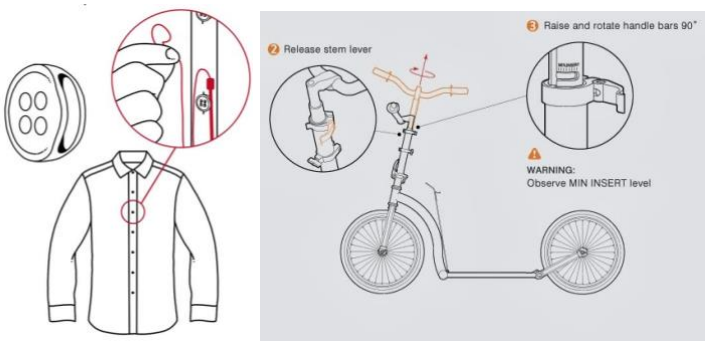
Imagen Espectral: Esta técnica usa la transparencia y el concepto de capa para la creación de sus ilustraciones, es similar a las técnicas anteriores, ya que la idea es mostrar el interior de algún objeto, visto como una capa transparente, mostrando así niveles de profundidad;





Fuente: https://4.bp.blogspot.com/-SFAixPcn32s/Um-z_VU_JFI/AAAAAAAAJko/vHej3GDs008/s400/cutaway-dog.jpg
Fuente: http://1.bp.blogspot.com/-mLAZTXojSBc/Um-1p-COu1I/AAAAAAAAJlk/38IabT_eADE/s1600/Husley2.png

Ampliador de Detalles: Es una técnica que se usa para realzar elementos que se extraen de una ilustración, son usadas para resaltar información a una mayor escala, como si estuviera una “lupa” encima, ayuda a enfatizar y aclarar información mediante un cuadro alterno;



Fuente: https://www.el-ilustrador.com/ilustradora-tecnica/
Fuente: http://1.bp.blogspot.com/-RKdt5B181TI/UnbBdmB8BzI/AAAAAAAAJq8/zNvSz8Q2UKY/s1600/User_Guide_02-540x400.jpeg

2.3 Técnicas

Conocer diferentes técnicas y conceptos de ilustración, ayudarán a crear y tener ideas y criterios que ayudarán a desenvolverse en múltiples campos de acción como el arte, la literatura, el cine o la publicidad, entre otros; la ilustración o el dibujo ilustrativo es uno de las artes visuales que está presente en estos y múltiples aplicaciones más, lo cual acompañado de una exploración y trabajo constante, abrirán paso en este mundo consumista de buenos y constantes productos.

Es así como la ilustración permite expresar la imaginación y las ideas que se forman constantemente creando estilos únicos, para definir estas técnicas encontraremos dos grandes campos, la ilustración digital y la ilustración análoga o tradicional, cada una con sus propias técnicas y sus propias ventajas y

desventajas, pero ninguna podría decirse que se puede considerar mejor que la otra, todo quedará a la subjetividad y necesidad de cada usuario.

2.3.1. Técnicas Análogas

Este tipo de ilustración es la que se hace sobre un sustrato físico, sea papel, tela, madera, etc., utilizando colores con pigmentos, es una técnica que se hace de modo manual y en su mayoría de veces individual. Es una técnica que requiere de preparación de sus elementos, como lo serían sus lienzos y los elementos con los que se trabajará o se ilustrará.
Esta técnica está en estrecha relación con la capacidad, aptitud, y destreza de quienes las realizan, así como el nivel de complejidad, de expresión y el uso de las técnicas.

- **El Puntillismo**

  Es una técnica que consiste en emplear pequeños toques de color (puntos) entremezclados, que, al ser vistos desde una distancia adecuada, reaccionan y crean imágenes compuestas, se adecuan herramientas como rapidógrafos o estilógrafos, los cuales funcionan utilizando tintas con suma precisión. Se utilizan los más gruesos para hacer manchas más fuertes y ocupar más espacio con la tinta, haciendo zonas más oscuras o sombreadas y las puntas más finas para hacer espacios con más luz.





Fuente: http://alternopolis.com/wp-content/uploads/2015/09/Dot2.jpeg
Fuente: https://comosentirtebien.com/wp-content/uploads/2019/11/0457491cac83ad2700-1200x0.jpg

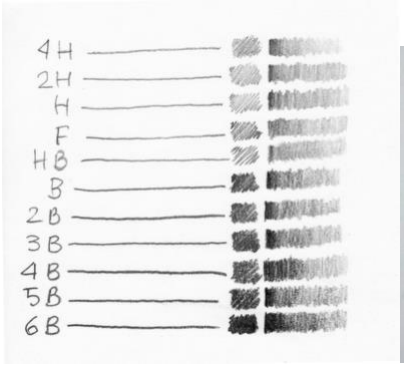
- **Tizas y pasteles**

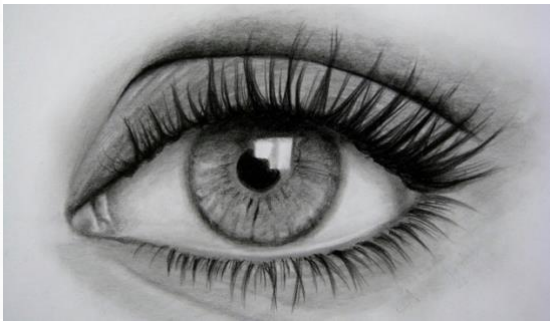
  Elaboradas con diferentes minerales y pigmentos secos, se encuentran la sanguina roja, el carboncillo y el yeso, creando con ellos una gran gama de colores marrones y rojos, el blanco por su parte, acentúa volúmenes y otorga luz; por su parte, el carboncillo otorga sombras y ayuda a oscurecer espacios.
  Permite coloraciones saturadas, con calidades aterciopeladas, gracias a sus materiales, se pueden conseguir efectos de difuminado.




Fuente: https://www.artemiranda.es/blog/wp-content/uploads/2019/10/portada-pastel-680x509.jpg
Fuente: https://www.rubendeluis.com/wp-content/uploads/2019/09/dibujo-de-edgar-degas.jpg

- **Lápiz**
  Esta técnica es de la más utilizadas, sobre todo al momento de pensar en bocetación; el lápiz se presenta con distintas durezas y en diferentes colores, su calidad depende de la pureza del grafito y de la calidad de la arcilla, al momento de la cocción de los colores.
  Los lápices emplean números para diferencias el grosor de cada uno y van desde el 9B (Black), hasta el 9H (Hard); esta técnica es la primera en usarse y aprenderse por su facilidad y versatilidad, gracias a sus durezas, facilita gran cantidad y variedad de trazos.





Fuente: http://6c-cbtis164-lapicesyborradores.blogspot.com/2012/02/tema-1-lapices.html
Fuente: https://mott.pe/noticias/wp-content/uploads/2017/09/Stipping-t%C3%A9cnica-de-dibujo-a-l%C3%A1piz-para-marcar-l%C3%ADneas.png

- **Lápices de color**
  Su principal característica es la facilidad e inmediatez en su forma de trabajo, dado que es lo mismo que un lápiz, anteriormente citado. Su forma es grasa, suave y satinada, se utiliza para formatos cortos ya que su intensidad y capacidad, está diseñado para formatos pequeños, siendo esta una de sus principales desventajas; su calidad en detalle, su permanencia y estabilidad en el tiempo y de sus colores actúan como puntos a favor, al igual que la capacidad de superponer colores, más no de mezclarlos.
  Se consideran elementos complementarios con otras técnicas como la acuarela, realzando características y detalles más realistas.





Fuente: https://fotos-agencia13.s3.eu-west-3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2021/08/02075047/dibujos-de-rostros-a-color.jpg
Fuente: https://cdn-5ee28e34c1ac1b126c15dd22.closte.com/wp-content/uploads/2017/11/1500-or-1512-watercolour-and-bodycolour-on-parchment-heightened-with-white-19-6-x-20-cm-albertina-vienna-photograph-albertina-vienna.jpg

- **Rotuladores**
  Es una técnica muy usada por los ilustradores, logrando colores limpios y tonos solidos, con calidad muy fina y es una de las técnicas más usadas para la reproducción de medios fotomecánicos. Sus terminaciones son limpias y muy marcadas, actualmente ha perdido campo de acción, dado que los programas de diseño simulan a la perfección esta técnica, aunque la mayoría de los profesionales sigue utilizando estas técnicas combinadas con otras para encontrar nuevos estilos.
  Se trabaja por superposición de color desde los más claros hasta los más oscuros, siendo una técnica difícil de perfeccionar.





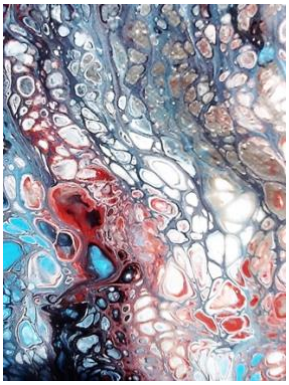
Fuente: https://pbs.twimg.com/media/ETPNO00XYAI_eVT?format=jpg&name=large
Fuente: https://i.pinimg.com/564x/d2/6d/23/d26d236b7716bb8cd64505873960ae99.jpg

- **Acuarelas**
  Uno de las técnicas más usadas por los ilustradores, dada su funcionalidad y alta calidad de detalle, permite colorear grandes superficies con acabados de calidad con tonos que van desde los sólidos hasta los más opacos, su gran ventaja al momento de pensar en esta técnica es la posibilidad de trabajar con otras técnicas y ampliar y mejorar los estilos y los diseños. La posibilidad de diluir colores en agua, aumenta o disminuye la intensidad de sus colores y su fácil secado permite la utilización de otras sustancias para la creación de obras de arte.




Fuente: https://mymodernmet.com/wp/wp-content/uploads/2019/01/watercolor-sketch-paintings-zhifang-shi-2.jpg
Fuente: https://get.wallhere.com/photo/painting-animals-artwork-blue-paint-splatter-whale-watercolor-ART-acrylic-paint-marine-biology-watercolor-paint-marine-mammal-whales-dolphins-and-porpoises-153084.jpg

- **Acrílicos**
  Se todas las técnicas análogas es la más nueva, comenzando a mediados de los años 30´s, aportando con una cantidad de texturas y efectos que varían dados los sustratos, es un material que se seca rápido y es una buena alternativa al óleo.
  Sus colores son intensos y vibrantes y se ha extendido su popularidad en ilustradores más recientes, ya que sus efectos permiten combinar diferentes técnicas.




Fuente: http://www.santamariasun.com/images/cms/full/arts0.lead.pour.badrak.9-13.jpg
Fuente: http://www.freejupiter.com/wp-content/uploads/2016/09/Acrylic-Painting-Ideas-22.jpg

- **Óleos**
  Su riqueza y profundidad no tienen comparación con otra técnica, pero es una técnica con muchos inconvenientes y solo los más diestros se aventuran a esta técnica, con una representación muy realista es empleada por profesionales que buscar crear obras artísticas y de gran calidad, uno de sus inconvenientes es la espera para el secado de cada una de sus capas, pero sin comparación con sus resultados.




Fuente: https://mymodernmet.com/wp/wp-content/uploads/2018/04/best-oil-paints-2.jpg
Fuente: https://i.ytimg.com/vi/bIDZHpIp4-s/maxresdefault.jpg

Se puede entender que hoy en día estas técnicas son poco utilizadas por su complejidad y por la cantidad de técnicas digitales que asemejan de buena manera muchas de las técnicas análogas, aunque muchas marcas y estilos están retornando a estas técnicas y están encontrando salida y apareciendo nuevos ilustradores con nuevos estilos.
Es importante conocer las diferentes técnicas que ayudarán ampliar el conocimiento para desarrollar diferentes tipos de ilustración y encontrar su posición en alguno de los procesos de producción de ilustraciones.

2.3.2. Técnicas Digitales

Por otro lado, existen las técnicas digitales de ilustración y estas dependen del uso de programas de software especializado, que cuentan con herramientas y elementos pertinentes a esta labor, avanzando y evolucionando constantemente han acaparado el mercado de la ilustración y muchos artistas han estado volcándose por estas técnicas poco a poco, actualmente podemos encontrar diferentes estilos de ilustración digital, las cuales utilizan distintas herramientas y características, así como en las técnicas análogas.
Dentro de las principales técnicas digitales de ilustración podemos encontrar las siguientes:

- **Técnica digital en mapa de bits o imágenes rasterizadas**
  Se basa en la edición de gráficos elaborados con base en puntos o pixeles. El programa más utilizado en esta técnica es el Adobe Photoshop, que permite trabajar con gráficos y retoque fotográfico, al igual que con la configuración de pinceles, estructura de capas y modos de transparencia.
  Con esta técnica podemos encontrar a ilustradores que trabajan ilustraciones realistas, siendo una de las técnicas que hoy en día se encuentran más, es una técnica que comienza con un bosquejo o boceto y luego pasándolo al programa digital.




Fuente: https://www.behance.net/gallery/21356867/Painting-Hyper-realism-Digital
Fuente: https://pbs.twimg.com/media/EKd3mjPXsAAH6z7?format=jpg&name=small

- **Técnica digital con vectores**
  Un vector es una imagen creada mediante fórmulas matemáticas, formada por curvas, esta técnica es muy popular y tiene amplia utilización en los programas Adobe Illustrator y el CorelDRAW; se caracteriza por líneas limpias, colores planos y formas simples. Tiene una ventaja ya que se puede aumentar, disminuir o modificar el tamaño de la imagen sin que pierda nitidez ni calidad.
  Es la técnica más utilizada para ilustraciones y diseños rápidos, adaptándose al mundo de hoy con mucha facilidad y más en el mundo de la publicidad y las comunicaciones, dada su facilidad y rapidez al momento de conseguir resultados.




Fuente: https://i.pinimg.com/originals/eb/b1/f4/ebb1f4cf423ae72f89e77de0a538ee0f.png
Fuente: http://www.chrisleavens.com/sites/default/files/styles/blog-page/public/portfolio/primary_images/phoenix-v11c-full.png?itok=jlGAaTna

- **La técnica del Pixel Art**
  Esta técnica o estilo de ilustración se empezó a popularizar en los años 80´s y 90´s con la aparición de los videojuegos que se hacían bajo esta premisa de pixeles, donde aparecieron íconos gráficos que marcaron y se tomaron el protagonismo que, al día de hoy, aún perdura. Básicamente consiste en realizar ilustraciones sobre retículas uniformes que tal modo que los pixeles se vean más pronunciados, dando apariencia de elementos retro y vintage.




Fuente: https://www.pngkey.com/maxpic/u2w7o0a9o0a9t4e6/
Fuente: https://www.pngitem.com/middle/hJJJoJb_super-mario-world-pixel-super-mario-world-mushroom/

- **Técnica digital en modelado 3D**
  Mediante esta técnica se crean formas en tercera dimensión, con volumen por medio de programas o softwares especializados. Es importante tener en cuenta las texturas, tamaños, para crear personajes, productos, objetos, etc. El proceso manual para preparar los gráficos 3D, son similares a los de la escultura. Hay una serie de softwares 3D, que se utilizan en la construcción de modelos tridimensionales.

Es una técnica con la que es posible representar medios y realidades, que en el mundo de la creación de video juegos o simplemente para la creación de modelos, hace que sea una de las técnicas apetecidas en los últimos tiempos.



Fuente: https://i.pinimg.com/564x/17/72/0c/17720c84d4ccfea697bc05ee28363057.jpg
Fuente: https://as01.epimg.net/meristation/imagenes/2020/04/30/reportajes/1588239123_544257_1588240330_noticia_normal.jpg

2.3.3. Técnicas Mixtas

Es la combinación de diferentes técnicas, análogas y digitales, mediante el uso de herramientas y softwares o programas en la realización de una obra. Entre más complicado sea el trabajo por realizar, se requerirán equipos más complejos, como la tableta gráfica con pantalla incorporada, un escáner y un monitor amplio.

Lejos de apostarle a un solo material o sustrato, los ilustradores y artistas de hoy apuestan a combinar todas las herramientas al alcance, logrando nuevos estilos y nuevas formas de ver el arte. Así es como se puede decir que las técnicas mixtas, consisten en combinar distintas técnicas y materiales en cualquier paso de la ilustración, para conseguir resultados y técnicas distintas, transformándose en si, en una técnica.

Hoy en día la gran técnica y la más usada es fusionar las técnicas análogas con las mixtas, transformando los medios y las técnicas tradicionales, pero sin dejar elementos tan tradicionales como son el dibujo a lápiz y la bocetación de las obras.

La intensión es no dejar de experimentar y probar las técnicas con las que más se tengan afinidad y conocimiento para iniciar a ensayar, la verdadera técnica consiste en la practica y en la diversión de la creación de las ilustraciones, el primer paso es comenzar.



Fuente: https://cdn.domestika.org/c_limit,dpr_1.0,f_auto,q_auto,w_820/v1476124016/content-items/001/738/047/PORTADA_ZURRA_Y_MAROMA_2016-original.jpg?1476124016
Fuente: https://payload.cargocollective.com/1/3/109116/1591384/4867155876_fe1c2c5051_b.jpg

2.4. Composición y Perspectiva

La **composición** es la relación y organización que existe entre los elementos que forman una imagen como un todo, y que comunican al espectador en qué orden debe mirar y por qué. Esta relación es lo primero que perciben las personas y lo ideal es que sienta que el conjunto de elementos que forman la imagen es equilibrado, que sus colores son los adecuados, el tamaño es proporcionado y que entiende lo que quiso transmitir el ilustrador.

Es importante tener en cuenta los algunos elementos que proporcionan equilibrio en la composición de una imagen:

- **Espacios Negativos:** No se debe comprender solo lo que está dibujado o puestos en una composición, sino que se debe prestar atención a todo lo que construye como los fondos o espacios negativos que podrían simplemente ser espacios vacíos, ayudando a influir en la percepción de lo que se aprecia.



Fuente: https://farm4.static.flickr.com/3182/3897272604_37e8568364_o.jpg

- **Peso:** cada objeto dentro de la ilustración tiene un peso, por eso es necesario equilibrar cada elemento en el área de trabajo. A veces el ilustrador utiliza los espacios vacíos.
-



Fuente: https://josebruiz.com/wp-content/uploads/2016/02/PLAYANOGALES10.jpg

- **Puntos focales:** son aquellos sitios hacia los cuales se dirige nuestra mirada cuando vemos la ilustración. Lo primero que se observa es la figura humana. A veces, el ilustrador aísla a propósito un elemento. Los elementos deben estar aireados, aunque no en espacios vacíos.



Fuente: https://img.vixdata.io/pd/webp-large/es/sites/default/files/imj/hogartotal/p/puntos%20focales.jpg

- **Regla de tres:** para añadir más dinamismo a las ilustraciones, es preferible colocar elementos en número impar.



Fuente: https://www.chamanexperience.com/wp-content/uploads/2019/10/foto-nelson-lakes-1024x683.jpg

La **perspectiva** se puede definir como el conjunto de técnicas que permiten trasladar una escena a un plano bidimensional, acá se recrean la profundidad, y la posición de los objetos y para esto tiene elementos generales para calcular la disminución del tamaño de los objetos debido a su distancia o posición.

Perspectiva Lineal

Es la que se refiere a la geometría de la escena, y los elementos que la contienen, dado de con las distancias estos elementos tienden a perder tamaño, definición y claro está su detalle, encontramos que los elementos que están más cerca se van a ver más grandes, podemos percatar que los contornos de van suavizando con su distancia al igual que sus ángulos y sus aristas.

El elemento principal de la perspectiva son las **líneas paralelas y oblicuas**, las primeras son las que atraviesan toda la escena y nunca se juntan unas con otras, por otro lado, las líneas oblicuas son las encargadas de crear la sensación de profundidad y convergen en algún punto a la distancia, estos puntos se denominan **puntos de fuga**.

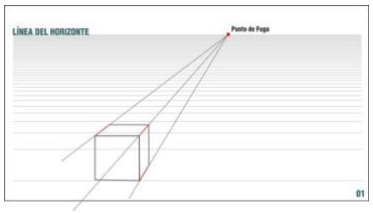


Fuente: https://www.dzoom.org.es/wp-content/uploads/2016/03/Perspectiva-2-734x420.jpg

Entendido esto, podemos establece tres tipos de perspectiva:

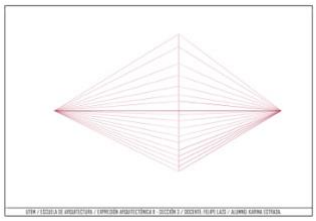
1. **De un punto**

Esta perspectiva se produce cuando el punto de vista esta paralela a una, las líneas verticales de esa pared o edificio se mantendrán paralelas y no fugarán; aunque si lo harán las líneas horizontales, las del suelo, las que delimitan los bordes superiores de los edificios.
Es la fuga de un punto. Un ejemplo sería si nos situamos en el medio de una calle y enfocamos hacia el final de la misma, eso sí, manteniendo la vista paralela a las paredes de los edificios.

Fuente: https://blog.foto24.com/wp-content/uploads/2021/03/Punto_de_fuga_tren_infrarrojos.jpg
Fuente: https://dibujando.net/tutorial/perspectiva/imagenes-con-1-2-y-hasta-3-puntos-de-fuga-32718

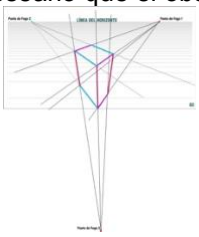
2. **De dos puntos**
   En este tipo de perspectiva nos encontramos con dos puntos de fuga diferentes, dos líneas paralelas que se dibujan oblicuas hacia dos puntos de fuga diferentes; se pueden encontrar ejemplos al observar una esquina o un rincón de un edificio, donde se puedan contemplar ambas caras de su fachada y sus puntos se extenderán en las direcciones de la calle, es decir dos puntos de fuga.

Fuente: https://totenart.com/tutoriales/wp-content/uploads/2015/12/perspectiva-edificio.jpg
Fuente: https://arquiloverxestrada.files.wordpress.com/2014/11/2-puntos-de-fuga-3.jpg

3. **De tres puntos**
   Esta perspectiva se produce de la misma manera que la anterior, se sitúa observando una esquina, pero se añade una inclinación adicional, de forma que esta se incline hacia arriba o hacia abajo, haciendo que las líneas que se encuentran verticales también fuguen en un punto. Lo más normal en este tipo de planos, es que estos puntos de fuga se encuentren por fuera del marco por lo que es necesario que el observador pueda entenderlos.





Fuente: https://lamonalista.com/wp-content/uploads/2020/08/3-Puntos-de-fuga.jpg
Fuente: https://dibujando.net/files/fs/p/i/2012/113/TUTO_PERSPECTIVA_03.jpg

La perspectiva linear nos ayuda a situar objetos en la escena y a establecer relaciones entre ellos, no es absolutamente necesario que exista una línea visible que los una, la distancia entre ellos crea un punto de unión y por lo tanto un punto de fuga que se utiliza en las composiciones al igual que los puntos de fuga y las líneas paralelas o las oblicuos, debemos entender otros conceptos que ayudarán a comprenden mejor estos conceptos de perspectiva.

Por ejemplo, la **línea de horizonte** es la línea imaginaria que divide arriba y abajo, y ayuda a ubicar especialmente el contenido y posición de los elementos y los puntos de fuga, así mismo ubicar las **líneas de tierra** que serán donde se ubiquen los objetos y serán las líneas que representan su presencia en la superficie que lo sostiene, ubicadas estas líneas, encontramos el **punto de vista,** que será el punto imaginario donde el artista plasmará y recreará el momento donde precisó la mirada y ubicará al usuario en ese mismo momento.

2.5. Creación de ambientes, personajes y props

La creación de ambientes, personajes y props, tienen una gran importancia en la elaboración de una escena de teatro, cine, televisión o videojuegos, ya que complementan ambientes y dan características especiales a situaciones y personajes.

Creación de ambientes:
En la ilustración es muy importante la creación de ambientes en los que se desarrolla la idea en general, permite que el observador se imagine dónde y cuándo sucede la acción, se logra transportar al espectador a escenarios del pasado, presente o futuro.

El ambiente en el cual se desarrolla la acción, complementa los elementos compositivos y las características de los personajes, los cuales deben estar inmersos en una temporalidad y en un espacio, si es de noche o de día, verano o invierno, paisaje rural o urbano, si ocurre en un interior o en un exterior. El ambiente debe guardar relación con el o los personajes, para darle cohesión a la imagen y al mensaje que se quiere comunicar.



Fuente: https://pixabay.com/es/illustrations/arquitectura-de-la-ciudad-casa-1590484/

Existen tres tipos de ambientes que en muchas ocasionan se complementan, estos son:

- **Ambiente físico:** es el lugar o sitio donde se desarrolla la historia y confluyen los personajes, pueden ser reales o irreales.

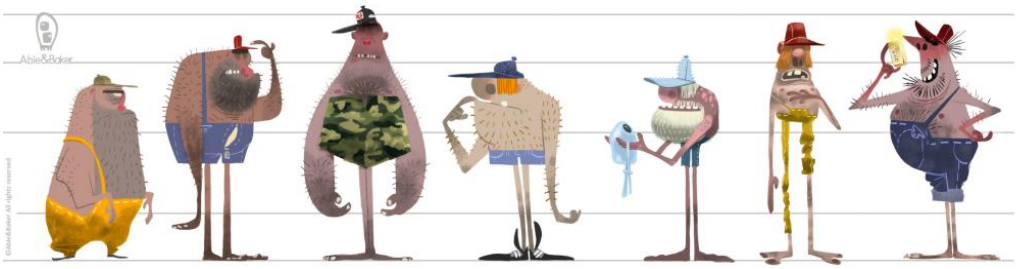
- **Ambiente social:** es la condición o entorno social en el que se desenvuelve la acción de los personajes, por ejemplo, su condición religiosa, clase social, nivel económico o cultural.

- **Ambiente sicológico:** es el ambiente emocional e íntimo que presentan los personajes, su amor, deseo de venganza, dolor, miedo o ira, entre otros.

El Personaje:

La palabra personaje proviene del etrusco y significa máscara, así que cuando se crea una historia no sólo se recrea un ambiente, sino que se piensa en la función que desempeñará, qué características físicas y de personalidad tendrá, para definir cuál es la que más conviene. Es importante conocer el tipo de público para el cual va dirigida la ilustración, comics, libros infantiles, aficionados a la ficción o a los videojuegos.

Siendo un tema tan extenso y pudiendo contemplar cientos de temas, se puede plantear que la construcción de un personaje es un concepto tan complejo que hasta la filosofía debería ser un tema que se debería incluir.



Fuente: https://www.notodoanimacion.es/wp-content/uploads/2019/02/personalidad-principios-dise%C3%B1o-de-personajes.jpg

Para crear un personaje en ilustración, se deben tener en cuenta algunos aspectos tales como: enumerar las características que deba tener, simbolizarlas y sintetizarlas con imágenes una a una, dejar las simbologías de mayor recordación y agruparlas. Las características deben ser físicas, sicológicas, intelectuales, espirituales, etc. Es importante determinar si vive en familia o solo.

Posteriormente se elabora la bocetación del personaje, visto de frente, de vista lateral, de espalda, de tres cuartos. Es necesario conocer cómo se mueve, las poses, los gestos, las actividades que realiza, los contextos o entorno en el que vive o trabaja, entre otras. Igualmente, es importante conocer quiénes son sus acompañantes, personas o animales.

Para la construcción de un personaje es importante tener en cuenta el arquetipo o el paradigma del personaje, que básicamente son las características de cada personaje.

Antes de continuar este componente, te recomendamos ver este video, que puede ayudar a complementar el tema de arquetipos en la creación de personajes. Anexo 01. Video “Arquetipos”.

Una vez que conocemos los arquetipos que pueden ayudar a enfatizar nuestro personaje, es posible empezar a definir otros rasgos que apunten a mejorar la historia, para volverlo en un personaje único y que pueden contener más información de su personalidad y apariencia.

Es importante que al momento de desarrollar personajes tengamos en cuenta que las características y cualidades deben ir muy de la mano con un buena historia de fondo, esto ayuda a darle motivos, contextos y objetivos al personaje; esta historia permite también explicar el mundo donde la historia tiene relación y alguna información del mundo donde se habita, la idea es

proporcionar detalles que ayuden a preparar el camino donde el personaje se va a desarrollar, no es importante dejar todo expuesto en la historia de trasfondo, simplemente la historia irá revelando elementos importantes que ayuden a la trama de nuestro personaje .



Fuente: https://www.canstockphoto.es/doce-conjunto-caracteres-archetypes-92098466.html

Definir algunos detalles como pensar en lo que desean o simplemente lo que podría comer, permite al espectador y al planificador, llenarse de características que permiten darle más cualidades y tener visiones más acertadas a lo que se espera o se quiere comunicar, acercar a un personaje más real, entender por que y como reaccionarían frente alguna situación le da características que harán un personaje más convincente, un personaje con el que se puede llegar a tener algún sentimiento.

Los **props** son objetos o accesorios móviles o portátiles, que son utilizados por los personajes en cine, televisión o videojuegos, pero no forman parte de la ambientación, pero adquieren relevancia a lo largo de la historia que se pretende contar, por ejemplo: el Martillo de Thor, el cinto de la Mujer Maravilla y su Lazo de la Verdad, las espadas de Cid el Campeador, el sable láser de la Darth Vader, entre otros.

Los **props** hacen reconocible la personalidad de los personajes y hasta lo ubican históricamente, como por ejemplo si utilizan una espada romana. Los props son creados por un artista que tiene como misión crear ideas o aspectos sobre algo que no se conocía y sobre algo conocido, diseñando el objeto desde varios ángulos, en detalle, para que los modeladores puedan crear el objeto, siendo muy importante en el diseño de videojuegos, películas o televisión.



Fuente: https://i.pinimg.com/564x/44/ca/f2/44caf2c9c1c4fc9c8c87a38cecac6fba.jpg

3. Imagen e identidad corporativa

Aunque ambos términos se asocian y se relacionan con la marca, cada una define conceptos diferentes, por un parte, tenemos la **identidad corporativa,** y esta se entiende como la identidad de la empresa, y la percepción que se tiene de ella misma; por otro lado, está la **imagen corporativa**, y esta básicamente define la percepción que el público puede tener sobre una marca.

La imagen corporativa debe reflejar los valores y la filosofía de la compañía, definida por sus elementos tangibles e intangibles, así como el estilo de la comunicación.
Es lo que se puede decir como la percepción que tiene el público de la empresa, por eso es importante que se defina con claridad y sea muy claro al momento de transmitir información a sus clientes
Por otro lado, la **identidad corporativa**, hace referencia a los elementos visuales y los recursos que ayudarán a definir la empresa, también abarca elementos como la comunicación corporativa y todo lo relacionado con los valores a proyectar, involucra factores como el buen nombre y en esencial el ADN de la marca.

