



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

Diseño de una guía digital para enseñar a los docentes de los establecimientos educativos cómo utilizar la plataforma virtual que implementa la empresa de servicios de computación Compucentro.

Mixco, Guatemala 2019.

PROYECTO DE GRADUACIÓN

Presentado a la Facultad de Ciencias de la Comunicación, Guatemala, C.A.

ELABORADO POR:

Karimee Nohemi Cifuentes García

15002466

Para optar al título de:

LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN Y DISEÑO

Nueva Guatemala de la Asunción, 2019

Universidad Galileo

Facultad de Ciencias de la Comunicación

Diseño de una guía digital para enseñar a los docentes de los establecimientos educativos cómo utilizar la plataforma virtual que implementa la empresa de servicios de computación Compucentro.

ELABORADO POR

Karimee Nohemi Cifuentes García

15002466

Nueva Guatemala de la Asunción, 2019

Guatemala 10 de abril de 2018

Licenciado
Leizer Kachler
Decano-Facultad de Ciencias de la Comunicación
Universidad Galileo

Estimado Licenciado Kachler:

Solicito la aprobación del tema de proyecto de Graduación titulado: **DISEÑO DE UNA GUÍA DIGITAL PARA ENSEÑAR A LOS DOCENTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS CÓMO UTILIZAR LA PLATAFORMA VIRTUAL QUE IMPLEMENTA LA EMPRESA DE SERVICIOS DE COMPUTACIÓN COMPUCENTRO. MIXCO, GUATEMALA 2019.** Así mismo solicito que la Ms.C. Lourdes Donis sea quién me asesore en la elaboración del mismo.

Atentamente,


Karimee Nohemi Cifuentes Garcia
15002466


Ms.C. Lourdes Donis
Asesora
Colegiado 26246



Galileo
UNIVERSIDAD
Institución de la Libertad



Facultad de Ciencias
de la Comunicación

Guatemala 08 de mayo de 2018

Señorita:
Karimee Nohemi Cifuentes García
Presente

Estimada Señorita Cifuentes:

De acuerdo al proceso de titulación profesional de esta Facultad, se aprueba el proyecto titulado: **DISEÑO DE UNA GUÍA DIGITAL PARA ENSEÑAR A LOS DOCENTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS CÓMO UTILIZAR LA PLATAFORMA VIRTUAL QUE IMPLEMENTA LA EMPRESA DE SERVICIOS DE COMPUTACIÓN COMPUCENTRO, MIXCO, GUATEMALA 2019.** Así mismo, se aprueba a la Ms.C. Lourdes Donis, como asesora de su proyecto.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Lic. Leizer Kachler
Decano
Facultad de Ciencias de la Comunicación



Galileo
UNIVERSIDAD
de Ciencias de la Comunicación



Facultad de Ciencias
de la Comunicación

Guatemala, 07 de marzo de 2019

Lic. Leizer Kachler
Decano
Facultad de Ciencias de la Comunicación
Universidad Galileo

Estimado Licenciado Kachler:

Por medio de la presente, informo a usted que el proyecto de graduación titulado: **DISEÑO DE UNA GUÍA DIGITAL PARA ENSEÑAR A LOS DOCENTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS CÓMO UTILIZAR LA PLATAFORMA VIRTUAL QUE IMPLEMENTA LA EMPRESA DE SERVICIOS DE COMPUTACIÓN COMPUCENTRO. MIXCO, GUATEMALA 2019.** Presentado por la estudiante Karimee Noheми Cifuentes García, con número de carné: 15002466, está concluido a mi entera satisfacción, por lo que se extiende la presente aprobación para continuar así el proceso de titulación profesional.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

M.C. Lourdes Donis

Asesora

Colegiado 26246



Galileo
UNIVERSIDAD
La Excelencia en la Educación

FACOM

Facultad de Ciencias
de la Comunicación

Guatemala, 11 de julio de 2019

Señorita
Karimee Nohemi Cifuentes García
Presente

Estimada Señorita Cifuentes:

Después de haber realizado su examen privado para optar al título de Licenciatura en Comunicación y Diseño de la **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN** de la Universidad Galileo, me complace informarle que ha **APROBADO** dicho examen, motivo por el cual me permito felicitarle.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Lic. Leizer Kachler
Decano
Facultad de Ciencias de la Comunicación

Ciudad de Guatemala, 08 de agosto de 2019.