3.1. Diseño de marca y branding

Diseño de marca: el diseño de marca es la representación gráfica de los valores más relevantes de una empresa. Es parte de la cara visible de la empresa al público, esta compuesta por factores psicológicos, gráficos y visuales, intangibles, que son compartidos a los consumidores.

Branding: se entienden como el proceso de construcción de una marca, y todos los aspectos que intervienen. Construir una marca es mucho más que elegir un nombre y diseñar un logotipo, es lograr que sea conocida y recordada en la mente de los consumidores; para ello es necesario crear un ecosistema completo donde todo esté interconectado y se generen acciones relacionadas con ese propósito.

El branding comprende experiencias, ideas, sensaciones, colores, y personas; un conjunto de elementos, mayormente intangibles, que tienen que ver más con las emociones y la psicología, que con lo externo de las cosas; pero que son capaces de transmitir la propuesta de valor que diferencia a la empresa en el mercado y la hace competitiva.

Estos son algunos de los pasos resumidos para la construcción de una marca:

* **Brief:** el brief es un factor que se debe tener en cuenta para un buen planteamiento del proyecto. Este informe que puede realizar de acuerdo con sus propios parámetros es fundamental, ya que allí están consignados y descritos, no solo la información del producto, sino los objetivos y resultados que el cliente espera obtener con el diseño de su marca.

* **Investigación:** antes del brief no se conoce realmente al cliente, como tampoco a la marca que representa; la cual será parte del análisis y trabajo del diseñador durante un periodo de tiempo; es por esto que, la etapa investigativa es esencial. Una vez realizada la investigación permitirá tener un mayor conocimiento del cliente, publico objetivo y herramientas requeridas, para la construcción de criterios con los cuales fundamentar la propuesta. Es importante hacer énfasis en el mercado, analizar la competencia por parte de otras marcas del sector, cuáles son las propuestas de valor que ofrecen, los clores que utilizan, las formas que emplean, las tipografías, como dinamizan el espacio,

que lenguaje utilizan, cómo son los empaques, que materiales emplean, cuáles son sus estrategias, entre otros aspectos.

*** Propuesta de valor:** ya con una visión más realista y temporal, se realiza la construcción de los elementos principales que van a destacar la marca, que le darán valor, y que potencializarán y resaltarán sus características; en este paso pueden resultar elementos que valorizan la marca misma, además de aquellos que ya se conocen.

*** Naming:** el namign es el proceso que se lleva a cabo para determinar el mejor nombre para la marca. Es tan importante el naming que se convierte en un activo empresarial, ya que el público va a relacionar de primera mano el nombre de la marca, con sus atributos, valores, y beneficios.

Tipos de naming:

- **Nombre descriptivo:** el naming descriptivo, es aquel que en su marca cita específicamente o describe la actividad comercial principal del producto de la marca. Esta asociación de marca – producto, genera gran recordación en el cliente. Por ejemplo, Burger King, pinturas Tito Pabón.

- **Nombres acrónimos:** un acrónimo, es el término formado por la unión de dos o más palabras; por ejemplo, docudrama, de documental dramático; MERCOSUR, de Mercado Común del Sur; es más práctico decir AFE que Asociación de Futbolistas Españoles; o CAR, que Corporaciones Autónomas Regionales (Rivas, 2020).

- **Nombres abstractos:** refiere principalmente al uso de palabras inventadas; por ejemplo, la palabra Google, proviene de la palabra “Googol”, creada por el matemático norteamericano Edward Kasner y cuyo significado es diez elevado a cien.

- **Nombres sugerentes:** estos se construyen a partir de las sensaciones, emociones o experiencias que la marca genera en el consumidor; movilizan al cliente a la selección de dichos productos basados precisamente en la experiencia que les genera.

Características de un buen naming: existen diferentes métodos para comprobar si el naming seleccionado es el adecuado o no, considere las siguientes características básicas:

- Distintivo**:** ¿cómo se destaca el nombre entre la competencia?
- Sonoridad**:** pronuncie el nombre en voz alta, ¿cómo suena? ¿es fácil de decir? ¿es poético?
- Recuerdo**:** ¿es fácil recordar el nombre? ¿cuántas veces tienes que escucharlo antes de recordarlo?
- Expresión**:** ¿el nombre demuestra de qué se trata su marca? ¿se ajusta a la personalidad de la marca?
- Apariencia**:** ¿cómo se ve la palabra impresa? ¿se ve tan bien cómo suena? (Razak, s.f.).

*** Diseño de marca:** una vez cubiertos los pasos anteriores, es momento de empezar a crear la marca, la estrategia de comunicación, diseñar y ejecutar las piezas propuestas, todo lo anterior, basado en los estudios previos realizados.

3.1.1. Tipos de branding

Branding comercial: su principal función es la de diferenciar un producto frente a otro de la competencia, basado en sus características principales tangibles y sus valores intangibles.

Branding personal: se refiere a personas que son su propia marca, que venden su imagen, formación, conocimiento o experiencias a un público en especifico; pueden ser conferencistas, personas de negocios, o cualquier individuo interesado en gestionar y proyectar su imagen.

Country branding: este branding es utilizado por ciudades o países, para vender su propia marca, con ello desean consolidarse a nivel turístico, mostrando las diferencias que los hacen únicos frente a otros lugares similares, resaltando su cultura; paisajes, comida, hospitalidad de su gente, mejores precios, entre otros.

Digital branding: hace referencia a estrategias de marca que se llevan a cabo concretamente a través de medios digitales; el branding digital es necesario para fomentar relaciones más estrechas y profundas entre las marcas y las personas. Dentro de estos escenarios digitales existen puntos de contacto como (Angie, 2020):

- Social media
- Marketing de influencia
- Marketing de contenidos
- Marketing de correo
- Motores de búsqueda

Antes de continuar este componente, te recomendamos ver este video, que puede ayudar a complementar el tema de branding. Anexo 02. Video “Branding”.

3.1.2. Manual de identidad corporativa

El manual de identidad corporativa es un documento que tiene como objetivo plasmar los lineamentos que tendrá la marca; es decir, debe reunir los elementos visuales y comunicativos que permitan darle identidad a una empresa u organización y que también sirva como producto comunicativo en uso interno.

Pero no es solo la imagen y el texto lo que comunica en una identidad corporativa, también existe una cultura corporativa que se refleja en el comportamiento, ideología y creencias por parte de los miembros que la conforman, así como también la interacción que establecen con sus clientes; es decir, es una representación de la empresa ante todo el público.



Fuente: https://www.shutterstock.com/es/image-vector/vector-food-truck-corporate-identity-template-385284523

La estructura de un manual de identidad corporativa se compone de los siguientes aspectos:

- Introducción a la marca: se deben comunicar las bases sobre las cuales se va a construir la identidad corporativa, cuales son sus valores, que filosofía empresarial tiene.

- Logotipo: debe incluir las especificaciones referentes al diseño, el espacio entre los elementos, los colores y las escalas permitidas, así como el área de seguridad. También es necesario incluir los usos correctos e incorrectos del logo para evitar posibles errores.

- Color: cuáles son los tonos permitidos en torno de la marca y cuáles combinaciones son inadmisibles, además de indicar los patrones para materiales impresos, así como el color HEX para aquellos digitales.

- Composición: contiene las normas básicas de diseño que reflejen la intención de la marca; ayuda a crear una disposición visual distintiva.

- Iconos y otros elementos: explica como utilizar la biblioteca de íconos que la empresa incluye en impresos o medios digitales; por ejemplo, cómo utilizar el ícono de "descargar" en cuanto a tamaños y colores.

- Imágenes: incluye el uso y tratamiento de las fotografías e ilustraciones, así como el tipo de enfoque permitido; por ejemplo, puede que la marca solo utilice imágenes duotono (compuestas solo por dos colores) o fotografías que transmitan diversidad.

- Tipografía: indique cómo utilizar las fuentes de tu marca, incluyendo tamaño, espaciado, uso de fondos oscuros y claros, así como combinaciones entre títulos y párrafos de texto; ejemplo, H1, H2, H3 y párrafo (Samsing, 2019).

3.2. Productos editoriales

Los podemos definir como todos aquellos productos que puedan ser impresos y que tengan como fin llegar a un público determinado; estas obras editoriales corresponden a libros, revistas, folletos, manuales técnicos y didácticos, carteles, y demás productos que requieran impresión y que en su contenido tengan una información concreta para un público especifico.

Cada producto editorial tiene una manera única de desarrollar su contenido; los cuales cuentan con algunos elementos y requerimientos que deben considerarse en la elaboración de las piezas editoriales; aún cuando la estructura puede ser similar, el desarrollo interno de cada uno será diferente.
Los elementos que van a definir el producto gráfico y que debe tener muy en cuenta son:

- Cuáles serán los criterios de manejo de la información para la construcción editorial.
- Qué argumento va a desarrollarse en las ilustraciones que realcen su contenido.
- Cuáles son los requisitos de maquetación que harán parte del diseño interior de la paginas escritas y visuales del material editorial; sin olvidar las tintas y el proceso de color.
- Qué requieren los productos impresos en su elaboración, teniendo en cuenta elementos textuales, gráficos, y tipográficos; esenciales para generar impacto visual e interés editorial.

- Cuál será la organización y distribución de los elementos (maquetación y diagramación).

Son tantos los componentes de estilo, forma y estructura que intervienen en los productos impresos, que cada editorial ha definido su modelo y estilo propio; no se puede olvidar que la digitalización ha configurado una nueva dinámica en la industria editorial; pues aunque anteriormente se mencionan algunos de los aspectos a tomar en consideración al momento de generar un contenido editorial, desde la editorial digital también se cumplen con aquellas especificidades, aunque no hay material impreso la estructura de elaboración será la misma y en igual grado de importancia.

Una corta reflexión y contextualización del tema, sugiere que la digitalización amplia de manera exponencial las posibilidades gráficas, generando una alta circulación a través de medios masivos de comunicación. En el contenido digital recobra interés lo gráfico, las posibilidades creativas, el nuevo lenguaje del color, las formas, los espacios, siendo elementos que no deben descuidarse.






Fuente: https://www.shutterstock.com/es/image-vector/kids-learning-material-worksheet-alphabet-letter-1559569436
https://www.shutterstock.com/es/image-photo/stack-magazines-354650093
https://www.shutterstock.com/es/image-vector/guitar-amplifier-live-music-poster-design-1720819081




Fuente: https://www.shutterstock.com/es/image-photo/row-newspapers-179149739
https://www.shutterstock.com/es/image-vector/vector-template-print-edition-magazine-night-269223989

3.2.1. Editoriales

Hacer referencia a editoriales, es establecer que son sociedades empresariales encargadas de publicar y distribuir escritos. Una empresa editorial tiene necesidades particulares y públicos específicos; esta es la base para que cada editorial conserve una línea en su concepto de contenido; esta línea de ejecución que es intelectual, conceptual y creativa, tiene una postura ideológica y desde ahí se desarrollan las propuestas; es decir, las estructuras comunicativas, el lenguaje, la iconografía, tipografía, imágenes, entre otros, son dados para llegar al mercado, clientes, lectores y consumidores del editorial.

Ahora bien, la editorial tiene productos editoriales, esto es; periódicos, revistas, libros, manuales didácticos, revistas corporativas y algunos otros productos derivados de mercado.

Dentro de los productos derivados de casa editorial están los **periódicos**; como su nombre lo indica es una publicación periódica, es decir estable y continua; su estructura editorial es noticiosa y narrativa puede desarrollarse como crónica o reportaje. Incluye la opinión desde sus columnistas, periodistas que a nombre propio asumen una posición acerca de un tema en particular del contexto de interés del periódico; de igual manera contiene información policial, económica, deportiva, cultural y de entretenimiento; por lo general, un periódico tiene un amplio espectro de información de esa manera tiene un público amplio en intereses, edades, y posturas ideológicas y políticas. Entendiendo lo anterior, tienen secciones como tiras cómicas, crucigramas u otras propuestas para el entretenimiento. En el mercado editorial se encuentran periódicos semanales o quincenales, que pueden abordar una sola temática, como la economía, que estaría dirigido a un solo segmento de público. Se destaca en el periódico las gráficas y el material fotográfico.

La revista también es una publicación periódica, podríamos decir que los tiempos de elaboración y por tanto de circulación son más amplios que en el periódico; es decir, seria quincenal o mensual por su formato y contenido. Su mercado principal es la publicidad por lo que tendrá dentro de su contenido espacios pactados y pautados que influenciarán en el diseño interior de cada página en la revista. Como el periódico pueden ser variada o de temáticas específicas, siendo las últimas las más frecuentes. La iconografía, tipografía son altamente relevantes; el aspecto físico de la revista es muy importante, ya que el impacto que debe dar al público debe ser el adecuado según su segmento de contenidos. Sus textos en la mayoría son artículos.







Fuente: https://www.shutterstock.com/es/image-vector/cosmetic-magazine-ads-skin-care-products-1045522318
https://www.shutterstock.com/es/image-vector/business-brochure-design-template-vector-flyer-387625864
https://www.shutterstock.com/es/image-vector/cosmetic-magazine-template-eucalyptus-oil-skincare-1041121696

El libro, es una obra escrita, que en su mayoría y de manera tradicional se distribuye de manera impresa; sin embargo, hoy en día los libros tienen gran influencia de la era digital. Desde la impresión, el libro es una pieza escrita que tiene una estructura especifica ya asumida por los lectores; puede en su interior tener ilustraciones como imágenes que permitan visualizar algún contenido específico de su narrativa. Para que en su configuración se considere como un libro debe tener más de 50 página por ejemplar, de lo contrario se asume como un folleto. Su estructura narrativa debe cumplir con los requerimientos del público según su género literario; lo anterior, debe entenderse cómo la forma narrativa del texto del libro expresa su dialogo con el lector. Entre las obras literarias se encuentran, el cuento, la novela, fabula, epopeya, suspenso y drama, cada una de ellas tendrá su propio estilo narrativo.



Fuente: https://www.shutterstock.com/es/image-photo/education-learning-concept-opening-book-textbook-794015686

3.3. Productos gráficos

Constituyen la representación visual de una idea o concepto, hacer referencia a productos gráficos es identificar la necesidad de establecer los requerimientos necesarios para que la pieza de composición editorial se ajuste a las necesidades del cliente, su público y su marca. Para ello un producto gráfico en su proceso de desarrollo debe seguir una continuidad de pasos, para que el producto final cumpla con los requisitos en su composición editorial y composición gráfica.

3.3.1. Infografía

La infografía hace parte de las piezas publicitarias que sirve como herramienta comunicativa; la mayor característica de una infografía es que utiliza ilustraciones, imágenes, texto, diagramas y tabulaciones, con el fin de entregar la publico un mensaje claro y contundente, donde el observador realice una lectura e interpretación de los elementos gráficos como refuerzo del mensaje descrito.

Los elementos de comunicación visual que la infografía presenta generan en el lector interés por el recurso utilizado, que de manera útil y ágil establece una comunicación directa, con facilidad de interpretación y comprensión.

La infografía es un recurso utilizado desde la docencia académica hasta en el área comercial, y su uso es de amplio interés ya que admite comunicar de manera simple conceptos que pueden llegar a ser complejos, además permite asimilar fácilmente la información al tener la posibilidad de observarla de manera inmediata, completa, e inadvertida. La utilización de texto, imágenes y tipografía es sumamente efectivo y bien apreciado por los medios gráficos

La infografía se puede utilizar en proyectos como:

- Infografía publicitaria.
- Infografía corporativa.
- Infografía informática.
- Infografía didáctica.





Fuente: https://www.shutterstock.com/es/image-vector/vector-infographics-set-collection-templates-cycle-255678250
https://www.shutterstock.com/es/image-vector/flat-design-concepts-online-advertising-partnership-254840011

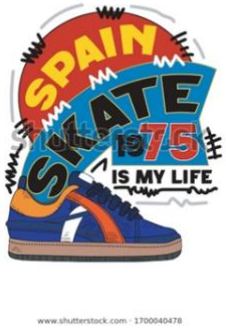
3.3.2. Poster, afiche y cartel

Poster: este es un documento que está compuesto principalmente por imágenes, texto y recursos gráficos. Debe ser de gran tamaño y tener una tipografía estéticamente atractiva y de fácil lectura para el transeúnte; los espacios externos son los habituales para esta clase de productos gráficos.



Fuente: https://www.shutterstock.com/es/image-vector/grunge-festival-flyer-poster-template-1065045032

Afiche: su intención comunicativa es la de convencer e invitar al público para adquirir un producto o servicio, o convencer al lector sobre algo determinado; por lo tanto, su texto informativo debe ser corto y contundente, con un diseño equilibrado entre elementos gráficos y texto, que permitan captar la atención de los usuarios.



Fuente: https://www.shutterstock.com/es/image-vector/spain-skate-my-lifetshirt-design-fashion-1700040478

Cartel: a diferencia de los anteriores documentos gráficos, el cartel tiene como objetivo comunicar ideas, es decir, brindar información a la persona que lo observa; su tamaño no es estrictamente grande, tiene una combinación de imágenes y texto limitado, la información que ofrece debe ser original y básica para lograr una comunicación efectiva con el público.

En los tres casos anteriores, los documentos gráficos deben ser visualmente atractivos y sugestivos desde la utilización de colores y tipografía, aspecto fundamental para que el contenido temático sea llamativo para el receptor. Además, deben tener un balance, el cual se traduce en los elementos necesarios entre texto, imagen e ilustraciones; de esta manera lograr que la comunicación que se establece con el público sea efectiva, y le permita al observador captar y comprender el punto central de la información.



Fuente: https://www.shutterstock.com/es/image-vector/festa-junina-vector-illustrations-poster-abstract-1402907549

3.3.3. Material didáctico

El material didáctico dentro de los productos gráficos, son elementos que coadyuvan en la formación integral de los estudiantes, facilitando los procesos de enseñanza-aprendizaje; tanto en modalidad presencial como en ambientes virtuales. Los productos gráficos concebidos con propósitos educativos y diseñados correctamente tienen la capacidad de fortalecer los procesos de aprendizaje ya que estimula los órganos sensoriales de los aprendices, permitiendo la asimilación de contenidos académicos de manera más clara, fácil y directa.

Por supuesto, es necesario realizar un acercamiento a métodos de aprendizaje que permitan comprender el comportamiento de quien aprende y así buscar la manera de potencializar esas competencias a partir del uso de recurso digitales. Respecto al desarrollo gráfico, es necesario profundizar en elementos de ergonomía cognitiva; es decir, comprender cómo un ambiente puede promover ciertos aprendizajes a partir del uso de colores, tipografía, imágenes o fotografías; en este sentido, es importante el trabajo que desarrolla el diseñador, la reflexión frente al lenguaje visual de los contenidos, cuál es el lugar adecuado para la imagen, el color y la tipografía en la búsqueda de apoyar la comprensión de ideas y conceptos (Leyva, s.f.).



Fuente: https://www.shutterstock.com/es/image-photo/lacing-multicolored-wooden-beads-pictures-lie-1733869745

Estos materiales didácticos pueden tener varias presentaciones: libros, carteles, videos, cartillas, infografías, entre otros, estos recursos son elaborados a partir de la identificación de la necesidad

educativa, y definición del público objetivo y sus características: área de conocimiento, nivel educativo, edad, conocimientos previos, capacidades, habilidades y experiencias; información valiosa que servirá de insumo para generar los conceptos gráficos.

Siempre será importante reconocer el contexto de los educandos; su desarrollo no solo cognitivo, sino también las habilidades tecnológicas que posee, y que son requeridas para el manejo efectivo de un material didáctico multimediático. Con toda esta información lo siguiente es determinar su ejecución, es decir que lenguaje narrativo se utilizará en el desarrollo de los contenidos, como será su presentación, y que nivel de interactividad deberá tener.

Todo material pedagógico es una pieza comunicativa gráfica con unas especificaciones y manejo del lenguaje textual y de imágenes estudiadas a fondo para llevar un mensaje claro, oportuno y de buen entendimiento a la comunidad estudiantil.

Se resalta algunas ventajas del material didáctico:

- Favorece el desarrollo temprano del lenguaje.
- Promueve habilidades para comprender y utilizar e interpretar símbolos.
- Ofrece diferentes estructuras de organización de datos.
- Permite una mayor capacidad de concentración, evitando el agotamiento mental.
- Mejora la comprensión y aprehensión de los contenidos al brindar elementos multimediales.

MAPA CONCEPTUAL



A. Material complementario:

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

Referencia APA del Material	Tipo de material (Video, capítulo de libro, artículo, otro)	Enlace del Recurso o Archivo del documento o material
Capriotti, P. (2009). Branding corporativo, fundamentos para la gestión estratégica de la identidad corporativa.	Documento PDF	http://www.analisisdemedios.com/branding/BrandingCorporativo.pdf

Notodo Animación, (noviembre 2020) "¿Cómo diseñar personajes nivel dios? Curso de 2 horas	Video	https://www.youtube.com/watch?v=QXEoH4AsnUE
Barba Batel (enero de 2020) "Tutorial básico de luces y sombras en el dibujo artístico"	**Video**	https://www.youtube.com/watch?v=ma8dsEsOh34

B. GLOSARIO:

Término	Significado
Análoga	Adj. que tiene analogía con algo, definición 1, Real Academia española.
Branding:	hace referencia al proceso para construir y gestionar una marca, se vincula en forma directa o indirecta al nombre y/o símbolo (logotipo), que la identifican, la hacen única y competitiva.
Editorial:	corresponde a un articulo que expresa la opinión sobre un tema determinado, generalmente de interés público; a través de un medio de comunicación como el periódico o la revista.
Exponencial:	Relativo a crecimiento, que se incrementa cada vez más rápido.
Marca:	se entiende como una identificación comercial, conformada por atributos y valores que la hacen única.
Pantone	"Es un sistema de identificación de colores de impresión creados por la empresa Pantone". Izquierdo, T. (2019). *Diseño gráfico y web*.
Publicidad:	es una forma de comunicación con el propósito de presentar, divulgar o promocionar productos o servicios.

C. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Moreno, Juanita. (junio de 2021) "¿Cómo crear un manual de identidad corporativa paso a paso?"
  Fuente: https://blog.hubspot.es/marketing/branding-e-identidad-corporativa-guias-de-estilo

- Capriotti Peri, Paul. (2009) "Branding Corporativo: Fundamentos para la gestión"
  Fuente: http://www.analisisdemedios.com/branding/BrandingCorporativo.pdf

- Sosa, Angie. (noviembre 06 de 2020) "Tipos de Branding"
  Fuente: https://www.grupoendor.com/tipos-de-branding/

- García, Helena. (2017) “Ilustración Publicitaria”
  Fuente: http://ilustrandoenlaescueladearte.blogspot.com/2014/10/ilustracion-publicitaria.html

- Fernández, Franz. (abril 24 de 2012) “Imágenes con 1, 2 y 3 puntos de fuga”
  Fuente: https://dibujando.net/tutorial/perspectiva/imagenes-con-1-2-y-hasta-3-puntos-de-fuga-32718

- Menza Vados, Andrés. (2016) “La Ilustración: Dilucidación y proceso creativo”
  Fuente: http://vip.ucaldas.edu.co/kepes/downloads/Revista13_12.pdf

D. Control del documento

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Guillermo Eduardo Gonzáles	Instructor Experto Temático	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Mayo de 2020
	Eduardo José Velasco Acevedo	Instructor Experto Temático	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre de 2021

E. CONTROL DE CAMBIOS

(Diligenciar únicamente si realiza ajustes a la Unidad Temática)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

Actividades didácticas para el componente
09. Bocetación e Ilustración
Desarrollo de Medios Gráficos Visuales

Descripción de actividad didáctica:	
Nombre de la Actividad	Preguntas que contemplan varios tipo de actividad, (falso verdadero, preguntas de respuesta múltiple)
Objetivo de la actividad	Apropiar conceptos que complementan los conceptos y elementos de Bocetación e Ilustración, las técnicas más utilizadas por los ilustradores al igual que las nuevas herramientas que permiten similar estas técnicas.
Tipo de actividad sugerida	
Archivo de la actividad (Anexo donde se describe la actividad propuesta)	

Actividades Falso y Verdadero

1. Las ilustraciones de calidad siempre están elaboradas digitalmente. ( )
   Respuesta (Falso)

2. El manual de identidad corporativa es un producto diferenciador de la competencia. ( )
   Respuesta (Falso)

3. Según la clasificación de las ilustraciones, tenemos ilustraciones conceptuales y otras literales. ( )
   Respuesta (Verdadera)

4. La ilustración explosionada es la que usa el concepto de transparencia y de capas, para la consecución de sus ilustraciones. ( )
   Respuesta (Falsa)

5. El arquetipo guerrero un personaje determinado, apasionado y devoto de sus creencias.
   Respuesta (Falso)

Actividades Respuestas opción múltiple

1. ¿Cuál de estos elementos no se considera una fase del proceso creativo?
   - ☐ Incubación
   - ☐ Bocetación *Respuesta Correcta*
   - ☐ Iluminación
   - ☐ Preparación

2. ¿Cuál de estos conceptos no se asocia a perspectiva?
   - ☐ Puntos de equilibrio *Respuesta Correcta*
   - ☐ Líneas paralelas
   - ☐ Puntos de fuga
   - ☐ Líneas oblicuas

3. Enumere tres (3) técnicas análogas.
   - ☐ Acrílicos
   - ☐ Rotuladores
   - ☐ Lápiz
   - ☐ Papel *Respuesta Incorrecta*

4. ¿Cuáles de estos elementos no se puede considerar un producto gráfico ni editorial?
   - ☐ Periódico
   - ☐ Poster
   - ☐ Página Web *Respuesta Incorrecta*
   - ☐ Manual Corporativo

5. Las técnicas de ilustración son:
   - [ ] Mixtas
   - [ ] Análogas
   - [ ] Textuales *Respuesta Incorrecta*
   - [ ] Digitales

Actividades didácticas para el componente
13. Conceptualización y Metodologías EPUB
Desarrollo de Medios Gráficos Visuales

Descripción de actividad didáctica:	
Nombre de la Actividad	Preguntas que contemplan varios tipo de actividad, (abiertas, falso verdadero, etc)
Objetivo de la actividad	Apropiar conceptos para la producción de elementos gráficos mediante un proceso de investigación y creación para poder elaborar productos en un software especializado..
Tipo de actividad sugerida	
Archivo de la actividad (Anexo donde se describe la actividad propuesta)	

Actividad de organización de elementos.
Organice los siguientes elementos de forma línea, según lo visto y entendido en el tema de “La evolución del Libro”.

- Mesopotamia / Cuneiforme (2)
- Códices o Manuscritos (5)
- Egipto / Papiro (3)
- Documentos Digitales / Epub (8)
- Gutenberg / Imprenta (6)
- Necesidad de transmitir conocimiento. (1)
- Grecia / Pergamino (4)
- Nuevas Tecnologías de Impresión (7)

Actividades Respuestas opción múltiple

1. ¿Qué elementos o productos hacen parte de publicaciones Epub?
   - [ ] EBook
   - [ ] Presentaciones Digitales
   - [ ] Cartas *Respuesta Correcta*
   - [ ] ECards

2. ¿Cuál de estos conceptos no hace parte del proceso de pre producción?
   - [ ] Obejtivos
   - [ ] Correcciones *Respuesta Correcta*
   - [ ] Requerimiento
   - [ ] Software

3. ¿Cuál de estos elementos no se considera parte de la arquitectura de la información?
   - [ ] Usuarios
   - [ ] Recursos
   - [ ] Proyecto *Respuesta Incorrecta*
   - [ ] Contenido

4. ¿Qué elementos no hacen parte del diseño de herramientas digitales?
   - [ ] Tipografía
   - [ ] Paginado *Respuesta Incorrecta*
   - [ ] Botones
   - [ ] Colores

5. Según la arquitectura de la información, ¿Cuáles se consideran tipos de estrucrura?
   - [ ] Jerárquica
   - [ ] Hipertexto
   - [ ] Grupal *Respuesta Incorrecta*
   - [ ] Lineal

FORMATO PARA EL DESARROLLO DE COMPONENTE FORMATIVO

Programa de formación	**Desarrollo de medios gráficos visuales**

Competencia	291301077 - Elaborar piezas gráficas de acuerdo con los requerimientos del cliente y principios del diseño gráfico	Resultados de aprendizaje	291301077-04 - Desarrollar prototipo de diseño mediante los recursos técnicos y tecnológicos según la retroalimentación y aprobación del cliente.

Número del componente formativo	**013**
Nombre del componente formativo	**Conceptualización y Metodologías EPUB**
Breve descripción	El diseño editorial no solo se enfoca en la creación de contenidos impresos, sino que ha evolucionado a digitales, que se adaptan para posibilitar la lectura en diversos dispositivos; por ello es de gran utilidad comprender en que consiste la diagramación, que dependerá de los diferentes tipos de productos. El epub es uno de los formatos más utilizados para la publicación de libros electrónicos y es importante entender las diferencias y las características de cada uno.
Palabras clave	Epub, diagramación, hipertexto, hipermedia, UI, UX.

Área ocupacional	5 - Arte, cultura, esparcimiento y deportes
Idioma	Español

TABLA DE CONTENIDOS

Introducción
1. Evolución histórica del libro
2. Tipología epub
    2.1 Tipos de epub y características
3. Ebooks, e-magazine, presentaciones, catálogos, e-card
4. Preproducción
5. Arquitectura de información, Card sorting
    5.1. Evaluación heurística o de usabilidad
    5.2. Flujogramas
6. Metodología en UX y UI
    6.1. Experiencia de usuario UX
    6.2. Diseño UI
    6.3. Investigación
    6.4. Organización y planificación de la información
    6.5. Gestión de contenidos
7. Diagramación de la arquitectura de información
    7.1. Diseño, guion y storyboard
    7.2. Pruebas
    7.3. Validación de prototipo

Introducción

La diagramación en el diseño es la encargada de optimizar y organizar un espacio con una cantidad de elementos o de contenidos como lo pueden se textos, imágenes, fotografías, ilustraciones, audiovisuales y demás elementos necesarios para una publicación ya sea impresa o digital. La diagramación se diferencia del diseño editorial, pues este incide en fases contundentes y más tempranas del proyecto, como la etapa de ideación o de comunicación de ideas, hasta etapas más avanzadas de la producción.

Las publicaciones digitales esencialmente son las mismas que se conocen en medios impresos, como libros, revistas, magazines, y catálogos, que se diseñan para ser vistos en diferentes medios o dispositivos de salida. Los productos diseñados para una pantalla, requieren de componentes y procedimientos distintos para que puedan ejecutarse, además de tener en cuenta factores como la navegabilidad e interactividad acordes a cada dispositivo, así como los diversos formatos desarrollados para su potencial lectura.

Epub o electronic publication, significado de sus siglas en inglés, es un formato de libro digital, desarrollado para la comprensión y lectura de este tipo de productos, se destaca por su facilidad de acceso y su adaptabilidad a las pantallas; en este componente formativo se profundizará en sus características, además de abordar el proceso de posproducción y metodología en UX y UI.

1. Evolución histórica del libro

Desde sus orígenes, la humanidad ha tenido la necesidad de transmitir el conocimiento, el idioma, las costumbres, la música, y sus tradiciones dada la cantidad de historias que han sucedido de generación en generación.
Con el pasar del tiempo, el asentamiento del hombre en poblaciones, la conformación de pequeñas comunidades, con la posterior creación de las primeras ciudades, se empiezan a construir las bibliotecas y con estas se vuelve una necesidad recopilar el conocimiento en todas las áreas de la vida, por medio del libro. La divulgación de dichos conocimientos en épocas remotas, no se realiza como se conoce hoy en día, se efectuaba de manera oral, de persona a persona, el llamado voz a voz; durante siglos fue así, sin embargo, cuando se creó y desarrolló el libro escrito de manera impresa, se utilizaron diferentes técnicas y variados insumos y materiales.

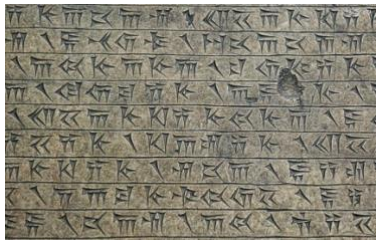

Fuente: https://s1.1zoom.me/big0/276/352720-admin.jpg

Según la Unesco, para que un libro se pueda considerar como tal, debe tener unas características básicas:

- Debe ser una publicación no periódica.
- Como mínimo debe tener 49 páginas.
- Debe ser editada en el país de origen.

- Debe ser puesta a disposición del público.

El libro ha tenido un papel fundamental en el desarrollo y avance de las sociedades, en el progreso y posterior conocimiento de estas, y en el resguardo del conocimiento, la historia, el arte, la política, la religión y los modos de vida en cada época, pero su orígen se puede remontar a épocas de la antigua Mesopotamia, donde los primeros escritos consistían en pequeñas tablillas de arcilla, madera, marfil o cualquier material que sirviera como soporte para contener mensajes y escritura, remontándose a la época de los Sumerios en el siglo VI, AC.

Fuente: https://cervezasyvinos.com/wp-content/uploads/2014/03/Tablilla-antigua.jpg
Fuente: https://anunnakis.net/wp-content/uploads/2020/09/Escritura-Cuneiforme.jpg

Los primeros escritos documentados, consistían en símbolos que se imprimían con una herramienta puntiaguda sobre la tabla de arcilla, y se conoce como escritura *cuneiforme*; esta se "imprimía" y luego se cocía, para los documentos más importantes se utilizaban materiales más honorables, como el mármol o la diorita.
A lo largo de la historia y de los grandes imperios que vieron en la escritura la manera de postergar sus legados y sus historias, se han ido encontrando diferentes referencias, donde se puede distinguir que para la época ya era importante poder organizar y conservar sus conocimientos.

Ejemplos como las tablillas de la Biblioteca de Asurbanipal en Nínive, pertenecientes a los reyes Asirios, donde se encontraron más de 22.000 tablillas de diferentes siglos donde se podía apreciar la necesidad de estudiar, conservar, y clasificar ese conocimiento, los estudios hablan que estas tablas estaban identificadas por título, propietario, materia a tratar, etc.



Fuente: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/bc/Library_of_Ashurbanipal_The_Flood_Tablet.jpg/250px-Library_of_Ashurbanipal_The_Flood_Tablet.jpg

Avanzando en la historia podemos llegar al antiguo Egipto y a las primeras dinastías Chinas, donde su evolución aportó uno de los más grandes avances, permitiendo al hombre transitar de las imprentas en arcilla a utilizar elementos como pinceles y brochas, las cuales les simplificaron su forma de escritura y la posibilidad de encontrar otros soportes que les facilitaban su almacenaje y su transportación.

En el antiguo Egipto, trabajaban con soportes como el papiro, que era obtenido con plantas acuáticas que crecían a orillas del Nilo, en China, encontramos láminas de bambú que se unían entre si con cuerdas, lo que se asemeja más a un verdadero libro; estas dinastías utilizaron a lo largo de sus años diferentes soportes como hueso, bronce, cerámica, etc., por su parte, el antiguo egipcio se quedó con sus papiros y sus colosales paredes para trasmitir su conocimiento.

Los rollos de papiro o *volumen,* son el resultado de la transformación de varias hojas de una planta del mismo nombre, que crea una superficie con elementos u hojas que van siendo machacadas, creando así un grupo de fibras, fibras que se van intercalando, para hacer así mayor su resistencia, estos rollos se envolvían en cilindros de madera y existen ejemplares que llegan a medir los 25 mts desenrollados horizontalmente, con textos escritos por una sola cara y dispuestos en columnas para mejorar su lectura.



Fuente: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/2e/The_Singer_of_Amun_Nany%27s_Funerary_Papyrus_MET_DT551.jpg/800px-The_Singer_of_Amun_Nany%27s_Funerary_Papyrus_MET_DT551.jpg

Progresivamente el papiro fue sustituido por el pergamino, y fue en Grecia donde se generó su mayor uso con elementos que provenía de la piel de los animales y que podían conservarse por mucho más tiempo y en mejores condiciones, además aportó elementos importantes como lo era el borrado de los errores y la posibilidad de escribir por ambas caras, desafortunadamente su preparación y materia prima hacia que fuera un elemento costoso, siendo los Griegos los que más se aprovecharon de estas condiciones y fueron ellos los que lo introdujeron a los pueblos por donde se expandían, aún es considerado uno de los mejores soportes para trabajar la escritura.



Fuente: https://static2.abc.es/media/ciencia/2019/09/06/viewer-Isaiah-kDrE--620x349@abc.jpg

Volviendo a China, donde ya se trabajaba con elementos similares a los libros de papel, pero creados con bambú y seda a mediados del Siglo VI y VII, AC son ellos los encargados de introducir el papel a mediados del Siglo I, siendo este el que progresivamente fue sustituyendo al pergamino y donde se reproducían textos con ayuda de grabados y sellos, pero era su escritura lo que predominada, siendo esta técnica una de las que daría la creación de los tipos móviles, en el siglo X y XI, DC.

Llegamos a encontrar el verdadero antecesor de libro y son ellos los códices o manuscritos y siendo estos códices con aspecto de libro, pero con coberturas de madera y hojas de pergamino o pergaminos pegados, los que empezaron a dar los primeros pasos para esta gran revolución. Estos códices fueron muy bien recibidos por la comunidad cristiana, encontrando en ellos la mejor forma de compilar sus historias y poder transcribir sus oraciones y textos sagrados, siendo estos escritos valiosos manuscritos que eran elaborados por las manos de los monjes y que venían decorados por materiales y piedras preciosas como oro y plata, con escritos que estaban detallados y decorados con tintes brillantes y adornos que se consideraban verdaderas obras de arte.



Fuente:
https://1.bp.blogspot.com/-dT1JyyrQqjk/VkzFitOFrwI/AAAAAAAAAog/Jp2FXwG0Iso/s1600/manuscrito%2Bilustrado.jpg

Retomando la invención de los chinos, basados en la invención de los bloques de arcilla y la tinta, es por 1298, que Wang Zhen perfecciona su invento y transforma los bloques de arcilla en bloques de madera e inventando una mesa giratoria, hace que mejorare sus técnicas de impresión.
Tiempo después, es el alemán Johannes Gutenberg, el encargado de llevar y perfeccionar este sistema a Europa y es el 23 de febrero de 1455, con una tirada de 180 ejemplares de ”La Biblia de Gutenberg” sale a la luz y revoluciona por completo el concepto de libro, mejorando los costes y los plazos de producción, se ampliaron las tiradas, por ende muchas más personas pudieron hacerse y conseguir ejemplares y acceder al conocimiento, a finales del siglo XV, la imprenta se había difundido a más de 200 países y producían más de 20 millones de libros cada año.



Fuente:
https://www.experimenta.es/wp-content/uploads/2018/09/550-aniversario-imprenta-gutenberg-origen-revolucion-grafica-4-800x600.jpg

La elaboración de las técnicas de impresión por parte de Gutenberg dio paso a la entrada del libro en la era de una producción masiva, ya no era un objeto único ni artesanal reproducido de acuerdo con la demanda.
La edición de un libro requiere de toda una empresa, capital para su realización, y un mercado para su difusión. Por consiguiente, el coste de cada ejemplar baja considerablemente, y a su vez, aumenta notablemente su expansión.

Después del siglo XVII se introdujeron las máquinas para la elaboración de papel, creándose las prensas para impresión, constituyendo tirajes muchos más largos y la baja considerable se los costos, durante los siglos XVIII y XIX, se crean nuevos procesos de composición y de impresión, desarrollando procesos como la linotipia y la impresión ófset.

Terminado este viaje y dando un salto en el tiempo avanzamos a la década de 1960 donde la llegada de la informática evoluciona y transforma los procesos, incluyendo programas para el tratamiento de tipografías o los procesadores de texto o gráficos, al igual que las impresoras, desarrollando nuevos procesos y nuevas tecnologías, con nuevos soportes e información que vendrá a evolucionar continuamente.



Fuente: https://i.blogs.es/d8a22c/poeta_lunera_46878434_357901494940657_8644354556054754798_n/1366_2000.jpg

2. Tipología EPUB

El llamado formato Epub, electronic publication o publicación electrónica, es un tipo de formato basado en estándares web, que mejora la visualización y lectura en dispositivos electrónicos, es de gran utilidad ya que permite una independencia entre el contenido y la forma, ya que se acomoda y se ajusta a las necesidades pertinentes del entorno actual, puede ser abierto y utilizado en cualquier dispositivo electrónico y compatible en diferentes aplicaciones.

Los avances tecnológicos y la inserción de nuevos y diversos dispositivos electrónicos en la era digital, crearon la necesidad de desarrollar nuevas formas de lectura, el libro en papel se fue trasladando poco a poco a los dispositivos comerciales como tabletas, celulares, computadores, entre otros y surge la llamada escritura hipermedia. El texto hipermedia se caracteriza por su falta de linealidad y por un lenguaje enriquecido con imágenes, vídeos y sonidos (Zamora, 2016). Su nacimiento es realmente reciente, pero los avances y el desarrollo que ha tenido en los últimos años han sido muy acelerados, integrando múltiples medios y nuevas formas en cuanto a los recursos que facilitan su uso y ejecución.



Fuente: https://www.pexels.com/es-es/foto/hombre-con-ipad-sentado-frente-al-escritorio-1251844/

El uso incrementado de la tableta por encima de los equipos de cómputo incentivó el manejo del formato de archivo de libro electrónico con la terminación epub. La facilidad para realizar múltiples tareas, el manejo de diferentes herramientas, imágenes y videos, hacen del ebook uno de los mejores instrumentos tecnológicos ya que permite, por ejemplo, la edición de elementos (modificar, subrayar), además de su portabilidad siendo una de sus mayores ventajas frente al libro de papel, puesto que se puede llevar a todas partes, en el celular o dispositivo disponible, es accesible y de bajo precio. Adicionalmente las grandes compañías de ventas por internet han jugado un papel importante en la venta, expansión y uso de este tipo de formato, en el cual no es necesario contar con un espacio físico para su almacenamiento, por el contrario, se pueden almacenar de manera fácil y eficiente, bajando inclusive los costos de producción.

A pesar de ser epub un formato tan importante, existen otro tipo de formatos desarrollados por diferentes empresas, que tienen compatibilidad con sus propios productos. Tal es el caso del formato PDF (siglas en inglés de Portable Document Format, que traduce “formato de documento portátil”), uno de los más utilizados en el mercado; sin embargo, el formato epub permite dentro de la experiencia al cliente, redimensionar la escala de los documentos y el tipo y tamaño de fuente tipográfica a utilizar, es un formato muy versátil y que permite gracias a sus herramientas, tener más usos que el formato PDF.

La hipermedia nace de las palabras **híper** de hipertexto y **media** de multimedia, conjunto de herramientas destinadas a realizar contenidos para transmitir información multimedia o digital, mediante la unión de soportes como imágenes, texto, audio, ilustración, mapas. La hipermedia logra la comunicación digital como se conoce hoy en día, por medio de internet, donde los usuarios tienen la posibilidad de interactuar de múltiples maneras con otros usuarios.





Fuente: https://pixabay.com/es/photos/libros-la-relajaci%C3%B3n-de-lectura-irex-1176150/
Fuente: https://pixabay.com/es/photos/persona-la-lectura-comprimido-1990906/

a. Tipos, Epub y Características.

Al pensar en la creación de alguna publicación electrónica como los Epub, debemos pensar en que existen dos tipos o formatos que se deben tener presentes, cada una con sus pros y sus contras, dependiendo como siempre, de las necesidades y presupuestos de los clientes, así es como encontramos los tipos de disposición o diseño fijo y otros conocidos como los ajustables.
Para poder establecer una decisión adecuada, es necesario que podamos conocer un poco más de cada una, ya que serán las encargadas de darle, como su nombre lo indica el diseño de nuestra pieza o publicación.

- **Diseño Ajustable**

Este formato o diseño, básicamente emplea el contenido como elementos (textos e imágenes) flotantes, dándoles una organización según el tamaño del dispositivo en el cuál se está visualizando, lo que ejerce que su aspecto y posicionamiento dependa de las dimensiones de la pantalla de dicho dispositivo, al igual que su orientación, sea vertical u horizontal, ayudando a los usuarios que los contenidos se organicen para optimizar la legibilidad de las dimensiones.
Otra de las herramientas, es la posibilidad del lector de hacer cambios, como el tamaño del texto, lo que aporta considerablemente si pensamos en la usabilidad y accesibilidad para la mayoría de lectores que poseen deficiencias o problemas visuales.
A medida que los elementos se van adaptando a las dimensiones de las pantallas, el usuario no se preocupa por su desplazamiento, ya que la organización se adapta y se hace natural, haciendo que los productos electrónicos sean más amigables con los usuarios.

Es muy probable que la mayoría de los géneros se puedan encontrar en este tipo de diseño ajustables, lo que hace que se adapte fácilmente a las disposiciones de los usuarios, esto hace que los textos que en los textos que son más pesados, su distribución o formato sea en una columna, siendo el preferido por la mayoría de autores dado que es ajustable a todos los lectores de formatos Epub.

Ventajas:

- El texto se puede editar en la pantalla a gusto del usuario sin pérdida de calidad.
- Estos diseños son más fáciles, más rápidos y más baratos para producir.
- Su tamaño para guardar y almacenar en pequeño en comparación con otros formatos.
- Son legibles por todos los dispositivos de lectura de Epub.

Desventajas

- Los autores tienen poco o ningún control sobre como se visualizan sus obras, perdiendo la mística de los libros con ilustraciones e imágenes.
- Estos diseños Epub solo admiten formatos sencillos como columnas simples.
- Sus fuentes incrustadas son escasas.



Fuente: https://blog.kotobee.com/wp-content/uploads/2017/09/text.png

- **Diseño Fijo**

El Diseño fijo o también conocido como disposición pre-paginada, actúa como un “bloqueo” al contenido, de la misma manera que actuaría un PDF, siendo una gran ventaja para los diseños que incluyen historietas, o ilustraciones de libros para niños, donde las imágenes se deben ubicar en ciertas posiciones puntuales o fijas y que dependen del 100% de sus diseños y construcciones editoriales los que se apoyan en este tipo de diseño, siendo la versión digital más usada para las publicaciones que utilizan imágenes pesadas, fotografías a gran resolución, etc.

Este formato trabaja como una copia o réplica digitalizada de los libros impresos, con la ventaja de poder añadir elementos interactivos, lo que permite más interacción por parte del usuario, por otro lado, es posible que toque hacer desplazamientos verticales, horizontales y de zoom, para poder acceder a todo el contenido.
No es el formato más sencillo con el cual trabajar, pero permite a los diseñadores y autores, tener un control total sobre sus obras y diseños, como se van a visualizar, como se va a visualizar, etc.

Estos formatos son generalmente usados en diseños con elementos interactivos y de elementos superpuestos, ya que pueden tener en una misma "página" fotos, textos, botones interactivos, incluso, hasta música y video.
Es un tipo de diseño que está elaborado para libros de cocina, novelas gráficas, guías interactivas, cuentos infantiles, etc., lo que ha venido transformándose ya con el tiempo y gracias a la tecnología y el avance de los programas de diseño y edición editorial, está haciendo la vida de los editores, autores y diseñadores, las cosas mucho más sencillas.

Ventajas:

- El autor o diseñador mantienen el control sobre la exhibición del Ebook, sus imágenes y textos mantienen sus posiciones y puntos específicos de ubicación.
- Es el mejor formato si los textos poseen más columnas o alguna organización especial.
- Es la mejor opción si se piensa en el diseño como lo primordial.

Desventajas

- Estos tipos de Epub no le dan al lector la posibilidad de editar ningún elemento como la tipografía o el tamaño de letra, lo cual no es lo más recomendado para personas con problemas de visión.
- No todos están a favor de estos diseños, ya que reduce el porcentaje de los usuarios y a su vez el alcance será limitado.
- Son documentos que pesan más que un archivo o diseño ajustable, por eso son más costosos, tanto para su adquisición como para su producción.



Fuente: https://blog.kotobee.com/wp-content/uploads/2017/09/fxl.jpg

Vistos y entendidas las dos clases de diseños que existen, avanzamos al archivo epub, y es que la diferencia radica que un epub es un formato único y que por ende posee una extensión como tal (.epub) que se perfila directamente sobre los diseños ajustables, dada su facilidad de ajustarse a todos los dispositivos sin perder calidad.

El formato epub, es un formato estándar definido para maquetar, representar y empaquetar contenido digital, que puede incluir lenguajes de construcción como el HTML, o el CSS, dada su distribución de imágenes y otros recursos multimedia.

Algunas de sus principales características son:

- **La fluidez de texto**; gracias a esto se puede leer el documento en cualquier tamaño y el texto de ajusta dependiendo el dispositivo; es su principal ventaja porque permite adaptar su tamaño sin perder el sentido de lectura.

- **Formato de texto;** se ajusta a la necesidad del lector, como el tamaño, el tipo de letra, el color o el fondo, todo dependiendo de los dispositivos de lectura.

- **Contenido Fijo:** Como nombramos anteriormente, este contenido permite que la distribución de los elementos no interfiera en la lectura y se pueda tener una lectura fluida sin interrupción de las imágenes.
  Se recomienda para dispositivos de tamaños más grandes como tabletas o computadoras.

- **HTML y CSS**: Los libros de este formato están basados en lenguajes HTML y CSS, lo cual permite gracias a los avances que han tenido las páginas y aplicaciones que se puedan tener productos muy bien elaborados.

Podemos encontrar diversidad de formatos utilizados en el mercado, muchos de estos están enmarcados por las características de uso de cada una de las empresas que los han desarrollado. Dentro de estas empresas se encuentran mayormente las empresas de tecnología, desarrollo web, ventas por internet, entre otras, que apuestan por sus propios formatos; a continuación, se presentan algunos de los más relevantes:

Formatos y extensiones:

- **Mobipoket, KF8, Topaz (.mobi, .pcr, .azw, .azw3, .tpz)**.
  Son formatos propios de los lectores Kindle de Amazon, por lo general, *.pcr* y *.azw* están protegidos, mientras que *.mobi* no; todos soportan anotaciones y marcadores. El KF8 (.azw3) es una versión mejorada con funcionalidades multimedia. Pesa más y no lo soportan los Kindle antiguos. Los Topaz son similares a los PDF, pero permiten la adaptación a la pantalla.

- **FictionBook (.fb2)**. Es un formato abierto muy extendido de origen ruso. No acepta DRM. Define la estructura del libro con marcado semántico, por lo que es fácil convertido a otros formatos actuales o del futuro. Se recomienda para almacenar los libros de una biblioteca. Permite anotaciones y marcadores, y se adapta a la pantalla.

- **ePub / ePub3 (.epub, .epub3).** En principio, es un estándar (aunque con DRM necesita soporte de compañías como Adobe). Sin DRM, puede ser leído por la mayoría de dispositivos, salvo el Kindle de Amazon. El ePub 3 es una evolución del ePub que permite una edición más compleja: anotado y marcado, funcionalidades propias de los audiolibros y sincronización de vídeo y texto, entre otros. A pesar de su intención de convertirse en el formato estándar de ebook, aún no está suficientemente aceptado.

- **Daisy (.dbt)**. Es el formato típico de los audiolibros. Están especialmente dirigidos a usuarios con discapacidad. El audio y el texto están sincronizados, lo que permite la navegación por el libro (ir a una página, hacer una búsqueda…)

- **PDF (.pdf)**. Es un formato estándar muy aceptado y difundido. Los libros en PDF siempre conservan el mismo aspecto. Es decir, no se adaptarán a la pantalla ni se autopaginarán. pero los elementos se mantendrán en el mismo sitio, aunque se lean en distintos dispositivos. Admite notas y marcadores.

- **Comic Book (.cba, .cbr, .cbz)**. Es el formato típico de los cómic, aunque sirve para cualquier libro con muchas imágenes. Para optimizar el peso, se comprimen. La extensión depende de la compresión: .cbz para ZIP; .cbr para RAR y .cba para ACE, aunque admite otro tipo de formatos de compresión. No es interactivo, no permite las anotaciones ni se adapta a la pantalla.

- **Open eBook (.opf)**. Es el origen de los ePub y constituye uno de sus elementos. Se trata de un formato estándar avalado por la NIST.

- **Palm Reader (.pml).** Es el formato típico del lenguaje de marcado creado por Palm Reader. Se puede abrir con eReader.

- **BBeB (.lrf, .lrx).** Es el formato anticuado de los lectores de Sony. Los nuevos lectores de esta marca ya no lo soportan y el catálogo de títulos pasa a ePub.

- **Microsoft LIT (.lit).** Es el formato que lee Microsoft Reader. Fue uno de los primeros formatos de libro electrónico y tuvo mucho éxito, pero actualmente no cuenta con soporte. Deriva del formato CHM, también de Microsoft.

- **iBook (.ibook).** Es el formato de los libros creados con iBooks Autor de Apple. Está orientado a la autoedición del libro enriquecido, con muchas posibilidades de interactividad y trabajo colaborativo. Solo para dispositivos iOS.

- **DjVu (.djvu).** Es una alternativa al PDF. A diferencia de este, nació como un formato de archivo abierto. Muchos libros de dominio público están escaneados con este formato. Permite anotaciones y marcadores.

- **HTML (.html).** Es el formato propio de las páginas web y todos los dispositivos que tengan instalado un navegador lo leen. La desventaja es que no incluyen las imágenes, vídeos, etc., en un solo archivo.

- **Compiled HTML (.chm).** Es un formato creado por Microsoft para disponer el contenido de la ayuda en línea. Se usa para editar ebooks porque puede compilar varios HTML en un solo archivo y enlazarlos entre sí.

- **TXT (.txt)**. Extremadamente sencillo. Es un texto sin ninguna característica respecto a fuente, tamaño, resalte… Es el tipo de archivo más compatible, pero, al igual que el RTF, tampoco es apropiado para editar libros electrónicos.

- **RTF (.rtf)**. Es el formato de texto enriquecido. Microsoft lo creó para poder dar características al texto (cursivas. tipo de fuente, tamaño…). La mayoría de procesadores

de texto leen y escriben este formato, y prácticamente todos los lectores lo soportan. Por su sencillez, no tiene muchas funcionalidades propias del libro electrónico.

- **DOC (.doc, .docx)**. Es el formato propio de Microsoft Word. La edición de ebooks en este formato suele ser menos profesional.

Aunque pueda que la forma de lectura varíe de usuario a usuario, ya que variará el tipo de formato, y el dispositivo que use, la información como los textos y las imágenes, son elementos que no deberían sufrir ningún cambio, por el contrario, se adaptará igual o lo más similar a todos los dispositivos.

3. Ebooks, Emagazines, presentaciones, catálogos, Ecards.

Muchas de las publicaciones que se conocen en la era de la impresión, como libros, revistas, catálogos entre otros, han migrado sus componentes al ámbito digital, conservando muchas de sus características esenciales y desarrollando otras funcionalidades que permiten una mayor interactividad por parte del usuario.

Existen diversos tipos de publicaciones que se distribuyen con diferente periodicidad, las publicaciones periódicas salen al mercado de una manera regular, ya sea diaria, semanal, quincenal o mensual; dentro de estas publicaciones se encuentran por ejemplo los libros y las revistas. Estas publicaciones sirven para difundir el conocimiento, información en diversos contextos, cultura, y noticias de interés.

Para comprender en profundidad algunas diferencias entre las publicaciones impresas y electrónicas, revise la siguiente tabla:

Impresos	Digitales	Similitudes
Su base estructural, está hecha en papel o sustratos físicos.	Dependen de un dispositivo tecnológico para su lectura.	Son medios de comunicación, difunden conocimientos, saberes e ideas de diversos temas.
El medio impreso no permite una interrelación directa con el lector.	El usuario tiene una experiencia en la cual puede interactuar con muchos recursos dispuestos, editar, subrayar, colocar, etc.	Contienen textos, imágenes, fotografías entre otros.
El libro puede ser leído en cualquier momento, sin embargo, ocupa mucho espacio.	Generalmente se necesita de internet, aunque algunos libros se pueden descargar y una ventaja es que se pueden llevar muchos ejemplares en un pequeño dispositivo.	Los dos necesitan de un recurso físico para ser leídos.

- **Ebook - Libro en formato electrónico**



Fuente: https://pixabay.com/es/photos/ebook-libro-cargador-electr%C3%B3nica-2467267/

El ebook o libro en formato digital o electrónico, está diseñado para poder ser leído en cualquier dispositivo electrónico, tiene muchas similitudes con un libro impreso, sin embargo, las publicaciones en medios digitales presentan las siguientes ventajas frente a las impresas:

- Se pueden tener un gran número de libros o revistas en un solo dispositivo, sin el peso físico de los impresos.
- Sus contenidos son ligeros, breves y fluidos para una mejor experiencia.
- Su distribución es de manera global e inmediata.
- Se puede decir que son publicaciones que aportan al medio ambiente, depende del uso responsable de los aparatos, su vida útil y el reciclaje de los componentes.
- Se pueden portar en diversos dispositivos, multipropósito.
- El usuario puede hacer modificaciones convenientes para su uso, como el tamaño y tipos de la letra, que quiera manejar.
- No necesita de una fuente de luz ya que la tableta o artefacto tecnológico, posee su propia fuente de luz y se puede calibrar el brillo e intensidad.
- Se permite realizar acciones en la misma pantalla, como tomar apuntes o pies de página.
- De igual manera que los libros impresos, este tipo de publicaciones cuentan con derechos de autor y de uso, dentro de los cuales principalmente se encuentran la prohibición en la reproducción impresa y la reproducción a usuarios o dispositivos no autorizados.
- Se puede pasar de contenido o detallar información, tocando la pantalla o algún botón de conexión con un enlace.
- Las características propias de este tipo de elementos permiten la posibilidad de insertar videos, sonidos, imágenes, animaciones, gráficos y demás, utilizando

formatos determinados para cada uso.

- Por sus características básicas los ebooks son libros que facilitan el conocimiento universal ya que pueden llegar de manera inmediata, fácil y práctica, a cualquier entorno, comunidad rural o población limitada, por ejemplo, por las condiciones geográficas.

- Una ventaja frente a las obras impresas es la facilidad de editar, cambiar o añadir contenido al libro en cualquier momento, lo cual supone costos de ahorro.

- **E-Magazine - Revista electrónica**



Fuente: https://pixabay.com/es/photos/forbes-revista-la-lectura-negocio-924140/

La revista electrónica utiliza recursos multimedia y presenta las mismas características de la revista tradicional, se distribuye en el mercado con un periodo regular, contiene una portada, contraportada, parte editorial, índice, fotos, textos, artículos, anuncios, publicidad, ilustraciones etc. Este tipo de publicación puede ser presentada en diferentes formatos como el PDF, HTML, epub, entre otros. Una revista puede ser:

- Una ventaja sobre otros medios, las imágenes, fotografías e ilustraciones, pueden contar con una mayor calidad gráfica para el usuario.

- Una ventaja competitiva frente a las publicaciones tradicionales es la posibilidad de utilizar grandes bibliotecas de imágenes, recursos preestablecidos y la conexión e interacción con archivos de imágenes, bibliotecas y páginas con información gráfica.

- Diversa y versátil en los formatos, el lector puede observar el contenido y posteriormente imprimirlos.

- De fácil acceso, ya que no es necesario la suscripción permanente, en la red se pueden adquirir números sueltos, o fragmentos de colecciones.

- De actualización permanente, por medio de los servicios de alerta el lector accede de inmediato a actualizaciones, cambios o adiciones que se pueden presentar en cualquier publicación digital.

- **Presentaciones digitales**



Fuente: https://pixabay.com/es/photos/tabl%C3%B3n-de-anuncios-ordenador-port%C3%A1til-3233653/

Las presentaciones digitales son productos multimedia, realizados en computador, que contienen diapositivas (slide) con información relevante de un tema en particular.

Casi siempre una presentación es un documento en el cual se debe incluir mucha información, por este motivo es preciso definir la información más relevante a presentar, la cual debe ser clara y concisa, utilizando la menor cantidad de textos, e integrando otros recursos como imágenes, fotografías, esquemas, videos, entre otros.

La presentación se ayuda de una guía o índice para seguir un orden estipulado, requiere de un trabajo previo de investigación, en donde todos los datos deben ser concretos, claros y verídicos, ya que por lo general su desarrollo se enmarca especialmente en el área laboral y académica. Un ejemplo son las presentaciones que se realizan para una exposición, utilizando el programa Power Point.

Un elemento clave en el desarrollo de las presentaciones es la parte visual, fotografías, imágenes y videos que permiten complementar el contenido y motivan al espectador frente al tema que se está desarrollando; la comunicación multimedia ayuda a la organización de todos los componentes que conforman la presentación para facilitar su navegación y posterior divulgación, la integración de sonido conecta al participante con el contexto general de la presentación.

Catálogos



Fuente: https://www.freepik.es/vector-gratis/diseno-plantilla-negocios-folleto_6428574.htm#page=1&query=catalogo&position=2

El catálogo es una pieza netamente comercial que utilizan las empresas para dar a conocer sus productos, bienes o servicios y con ello generar ventas. Esta pieza depende de la calidad de la imagen ya que los productos mostrados no se pueden medir, probar o tocar, solo se puede mirar. Los catálogos de ventas electrónicos son elementos de marketing directo, son

muy utilizados pues ahorran a las empresas millones de pesos en publicidad y ayudan con el cuidado del medio ambiente.

Las características principales para que esta pieza gráfica funcione de manera eficaz y adecuada son:

- La practicidad: un catálogo debe ser práctico, con poco texto y muchas imágenes de alta calidad que sean llamativas para que el usuario pueda observar, comparar y decidir su compra.