Licenciado

Leizer Kachler

Decano FACOM

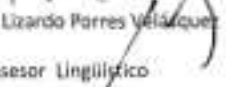
Universidad Galileo

Presenta.

Señor Decano:

Le informo que la tesis: **DISEÑO DE UNA GUÍA DIGITAL PARA ENSEÑAR A LOS DOCENTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS CÓMO UTILIZAR LA PLATAFORMA VIRTUAL QUE IMPLEMENTA LA EMPRESA DE SERVICIOS DE COMPUTACIÓN COMPUCENTRO, MIXCO, GUATEMALA 2019**, de la estudiante Karimee Noheми Cifuentes García, ha sido objeto de revisión gramatical y estilística, por lo que puede continuar con el trámite de graduación.

Atentamente


Lic. Edgar Lizardo Parres Velazquez
Asesor Lingüístico
Universidad Galileo



Guatemala, 21 de agosto de 2019

Señorita:
Karimee Nohemi Cifuentes García
Presente

Estimada Señorita Cifuentes:

De acuerdo al dictamen rendido por la terna examinadora del proyecto de graduación titulado: **DISEÑO DE UNA GUÍA DIGITAL PARA ENSEÑAR A LOS DOCENTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS CÓMO UTILIZAR LA PLATAFORMA VIRTUAL QUE IMPLEMENTA LA EMPRESA DE SERVICIOS DE COMPUTACIÓN COMPUCENTRO. MIXCO, GUATEMALA 2019.** Presentado por la estudiante: Karimee Nohemi Cifuentes García, el Decano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación autoriza la publicación del Proyecto de Graduación previo a optar al título de Licenciada en Comunicación y Diseño.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Lic. Leizer Kachler
Decano
Facultad de Ciencias de la Comunicación

Autoridades

Dr. Eduardo Suger Cofiño

Rector

Dra. Mayra de Ramírez

Vicerrectora General

Lic. Jorge Retolaza

Secretario General

Lic. Leizer Kachler

Decano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación

Lic Rualdo Anzueto

Vicedecano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación

Resumen

La empresa de servicios de computación Compucentro no cuenta con una guía digital para enseñar a los docentes de los establecimientos educativos cómo utilizar la plataforma virtual que implementa la empresa de servicios de computación Compucentro

Por lo tanto, se planteó el siguiente objetivo: Diseñar una guía digital para enseñar a los docentes de los establecimientos educativos cómo utilizar la plataforma virtual que implementa la empresa de servicios de computación Compucentro.

Se realizó una herramienta de validación para conocer la percepción del cliente y grupo objetivo, conformado por los catedráticos de los establecimientos educativos y expertos en el área de comunicación y diseño.

El resultado fue que mediante la creación de la guía digital para la empresa de servicios de computación Compucentro, ésta beneficiaría a los catedráticos porque tendrán una ayuda personal y extra que los apoyará si surgen problemas para utilizar una herramienta de la plataforma.

Por último, se recomendó al cliente que todos los catedráticos tengan acceso ilimitado a la guía.

Para efectos legales únicamente la autora, KARIMEE NOHEMI CIFUENTES GARCÍA, es responsable del contenido de este proyecto, ya que es una investigación científica y puede ser motivo de consulta por estudiantes y profesionales.

Índice

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO II: PROBLEMÁTICA	2
2.1 Contexto	2
2.2 Requerimiento de Comunicación y Diseño	2
2.3 Justificación	3
2.3.1. Magnitud	3
2.3.2. Vulnerabilidad.	4
2.3.3. Trascendencia.	4
2.3.4. Factibilidad.	4
2.3.4. Factibilidad.....	5
CAPÍTULO III: OBJETIVOS DEL DISEÑO	7
3.1 Objetivo General	7
3.2 Objetivos Específicos	7
CAPÍTULO IV: MARCO DE REFERENCIA	9
4.1 Información general del cliente	9
5.1 Perfil geográfico	15
5.2 Perfil demográfico	15
5.3 Perfil psicográfico	15
5.3 Perfil psicográfico	16
5.4 Perfil conductual	17
CAPÍTULO VI: MARCO TEÓRICO	19
6.1 Conceptos relacionados con el producto o servicio	19
6.2.1 Conceptos fundamentales relacionados con la comunicación	22
6.2.2 Conceptos fundamentales relacionados con el diseño.	24
6.3 Ciencias auxiliares, artes, teorías y tendencias	27