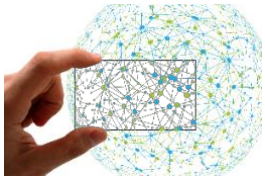
- Debe incluir una breve descripción de los productos, bienes o servicios que se ofertan, tiempos de entrega, promociones, cambios, devoluciones y garantías.

- El catálogo debe tener un diferencial, ya que hoy en día existen muchas empresas que compiten por este mercado.

- El catálogo digital puede tener una extensión mayor a la versión física, debido a las ventajas que ofrecen los dispositivos de salida.

- Este tipo de formatos pueden incrementar el tráfico de cualquier sitio web, por sus facilidades de conexión, interactividad, pago y experiencia.

E-card



Fuente: https://pixabay.com/es/illustrations/digitalizaci%C3%B3n-transformaci%C3%B3n-mano-4689532/

Ecard o tarjeta virtual, hace referencia a una pieza gráfica principalmente utilizada hoy en día por grandes empresas de redes sociales dentro de sus contenidos, es un formato actual, estructurado y llamativo para el usuario, que se distribuye y consume de manera rápida.

La eficiencia de los diseños en la web, incluyen las siguientes características:

- Las tarjetas se pueden dar la vuelta para mostrar aún más contenido.

- Se pueden doblar para resumir y desdoblar para desarrollar la información.

- Al apilarlas se ahorra espacio; se pueden agrupar y/o desplegar para ser utilizadas en el momento en el que sean requeridas.

La funcionalidad de este tipo de diseño es limitada. Por tanto, no es una buena idea para la promoción y/o venta de un amplio catálogo de productos, por ejemplo. Sin embargo, representa una forma actualizada a las necesidades del usuario en línea y su tendencia al uso de dispositivos móviles.

Se puede aprovechar su uso, si el contenido a promocionar cuenta con alguna(s) de las siguientes características:

- Si es una especie de colección que cuenta con diversos contenidos multimedia.
- Si soporta contenido de amplitud variable e interacción en línea, como una sección de comentarios o botones de enlace hacia redes sociales.
- Si el contenido condensa información clave junto con imágenes de alta resolución para hacer la navegación más dinámica y fluida.

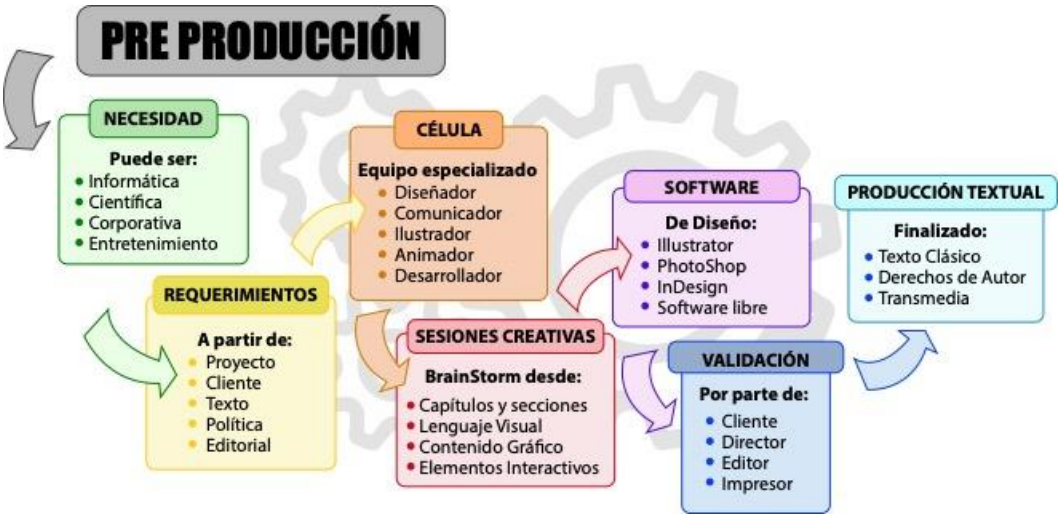
Al igual que el consumidor promedio, el usuario de un sitio web no pretende únicamente encontrarse con opciones de productos, sino que, de manera inconsciente busca involucrarse emocionalmente con éstos. englobando esto en un concepto simple y de gran utilidad en la web, se puede decir que las emociones se comparten para que los productos sean consumidos.

Siendo así, las tarjetas representan un excelente vínculo de interacción entre el usuario y el sitio web; desde su práctico diseño rectangular, hasta su portabilidad y fácil distribución, el diseño web de tarjetas es sin duda un estilo vanguardista y de gran utilidad informativa (Puente, 2015).

4. Pre Producción

Todo proyecto nace con la necesidad de resolver, generar o ejecutar una idea en particular. Este momento de creación es llamado preproducción y comprende en este caso la creación de diferentes componentes como el guion y el storyboard. Esta fase permite reconocer cuáles herramientas y recursos serán necesarios, para el desarrollo del proyecto en general.

El siguiente cuadro presenta los pasos a seguir en preproducción, de un proyecto gráfico, desde el inicio del proyecto hasta las decisiones y acciones tomadas previas a su ejecución.



Los pasos indicados en el esquema facilitan la comprensión de los requerimientos del proyecto, promoviendo el proceso creativo, la colaboración y trabajo en equipo, a continuación, su descripción:

Necesidad: la necesidad se encuentra enmarcada en la carencia o falta de algo, a partir de allí crear un nuevo proyecto editorial respondiendo a los interrogantes: ¿qué?, ¿para quién?, ¿cuándo?, ¿cuánto?, ¿cómo?, ¿en qué medio?, etc.

Requerimientos: impuestos a partir de las necesidades identificadas, y que son establecidas por parte del cliente, contexto, política, editorial u otra que demande el proyecto en particular.

Célula: equipo de expertos interdisciplinarios para el desarrollo del proyecto en cada etapa de su diseño, ejecución y validación.

Sesiones creativas: las sesiones creativas son fundamentales para el desarrollo de nuevas ideas, estrategias, metodologías y puesta en marcha del proyecto. Allí confluye todo el equipo de expertos y nacen las mejores ideas. Para que estas sesiones sean productivas, es necesario implementar un planning con reuniones periódicas y actividades definidas para cada persona o grupos de trabajo. Una estrategia que se puede implementar es la lluvia de ideas.

Brainstorming o lluvia o tormenta de ideas. Esta herramienta generalmente es utilizada cuando se busca llegar a consensos o tomar decisiones en grupo. El brainstorming potencia los procesos creativos, y la generación de alternativas originales que ayudan en la resolución de una situación o problema.



Fuente: https://www.freepik.es/foto-gratis/empresaria-afroamericana-recortada-escribiendo-etiqueta-marcador-mano-empleador-oficina-sosteniendo-pluma-tomando-nota_9649170.htm#query=Brainstorming&position=12

Software: los programas y aplicaciones son de vital importancia en la creación de cualquier proyecto digital. Es necesario contar con programas de diseño, interfaces y el manejo de plataformas y formatos requeridos, para la ejecución de cada proyecto editorial.

Validación: la validación de un proyecto consiste en la aprobación y verificación de todos los pasos requeridos para la ejecución del mismo. Por lo general esta validación está aprobada por el cliente, un director de arte o diseño.

La validación tiene las siguientes características:

- Se mide por actividades estipuladas a cada equipo.
- Valida plazos en los tiempos de ejecución de las tareas y labores estipuladas.
- Determina la calidad de los componentes y las entregas ejecutadas.
- Tiene en cuenta el feedbacks o retroalimentación de los clientes con la empresa y de los integrantes de los equipos de trabajo.



Fuente: https://www.pexels.com/es-es/foto/foto-de-mujeres-en-el-encuentro-3810792/

Producción: la pre producción se puede decir que finaliza en este paso, es acá cuando la planificación y todos los pasos anteriores conjugan para que se puedan hacer las creaciones pactadas. Acá se establecen las últimas acciones para dar inicio a la fase de producción, y se prepara lo último para establecer y revisar los cronogramas, para tener buenos resultados.

5. Arquitectura de la Información.

La arquitectura de la información va muy ligada al concepto **UX** y se puede definir como la organización de todas las partes de algo, para que sea lo más comprensible posible.

La arquitectura de la información busca básicamente el ordenamiento de todos los datos disponibles para que el usuario de manera lógica y ordenada realice la búsqueda de forma más rápida, fácil, ágil y dinámica.

Un ejemplo claro de cómo funciona la arquitectura de información, es compararlo con el manejo de una biblioteca, donde cada libro pertenece a una categoría específica, y se dispone en un espacio delimitado para ser ubicado de manera sencilla; los libros de historia se encuentran en una estantería delimitada, los de cocina en otra, los de política en un lugar diferente y así sucesivamente; estos tomos pueden ser ordenados de acuerdo con su importancia, su volumen o tamaño; de la misma manera pasa en la arquitectura de la información, busca que los datos presente una estructura fácil y comprensible para todo el público o para su gran mayoría.

Este ordenamiento se puede realizar por medio de categorías de productos, contenidos, palabras clave etc. El siguiente cuadro muestra de manera más detallada cómo realizar la organización de contenidos.

Es fundamental que la información que se contenga, esté estructurada y sea comprensible, que tenga una lógica de lectura, que permita identificar elementos y sus reacciones, y que puedan tener en cuenta las interacciones y usabilidad de los usuarios.

Se puede afirmar que cuando se habla de la arquitectura de la información se debe pensar en jerarquías, categorías y todos los elementos que puedan estar a beneficio de los usuarios, de su buena navegación e interactividad; es importante que se aprecie como un recurso indispensable, ya

que a primera vista podría parecer un tema sin mucha relevancia, y su importancia va más allá de una simple organización.

Según Steven Krug autor del libro “No me Hagas Pensar”; existen cuatro preguntas que el usuario continuamente hace al momento de ingresar a un sitio:

- ¿Qué es esto?
- ¿Qué tienen acá?
- ¿Qué puedo hacer acá?
- ¿Por qué estar acá y no es otro sitio?

Son estas preguntas las que se deben empezar a responder, desde la parte de diseño y funcionalidad, dándole al usuario la posibilidad de orientarse y a su vez ofrecer la mejor calidad al momento de navegar y usar la página o el documento electrónico.

De esta forma se evitan daños como las migraciones de usuarios insatisfechos o quejas por reclamos de fallas en funcionalidades o malas interconexiones, esto no solo genera un mal concepto de marca, sino que genera confusión y duda sobre sus acciones, generando y asociando sensaciones negativas que desestiman y desvalorizan la compañía.

Teniendo en cuenta las preguntas a las que debemos reaccionar se deben entender estos conceptos que ayudarán a enfatizar los esfuerzos requeridos en cada uno de los campos a reaccionar, estos conceptos serán pilares que variarán según las necesidades, el negocio o los logros a alcanzar.

Por tanto, se pueden resumir estos tres grandes temas que hacen parte de la IA (*Information Architecture, por sus siglas en inglés*) o Arquitectura de la información.

- **Contenido**
  Textos, imágenes, gráficos, contenido en audio, etc;
  Mapeo de las páginas o pantallas;
  Estructura;
  Taxonomía;
  Volumen de información.
- **Usuarios**
  Personalidad;
  Necesidades;
  Comportamiento de búsqueda de la información;
  Experiencia de uso;
  Tareas que desean ejecutar en tu aplicación.
- **Contexto**
  Modelo de negocios;
  Objetivos del proyecto;
  Tecnologías y metodologías de desarrollo;
  Recursos (capital, personas, equipos, entre otros);
  Restricciones.

Realizado el ejercicio anterior y entendido la definición de IA, se enfocarán en estos tres pasos que serán fundamentales para ayudar a los usuarios a responder las preguntas anteriormente planteadas.

a. Realizar un inventario

El primer paso, será identificar todos los elementos que se quieren incluir, partiendo del contenido de cada sección como las funcionalidades que se quieren ofrecer.

Para saber cuál será el contenido a incluir, será necesario basarse en las investigaciones y el conocimiento obtenido sobre los usuarios al igual que toda la información del sitio web, de la aplicación o del elemento digital, es importante escuchar siempre al cliente y saber cuales son sus demandas y sus expectativas frente al proyecto.

Cada proyecto posee una IA distinto, dado que su contenido y objetivos son diferentes, así que será importante conocer las diferentes metodologías, para ajustar el proyecto a la que más se adapte.

b. Agrupar las tarjetas (Card Sorting)

En este paso se establecen las relaciones entre los ítems inventariados anteriormente, en este paso se deciden cuales se agrupan en secciones o menús y estos si están en otros grupos sucesivamente.

La clave es poder definir un camino para poder llevar a los usuarios cuando quieren ir de un punto A, a un punto B, o C, etc.

Una buena idea, es realizar preguntas o hacer una encuesta para saber y entender como el usuario o público objetivo interactúa y utilizan de alguna u otra forma un producto determinado.

Una buena técnica para poder hacer esa selección es el poder simular cada momento inventariado anteriormente en una tarjeta, las cuales después de tener todos y cada uno los elementos inventariados, se puedan colocar en una mesa y con ayuda de varios asistentes, pedirles que realicen sus agrupaciones según sus procesos mentales; cada uno de estos procesos serán diferentes y darán resultados que ayudarán a comprender otros puntos de vista de usuarios que no se tenían presupuestados; finalmente se encontrarán los patrones adecuados para poder encajar a todos y poder satisfacer de la mejor manera al usuario.

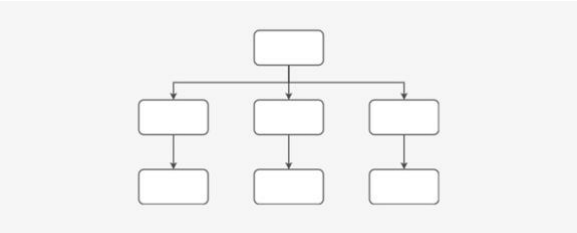
c. Definir el mapa

Esta tercera etapa, cosiste en ubicar todos los elementos anteriormente inventariadas y agrupas, en un mapa que permitirá ver y reflejar las relaciones y agrupaciones establecidas entre todos los contenidos y elementos.

En algunas ocasiones será necesario renombrar o re categorizar algunas, o por el contrario cambiar de posición, todo por encontrar lo mejor al momento de pensar en la usabilidad de los usuarios.

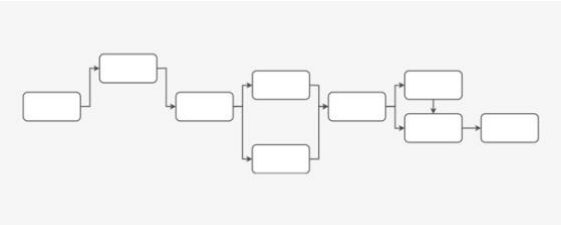
Entre las metodologías que podemos encontrar tenemos:

Estructura Jerárquica: Es de las estructuras más utilizadas, tiene forma de árbol y desde su raíz descienden todos sus elementos, su principal beneficio para los usuarios es poder saber siempre donde está ubicado, permitiendo recrear mapas mentales de las estructuras de los sitios, en este tipo de estructuras en natural que los usuarios deban navegar sobre sus pasos para llegar a las cabezas de los menús, lo que no permite la libre navegación de los sitios.



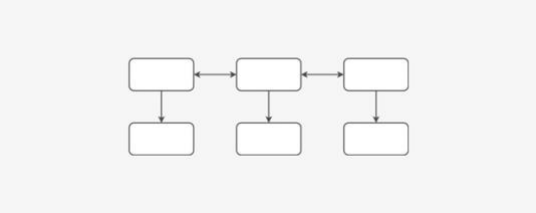
Fuente: http://www.uxables.com/wp-content/uploads/2020/01/estructura-navegacion-we-jerarquica.jpg

Navegación Hipertexto: En este tipo de estructura, la información se organiza de forma lineal, la información está conectada por cualquier tipo de asociación, sea jerárquica o no; la flexibilidad de sus estructuras, permiten realizar más relaciones entre otros elementos y menús, siendo a la larga un dolor de cabeza para muchos usuarios que son nuevos en las páginas, ya que la complejidad de sus recorridos hace que mucha información se pierda si no se trata con el adecuado cuidado.



Fuente: http://www.uxables.com/wp-content/uploads/2020/01/estructura-navegacion-we-hipertexto.jpg

Navegación lineal o plana: Es la estructura más simple, donde de un bloque pasa otro o al anterior y así las veces que necesite, es especial si necesitamos que el usuario haga un avance obligado por todas las páginas, sin que ningún otro bloque le cause distracción y solo se prenseten estas oprtunidades al final o al inicio de cada una.



Fuente: http://www.uxables.com/wp-content/uploads/2020/01/estructura-navegacion-we-plana-linea.jpg

d. Implementación

La IA concluye con la documentación que permite la detallar la estructura ya reflejada para su posterior desarrollo e implementación, en muchos casos, se utilizan softwares especializados que dependerán del presupuesto y la infraestructura del proyecto; muchas de estas implementaciones se delegan a equipos de trabajo lo cuales tendrán las herramientas optimas para la prueba y desarrollo de cada una.

A su vez, se deben trabajar las documentaciones de los procesos y las descripciones específicas de cada uno, donde se encontrarán las implementaciones y toda la documentación técnica de flujogramas y descripciones de procesos.

Cada proceso tendrá su propio flujo de interacciones y evaluará la correcta funcionalidad y usabilidad del proyecto.

5.1. Evaluación heurística o usabilidad

Luego de la implementación de la arquitectura de información por medio del uso de tarjetas, el proceso de evaluación heurística o metodología de inspección en experiencia de usuario busca identificar y resolver aquellas problemáticas presentes en la usabilidad de los componentes de un producto, teniendo como principal objetivo medir la facilidad de uso, que se centra en el conocimiento del diseño y la experiencia de usuario.

El decálogo de principios heurísticos de Jakob Nielsen

Este decálogo desarrollado por Jakob Nielsen, reconocido experto mundial en usabilidad de la web, da diez principios heurísticos, centrados en mejorar la experiencia de usuario, en el desarrollo de posible resolución de problemas.

Las heurísticas o *el conjunto de técnicas o métodos para resolver un problema"* del griego "hallar, inventar", son una serie de elementos a tener en cuenta al momento de evaluar el diseño de las interfaces de usuario, recopiladas por el ingeniero Jakob Nielsen.

- Visibilidad del estado del sistema.
- Utilizar el lenguaje de los usuarios.
- Control y libertad para el usuario.
- Consistencia y estándares.
- Prevención de errores.
- Minimizar la carga de la memoria del usuario.
- Flexibilidad y eficiencia de uso.
- Diagnósticos estéticos y diseño minimalista.
- Ayudar a los usuarios a reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores.
- Ayuda y documentación.

Para aplicar de manera objetiva los principios de usabilidad, se debe dar una calificación o medida a cada uno de los componentes; por ejemplo, aquellos que no cumplen con las necesidades requeridas se califican con 0, los que van en proceso, pero aún tienen falencias se califican con un valor de 3, y los que cumplen con todos los estándares de calidad con 5, esto con el objetivo de realizar las mejoras respectivas.

Ventajas e inconvenientes de la evaluación heurística

Como cualquier metodología, la evaluación heurística posee ventajas y desventajas.

Ventajas:

- Es un método económico que no requiere de usuarios presentes.
- Se pueden aplicar desde etapas tempranas, incluso en prototipos para detectar posibles problemas.

Desventajas

- Es indispensable contar con un grupo de expertos para llevar a cabo evaluaciones correctas y pertinentes.
- No hay evaluación de usabilidad, por usuarios.

Antes de continuar este componente, te recomendamos ver este video que puede ayudar a complementar el tema de "Los decálogos de Nielsen" y sus principios de usabilidad; en la carpeta de Anexos como "Anexo Video 01. Decálogo de Nielsen"

5.2. Flujo Gramas

Los flujogramas o diagramas de flujo, es un esquema o una representación gráfica de un proceso, en el cual se muestran el orden y estructura del mismo, son muy importantes en la elaboración de guiones de productos multimedia ya que permiten una proyección de la estructura y la organización del producto o aplicación; la relación de todos sus elementos facilita comprender cada una de las partes y sus componentes, de acuerdo con el grado de importancia y jerarquía que poseen.

Existen diferentes tipos de flujogramas, se encuentran en formato vertical, horizontal, panorámico, arquitectónico y de bloques.

Las principales ventajas de este tipo de elementos es que ayudan a conectar diversas ideas en torno a la productividad del proyecto a ejecutar, al ser un elemento tan visual, es de mejor entendimiento para el equipo de producción.

En su realización se van presentando los problemas y oportunidades y conexiones que surgen a partir del proceso de observación, los que serán ubicados en estos diagramas.

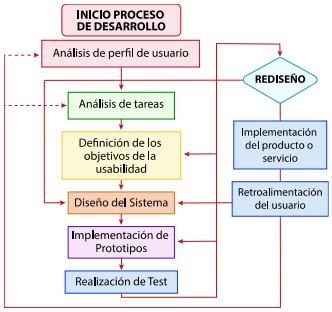
Los flujogramas utilizan símbolos y convenciones para su mayor entendimiento y uso.

Símbolos frecuentemente utilizados:

SÍMBOLO	NOMBRE	USO
	Línea de flujo	La flecha sirve para indicar la próxima indicación a seguir o el sentido del proceso.
	Terminal	Esta forma es usada para indicar el inicio y final de un proceso.
	Actividad	Representa la actividad llevada en el proceso.
	Documento	Representa un documento presente en el proceso.
	Decisión	Sirve para evaluar cualquier tipo de información con un criterio de verdadero o falso.
	Inspección o firma	Es la etapa del proceso donde se requiere una acción que requiere una supervisión.
	Entrada	Indica en el proceso la etapa para hacer ingreso o entrada de datos.

Existen otros símbolos que ayudarán a mostrar otras conexiones y procesos, y que permitirá representar con más exactitud estos pasos, para poder conocer más, adjuntamos en el material complementario, incluido al final de este documento, un link, para que conozca todos los símbolos utilizados en los flujogramas.

En el siguiente diagrama se visualiza un el proceso de análisis para estudiar la usabilidad en el desarrollo de una pieza:



Fuente*: Beltré Ferreras (2008) Tesis doctoral "Aplicación de la usabilidad al proceso de un Desarrollo Web"*

Una de las bases y características de los diagramas de flujo, es su sencillez y claridad al momento de simplificar y comprender los elementos a incluir, aunque estas tareas no son fáciles de encontrar y muchas veces tienden a confundir, por esto se deben tener en cuentas las siguientes recomendaciones al momento de realizar un flujograma.

- **Planificación:** Para poder crear una imagen o mapa que detalle un plan o una acción a seguir, es importante tener claro todas las situaciones y pasos que se darán, siendo lo más detallado posible.
- **Elección:** Una vez entendido los elementos, las acciones, sus interacciones y toda la información pertinente, es importante seleccionar el mejor y más atractivo diseño al momento de ubicar las acciones, como se van a representar y las acciones más de más validez para los usuarios finales, es igual de importante decidir el grado de detalle, esto ayudará a tener análisis mejor referenciado.
- **Ejecución:** La creación y la lógica es el paso más importante al momento de la creación de los diagramas y hacer las conexiones correctas.
- **Comprobación y mejora:** Con toda acción hecha por el hombre, es posible su mejora; así que antes de cualquier publicación es importante hacer un sondeo y tener segundas opiniones, ya que estos modelos serán los encargados de hacer y dar marcha a los proyectos por eso la importancia de su claridad y su entendimiento.

Es así como los diagramas ayudan a organizar e identificar los procesos y sus interconexiones, en este sentido se pueden distinguir ciertas ventajas:

- Ofrece una compresión del proceso e identifica relaciones e incidencias difíciles de percibir, es así como estos diagramas ayudan a centrarse en aspectos más específicos y de las conexiones y vínculos con otros procesos.
- Define y se comprenden mejor los límites de los procesos, que no están bien definidos y que pude involucrar actores externos como proveedores o los mismos clientes, acá se pueden entender mejor estas relaciones indicando hasta donde llegan algunos eslabones de la cadena.
- Es más sencillo la identificación de las necesidades y satisfacciones de los clientes.
- Estimula poder estudiar procesos que no se tienen contemplados y se generan otras alternativas más favorables.
- Introduciendo otros elementos de las cadenas de producción es posible encontrar métodos de comunicación más asertivos y directos entre los mismos grupos.
- Identifica y aporta actividades a los procesos, identificando por el contrario cuales son innecesarios, cuales toman más tiempo y cuales mayores costes.
- Introduce medios de control, convirtiendo el flujo en una herramienta que establece los objetivos y las metas a tratar.
- Facilita y mejora tiempos y acciones, lo que desencadena en mejora de costes, eficiencia y eficacia de los procesos.

6. Metodología UX y UI.

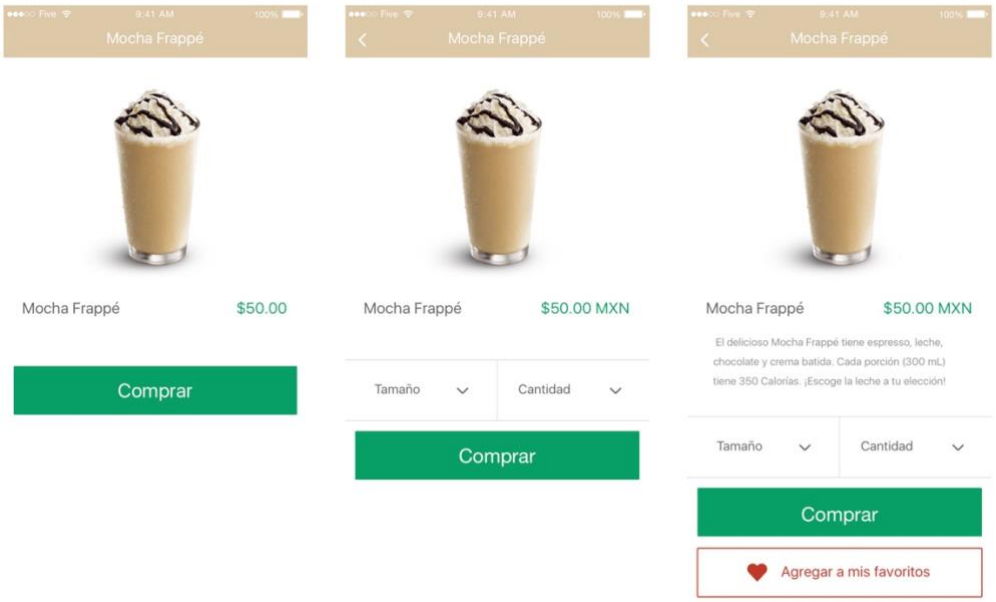
Las metodologías UX y UI, nos muestran una serie de pasos a desarrollar en el proceso de diseño de productos digitales, basados principalmente en la experiencia de usuario, **UX** son las siglas de *User Experience*, que traduce como experiencia del usuario; mientras las siglas **UI**, vienen de *User Interface* o uso de interface, es decir el conjunto de elementos en pantalla que le permiten al usuario interactuar con la web.

6.1. Experiencia de usuario, UX.

Las nuevas tecnologías hacen que se tengan grandes avances y cambios no solo en la vida cotidiana sino también en el diseño interactivo de publicaciones; junto con el progreso de la tecnología se introducen nuevas palabras y conceptos como la “experiencia de usuario” o sus siglas en inglés UX, que se centra en la experiencia y el grado de satisfacción que percibe el usuario al interactuar con un producto tecnológico.

La UX, nace como la necesidad de desplazar la importancia que tiene la máquina en términos de usabilidad y eficacia respecto al servicio que presta, y centrarse en la interacción del humano y su satisfacción medida como experiencia de uso.

Hoy en día la experiencia de usuario se ha convertido en un tema fundamental no solo en el área de la tecnología y el diseño, sino que hace parte del enfoque de “vender” experiencias a las personas, es un factor que incide de manera notoria en el éxito o fracaso de un servicio o producto, se mide la calidad y el servicio por medio de las motivaciones que estos generan a los usuarios; es decir, las emociones y experiencias, establecen el valor económico de un servicio, bien o producto.



Fuente: https://blog.acantu.com/que-es-ux-y-ui/

En este ejemplo, podemos distinguir que en el primer ejemplo encontramos un botón que nos permite hacer una compra o una interacción, acá encontramos UI; en el segundo ejemplo, permitimos que en usuario pueda ir a la página anterior, le permite seleccionar otras opciones como el tamaño y la cantidad; acá encontramos una usabilidad muy interesante; pero, en la tercera imagen, podemos encontrar una descripción del producto, con información muy importante para muchos usuarios como las calorías y otras opciones, además de agregarlo a mis productos favoritos; es acá donde encontramos un plus y una UX o experiencia de usuario que llamará la atención de los usuarios.

¿Cómo se puede lograr esta experiencia?
Una buena UX, se logra enfocándose en el cliente y en conocer las necesidades de ellos, alineando al proyecto y a la empresa, para cumplir los objetivos planteados, sin descuidar sus limitaciones tanto técnicas como monetarias.

El *UX Designer* o diseñador de la experiencia de usuario debe concentrar su conocimiento en desarrollar aspectos como:

- **Information architect.**
  Delimitan y desarrollan el prototipado de productos, mediante la utilización de herramientas y elementos de fácil entendimiento, como mapas de sitio, card sorting y wireframing.

- **UX researcher**
  Se llevan a cabo estudios e investigación, recolección de datos para poder definir y delimitar los futuros clientes y sus comportamientos.

- **Interaction designer**
  Se enfoca en entender las interacciones del usuario frente a un producto específico, su comportamiento y posibles acciones frente a las diferentes herramientas que tiene para utilizar.

- **Visual designer**
  Se encarga de hacer el producto atractivo, que sea de fácil comprensión para el usuario y agradable a la vista.

- **Content strategist**
  Se encarga de la comunicación directa con el usuario y como mejorar su experiencia con el producto que va a utilizar.

6.2. Diseño UI

El diseño UI o interfaz de usuario, por el contrario, es el proceso mediante el cual se pueden definir los elementos correspondientes a crear interfaces entre las personas y los diferentes dispositivos digitales, resaltando no solo la parte visual, en cuanto a forma, función y utilidad, sino guiando al usuario durante toda su experiencia de una manera fácil y amigable en su uso. Su función principal es la de mejorar la experiencia del usuario.



Fuente: https://pixabay.com/es/photos/ux-dise%C3%B1o-dise%C3%B1o-web-app-m%C3%B3viles-787980/

Las nuevas tecnologías también afectan al diseño, por eso en el diseño UI, es fundamental la experiencia del usuario digital en cuanto a la parte visual en la navegación, y a las interfaces con las que interactúe, preferiblemente utilizando el menor número de pantallas. Es importante destacar que el usuario digital desea que la experiencia sea agradable, sencilla, funcional, interesante y atrayente,

a través de la percepción de formas, colores y diseños que le resulten muy atractivos, con indicaciones de interacción claras y concretas; que se traduzca en una venta efectiva, o en el retorno o permanencia de dicho usuario con la página web.

UI = arquitectura de información + elementos visuales + interacción.

En síntesis, se puede decir que el UI da el *Look and Feel* con la estructura e interacción de los elementos, un buen manejo y uso de una UI, permite un excelente manejo de la UX, aunque no lo es todo, son solo instrumentos que ayudan a orientar y guiar a los usuarios para llegar a un objetivo.

En contra parte con los UX, un UI Designer, es la persona encargada en crear las interfaces para que los productos sean acordes a la experiencia de los usuarios, además cuenta con la necesidad de adaptar o preservar la visualización en todos los dispositivos, trabaja de la mano con el desarrollador web, proporcionando guías de estilos y patrones de uso, dentro de las actividades que un UI debe realizar encontramos:

- Diseño de interacción de los usuarios con las paginas web.
- Guías de interacción que serán los caminos claves a seguir para que el usuario haga una compra o haga una acción detallada.
- Diseño de elementos como bonotes, iconos e interacciones.
- Además, conocer de diseños y guías de estilo, como los colores, diseños de tipografías y todo el entorno de diseño.



Fuente: https://www.ucreativa.com/wp-content/uploads/CP_UI_Design.png

6.3. Investigación

Muchas personas piensan que el diseño es el producto de la creatividad y una idea original, sin embargo, en su desarrollo es fundamental los estudio previos e investigación, que se hacen relevantes para obtener un producto de calidad, especialmente en el ámbito del desarrollo digital ya que involucra muchas variables a considerar.



Fuente: https://www.pexels.com/es-es/foto/mujer-vestida-con-camisa-blanca-de-pie-junto-a-la-pizarra-blanca-mientras-apunta-sobre-papel-blanco-1181487/

El diseño y desarrollo web debe fundamentarse en el tipo de personas a quienes se dirige el contenido, así como en sus necesidades, respecto al producto o servicio. Por eso es importante que el usuario final sea involucrado en el proceso, conociendo sus opiniones desde etapas muy tempranas del proyecto.
Para lograr este cometido, existen varios métodos y técnicas, como las pruebas de usuarios, el seguimiento ocular, el Card sorting, las entrevistas personales, los grupos focales (eye tracking), los heurísticos que son los procesos cognitivos que inconscientemente la persona automatiza al momento de elegir algo, entre otros.

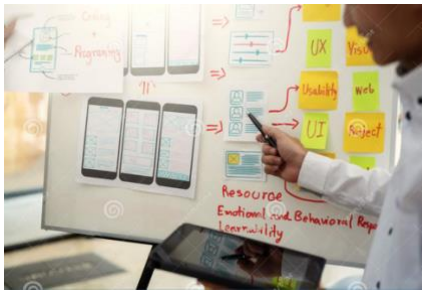
Para lograr un diseño de página o sitio web de gran calidad, es necesario considerar las fases que a continuación se describen:

a. **Análisis del proyecto y definición de los objetivos:** se debe iniciar por dar respuesta a los siguientes interrogantes: ¿por qué es necesario la creación del sitio web y para qué se necesita?, ¿qué buscarán los usuarios y qué imagen se quiere causar en ellos?, ¿qué recursos se tienen, y cuánto tiempo se requerirá para su creación?
   Los objetivos deben ser medibles, por lo tanto, es importante determinar o segmentar el tipo clases o perfiles de usuarios que tendrá el sitio web, pues con base en ello se delimitan los criterios de diseño y contenido, así como el lenguaje que se utilizará y la estética del sitio web.



Fuente: https://es.dreamstime.com/foto-de-archivo-concepto-del-plan-del-esquema-del-sitio-web-de-la-idea-del-proyecto-image79511638

b. **Planificación:** hace referencia a los requerimientos técnicos que sean necesarios, definición del equipo de trabajo, estructura o interrelación de las páginas en el sitio web, así mismo, estudios de mercadeo. Se incluye también otros aspectos como: selección del software (licenciado), sistemas operativos a usar, editor de páginas web, lenguajes de programación, esquemas de páginas o planos de pantalla, animaciones, entre otros aspectos. Si el sitio web se publica en Internet, debe reservarse el dominio y solicitar el servicio de hospedaje en empresas que prestan estos servicios.



Fuente: https://es.dreamstime.com/dise%C3%B1o-del-desarrollo-ui-ux-dise%C3%B1ador-de-la-p%C3%A1gina-web-sobre-proyecto-aplicaci%C3%B3n-m%C3%B3vil-bosquejado-disposici%C3%B3n-wireframe-las-image143259231

c. **Benchmarking:** es un proceso mediante el cual se toman "comparadores" o "benchmark", que permiten realizar un análisis comparativo frente a otros productos y servicios de empresas líderes en el mismo sector de mercado, a fin de implementar mejoras o buenas prácticas.



Fuente: https://es.dreamstime.com/escritura-mano-conceptual-con-benchmarking-el-texto-de-fotos-profesionales-eval%C3%BAa-algo-en-comparaci%C3%B3n-est%C3%A1ndar-o-concepto-image170314558

d. **Estructura de navegación:** un sitio web bien diseñado debe tener una estructura precisa y sus páginas deben estar interrelacionadas. A la página principal se vinculan las demás mediante enlaces con códigos HTML. Existen varios tipos de estructura de navegación: Estructura lineal, estructura jerárquica, estructura radial y estructura de red.



Fuente: https://es.dreamstime.com/foto-de-archivo-mujer-con-las-p%C3%A1ginas-web-en-pantalla-t%C3%A1ctil-en-oficina-image65279060

e. **Costos de inversión:** es el estudio de viabilidad que refleja la cantidad de dinero a invertir, se tendrán en cuenta aspectos como el tiempo que se requiere, el personal, el dominio y hospedaje web, las licencias y el mantenimiento requerido.

f. **Beneficios a obtener:** es vital medir el tiempo de retorno de la inversión, que puede ser tangible en forma de dinero.

6.4. Organización y planificación de la información

El proceso de elaboración de un sitio web, tiene una serie de etapas que deben ser planificadas en forma minuciosa para que sea exitoso y cumpla los objetivos deseados.

Debe *contar con el trabajo de un equipo interdisciplinario*, por ejemplo, contar con un ingeniero de sistemas, un diseñador, expertos en mercadeo, personas expertas en redacción y comunicación, y demás personas que aporten a través de sus ideas para lograr el éxito del mismo.

El proceso debe estar sometido a un *cronograma* en el que se pueden desarrollar actividades lineales o paralelas, en algunas oportunidades al revisar el progreso, se detectan errores y se hace necesario retroceder en el trabajo. Los proyectos usualmente crecen, se nutre de información y deben mantenerse actualizados.

Es importante el *trabajo en equipo,* en el diseño, elaboración, ejecución y validación de los procesos, a través de una interacción eficiente que les permita a todos sus miembros compartir conocimientos, pensamientos o ideas. Por supuesto que el equipo debe interactuar con sus clientes o usuarios web, para tener en cuenta sus necesidades y opinión frente al producto o servicio ofrecido; el trabajo de la mano con el cliente o usuarios propenderá su fidelización.



Fuente: https://www.freepik.es/foto-gratis/hombres-negocios-asiaticos-mujeres-negocios-que-reunen-intercambiar-ideas-sobre-aplicacion-planificacion-diseno-web-creativo-desarrollar-diseno-plantilla-proyectos-telefonos-moviles-que-trabajan-juntos-oficina-pequena_10075784.htm

El siguiente paso será *reunir información*, buscar, observar y analizar la información necesaria que permita lograr una conceptualización sobre temas que se espera abordar con el servicio web, además de tener en cuenta la normatividad vigente relacionada con éstas.

Una vez reunida la información, se deberán establecer *objetivos claros y precisos*, que pueden modificarse en el tiempo, es decir determinar la misión del proyecto, que debe orientarse a satisfacer las necesidades del usuario digital. Para ello también es vital, conocer el tipo de persona a la cual va dirigida, entre mayor conocimiento se tenga de los usuarios mayor será el éxito. Muchas veces se recurre a la *segmentación del usuario*, conocer sus intereses, el estrato socioeconómico, la edad, las creencias y orientaciones culturales, ya que, por ejemplo, no es lo mismo diseñar una página para adolescentes colombianos que diseñar una página para adultos hindúes.



Fuente: https://es.dreamstime.com/dise%C3%B1ador-de-ux-la-experiencia-del-usuario-que-dise%C3%B1a-web-en-disposici%C3%B3n-elegante-tel%C3%A9fono-planeamiento-desarrollador-ui-image155427845

Es preciso destacar la necesidad de la *retroalimentación*, a través de encuestas, mediciones de impacto, así como las preguntas de los usuarios, para ir mejorando la calidad de la página y concretar unos mejores resultados.

Definido el tipo de usuario, es necesario que se planifique cómo llegará hasta el usuario final para *satisfacer a plenitud sus necesidades*. La creación de ese producto debe estar sujeto a una gran calidad y al control de los tiempos de desarrollo, estableciendo criterios respecto a la estructura, definición y cumplimiento de las metas, el conocimiento del mercado objetivo, así como de los usuarios, los patrocinadores publicitarios, el diseño del contenido, la facilidad de navegación, el diseño atractivo, la identidad corporativa entre otros aspectos.

En este punto, es preciso determinar el contenido de la página web, por eso el lenguaje y la redacción deben estar acordes con los requerimientos de la web. Deben ser textos cortos, claros, precisos y dinámicos, que permitan extenderse mediante enlaces, que puedan interrelacionarse con la misma página o con otras. A veces los enlaces se dirigen a textos extensos, que deben ser opcionales para el usuario, señalando la fuente y la fecha.

La información debe tener una estructura lógica y ordenada; sin embargo, en la página web la lectura no es secuencial como en un libro. Debe tener estructura en niveles y jerarquías, con el objetivo de que el usuario digital encuentre lo que necesite.



Fuente: https://es.dreamstime.com/foto-de-archivo-concepto-de-la-plantilla-del-dise%C3%B1o-web-del-html-del-dise%C3%B1o-image73028758

Una vez definida la estructura de la página, se fijará la navegación, revisando varias posibilidades como menús con teclas o desplegables, cenefa horizontal o lateral, barra de navegación, etc. Se determinará la imagen corporativa, mediante imágenes o logotipos, la paleta de colores, tipos y tamaños de fuente, así como la estructura gráfica por niveles y jerarquía, estructura de encabezados y de los pies de página.

Para concretar esa idea, también pueden utilizarse algunos recursos como, la dramatización o producción de ficción que consiste en contar creativamente o inventar una historia, recurso utilizado por las agencias comerciales y que es atractiva para el público; se puede recurrir también a la producción documental basado en la realidad, o a la producción de video creación que es un cortometraje experimental.

6.5. Gestión de contenidos

Se ocupa de crear y administrar los contenidos, con base en las normas de propiedad intelectual; bajo el entendido que va más allá de un portal de información, por cuanto, requiere del diseño de productos atractivos, fáciles de consumir y navegar para cualquier persona, captando la atención de las audiencias, y estableciendo estándares que marquen la diferencia con la competencia. Comercialmente se espera aumentar la gestión de tráfico en la web.



Fuente: https://pixabay.com/es/illustrations/sitio-web-sensible-creativa-dise%C3%B1o-3374825/

La gestión de contenidos está relacionada con los procesos relacionados con agregar, transformar, catalogar, agrupar, autorizar, presentar y distribuir información con un determinado propósito. En la siguiente infografía se describen los aspectos necesarios para una correcta gestión de los contenidos.

Se pueden encontrar en el mercado, Sistemas de Gestión de Contenido conocidos por sus siglas como CMS, y son estos, softwares que ayudan a los usuarios a crear, administrar y domificar contenido de un sitios WEB, sin la necesidad de conocimientos de programación, siendo lenguajes mucho más simples, transformándose en herramientas necesarias si se piensan construir proyectos desde cero y sin el conocimiento especializado.

Estos gestores proporcionan entornos posibles a actualizaciones y mantenimientos sin la necesidad de otros usuarios, ni el conocimiento técnico para su manipulación.

7. Diagramación de la Arquitectura.

La diagramación o maquetación, es el proceso mediante el cual se organizan textos, imágenes, en algunos casos medios audiovisuales, entre otros, dentro de un espacio determinado. Estos elementos pueden ser organizados para productos impresos o electrónicos, como libros, revistas, diarios, entre otros.

En este paso es de importancia utilizar los flujogramas que ayudan a maquetar la representación de la estructura, partes, funcionamiento y comportamiento en general, del sitio a desarrollar, perfilado por una línea de diseño, basado en la organización y la estructuración visual de sus componentes.

7.1. Diseño, guion y storyboard

El diseño en herramientas digitales**,** se basa en los pilares de la comunicación visual y el uso de herramientas de medios digitales. Se identifica como un elemento editorial de carácter creativo, el cual no solo busca generar material de lectura, sino también incluir objetos visuales que facilitan y dinamizan la consulta de la información, a fin de comunicar y transmitir un mensaje claro y específico, para esto se debe tener en cuenta los siguientes factores que ayudan a simplificar y tener éxito en una publicación de carácter digital, a nivel comercial, y ajustándose a las tendencias influenciadas por el diseño y la tecnología

Hablaremos de elementos que se deberán tener en cuanta y que son parte fundamentas en el diseño, el cual será un elemento identificador en todas los proyectos a realizar.



Fuente: https://www.designer-daily.com/wp-content/uploads/2021/01/AdobeStock_195565548-1536x1024.jpeg

a. Tipografía

El texto se convierte en un recurso muy importante en entornos digitales, debe ser adaptativo y su imagen comunicar el contenido de la publicación, la estética del sitio. Es importante crear contenidos con tipografías que sean claras, fáciles de leer y conseguir en la red, para que el consumidor no tenga dificultades.

Es de vital importancia mantener un buen tamaño que sea legible, la combinación de tipografías que sea acorde al diseño que se está trabajando sin exceder tantos tipos o familias diferentes, que pueden generar confusión y desorden, se recomienda tener muy en cuenta la combinación de colores.
Opciones muy utilizadas son por ejemplo la tipografía Helvética, Calibri, Verona, procurar nunca utilizar con muchos elementos en su construcción ya que dificultaría la lectura de los usuarios.
Considerar también los fondos sobre los cuales se van a situar los textos, ya que pueden dificultar la lectura y legibilidad, por eso será el color el siguiente tema.



Fuente: https://www.copiadoraseimpresoras.com/wp-content/uploads/2016/07/La-importancia-de-la-tipografia-Daisi-Ofimatica-1.jpg

b. Color

El color es uno de los elementos principales de cualquier tipo de diseño, ya que transmite, atrae y crea sensaciones en el espectador, para generar un buen impacto visual. El color puede ayudar a generar mayores ventas, ya que su impacto genera expectativa e interés. La psicología del color en este tipo de piezas es fundamental en el desarrollo de las mismas.

Para escoger correctamente la paleta de colores, se debe revisar la información condensada en el brief y utilizar los colores propuestos en el proyecto. La elección del color se puede realizar con base a las leyes compositivas y combinación de los mismos.

El círculo cromático es una herramienta valiosa para realizar buenas elecciones de combinación y uso del color.



Fuente: https://pixabay.com/es/vectors/obturaci%C3%B3n-c%C3%A1mara-icono-pel%C3%ADcula-1237246/

En la elección del color se debe tener en cuenta también la llamada psicología del color, que permite por medio de bases científicas, relacionar el color con sensaciones, sentimientos y emociones que generan en el individuo.

Antes de continuar este componente, te recomendamos ver este video, que puede ayudar a complementar el tema de Psicología del color en el diseño de piezas o volver al componente formativo 03. Gestión de Color, para pegar un repaso.

Fuente: https://www.youtube.com/watch?v=-kP-p_42SoA

c. Imágenes

En diseño de publicaciones digitales que se distribuyen en la web, es de vital importancia el buen manejo y uso de las imágenes, en cuanto a su calidad y resolución.

El uso de formatos adecuados, una excelente resolución y calidad son de vital importancia, ya que con los avances y mejoras en HTML5 y CSS3 y su compatibilidad con diversos navegadores, permiten una mejor calidad y usabilidad de los componentes.

La propuesta gráfica y los recursos deben mantener siempre el mismo estilo, de igual manera asegurar que la armonía entre contenido e imagen, correspondan con el producto editorial. Las imágenes pueden ser de carácter propio, de galerías pagas, por las cuales se realiza un pago para su uso, o bancos de imágenes gratis autorizados.



Fuente: https://cdn.pixabay.com/photo/2020/05/28/15/15/smartphone-5231499_960_720.jpg

d. Animación y Videos

Las animaciones, videos y demás elementos visuales con movimiento, hacen mucho más atractivo cualquier sitio web, sin embargo, representan algo de peso extra por sus características generales, se recomienda que no sobrepasen un 30 % ya que pueden causar saturación y lentitud, haciendo que la usabilidad de las páginas se reduzca y sean los usuarios los que decidan buscar otras opciones.



Fuente: https://buzzflick.com/wp-content/uploads/2020/06/7-steps-of-animation-process.jpg

e. Botones e íconos

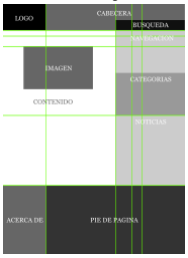
El uso de botones e íconos que sean visibles y atractivos, aumentan la facilidad y rapidez de conexión entre los elementos.



Fuente: https://vectorified.com/image/free-vector-web-buttons-4.jpg

f. Retículas de Diseño

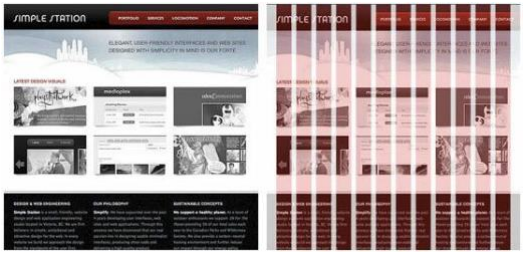
La retícula es un elemento esencial en el diseño que no se ve a simple vista, es la estructura principal sobre la cual se diseña. Esta cuadrícula invisible al espectador, permite realizar la distribución y diagramación de los elementos compositivos de cualquier diseño, es la base de la maquetación con la cual se logra obtener una estética armónica, correcta y ordenada. En diseño web posibilita plasmar la versión interactiva y navegable de la publicación, ajustándose a la realidad.



Fuente: https://anabelguedesdesign.files.wordpress.com/2012/06/reticula_aurea01.gif

g. Columnas

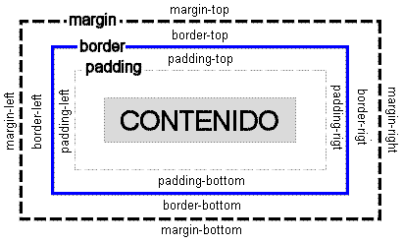
En web, por lo general se utilizan retículas basadas en columnas por la estructura y manejo de la información y espacios. Los bloques de columnas más utilizados son en múltiplos de 3, hasta 12 columnas, el espacio entre cada columna se conoce como *Gutter Width*.



Fuente: https://i.pinimg.com/564x/b4/a6/76/b4a67602aafe8f3bff0daa4f1c7f4c10.jpg

h. Padding

El padding es el espacio entre el borde de una columna y su contenido.



Fuente: https://comocreartuweb.com/imagenes/317-margin-padding-border.gif

i. Retícula Responsive

El uso de nuevas tecnologías y sus diversos formatos, hacen que los elementos estéticos y de diseño se tengan que adaptar a su entorno y funcionalidad, esta retícula se adapta para conseguir una regularidad en las páginas web, aunque sean abiertas en diferentes dispositivos, con unas dimensiones de pantalla diferentes, que exigen un cambio estructural del diseño. A este cambio se le conoce como breakpoint (punto de ruptura).

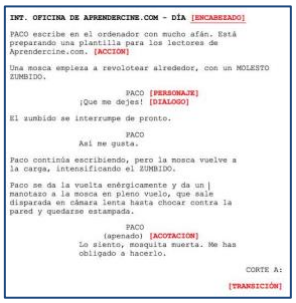


Fuente: https://s3-us-west-2.amazonaws.com/devcodepro/media/blog/que-es-responsive-web-design.jpg

Abordadas las consideraciones respecto al diseño digital, es el momento de tratar aspectos generales del guion y Storyboard.

- **El guion literario**

  El guion literario es una herramienta secuencial en del desarrollo de productos multimedia, está enmarcada en el diseño mismo de aplicabilidad, en la creación y concepto del producto. Se necesita un guion literario para describir paso a paso el contenido total de un proyecto, que exprese en forma detallada lo que se quiere transmitir, es decir el mensaje, por lo que es preciso investigar y preparar la historia. Describe las diversas situaciones, los diálogos, las acciones en la historia a contar. Este guion podrá ser de ficción o realidad, en esta última clasificación se encuentran los guiones informativos, los de formación y de opinión, los cuales sirven para evitar incongruencias, nerviosismo, titubeos, coletillas, etc.; enfocándose en el tema y logrando precisión en el desarrollo de la historia.



INT. OFICINA DE APRENDERCINE.COM - DÍA [ENCABEZADO]

PACO escribe en el ordenador con mucho afán. Está preparando una plantilla para los lectores de Aprendercine.com. [ACCION]

Una mosca empieza a revolotear alrededor, con un MOLESTO ZUMBIDO.

PACO [PERSONAJE]
¡Que me dejes! [DIALOGO]

El zumbido se interrumpe de pronto.

PACO
Así me gusta.

Paco continúa escribiendo, pero la mosca vuelve a la carga, intensificando el ZUMBIDO.

Paco se da la vuelta enérgicamente y da un manotazo a la mosca en pleno vuelo, que sale disparada en cámara lenta hasta chocar contra la pared y quedarse estampada.

PACO
(apenado) [ACOTACION]
Lo siento, mosquita muerta. Me has obligado a hacerlo.

CORTE A:

[TRANSICIÓN]

Fuente: https://aprendercine.com/wp-content/uploads/2017/06/guion-literario-formato-ejemplo-aprendercine.jpg

- **Storyboard**

  El storyboard o guion gráfico son una serie de viñetas con diferentes ilustraciones o dibujos, que muestran el orden secuencial para entender las acciones requeridas en el desarrollo de una historia, de acuerdo con una narración previa, descrita con antelación.

  Dentro del storyboard se puede encontrar el número de escenas, secuencia a desarrollar, diálogo o narración requerida en cada momento específico; es de gran importancia para llevar a cabo el orden sucesivo de las escenas. En las viñetas (cuadros que tiene un story board) se incluye información relevante de cada una de las escenas, diálogos y elementos que se consideren importantes dentro de cada momento.

  El story sirve principalmente para realizar un spot, guion de cine, anuncio o comercial.



Fuente: https://www.industriaanimacion.com/wp-content/uploads/2020/08/StoryboardCover-960x583.jpg

7.2. Pruebas

Las pruebas de usabilidad de un sitio web hacen referencia a la facilidad con la cual los usuarios pueden utilizar y manejar los diferentes componentes y herramientas de uso.

Ventajas que presenta la usabilidad:

- Mejora la experiencia de uso del usuario.
- Hay una mayor comunicación y retroalimentación con el cliente.
- Aumenta los tiempos de visita a un sitio.
- Reduce el porcentaje de rebote de la página.
- Familiariza al usuario con el sitio y su manejo.
- Aumenta las visitas e ingresos percibidos.

Las pruebas por parte de los usuarios, son técnicas creadas para evaluar como con los mismos usuarios las opciones de accesibilidad, usabilidad y demás información pertinente que solo el usuario de las páginas web es posible y es capaz de analizar, es información que es analizada directamente por los usuarios en tiempo real; en contraste a otras metodologías donde expertos son los encargados de evaluar las interfaces.
Las pruebas como su nombre lo indica es la posibilidad que un usuario en vez de realizar preguntas de ¿cómo resolverlo? O ¿Cómo hacerlo?, sea el mismo el encargado de resolver su pregunta.

- **Tipos**

Pasillo de Pruebas: Es una opción muy rápida y económica al momento de escoger las personas para el estudio en cuestión, ya que todas son escogidas al azar, permitiendo que la muestra realizada contemple una cantidad variada de individuos ya que sus perfiles, cualidades, percepciones, habilidad, etc.
Estas pruebas permiten analizar características generales para todos los perfiles, permitiendo identificar características como complicidad, usabilidad, etc.
Para tener logros más eficientes y verídicos, se debe asegurar que las muestras sean ajenas, pero si con un conocimiento básico general.

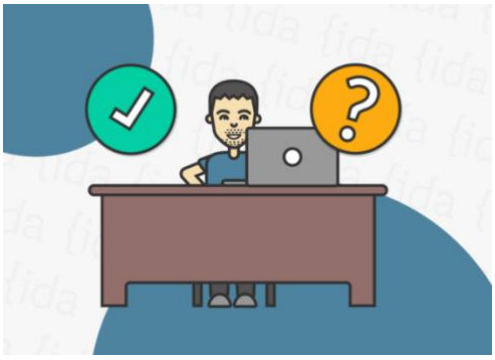
Prueba de Usabilidad Remota: Dados los altos costos en el momento de pensar en reunir un grupo de prueba, en escenarios de usabilidad podemos encontrar que es habitual que encontremos usuarios de diferentes partes y zonas horarias, por lo que desde el punto de la logística se convierte en un reto. Estas pruebas también permiten que usuarios de diferentes lugares, con tecnologías, y contextos diferentes, creando inconvenientes y brechas que van desde la posibilidad de no comunicarse, hasta no saber exactamente quien es el usuario que realiza la prueba.



Fuente: https://i.ytimg.com/vi/gfXJkt0OrHs/maxresdefault.jpg

Metodologías Asíncronas: Es un registro automático que se obtiene al tener un usuario que realiza una navegación, mientras se conoce como fue su recorrido al igual que los clics

realizados, consiguiendo a su vez una retroalimentación concisa al mostrar errores o incidentes mientras se interactuaba.
Es una metodología basada en tareas, lo que permite medir tiempos, clics; datos que son vitales para las empresas y su compresión de lo que el usuario hace y como se desenvuelve al momento de navegar por un sitio Web.



Fuente: https://blog.ida.cl/wp-content/uploads/sites/5/2020/10/ida-mitoYRealidadTest-blog-655x470.png

TEST A/B: Es una prueba aleatoria con 2 variantes, (A,B) siendo una la variante y la otra la que controla, la idea consiste en comparar 2 opciones, con leves cambios que afectan directamente en los comportamientos de los usuarios. Se utilizan 2 opciones exactas con un contenido diferente, donde se tendrá prioridad por alguno y se obtendrán resultados.
Se pueden encontrar variantes, donde la intención de la prueba es comparar y es mantiene una sola variante que controla, así se obtienen más datos sobre las mismas pruebas, siendo más económico, pero sus resultados pueden ser sesgados.

Indicadores de Usabilidad
La usabilidad no solo se pone a prueba, generalmente se mide por indicadores que son tanto cuantificables como observables y des los que podemos obtener resultados más visibles, dando resultados concretos que permitirán tomar las medias necesarias.

- **Tasa de tareas realizadas**: indica y contabiliza de manera binaria, (0 = si ; 1 = no), resultados 100% efectivos, permitiendo conocer respuestas en momento real.
- **Problemas de usabilidad**: Indicador que revela problemas que los usuarios encuentran en cada fase, al igual se obtienen estadísticas de la cantidad de problemas, frecuencia, localización, etc.
- **Tiempo de completado de una tarea:** Mide eficiencia y productividad, registra todo el tiempo que tomó realizar una tarea.
- **Nivel de satisfacción de una tarea:** Sirve para indicar las dificultades encontradas por los usuarios.
- **Nivel de satisfacción de prueba:** Cuestionario que puede recoger impresiones de los usuarios al realizar tareas o en el momento del uso general
- **Errores:** Indicador que recoge toda acción involuntaria, error o acción que se haya cometido, toda acción viene acompañada de una descripción y ayuda a comprender como el usuario se desenvuelve, base de la usabilidad, los errores son acciones a las que se les debe prestar mucha atención.
- **Expectativas:** estimar el nivel de dificultad frente a la solución planteada al realizar una tarea.
- **Páginas vistas/clicks:** Una de las métricas más fiable, dado que se contabilizan la cantidad de clicks, demostrando relaciones directas con las tareas realizadas.
- **Conversión:** Mide la efectividad con la que se solucionan o se completa una tarea, se afecta por factores como errores y problemas de usabilidad.

- **SUM: (Single Usability Metric):** Describe la usabilidad mediante los indicadores de tasa de tareas completadas, tiempo de completado de una tarea y el nivel de satisfacción.
- **SUS: (System Usability Scale):** Mide la usabilidad en un cuestionario de 10 preguntas con una escala de puntuación Likert. (1 a 5).

Pasos para determinar la usabilidad de un sitio:

Paso 1. Determinar métricas y crear análisis de tareas
Se delimitan las pruebas mediante el uso de métricas que midan los factores en pro y en contra referentes a la usabilidad, eficacia y eficiencia de los componentes de un proyecto. Aquí hay medición de objetivos dirigidos al usuario, manejo de ruta y análisis de tareas de los componentes entre otras. Se construye un flujograma de tareas, con tiempos y acciones a trabajar.

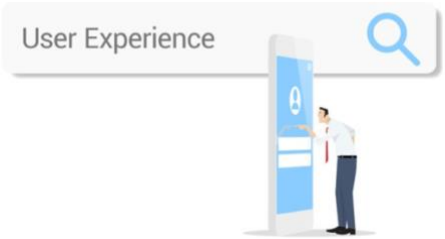
Paso 2. Identificar el mejor tipo de prueba
Existen variadas formas en cuanto a las pruebas de usabilidad, la utilización de determinada forma de prueba depende del sitio web en cuanto a las métricas y a las tareas definidas en la primera etapa. Existen tres tipos de pruebas de usabilidad que son los más utilizadas:

a. Clasificación de tarjetas o el llamado Card sorting, es la prueba más fácil y rápida. Esta técnica se basa en la experiencia del usuario digital, para calificar la taxonomía del producto digital. En un punto anterior, se realizó una descripción más amplia de esta técnica.



Fuente: https://es.dreamstime.com/experiencia-del-usuario-dise%C3%B1ador-de-ux-que-dise%C3%B1a-el-web-en-la-disposici%C3%B3n-smartphone-image109944082

b. Estudio de campo o investigación contextual, las pruebas de usabilidad necesitan más tiempo que la clasificación de tarjetas y consiste en ir directamente al contexto real de sus usuarios, es decir donde ellos probablemente usen su sitio web y mediante una entrevista no tan formal, se les pide que indiquen cómo realizan el proceso mientras interactúan con la pantalla. Hay retroalimentación directa del usuario lo cual es una gran ventaja; aunque en ocasiones el estudio de campo puede hacerse virtualmente, al aparecer resta espontaneidad al usuario.