6.3.4 Tendencias	34
CAPÍTULO VII: PROCESO DE DISEÑO Y PROPUESTA PRELIMINAR	36
7.1 Aplicación de la información obtenida en el marco teórico.....	36
7.2 Conceptualización.....	37
7.3.1 Proceso de bocetaje.....	42
7.3.2 Proceso de digitalización.	48
7.4 Propuesta preliminar.....	50
CAPÍTULO VIII VALIDACIÓN TÉCNICA.....	55
8.1 Población y muestreo.....	55
8.2 Método e instrumento.....	56
8.4 Cambios con base a los resultados.....	66
CAPÍTULO IX: PROPUESTA GRÁFICA FINAL	74
CAPÍTULO X: PRODUCCIÓN, REPRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN	113
10.1 Plan de costos de elaboración.	113
10.2 Plan de costos de producción	114
10.3 Plan de costos de reproducción.....	115
10.4 Plan de costos de distribución.....	115
CAPÍTULO XI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	118
11.1 Conclusiones	118
11.2 Recomendaciones	118
CAPÍTULO XII: CONOCIMIENTO GENERAL.....	120
CAPÍTULO XII REFERENCIAS	122
BIBLIOGRAFÍA	122
ANEXOS	127
Anexo 3. Tendencias	130

CAPÍTULO I

Capítulo I: Introducción

La empresa de servicios de computación Compucentro, ubicada en Ciudad San Cristóbal zona 8 de Mixco, brinda apoyo técnico a diferentes centros educativos dentro y fuera de la capital al buscar así el fortalecimiento del proceso educativo en el área de la informática para niños y jóvenes.

Para ello, la empresa cuenta con una plataforma digital con planificaciones de cursos y textos actualizados que están enfocados en el aprendizaje práctico y dinámico. Compucentro, en la actualidad, no cuenta con una guía que explique el funcionamiento de cada herramienta y proceso que se debe realizar en la plataforma para que los docentes tengan material de apoyo extra, si el manejo de la misma se les llegara a complicar.

Por esta razón se propuso realizar el siguiente proyecto: Diseñar una guía digital para enseñar a los docentes de los establecimientos educativos cómo utilizar la plataforma virtual que implementa la empresa de servicios de computación Compucentro.

A través de los conocimientos de diseño editorial, comunicación y otros métodos de enseñanza, con un marco teórico que brinde el respaldo de la investigación.

Asimismo, se utilizarán métodos de validación por medio de encuestas para profesionales, expertos y del grupo objetivo que ayudarán a obtener opiniones para mejorar el proyecto realizado y al final satisfacer las necesidades del cliente y del grupo objetivo al que está dirigido.

CAPÍTULO II

Capítulo II: Problemática

Al realizar una observación dentro de la empresa Compucentro, especialmente con la jefa de la empresa, se determinó que no se cuenta con una guía digital que ayude a respaldar el manejo de la plataforma virtual, creada para el uso de catedráticos y alumnos de diferentes establecimientos educativos. Lo anterior permite a realizar esta guía digital para que los catedráticos tengan un soporte extra que los ayude, en caso que se presenten problemas o se olviden de cómo funciona una herramienta de la plataforma.

2.1 Contexto

Compucentro es una empresa dedicada a vender servicios de computación a centros educativos, con el propósito de brindar una manera más práctica y rápida el aprendizaje de los alumnos y el uso de material para los docentes.

Compucentro busca dar apoyo técnico a los docentes para que puedan utilizar la plataforma correctamente y entenderla de manera sencilla. Mediante la realización de una guía digital para el uso de la plataforma virtual, la empresa de computación les podrá facilitar el aprendizaje a los maestros de los diferentes centros educativos al darles una opción que servirá de complemento en las capacitaciones que se realizarán.