Fuente: https://www.freepik.es/vector-premium/hombre-negocios-smartphone-contra-barra-busqueda-web-sobre-fondo-blanco-concepto-diseno-interfaz-experiencia-usuario_11067632.htm#page=1&query=pruebas%20de%20usabilidad&position=24

c. El rastreo ocular, es una técnica que sirve para determinar dónde está mirando un usuario, la página que elige, en qué orden se desplaza y el tiempo durante el cual mira. Se puede determinar dónde y cuándo se conectan los usuarios digitales de su sitio web. Entre más intenso y fuerte el color del mapa, es mayor el tiempo que el usuario mira ese sector de la pantalla. Por medio de este proceso es más fácil entender la usabilidad y eficacia del sitio web, es decir, el nivel de consecución de nuestras metas y objetivos de la página web. Con base en el rastreo ocular, los investigadores y especialistas en marketing han podido determinar que la mayoría de las personas utilizan el patrón de la Z y de la F al mover sus ojos y recorrer la pantalla.



Fuente: https://www.freepik.es/foto-gratis/primer-plano-mano-hombre-utilizando-su-telefono-movil_902477.htm#query=experiencia%20de%20usuario&position=15

7.3. Validación de prototipo

Un prototipo se conoce como un diseño de prueba y puede tomar la forma de un producto o modelo de negocio el cual se diseña y construye con el objeto de validar las ideas de manera fácil, rentable y efectiva, para verificar la viabilidad de producción o comercialización; lo cual permite corregir defectos antes de generar un producto final. En los procesos de innovación la construcción de un prototipo se convierte en una pieza fundamental para lograr medir y minimizar los riesgos.



Fuente: https://es.dreamstime.com/bosquejo-creativo-del-dise%C3%B1ador-gr%C3%A1fico-de-ux-y-wireframe-planificaci%C3%B3n-prototipo-para-el-tel%C3%A9fono-m%C3%B3vil-la-web-desarrollo-image155290246

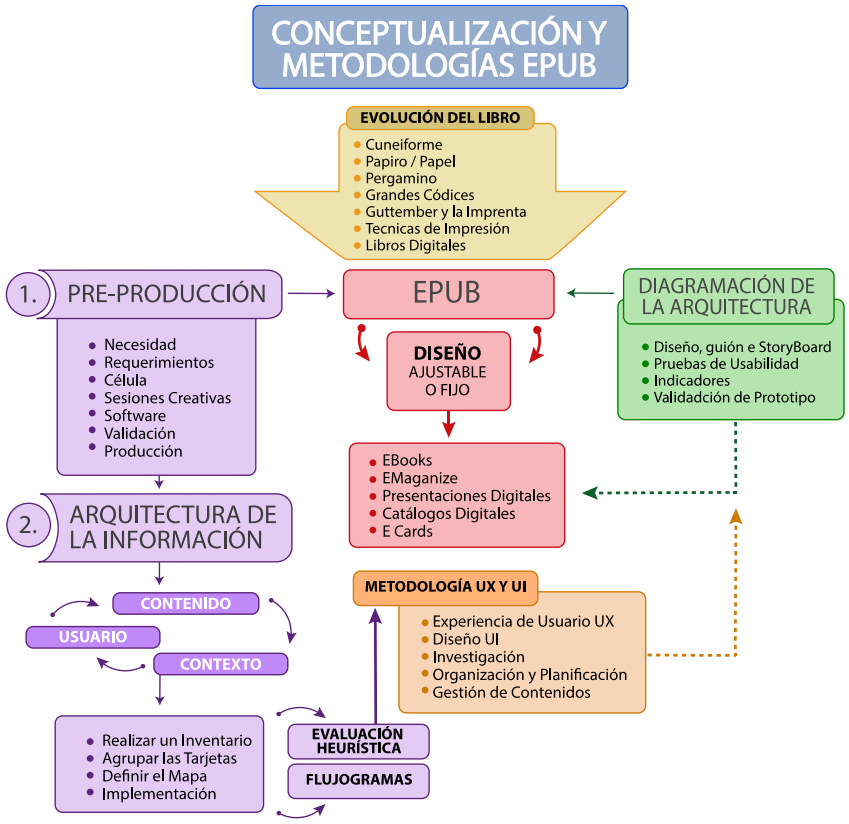
La validación se define como el proceso que determina la precisión con la cual el modelo computacional representa el modelo físico del mundo real. Existen diferentes tipos de prototipos los cuales se pueden evaluar de acuerdo con su estado de desarrollo. Por ejemplo, existen prototipos denominados de inspiración, los cuales constituyen el primer bosquejo de desarrollo de una idea.

También existen prototipos de evolución, este tipo de prototipos se derivan de los mejores prototipos de inspiración y se caracterizan por que requieren una mayor cantidad de tiempo y recursos para su fabricación debido a que se requiere un estado de avance que permita demostrar sus funcionalidades y ventajas de cara a las necesidades del cliente.

Una prueba de concepto permite la validación de los prototipos, cuando estos son sometidos a condiciones reales de operación. El objetivo de esta prueba es valorar el concepto de un resultado de investigación que puede dar origen a un producto, proceso o servicio nuevo o significativamente mejorado, antes de comenzar su desarrollo a nivel industrial y, por ende, su posterior incursión en el mercado.

El desarrollo de una prueba de concepto permite evaluar la utilidad, viabilidad y sostenibilidad de conocimientos e invenciones susceptibles de transferencia y capaces de impactar el desarrollo productivo. Permite reducir la incertidumbre y los riesgos asociados a la transferencia de conocimientos y de tecnologías, determinando el estado de desarrollo de los resultados de investigación y lo que estos deben superar para que estén listos desde la visión del mercado y las necesidades de la sociedad.

Mapa Conceptual



Nota. Se deja una copia en la carpeta de anexos, uno .AI y otro .Pdf, para la edición de este mapa conceptual.

A. Material complementario:

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

Referencia APA del Material	Tipo de material (Video, capítulo de libro, artículo, otro)	Enlace del Recurso o Archivo del documento o material
IDA Chile, (18 Noviembre de 2019)" Usabilidad y accesibilidad, ¿en qué se diferencian?"	**Video**	**https://www.youtube.com/watch?v=Ek9rYHWHKZk**
SmartDraw, (S.F.) Lista de Símbolos utilizados en los flujogramas.	**Página Web.**	Fuente: https://www.smartdraw.com/flowchart/simbolos-de-diagramas-de-flujo.htm

B. GLOSARIO:

Término	Significado
Accesibilidad	Es la capacidad de disponer y utilizar productos o servicios en las mismas condiciones de los demás.
DRM (Digital Rights Management)	O Gestión de Derechos Digitales, es una forma de protección para Epub y otros contenidos que vinculan las compras hechas por un usuario, este elemento podrá ser leído por los dispositivos autorizados por el usuario.
Hipermedia	Hace referencia a la convergencia de diversos medios (textos, imágenes, sonidos, videos), permitiendo estructurar la información de una manera no secuencial, a través de nodos interconectados por enlaces.
Hipertexto	Conjuntos estructurados de textos, gráficos, imágenes, etc., unidos entre sí por enlaces y conexiones lógicas.
Interfaz	RAE, Conexión o frontera común entre dos o más elementos o sistemas independientes, enlace de comunicaciones.
Look and Feel	Traducción de mirar y sentir, expresión utilizada en marketing para referirse a la forma de ver la marca, sus colores, formas, elementos, etc.
Navegabilidad	Cualidad de navegable, hace referencia a la facilidad con la que el usuario se desplaza entre las páginas que conforman contenido web.
Prototipo	Paso siguiente al wareframe, donde se plantea un boceto visual con referencias visuales y estructura, detallando más el contenido y la organización.

Test A/B	Prueba de dos variantes para comparar la elección con pequeñas variaciones del producto.
Wireframes	Es un esquema básico donde se presenta una página web, no se tiene en cuenta la parte gráfica, ni los colores, ni el contenido, simplemente una distribución visual.

C. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- González Cam, Celso, (23 de agosto de 2003) “Arquitectura de la información: diseño e implementación”
  Fuente: http://eprints.rclis.org/8471/1/Arquitectura.pdf

- Xavier, Thiago. (22 de marzo de 2019) ”¿Qué es la arquitectura de la información? Entender el concepto y sus aplicaciones”
  Fuente: https://rockcontent.com/es/blog/arquitectura-de-la-informacion/

- Agencia Yerro, (10 de febrero de 2014) “Todos los formatos de libros electrónicos”
  Fuente: https://www.comunidadbaratz.com/blog/todos-los-formatos-de-libros-electronicos/

- Castillo Castro, Yorka. (2020) “Accesibilidad WEB, Nuevas herramientas para PICTOS”
  Fuente:https://wiki.ead.pucv.cl/images/7/75/Memoria_de_Titulo_Accesibilidad_Web_-_Raquel_Cataldo_y_Yorka_Castillo.pdf

- Torresburriel. (2017). *Card Sorting para mejorar la arquitectura de información de un producto digital*. https://www.torresburriel.com/weblog/2017/12/15/card-sorting-para-mejorar-la-arquitectura-de-informacion-de-un-producto-digital/

- López, B. (2018). *Evaluación heurística, la metodología más utilizada en UX para medir la usabilidad de una interfaz.* https://www.mtp.es/blog/experiencia-de-usuario-blog/evaluacion-heuristica-la-usabilidad-una-interfaz

- Ingeniovirtual. (s.f). *Las extensiones de archivos para formato eBook y sus características*. https://www.ingeniovirtual.com/extensiones-de-archivos-para-formato-ebook/

- Diaz, Melina. (21 de abril de 2017) “UX y UI: Diferencias entre la experiencia y la interfaz del usuario”
  https://www.fuegoyamana.com/blog/ux-y-ui-experiencia-interfaz-de-usuario/

D. Control del documento

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Guillermo Eduardo Gonzáles	Instructor Experto Temático	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Mayo de 2020
	Eduardo José Velasco Acevedo	Instructor Experto Temático	Regional Distrito Capital - Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica	Noviembre de 2021

E. CONTROL DE CAMBIOS

(Diligenciar únicamente si realiza ajustes a la Unidad Temática)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del programa de formación**: Desarrollo de medios gráficos visuales.
- **Código del programa de formación**: 522309
- **Nombre del Proyecto:** Desarrollo de una estrategia de comunicación gráfica fundamentada en las necesidades del cliente.
- **Fase del Proyecto:** Identificar necesidades.
- **Actividad de Proyecto:**
  Definir la estrategia creativa a partir de los recursos técnicos y gráficos para plantear las piezas de comunicación gráfica.

- **Competencias**:

Técnicas:
291301081 - Elaborar productos editoriales multimedia según acuerdo editorial y parámetros técnicos.
291301083 - Editar imágenes de acuerdo con criterios de comunicación y técnicas de edición.

Claves:
240201528 - Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
240201524. Desarrollar procesos de comunicación eficaces y efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo.
240202501. Interactuar en lengua inglesa de forma oral y escrita dentro de contextos sociales y laborales según los criterios establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

- **Resultados de aprendizaje alcanzar**:

Técnicos:
291301081-01. Determinar recursos y procedimientos necesarios en el desarrollo de la publicación digital.
291301081-02. Elaborar prototipo de diseño e interacción de acuerdo con proyecto editorial.
291301083-01. Alistar dispositivos de captura y materiales de ilustración, según especificaciones técnicas del diseño.

Claves:
240201528-01. Identificar modelos matemáticos de acuerdo con los requerimientos del problema planteado en contextos sociales y productivo.
240201528-03. Resolver problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.
240201528-02. Plantear problemas matemáticos a partir de situaciones generadas en el contexto social y productivo.
240201528-04. Proponer acciones de mejora frente a los resultados de los procedimientos matemáticos, de acuerdo con el problema planteado.

240201524-01. Analizar los componentes de la comunicación según sus características, intencionalidad y contexto.
240201524-02. Argumentar en forma oral y escrita atendiendo las exigencias y particularidades de las diversas situaciones comunicativas mediante los distintos sistemas de representación.
240201524-03. Relacionar los procesos comunicativos teniendo en cuenta criterios de lógica y racionalidad.
240201524-04. Establecer procesos de enriquecimiento lexical y acciones de mejoramiento en el desarrollo de procesos comunicativos según requerimientos del contexto.
240202501-02. Intercambiar opiniones sobre situaciones cotidianas y laborales actuales, pasadas y futuras en contextos sociales orales y escritos.

- **Duración de la Guía**: 328 horas.
  - Técnico: 136 horas
  - Claves: 192 horas

2. PRESENTACIÓN

La digitalización de la imagen requiere de una comprensión en su construcción y elaboración por esto debemos entender que en cada etapa del flujo de trabajo de la comunicación se deben utilizar diferentes equipos que pueden ser considerados dispositivos de entrada o salida, los que ayudarán a introducir información al sistema (entrada) y procesar dicha información para poder exponer o estampar (Salida) dicha información en algún medio para poder distinguirla físicamente.

Contamos también con los dispositivos de captura de imágenes entre los que se encuentran el escáner y la cámara fotográfica digital; es decir, convertir un elemento como un documento en papel en una imagen digital, con ellas podemos llegar a crear y apoyar proyectos y contenidos más completos, los cuales tienen una evolución constante y por esto la necesidad de adaptarse a los medios, los nuevos dispositivos y los nuevos productos editoriales que serán un campo para el desarrollo de nuestra creatividad, al igual de importante conocer el formato más eficiente al momento de crear un proyecto
Ya en la parte final del desarrollo de esta guía encontraremos una pequeña introducción al mundo de la fotografía, el cual abrirá nuevas puertas dadas las posibilidades y técnicas que se pueden encontrar y que serán de gran complemento al momento de las creaciones editoriales.

Para el desarrollo de las actividades planteadas en esta guía, contará con el acompañamiento del equipo de instructores asignados al programa, que de forma continua y permanente lo orientará con las pautas necesarias para el logro de las actividades de aprendizaje, brindando herramientas básicas de tipo conceptual y metodológico. De igual manera, los instructores programarán encuentros, para brindar orientaciones específicas relacionadas con las temáticas a desarrollar en las actividades. Las fechas y los horarios para estos encuentros se indicarán oportunamente.

El desarrollo de esta guía articula competencias específicas (técnicas) y claves que le permitirán alcanzar una formación integral; es importante recalcar que los buenos resultados dependen en gran medida de su compromiso personal, el trabajo colaborativo, la participación y motivación constante, y la organización de su tiempo, dada la exigencia que demanda la realización de las actividades mencionadas en esta guía de aprendizaje.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de identificar necesidades del proyecto formativo: Desarrollo de una estrategia de comunicación gráfica fundamentada en las necesidades del cliente.

La entrega de las evidencias se realizará durante las nueve (9) semanas planeadas para esta guía, en el siguiente cuadro se observa para cada una de las competencias, el momento y las evidencias a entregar según las actividades de aprendizaje asociadas a cada competencia:

Competencia	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9
					EVIDENCIAS				
291301081	Cuadro comparativo Libros, e-magazine, presentaciones, catálogos, e-card. GA2-291301081-AA1-EV01.		Diagrama de flujo medios de salida. GA2-291301081-AA2-EV02.	Diseño de introducción a un contenido editorial. GA2-291301081-AA2-EV03.					
Horas por semana	16	16	16	16					
291301083					Taller "Dispositivos de captura". GA2-291301083-AA1-EV01.				
Horas por semana					16	14	14	14	14
Horas por semana									
Total horas									

3.1 Actividad de aprendizaje de la competencia técnica - Elaborar productos editoriales multimedia según acuerdo editorial y parámetros técnicos (291301081).

Uno de los procesos por los cuales se podría especializar, es la producción y creación de productos editoriales, esta actividad abarca muchas clases y permite abordar muchos conocimientos, con los cuales ampliar los conocimientos y mejorar cada una de las técnicas, haciendo y puliendo al aprendiz, encaminándolo a ser más competente en este gran mundo laboral.

3.1.1. Actividad de aprendizaje GA2-291301081-AA1. Planear las actividades y recursos para el desarrollo de la publicación digital según formato de salida.

Antes de construir o plantear construir un proyecto o publicación digital, es importante distinguir las fases y los recursos los cuales ayudaran a centrar los esfuerzos y construir proyectos más fieles con los clientes, al igual de ayudar con la selección de los mejores elementos para la producción de los mismos.

Duración: 32 horas.

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura, comprensión y análisis de los componentes formativos “Imagen y Captura” y “Conceptualización y Metodologías Epub”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia de Reflexión Inicial:**

Una vez que los sistemas, los softwares y la web se apoderan y se fusionan con muchos elementos como libros, revistas y demás que hacen que la vida de las personas sea más sencilla; conocemos la cantidad de imágenes y contenido que nos invade día a día y es importante sumergirse en este mundo digital y entender que la comunicación lleva otros rumbos y que es indispensable tener herramientas y conocimiento que haga la diferencia.

Como actividad de reflexión inicial y para entender e incorporar los componentes que ayudan a comprender esta guía, haremos un debate e intentaremos responder la siguiente pregunta.

¿Acabarán los medios digitales todos los elementos físicos como libros, periódicos, revistas o cualquier otro medio impreso?

Para poder reflexionar sobre esta pregunta, planteemos un pequeño debate sobre:

¿Qué son las publicaciones digitales?

¿Cuáles son las publicaciones digitales y cuales conocemos?

¿Qué cree usted que es la arquitectura de la información?

¿Qué es un producto editorial?

¿Cuál es el futuro de las publicaciones digitales?

Con estas compartidas estas respuestas y entendido el mundo en el que vamos a trabajar esta guía, empezaremos a trabajar y entender un poco más del desarrollo de productos editoriales.

Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo(a) y motivarlo(a) en el desarrollo de los temas de esta actividad de aprendizaje, por tal razón no es calificable.

- **Evidencia de conocimiento GA2-291301081-AA1-EV01**.
  Cuadro comparativo Libros, e-magazine, presentaciones, catálogos, E-card.

  Gracias a la información contenida en el componente formativo "Conceptualización y Metodologías EPub" entendemos como evoluciona el libro y como consiguiente como es la evolución de la producción editorial, de las características y sus principales modelos.
  Entendiendo esto, la presente evidencia intenta evidenciar la comprensión y la diferencia de los productos digitales y los productos físicos, así como los principales exponentes de cada uno.

  Para poder cumplir con esta evidencia, realice un cuadro comparativo con 2 secciones, en una primera parte compare la evolución del libro durante su proceso de desarrollo, donde especifique fechas, características, y demás información que pueda ser pertinente y que pueda diferenciar cada una de las etapas del proceso; en una segunda instancia, elabore otro cuadro comparativo donde diferencie los atributos y propiedades de los principales productos editoriales tanto digitales, como los físicos.

  Por lo anterior y con el fin de cumplir con la evidencia, realice dos cuadros comparativos donde especifique lo siguiente:

  a. Cuadro Comparativo 1: "Evolución del libro"
     - Describir las fechas donde se presento y su contexto histórico
     - Identificar mayores exponentes y aportes.
     - Identificar las características de la época.
     - Identificar características del proceso.
     - Identificar elementos con los que trabajaban.

  b. Cuadro Comparativo 2: "Diferencia entre publicaciones digitales y físicas"
     - Describir atributos y propiedades de ambas clases
     - Describir los principales productos, mínimo 4 de cada uno, con sus principales atributos.
     - Diferenciar ventajas y desventajas de cada uno

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** Dos cuadros comparativos.
- **Formato:** documento de texto (Word), o imagen (Jpg o Png) en el software de su preferencia, un solo archivo por cada cuadro comparativo.
- **Extensión:** Mínimo cuatro elementos para realizar la comparación.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Infografía historia del arte. GA2-291301081-AA1-EV01.**

3.1.2. Actividad de aprendizaje, GA2-291301081-AA2: Aplicar procedimientos y herramientas para publicaciones online según plan de trabajo.

El mundo de hoy posee una gran cantidad de herramientas y procedimientos que ayudarán a la construcción de productos y publicaciones que vendrán de la mano con los programas y softwares especializados, los cuales, por cuenta propia, poseen diferentes tipos de formatos de salida, los que ayudarán a dar unas características específicas que vendrán de la mano con el tipo de formato escogido.

Todas estas herramientas ayudarán a organizar y desarrollar mejor el proyecto, por lo que se implementarán las bases para empezar a trabajar con proyectos editoriales o de contenido editorial.

Duración: 32 horas

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de estas actividades es importante la lectura, comprensión y análisis de los componentes formativos “Imagen y Captura” y “Conceptualización y Metodologías Epub”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la primera actividad de aprendizaje:

- **Evidencia de Conocimiento GA2-291301081-AA2-EV01- Diagrama de flujo medios de salida.**

Gracias a todos los conocimientos e información recopilada en los componentes formativos, “Imagen y Captura” y “Conceptualización y Metodologías Epub”, realizará esta evidencia, donde incluirá la información de ambos componentes y creará un diagrama de flujo de todos los medios de salida, en esta evidencia quedarán relacionado diferentes productos editoriales digitales, sus procesos, características y sus principales medios de salida, todo en un diagrama de flujo.

Lineamientos para la entrega del producto:

  - **Producto a entregar**: Propuesta del diagrama de flujo, de los medios de salida.
  - **Formato:** Word o el software de su preferencia.
  - **Extensión:** Libre.
  - Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **GA2-291301081-AA2-EV01- Diagrama de flujo medios de salida.**

- **Evidencia de Producto, GA2-291301081-AA2-EV03. Introducción al Diseño editorial.**

El Diseño Editorial permite maquetar y componer publicaciones logrando armonía entre texto, la imagen, el diseño y la diagramación, permitiendo al lector y al medio, tener una comunicación mediante elementos como el diseño y sus elementos, transmitiendo ideas mediante la presentación de imágenes y textos, organizados con un sentido; dentro de las piezas editoriales más reconocidas tenemos los libros, revistas, brochures, catálogos, fanzines, reportes, web, portafolio, periódicos, etc.

Esta evidencia será la encargada de proporcionar la diagramación de una de las piezas de la campaña de lanzamiento del producto final, ya que será necesario pensar y utilizar los resultados de estas evidencias que se fusionarán con la siguiente y serán las que construirán la campaña.

Para esto, la evidencia que presentaremos a continuación, pensaremos en una agencia de nombre “Vento”, que tienen la necesidad de hacer una campaña (lanzamiento, mantenimiento, reactivación, etc) de un producto a elección del aprendiz que se apoyará en las fotografías (de la siguiente evidencia) para su lanzamiento.

En esta fase, crearemos la diagramación de un elemento editorial que ayudará a soportar esta campaña, para el desarrollo de esta fase, crearemos la diagramación de un elemento del que usted tiene la libertad de crear, entendiendo que las fotografías serán las que compondrán el diseño, el formato y tamaño será el que usted considere, lo importante es poder usar ambos elementos.
Sustentar en clase y retroalimentar conceptos tales como: Creatividad, diagramación, innovación, desarrollo de la idea, pertinencia y efectividad de la comunicación.

La distribución de los contenidos o diagramación de una publicación editorial estará basada en una retícula, esta aportará un armazón donde apoyar los diferentes contenidos del proyecto, de la mano del instructor, y con la ayuda de un formato reticulado elaborado por cada uno de ustedes, vamos a apropiar el conocimiento para el uso de las mismas.

Lineamientos para la entrega de la evidencia:

- **Producto a entregar:** diseño de maquetación de un elemento editorial a elección.
- **Formato:** Formato a elección, donde contenga la diagramación del elemento,
- **Extensión**: Un documento o diseño.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **Introducción al Diseño editorial. GA2-291301081-AA2-EV03.**

3.1.3. Actividad de aprendizaje, GA2-291301083-AA1: Alistar equipos de captura de imagen según los requerimientos del trabajo

Como bien sabemos, la digitalización de las imágenes se puede realizar por varios procesos como escáneres, cámaras digitales y ahora con los teléfonos inteligentes, etc., por eso en esta actividad conoceremos más sobre los procesos de toma de fotos, como proceso de digitalización.
Estos dispositivos ayudan a capturar y en muchos casos almacenar fotografías e imágenes transformándolos en periféricos tanto de entrada como de salida, por eso es importante conocer más allá de las características y profundizar en la toma de fotos, independiente de los dispositivos.

Esta actividad de aprendizaje, permitirá introducir los diseños anteriores para conceptualizar un solo concepto de campaña, estas ideas y saberes aportarán conceptos y herramientas que ayudarán como base para mejorar proyectos editoriales, así como los de contenido digital.

Duración: 72 horas

Materiales de formación a consultar: para el desarrollo adecuado de las evidencias el aprendiz debe apropiar los contenidos del componente formativo 08. “Imagen y Captura”.

Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforma la actividad de aprendizaje:

- **Evidencia de conocimiento, GA2-291301083-AA1-EV01. Taller dispositivos de captura**

La fotografía combina la creatividad y la innovación para obtener una imagen acorde a las necesidades del cliente; el retoque fotográfico, el uso de técnicas de iluminación y composición y el conocimiento de tecnologías actuales de reproducción, nos permite generar proyectos de mejores calidades.

De la idea al boceto, pasando por la preproducción, producción y postproducción de una sesión de fotos, se tendrá la oportunidad de disfrutar de una experiencia enriquecedora conociendo diferentes técnicas, softwares y equipos para desarrollar proyectos fotográficos y publicitarios que generan soluciones creativas para el diseño gráfico, la publicidad y los medios de comunicación.

Fase 1.

Para reconocer e interiorizar conceptos, es importante comprender los temas que abordan la captura y producción fotográfica, así que se responderán las siguientes acompañadas de su respectivo instructor y debatirán las preguntas que permitirán identificar elementos y procesos.

- ¿Que es y para que es una producción fotográfica?
- ¿Quiénes integran una producción fotográfica?
- ¿Cuales son los componentes de una producción fotográfica?
- ¿Para qué sirve la planificación y logística de una producción?
- ¿Cuáles son las etapas de producción y cuál es la importancia de cada una?

Perder una imagen, para un fotógrafo aficionado o profesional puede ser una tragedia. Y perder la oportunidad de capturarla resulta frustrante. Tener hábitos como fotógrafos para no perder ningún disparo es fundamental.
De manera leer el blog publicado en la siguiente página web, y socializar la importancia del tema.
http://www.blogdelfotografo.com/habitos-escapadas/

Fase 2.

Reúnanse en grupos e imagínense como una agencia de publicidad donde existe un cliente que quiere elaborar una sesión fotográfica en la que necesitan una toma de fotografías con un mismo eje temático y que en conjunto trabajarán como una gran campaña para una marca en elección.

Las siguientes son las fotografías que el cliente propone y serán necesarias mínimo 4 de estas para la presentación de la campaña.

- Fotografía de retrato.
- Fotografía pintar con luces.
- Fotografía urbana.
- Fotografía de moda.
- Fotografía de producto o de alimento.

Todas las cuatro fotografías trabajarán como una gran campaña para un producto en específico que ayudará a darle contexto, piense que la campaña tendrá la orientación que usted proponga y serán las fotografías las que apoyarán la temática de la campaña; sustente procesos, planos, encuadres y otras características que ayuden complementar su presentación.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos a entregar:** *Presentación de una campaña apoyada por las cuatro fotografías.*
- **Formato:** Formato de su elección, todos los formatos de imagen, así que dependerá de sus conocimientos la elección del formato.
- **Extensión:** Cuatro imágenes.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio, **Taller dispositivos de captura GA2-291301083-AA1-EV01.**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de conocimiento: Cuadro comparativo Libros, e-magazine, presentaciones, catálogos, e-card. **GA2-291301081-AA1-EV01**.	**Organiza los elementos interactivos de la publicación digital según formato de salida.**	**Lista de chequeo:** LC- GA2-291301081-AA1-EV01.
Evidencia de conocimiento: Diagrama de flujo medios de salida. **GA2-291301081-AA2-EV01.**		**Lista de chequeo:** LC- GA2-291301081-AA2-EV01.
Evidencia de producto: Diseño de introducción a un contenido editorial. ***GA2-291301081-AA2-EV03.***		**Lista de chequeo:** *LC- GA2-291301081-AA2-EV03.*
Evidencia de conocimiento: Taller dispositivos de captura. **GA2-291301083-AA1-EV01.**	**Alista equipos de producción de imagen según los requerimientos del proyecto y manual de funcionamiento.** **Aplica gestión de color en dispositivos de captura y salida a partir de la normatividad técnica.** **Prepara el escenario y la iluminación de la producción fotográfica teniendo en cuenta los requerimientos del proyecto.**	**Lista de chequeo:** LC- GA2-291301083-AA1-EV01.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Término	Significado
Abertura	Orificio circular del objetivo de la cámara que controla la cantidad de luz que alcanzará la película.
Accesibilidad	Es la capacidad de disponer y utilizar productos o servicios en las mismas condiciones de los demás.
Arte	Hace referencia a cualquier actividad que desarrolla el ser humano y que recurre a emociones y al intelecto para crear obras con características estéticas y que se expresan en un lenguaje universal.
Cámara oscura	Es el origen de las actuales cámaras. En su forma más simple consiste en una habitación oscura con un pequeño orificio en una pared. La primera referencia proviene de Aristóteles, en el siglo IV a.C.
Daguerrotipo	Proceso fotográfico que parte de una capa sensible de nitrato de plata extendida sobre una base de cobre; se obtiene un positivo a partir de una sola exposición en la cámara. "Revelando" en mercurio; la imagen se hace permanente.
Diafragma	Término empleado para referirse a la abertura ajustable del objetivo. Determina la cantidad de luz que pasa al interior de la cámara.
Enfoque	Disposición mecánica que permite mover el objetivo en relación con el plano de la imagen para lograr el necesario grado de nitidez sobre la película.
Exposición	En términos fotográficos es el producto de la intensidad lumínica por el tiempo en que la luz actúa.
Flash	Fuente de luz artificial que aprovecha la combinación de determinados gases en el interior de un recinto o tubo transparente.
Galería fotográfica	Son una sucesión de fotos sobre una temática en particular que permite conocerla.
Grado de contraste	Expresión numérica de las características del contraste de un papel de positivado. Así, un papel de 2 grados presenta un contraste normal
Grano	Los haluros de plata expuestos y revelados se unen en granos de plata metálica negra que constituyen la imagen visible.
Longitud focal	Es la distancia entre la parte posterior del objetivo y el plano de la película.
Longitud de onda	Distancia entre dos crestas consecutivas de una onda del espectro electromagnético.
Main idea (Idea principal)	Estrategia de lectura que busca identificar la idea principal de un texto. A diferencia de "Topic", esta estrategia pretende ampliar la comprensión encontrando qué es lo que se dice del tema.
Objetivo	En su forma más simple es un vidrio pulido en forma convexa. La luz que se refleja de un objeto, pasa a través del objetivo y converge en un plano de forma invertida, nítida y luminosa.

Obturador	Dispositivo mecánico que controla el tiempo en que la luz actúa sobre la emulsión sensible.
Profundidad de campo	Es la distancia entre el punto más cercano y más lejano del sujeto que aparece nítido en la imagen,
Proyecto	Un proyecto es un emprendimiento temporal para producir un producto u ofrecer un servicio, que se logrará mediante el desarrollo de unas acciones concretas, que tendrá un inicio y fin definido.
Software	Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora
Sub exposición	Exposición insuficiente que da lugar a un negativo o un papel de densidad inferior a la normal.
Sub revelado	Reducción del tiempo de exposición. Da como resultado una baja en la densidad y el contraste.
Velocidad	Sensibilidad de una emulsión fotográfica a la luz.
Velocidad de obturación	Tiempo durante el cual el obturador permanece abierto para exponer la película.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Wong, Wucius. (1995) “Fundamentos del diseño”.
- Archundia Gutiérrez, Osvaldo. (2012). “Elementos de diseño fotográfico: percepción, significados y composición”
- Ortíz, Isabel. (2012) “Manual de fotografía: técnicas de fotografía digital”
- Ortiz, Isabel. (2012) “Fotografía digital avanzada: Ejemplos y ejercicios prácticos”
- Bergondo, Eladio. (2014) “Obtención de imágenes para proyectos gráficos”
- Johnson, Wilson. (2012) “Historia de la fotografía”
- Prakel, David. (2011). “Principios de la fotografía creativa aplicada”
- Ian, Jeffrey. (2015) “El ABC de la fotografía”

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Eduardo José Velasco A.	Experto Temático	Regional Distrito Capital. Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica.	Noviembre de 2021

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

1. DATOS GENERALES

Programa de Formación:	Tecnología en Desarrollo de Medios Gráficos Visuales
Proyecto Formativo:	Desarrollo de una estrategia de comunicación gráfica fundamentada en las necesidades del cliente.
Fase Proyecto	Identificar Necesidades.
Resultado de aprendizaje	291301081-01 - Determinar recursos y procedimientos necesarios en el desarrollo de la publicación digital.
Actividad de Aprendizaje:	Planear las actividades y recursos para el desarrollo de la publicación digital según formato de salida.
Evidencia de Conocimiento:	**GA2-291301081-AA1-EV01**. Cuadro comparativo Libros, e-magazine, presentaciones, catálogos, e-card.
Criterios de Evaluación: · Organiza los elementos interactivos de la publicación digital según formato de salida.	

2. LISTA DE CHEQUEO

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SI	NO	
1.	**Presentación de la Infografía**			
	Elaboró dos cuadros comparativos, donde pudo identificar los elementos y etapas más representantes de cada cuadro.			**50%**
	Supo identificar las características y elementos de evolución del libro.			**25%**
	Supo diferenciar las publicaciones digitales y las físicas, sus propiedades y atributos.			**25%**

3. EVALUACIÓN:

Observaciones: _____

Juicio de Valor: _____

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

1. DATOS GENERALES

Programa de Formación:	Tecnología en Desarrollo de Medios Gráficos Visuales
Proyecto Formativo:	Desarrollo de una estrategia de comunicación gráfica fundamentada en las necesidades del cliente.
Fase Proyecto	Identificar Necesidades.
Resultado de aprendizaje	291301081-02 - Elaborar prototipo de diseño e interacción de acuerdo con proyecto editorial.
Actividad de Aprendizaje:	Aplicar procedimientos y herramientas para publicaciones online según plan de trabajo.
Evidencia de Producto:	**GA2-291301081-AA2-EV03.** Introducción al diseño editorial.
Criterios de Evaluación: · Organiza los elementos interactivos de la publicación digital según formato de salida.	

2. LISTA DE CHEQUEO

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SI	NO	
1.	**Presentación de la Infografía**			
	Elaboró la diagramación o maquetación de la pieza editorial para la campaña.			**50%**
	Pudo crear una retícula acorde a la campaña y el diseño seleccionado.			**30%**
	Supo sustentar conceptos referentes al diseño como la diagramación, creatividad e innovación.			**20%**

3. EVALUACIÓN:

Observaciones: _____

Juicio de Valor: _____

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

1. DATOS GENERALES

Programa de Formación:	Tecnología en Desarrollo de Medios Gráficos Visuales
Proyecto Formativo:	Desarrollo de una estrategia de comunicación gráfica fundamentada en las necesidades del cliente.
Fase Proyecto	Identificar Necesidades.
Resultado de aprendizaje	291301083-01 - Alistar dispositivos de captura y materiales de ilustración, según especificaciones técnicas del diseño.
Actividad de Aprendizaje:	Alistar equipos de captura de imagen según los requerimientos del trabajo.
Evidencia de Conocimiento:	**GA2-291301083-AA1-EV01.** Taller, dispositivos de captura.

Criterios de Evaluación:

- Alista equipos de producción de imagen según los requerimientos del proyecto y manual de funcionamiento.
- Aplica gestión de color en dispositivos de captura y salida a partir de la normatividad técnica.
- Prepara el escenario y la iluminación de la producción fotográfica teniendo en cuenta los requerimientos del proyecto.

2. LISTA DE CHEQUEO

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SI	NO	
1.	**Presentación de la Infografía**			
	Se reconocieron conceptos que abordan temas como captura y producción fotográfica.			**15%**
	Elaboró las fotografías que el cliente propone para la presentación de la campaña, según equipos requeridos por el cliente.			**30%**
	Socializaron los temas del blog para la captura y la importancia de ellos			**15%**
	Supo fusionar como agencia las fotografías y maquetación del producto editorial, encontrando los caminos creativos para la presentación de la campaña			**40%**

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

3. EVALUACIÓN:

Observaciones: _____

Juicio de Valor: _____

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

1. DATOS GENERALES

Programa de Formación:	Tecnología en Desarrollo de Medios Gráficos Visuales
Proyecto Formativo:	Desarrollo de una estrategia de comunicación gráfica fundamentada en las necesidades del cliente.
Fase Proyecto	Identificar Necesidades.
Resultado de aprendizaje	291301083-01 - Alistar dispositivos de captura y materiales de ilustración, según especificaciones técnicas del diseño.
Actividad de Aprendizaje:	Alistar equipos de captura de imagen según los requerimientos del trabajo.
Evidencia de Conocimiento:	**GA2-291301083-AA1-EV01.** Taller, dispositivos de captura.

Criterios de Evaluación:

- Alista equipos de producción de imagen según los requerimientos del proyecto y manual de funcionamiento.
- Aplica gestión de color en dispositivos de captura y salida a partir de la normatividad técnica.
- Prepara el escenario y la iluminación de la producción fotográfica teniendo en cuenta los requerimientos del proyecto.

2. LISTA DE CHEQUEO

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SI	NO	
1.	**Presentación de la Infografía**			
	Se reconocieron conceptos que abordan temas como captura y producción fotográfica.			**15%**
	Elaboró las fotografías que el cliente propone para la presentación de la campaña, según equipos requeridos por el cliente.			**30%**
	Socializaron los temas del blog para la captura y la importancia de ellos			**15%**
	Supo fusionar como agencia las fotografías y maquetació del producto editorial, encontrando los caminos creativos para la presentación de la campaña			**40%**

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

3. EVALUACIÓN:

Observaciones: _____

Juicio de Valor: _____

Invitación: Revisión nuevas orien | Meet - Revisión nuevas orien | WhatsApp

mail.google.com/mail/u/0/?ogbl#inbox/FMfcgzGljvRmzblTzwRJTppfDHSHQKTq

Aplicaciones | Gmail | YouTube | Maps | Hotmart Club - Pla... | Nueva pestaña | Expertos Temáticos... | Lista de lectura

Gmail

Buscar correo

Redactar

- Recibidos 3
- Destacados
- Pospuestos
- Importantes
- Enviados
- Borradores 1
- Todos

Meet

- Nueva reunión
- Unirse a una reunión

Hangouts

Inicia sesión

Si inicias sesión, accederás a Hangouts desde todos los servicios de Google. Más información

3 de 5

Invitación: Revisión nuevas orientaciones mié 22 de sept de 2021 11:00 - 12:00 (COT) (carlossuescunl@gmail.com)

Recibidos x

Gloria Amparo López Escudero
para mí, suestratega, Guillermo, eduardoj.velasco

8:34 (hace 2 horas)

sept
22
mié

Revisión nuevas orientaciones

Míralo en Google Calendar

Cuándo mié 22 de sept de 2021 11:00 – 12:00 (COT)

Participantes suestratega@gmail.com, Guillermo Eduardo González Tarazona, eduardoj.velasco@gmail.com...

Sí | Quizás | No | Más opciones

Agenda

mié 22 de sept de 2021

No hay eventos anteriores.

11:00 Revisión nuevas orientaciones

No hay eventos posteriores.

Tienes una invitación para el siguiente evento.

Revisión nuevas orientaciones

Cuándo mié 22 de sept de 2021 11:00 – 12:00 Hora estándar de Colombia

más detalles »

Información para unirse Unirse con Google Meet

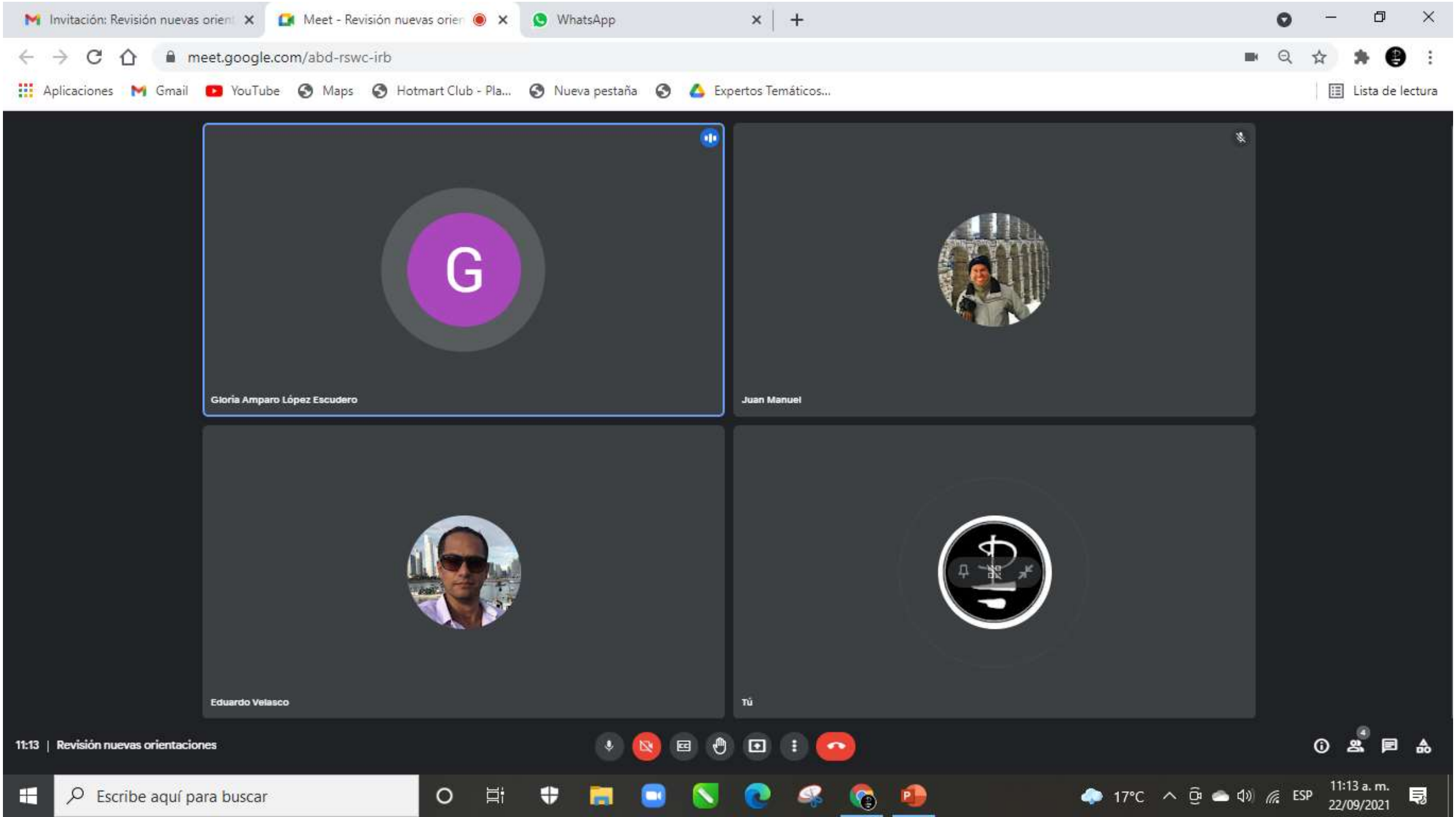
meet.google.com/abd-rswc-irb

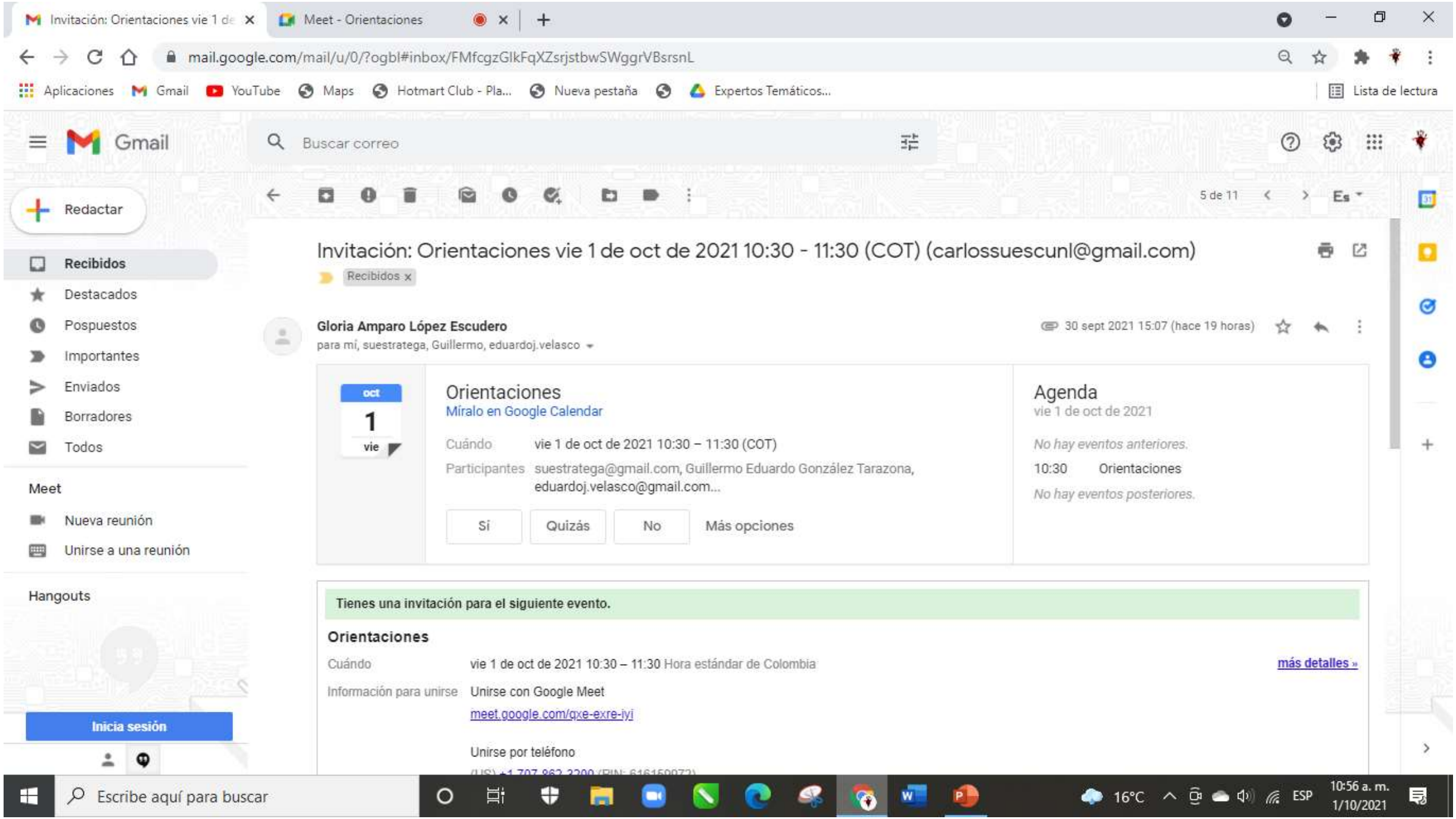
Unirse por teléfono

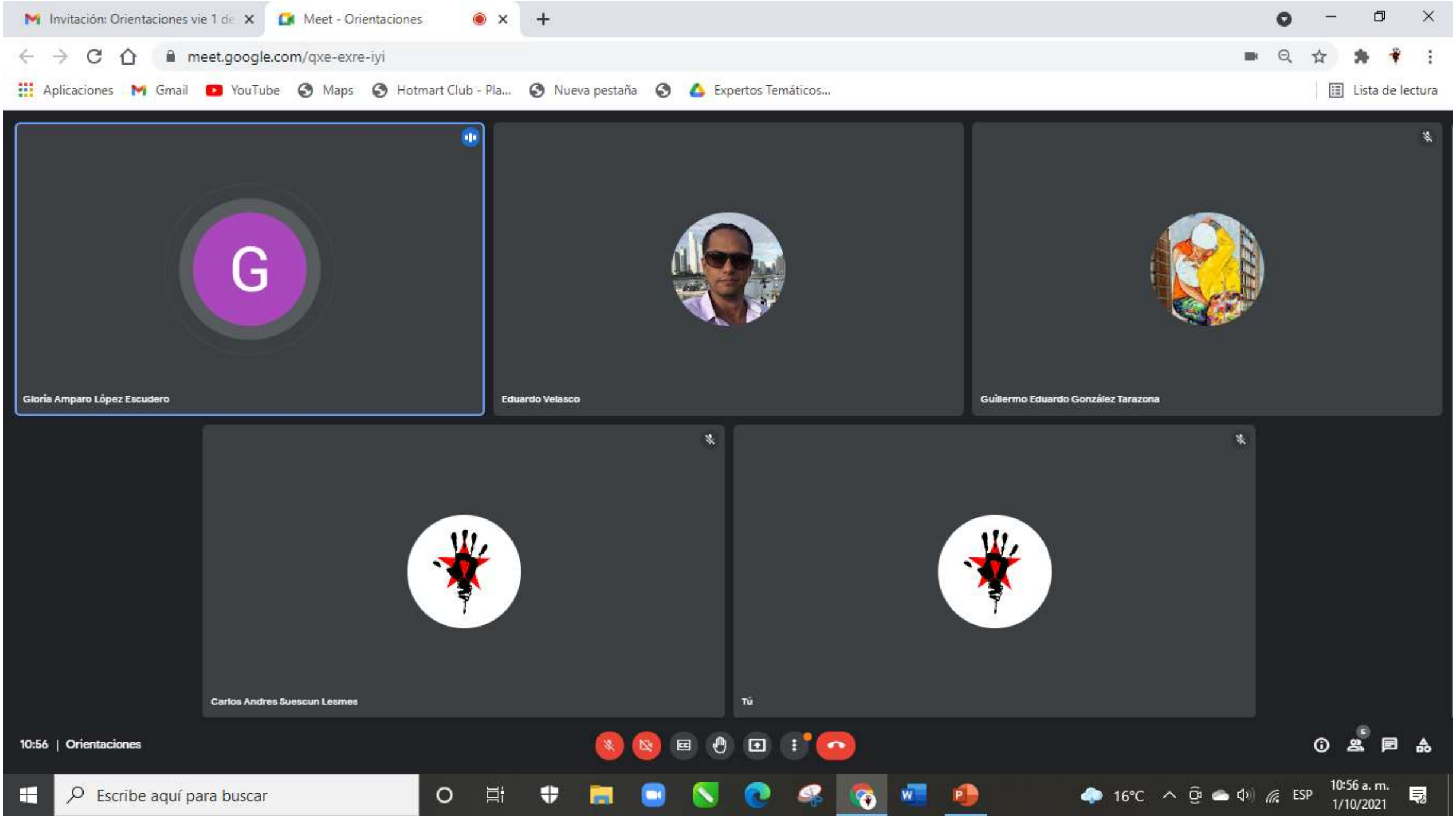
(US) +1 347-363-5237 (PIN: 773482473)

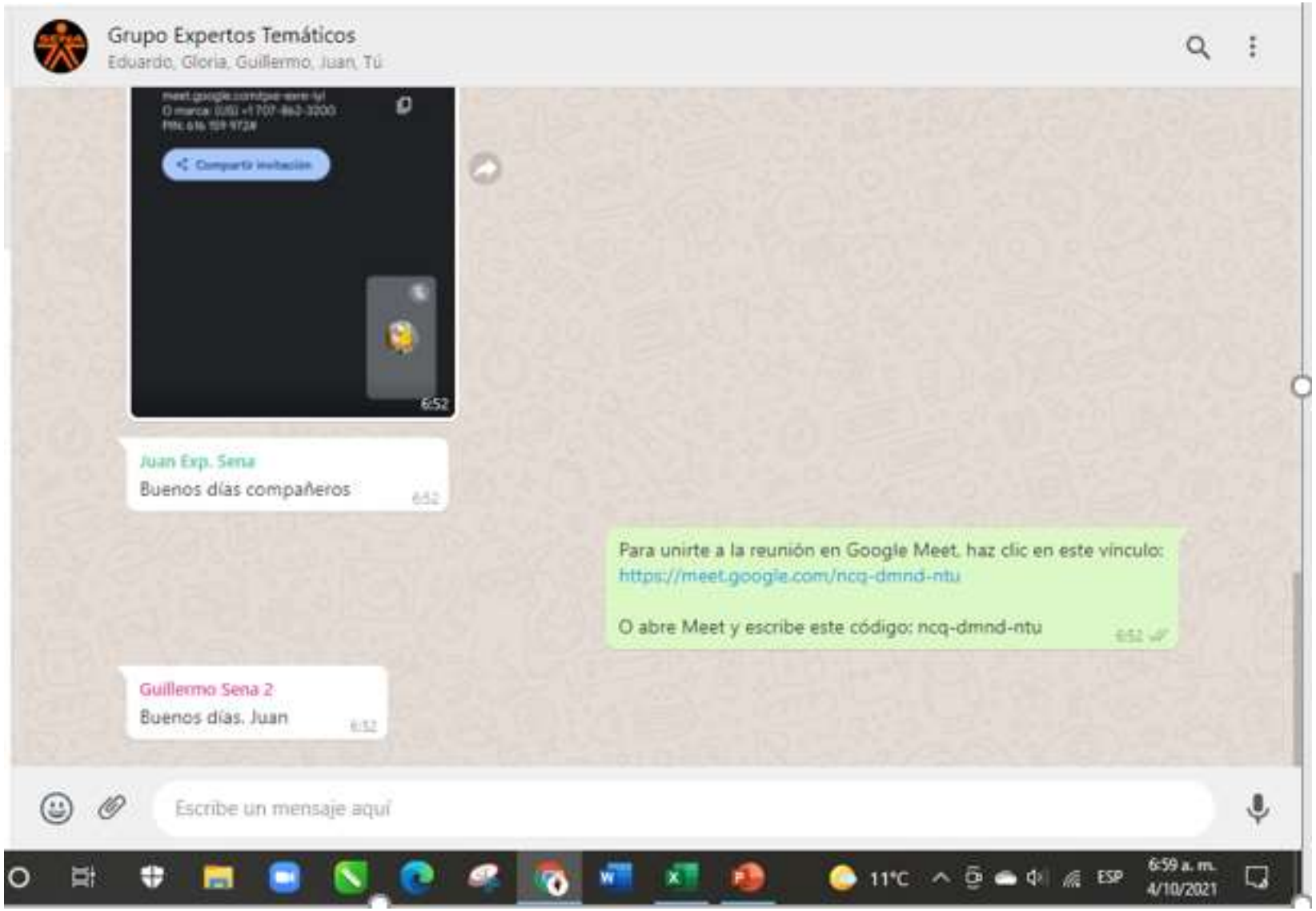
Escribe aquí para buscar

17°C ESP 11:14 a. m. 22/09/2021


Invitación: Revisión nuevas orient
Meet - Revisión nuevas orien
WhatsApp
meet.google.com/abd-rswc-irb
Aplicaciones
Gmail
YouTube
Maps
Hotmart Club - Pla...
Nueva pestaña
Expertos Temáticos...
Lista de lectura
G
Gloria Amparo López Escudero
Juan Manuel
Eduardo Velasco
Tú
11:13 | Revisión nuevas orientaciones
Escribe aquí para buscar
17°C
ESP
11:13 a. m.
22/09/2021


Invitación: Orientaciones vie 1 de
Meet - Orientaciones
mail.google.com/mail/u/0/?ogbl#inbox/FMfcgzGlkFqXZsrjstbwSWggrVBsrsnL
Aplicaciones
Gmail
YouTube
Maps
Hotmart Club - Pla...
Nueva pestaña
Expertos Temáticos...
Lista de lectura
Gmail
Buscar correo
Redactar
Recibidos
Destacados
Pospuestos
Importantes
Enviados
Borradores
Todos
Meet
Nueva reunión
Unirse a una reunión
Hangouts
Inicia sesión
5 de 11
Es
Invitación: Orientaciones vie 1 de oct de 2021 10:30 - 11:30 (COT) (carlossuescunl@gmail.com)
Recibidos
Gloria Amparo López Escudero
para mí, suestratega, Guillermo, eduardoj.velasco
30 sept 2021 15:07 (hace 19 horas)
oct
1
vie
Orientaciones
Míralo en Google Calendar
Cuándo vie 1 de oct de 2021 10:30 – 11:30 (COT)
Participantes suestratega@gmail.com, Guillermo Eduardo González Tarazona, eduardoj.velasco@gmail.com...
Sí
Quizás
No
Más opciones
Agenda
vie 1 de oct de 2021
No hay eventos anteriores.
10:30 Orientaciones
No hay eventos posteriores.
Tienes una invitación para el siguiente evento.
Orientaciones
Cuándo vie 1 de oct de 2021 10:30 – 11:30 Hora estándar de Colombia
más detalles »
Información para unirse Unirse con Google Meet
meet.google.com/qxe-exre-iyi
Unirse por teléfono
Escribe aquí para buscar
16°C
ESP
10:56 a. m.
1/10/2021


Invitación: Orientaciones vie 1 de
Meet - Orientaciones
meet.google.com/qxe-exre-iyi
Aplicaciones
Gmail
YouTube
Maps
Hotmart Club - Pla...
Nueva pestaña
Expertos Temáticos...
Lista de lectura
G
Gloria Amparo López Escudero
Eduardo Velasco
Guillermo Eduardo González Tarazona
Carlos Andres Suescun Lesmes
Tú
10:56 | Orientaciones
Escribe aquí para buscar
16°C
ESP
10:56 a. m.
1/10/2021


Grupo Expertos Temáticos
Eduardo, Gloria, Guillermo, Juan, Tú
6:52
Juan Exp. Sena
Buenos días compañeros
Para unirte a la reunión en Google Meet, haz clic en este vínculo: https://meet.google.com/ncq-dmnd-ntu
O abre Meet y escribe este código: ncq-dmnd-ntu
Guillermo Sena 2
Buenos días, Juan
Escribe un mensaje aquí
11°C
ESP
6:59 a. m.
4/10/2021

FACTURA ETB - Septiembre de 2 | WhatsApp | Meet - ncq-dmnd-ntu

meet.google.com/ncq-dmnd-ntu

Aplicaciones | Gmail | YouTube | Maps | Hotmart Club - Pla... | Nueva pestaña | Expertos Temáticos... | Lista de lectura

Juan Manuel está presentando

Planeacion_Pedagogica_522309_Sep_24.xlsx - Excel

Archivo | Inicio | Insertar | Disposición de página | Fórmulas | Datos | Revisar | Vista | Ayuda | ¿Qué desea hacer? | Compartir

M38 | Evidencia de conocimiento.

	H	I	J	K	L	M	N
27	Banco de preguntas	LMS	Básico	1	Aplica procedimientos aritméticos y algebraicos según el problema planteado. Plantea ecuaciones o sistemas de ecuaciones de acuerdo con la relación entre las variables. Presenta la relación entre dos cantidades o variables según los fundamentos matemáticos.	**Evidencia de conocimiento.** Cuestionario procedimientos aritméticos. GA2-240201528-AA1-EV01	
28	Aprendizaje Basado en Problemas	LMS	Medio	1	Resuelve ecuaciones o sistemas de ecuaciones de acuerdo con principios matemáticos. Presenta solución a problemas mediante figuras geométricas. Define el problema a resolver de acuerdo con las necesidades de su entorno.	**Evidencia de desempeño.** Planteamiento de ecuación. GA2-240201528-AA2-EV01	

Identificar necesidades | Elaborar piezas gráficas | Realizar Ajustes | DistGuias | Detalle Guias

Juan Manuel

Guillermo Eduardo González Tarazona

Gloria Amparo López Escudero

Tú

7:17 | ncq-dmnd-ntu

Escribe aquí para buscar

12°C ESP 7:17 a. m. 4/10/2021

Planeación pedagógica - carloss | (1) WhatsApp | Meet - ncq-dmnd-ntu

meet.google.com/ncq-dmnd-ntu

Aplicaciones | Gmail | YouTube | Maps | Hotmart Club - Pla... | Nueva pestaña | Expertos Temáticos... | Lista de lectura

Juan Manuel está presentando

Planeacion_Pedagogica_522309_Sep_24.xlsx - Excel

Archivo | Inicio | Insertar | Disposición de página | Fórmulas | Datos | Revisar | Vista | Ayuda | ¿Qué desea hacer? | Compartir

N24 | Guía de aprendizaje Nº 2

	Nombres y Apellidos						Regional y Centro de formación			
ACTIVIDAD DE PROYECTO (Si el programa es titulado)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS			CRITER
				HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN	INSTRUCTORES RESPONSABLES	
	291301077 - Elaborar piezas gráficas de acuerdo con los requerimientos del cliente y principios del diseño gráfico.	291301077-01 - Identificar la información suministrada del proyecto de diseño según características del brief.	GA1-291301077-AA1 Establecer los elementos estéticos, teóricos y conceptuales necesarios en la comunicación visual.	25	75	Habilidades de pensamiento Resolución de problemas	LMS	Conceptos básicos e historia del arte.	1	Recolectar informac
	291301077 - Elaborar piezas gráficas de acuerdo con los requerimientos del cliente y principios del diseño gráfico.	291301077-02 - Preparar estrategias de producción según metodologías de gestión de proyectos.	GA1-291301077-AA2. Determinar los procesos de un proyecto mediante métodos de gestión: costos, tiempos, materiales, herramientas, software y demás recursos necesarios.	23	69	Estudio de caso	LMS	Gestión de proyecto a partir del Brief.	1	Registra la docume proyecto según met proyectos. Aplica los recursos necesidades del pr Revisa los requerim según el público ob Realiza la propuest

Identificar necesidades | Elaborar piezas gráficas | Realizar Ajustes | DistGuias | Detalle Guias

Listo | 86%

Juan Manuel

Gloria Amparo López Escudero

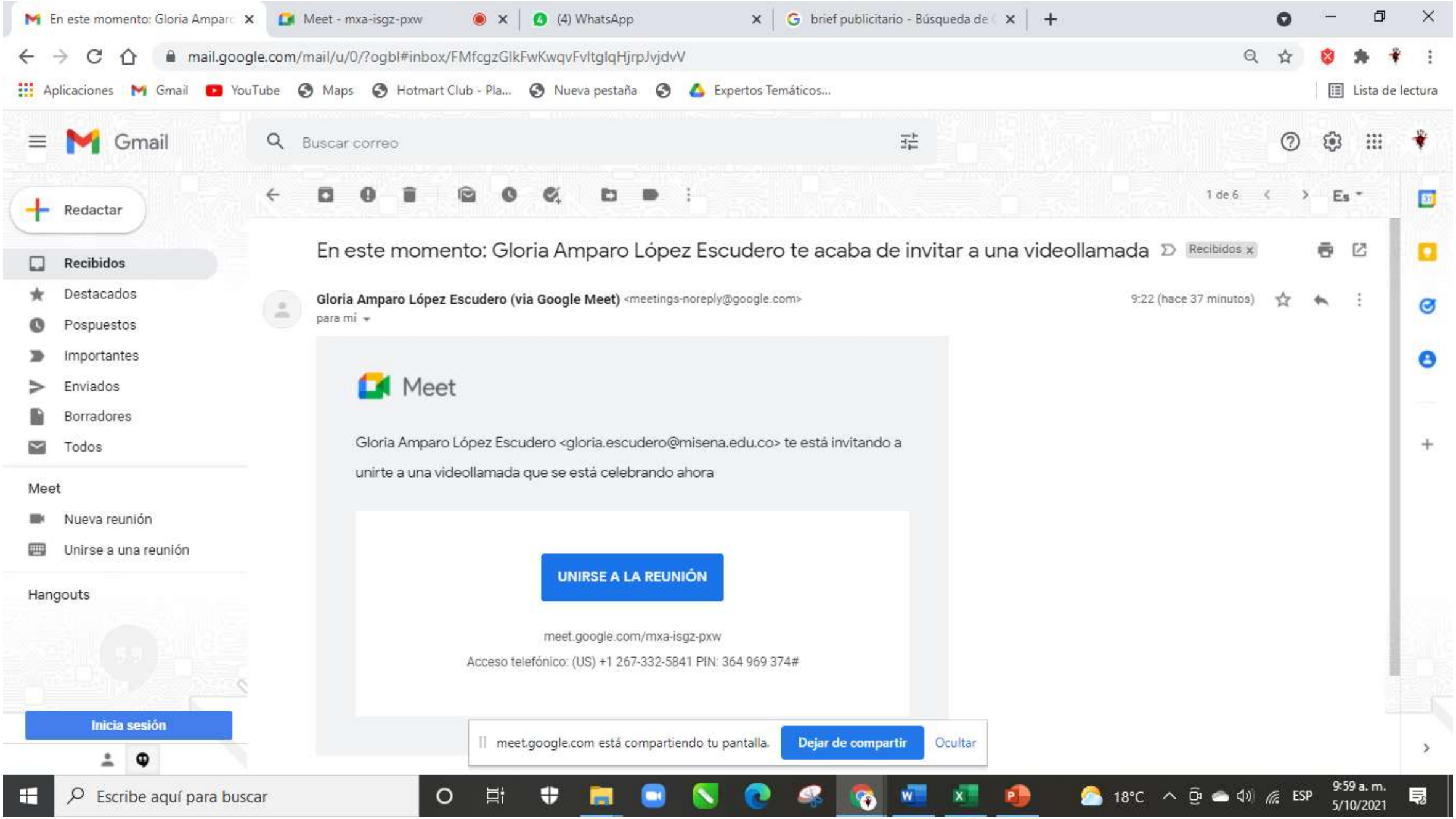
Eduardo Velasco

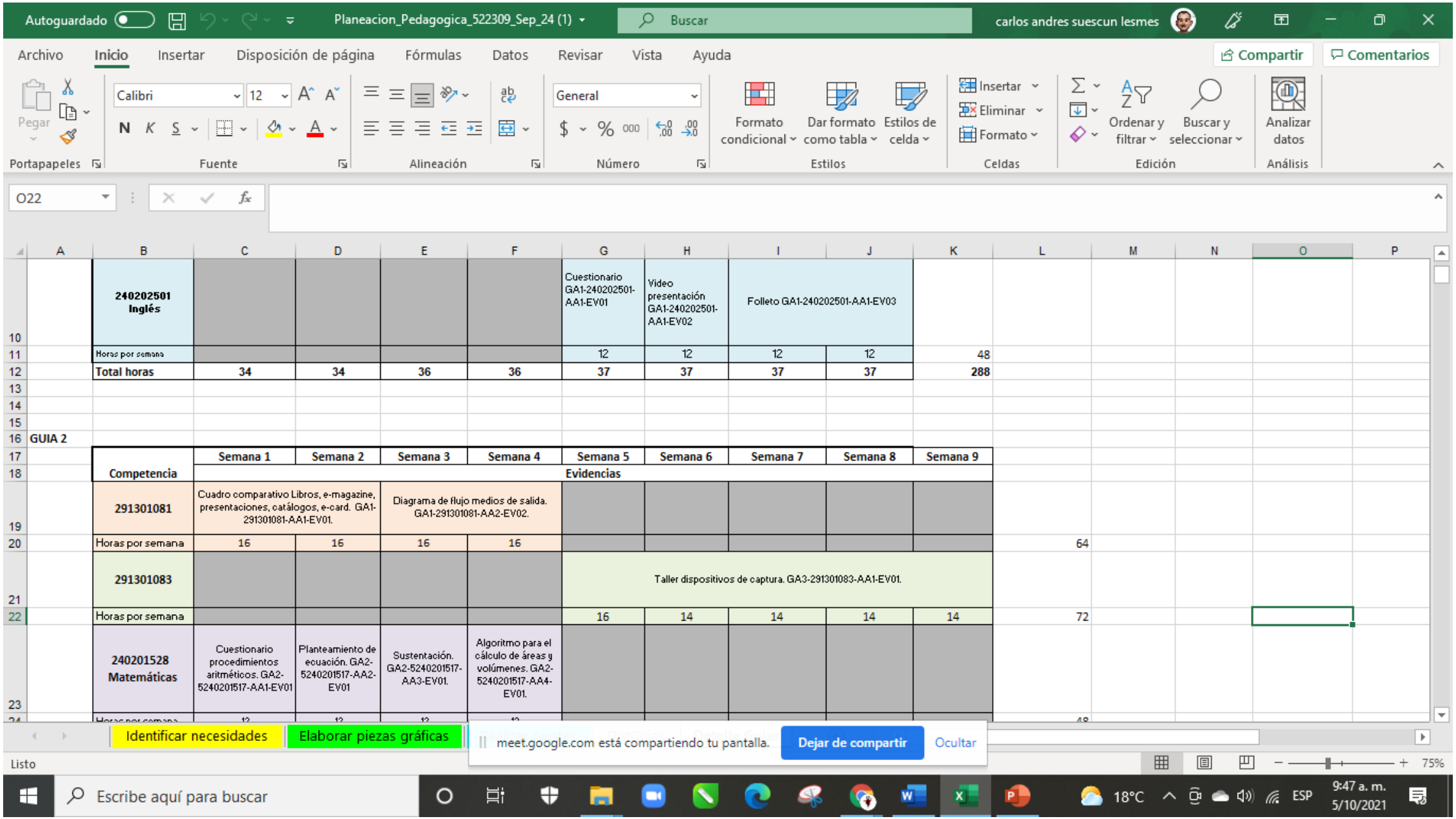
Tú

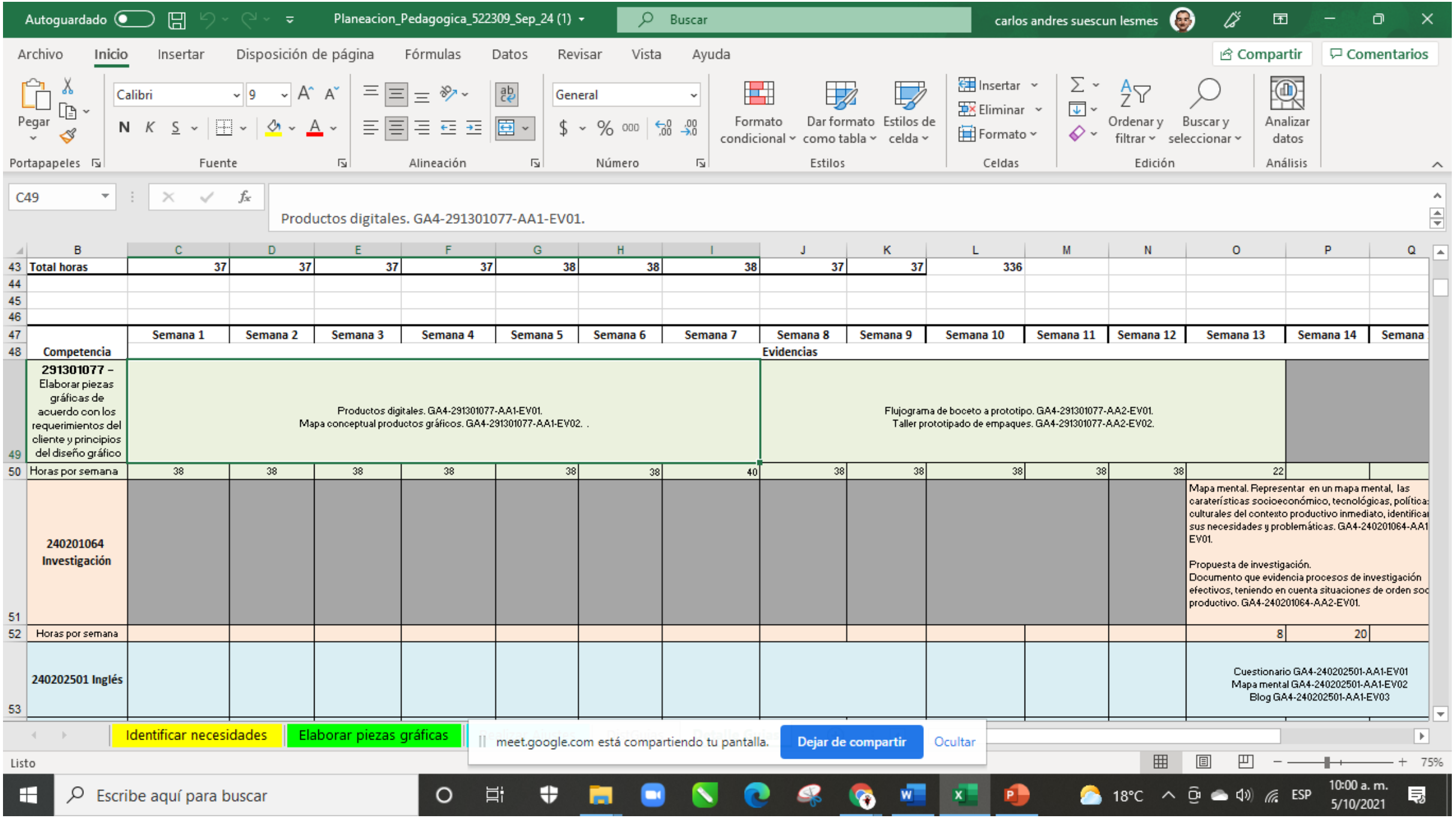
8:16 | ncq-dmnd-ntu

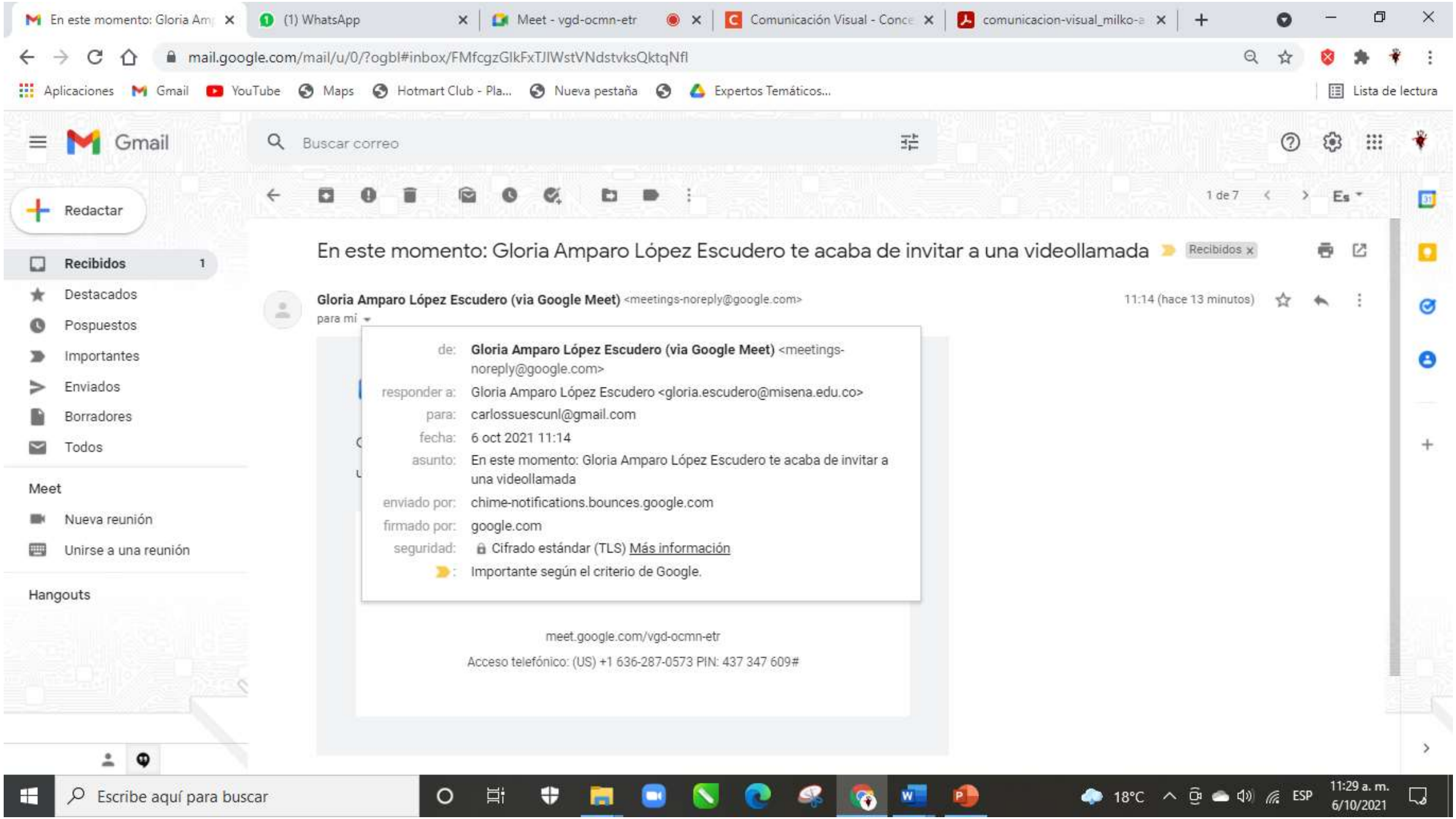
Escribe aquí para buscar

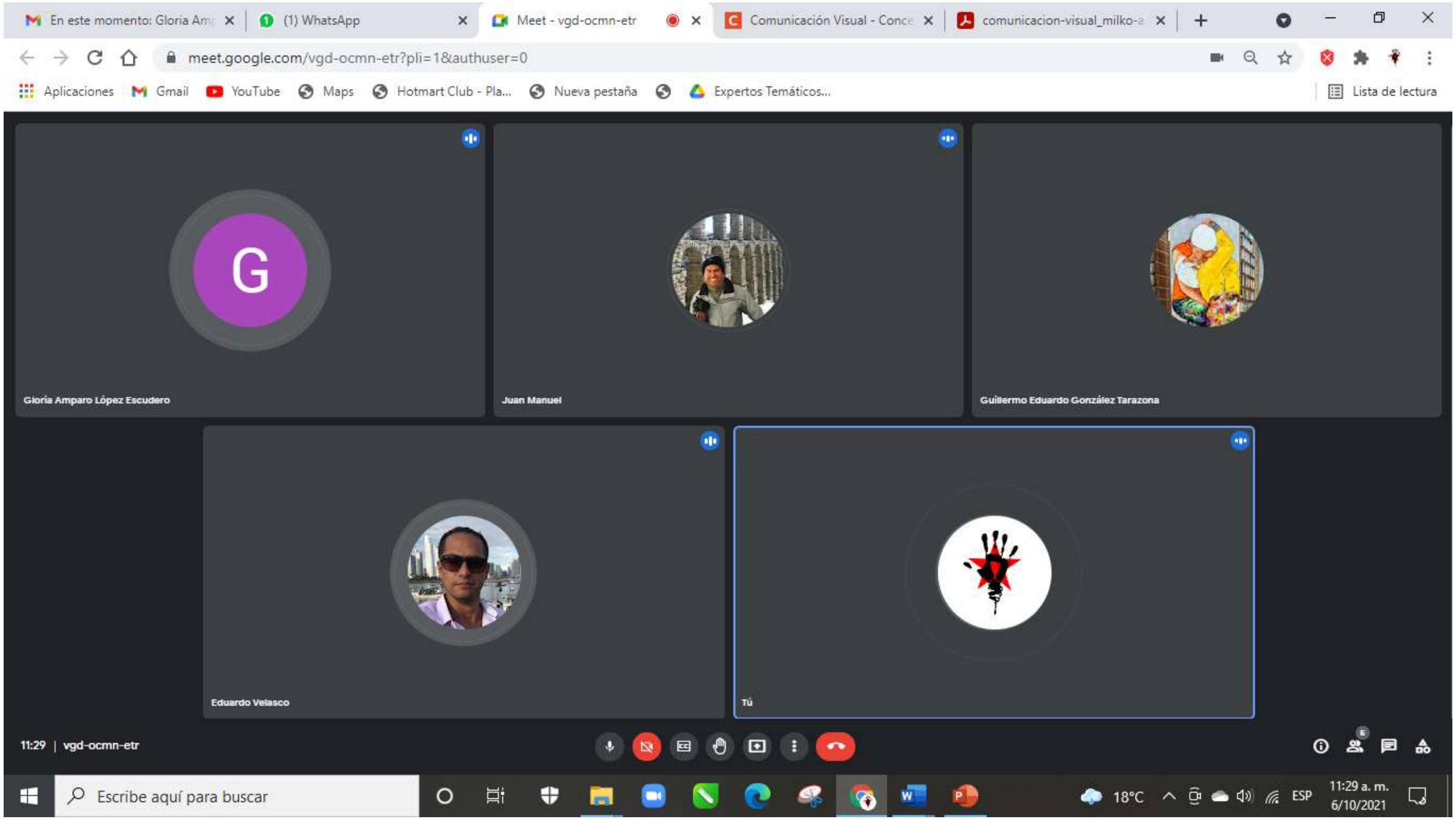
15°C | ESP | 8:16 a. m. 4/10/2021

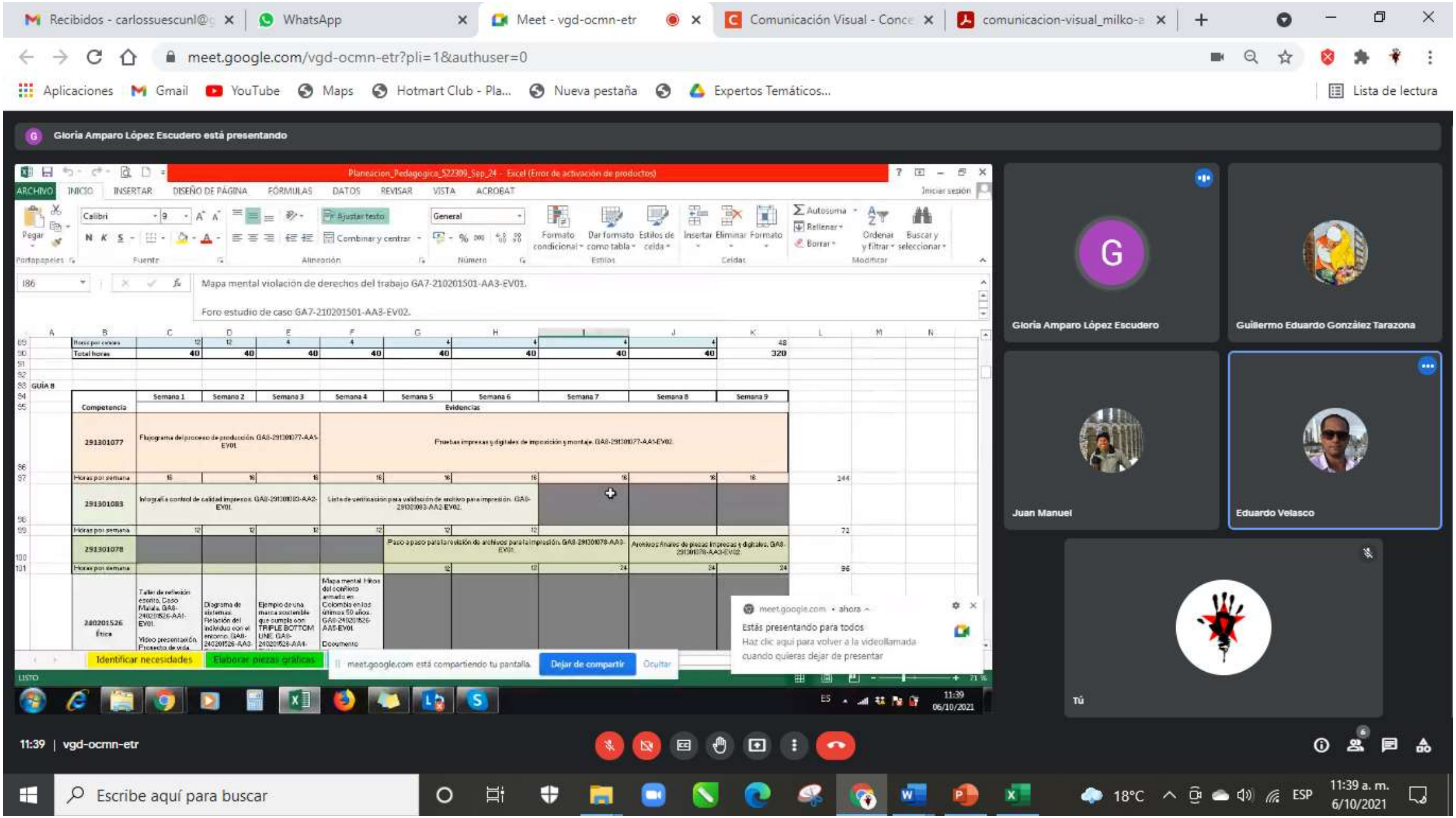

En este momento: Gloria Amparo López Escudero te acaba de invitar a una videollamada
Gloria Amparo López Escudero (via Google Meet) <meetings-noreply@google.com>
para mi
9:22 (hace 37 minutos)
Meet
Gloria Amparo López Escudero <gloria.escudero@misena.edu.co> te está invitando a unirte a una videollamada que se está celebrando ahora
UNIRSE A LA REUNIÓN
meet.google.com/mxa-isgz-pxw
Acceso telefónico: (US) +1 267-332-5841 PIN: 364 969 374#
meet.google.com está compartiendo tu pantalla.
Dejar de compartir
Ocultar


Autoguardado
Planeacion_Pedagogica_522309_Sep_24 (1)
Buscar
carlos andres suescun lesmes
Archivo
Inicio
Insertar
Disposición de página
Fórmulas
Datos
Revisar
Vista
Ayuda
Compartir
Comentarios
Pegar
Calibri
12
General
Formato condicional
Dar formato como tabla
Estilos de celda
Insertar
Eliminar
Formato
Ordenar y filtrar
Buscar y seleccionar
Analizar datos
Portapapeles
Fuente
Alineación
Número
Estilos
Celdas
Edición
Análisis
O22
240202501 Inglés
Cuestionario GA1-240202501-AA1-EV01
Video presentación GA1-240202501-AA1-EV02
Folleto GA1-240202501-AA1-EV03
Horas por semana
12 12 12 12 48
Total horas
34 34 36 36 37 37 37 37 288
GUIA 2
Competencia
Semana 1 Semana 2 Semana 3 Semana 4 Semana 5 Semana 6 Semana 7 Semana 8 Semana 9
Evidencias
291301081
Cuadro comparativo Libros, e-magazine, presentaciones, catálogos, e-card. GA1-291301081-AA1-EV01.
Diagrama de flujo medios de salida. GA1-291301081-AA2-EV02.
Horas por semana
16 16 16 16 64
291301083
Taller dispositivos de captura. GA3-291301083-AA1-EV01.
Horas por semana
16 14 14 14 14 72
240201528 Matemáticas
Cuestionario procedimientos aritméticos. GA2-5240201517-AA1-EV01
Planteamiento de ecuación. GA2-5240201517-AA2-EV01
Sustentación. GA2-5240201517-AA3-EV01.
Algoritmo para el cálculo de áreas y volúmenes. GA2-5240201517-AA4-EV01.
Identificar necesidades
Elaborar piezas gráficas
meet.google.com está compartiendo tu pantalla.
Dejar de compartir
Ocultar
Listo
75%
Escribe aquí para buscar
18°C
ESP
9:47 a. m.
5/10/2021


Autoguardado
Planeacion_Pedagogica_522309_Sep_24 (1)
Buscar
carlos andres suescun lesmes
Archivo
Inicio
Insertar
Disposición de página
Fórmulas
Datos
Revisar
Vista
Ayuda
Compartir
Comentarios
Pegar
Calibri
9
General
Formato condicional
Dar formato como tabla
Estilos de celda
Insertar
Eliminar
Formato
Ordenar y filtrar
Buscar y seleccionar
Analizar datos
Portapapeles
Fuente
Alineación
Número
Estilos
Celdas
Edición
Análisis
C49
Productos digitales. GA4-291301077-AA1-EV01.
Total horas 37 37 37 37 38 38 38 37 37 336
Semana 1 Semana 2 Semana 3 Semana 4 Semana 5 Semana 6 Semana 7 Semana 8 Semana 9 Semana 10 Semana 11 Semana 12 Semana 13 Semana 14 Semana
Competencia
Evidencias
291301077 – Elaborar piezas gráficas de acuerdo con los requerimientos del cliente y principios del diseño gráfico
Productos digitales. GA4-291301077-AA1-EV01.
Mapa conceptual productos gráficos. GA4-291301077-AA1-EV02. .
Flujograma de boceto a prototipo. GA4-291301077-AA2-EV01.
Taller prototipado de empaques. GA4-291301077-AA2-EV02.
Horas por semana 38 38 38 38 38 38 40 38 38 38 38 38 22
240201064 Investigación
Mapa mental. Representar en un mapa mental, las caraterísticas socioeconómico, tecnológicas, política: culturales del contexto productivo inmediato, identificar sus necesidades y problemáticas. GA4-240201064-AA1 EV01.
Propuesta de investigación.
Documento que evidencia procesos de investigación efectivos, teniendo en cuenta situaciones de orden soc productivo. GA4-240201064-AA2-EV01.
Horas por semana 8 20
240202501 Inglés
Cuestionario GA4-240202501-AA1-EV01
Mapa mental GA4-240202501-AA1-EV02
Blog GA4-240202501-AA1-EV03
Identificar necesidades
Elaborar piezas gráficas
meet.google.com está compartiendo tu pantalla.
Dejar de compartir
Ocultar
Listo
75%
Escribe aquí para buscar
18°C
ESP
10:00 a. m.
5/10/2021


En este momento: Gloria Amparo López Escudero te acaba de invitar a una videollamada
Gloria Amparo López Escudero (via Google Meet) <meetings-noreply@google.com>
11:14 (hace 13 minutos)
para mí
de: Gloria Amparo López Escudero (via Google Meet) <meetings-noreply@google.com>
responder a: Gloria Amparo López Escudero <gloria.escudero@misena.edu.co>
para: carlossuescunl@gmail.com
fecha: 6 oct 2021 11:14
asunto: En este momento: Gloria Amparo López Escudero te acaba de invitar a una videollamada
enviado por: chime-notifications.bounces.google.com
firmado por: google.com
seguridad: Cifrado estándar (TLS) Más información
Importante según el criterio de Google.
meet.google.com/vgd-ocmn-etr
Acceso telefónico: (US) +1 636-287-0573 PIN: 437 347 609#


En este momento: Gloria Am
(1) WhatsApp
Meet - vgd-ocmn-etr
Comunicación Visual - Conce
comunicacion-visual_milko-a
meet.google.com/vgd-ocmn-etr?pli=1&authuser=0
Aplicaciones
Gmail
YouTube
Maps
Hotmart Club - Pla...
Nueva pestaña
Expertos Temáticos...
Lista de lectura
G
Gloria Amparo López Escudero
Juan Manuel
Guillermo Eduardo González Tarazona
Eduardo Velasco
Tú
11:29 | vgd-ocmn-etr
Escribe aquí para buscar
18°C
ESP
11:29 a. m.
6/10/2021


Recibidos - carlossuescunl@
WhatsApp
Meet - vgd-ocmn-etr
Comunicación Visual - Conce
comunicacion-visual_milko-a
meet.google.com/vgd-ocmn-etr?pli=1&authuser=0
Aplicaciones
Gmail
YouTube
Maps
Hotmart Club - Pla...
Nueva pestaña
Expertos Temáticos...
Lista de lectura
Gloria Amparo López Escudero está presentando
Planeacion_Pedagogica_522309_Sep_24 - Excel (Error de activación de productos)
Mapa mental violación de derechos del trabajo GA7-210201501-AA3-EV01.
Foro estudio de caso GA7-210201501-AA3-EV02.
Gloria Amparo López Escudero
Guillermo Eduardo González Tarazona
Juan Manuel
Eduardo Velasco
Tú
meet.google.com está compartiendo tu pantalla.
Dejar de compartir
Ocultar
Estás presentando para todos
Haz clic aquí para volver a la videollamada cuando quieras dejar de presentar
11:39 | vgd-ocmn-etr
Escribe aquí para buscar
18°C
ESP
11:39 a. m.
6/10/2021