2.2 Requerimiento de Comunicación y Diseño

La empresa de servicios de computación Compucentro no cuenta con una guía digital para enseñar a los docentes de los establecimientos educativos cómo utilizar la plataforma virtual que implementa la empresa de servicios de computación Compucentro.

2.3 Justificación

Para sustentar las razones por las que se consideró importante el problema y la intervención del diseñador – comunicador, se justifica la propuesta a partir de cuatro variables: a) magnitud; b) trascendencia; c) vulnerabilidad; y d) factibilidad

2.3.1. Magnitud



En la ciudad de Guatemala existen pocas empresas de computación que se encarguen de brindar servicios de plataformas virtuales educativos que cubran las necesidades de los establecimientos académicos.

En el municipio de Mixco, específicamente en la Ciudad San Cristóbal, se encuentra la empresa de servicios de computación Compucentro, que se encarga de brindar plataformas digitales a colegios y escuelas de los alrededores del municipio de Mixco y en el municipio de Santa Lucía en el departamento de Escuintla. Existen solo dos empresas en la capital que ofrecen los mismos servicios que Compucentro, por lo que se le puede denominar como competencia.

2.3.2. Vulnerabilidad.

Al no contar con una guía que explique el uso de la plataforma digital educativa, los catedráticos de los colegios que contratan el servicio de Compucentro harán un mal uso o no utilizarán la plataforma brindada y, por lo tanto, cancelarán el servicio.

2.3.3. Trascendencia.

La elaboración de la guía digital para la empresa de servicios de computación Compucentro logrará que los catedráticos de los distintos centros educativos que contratan el servicio tendrán mejor rendimiento en las clases impartidas y harán un uso correcto de las funciones que la plataforma ofrece.

2.3.4. Factibilidad.

El proyecto desarrollado para la empresa Compucentro es factible, pues se cuenta con los siguientes recursos:

2.3.4.1 Recursos Humanos La empresa de servicios de computación Compucentro cuenta con el capital humano adecuado que tiene la capacidad, el conocimiento, la experiencia y las habilidades para el manejo de las funciones que se desempeñan dentro de la organización.

2.3.4.2 Recursos Organizacionales Los ejecutivos de la empresa de servicios de computación Compucentro han autorizado al personal para que esté en disposición de brindar toda la información necesaria de la empresa, para llevar a cabo este proyecto.

2.3.4. Factibilidad.

2.3.4.3 Recursos Económicos La empresa de servicios de computación Compucentro cuenta actualmente con los recursos necesarios, que posibilita la realización de este proyecto.

2.3.4.4 Recursos Tecnológicos El estudiante cuenta con el equipo y las herramientas indispensables para elaborar y producir el resultado del proyecto de graduación.

CAPÍTULO III

Capítulo III: Objetivos del diseño

3.1 El objetivo general

Diseñar una guía digital para enseñar a los docentes de los establecimientos educativos cómo utilizar la plataforma virtual que implementa la empresa de servicios de computación Compucentro.

3.2 Objetivos específicos

- ✓ Recopilar información para la guía de la plataforma virtual a través de datos proporcionados por el cliente, para el uso correcto de las herramientas que se utilizan en la plataforma virtual.
- ✓ Investigar los usos de la plataforma virtual a través de información que el cliente proporcionará, para que respalde el aprendizaje de los diferentes catedráticos que tienen acceso a la plataforma.
- ✓ Identificar las tendencias de diseño editorial más populares a través de fuentes bibliográficas para que el diseño sea más agradable, para los catedráticos que harán uso de la plataforma.

CAPÍTULO IV

Capítulo IV: Marco de referencia

4.1 Información general del cliente

4.1.1 Brief

4.1.1.1 Nombre del cliente (empresa): Compucentro

Dirección: 5ta avenida 0 calle Condominio Las Praderas, fase II casa 6. Ciudad San Cristóbal zona 8 de Mixco.

4.1.1.2 *Email*: compucentronuevomilenio@gmail.com

4.1.1.3 *Contacto*: Guisela Pinetta Molina; Tel 25605324 y Celular 57026242

4.1.1.4 *Antecedentes*: Somos una empresa que desarrolla proyectos educacionales en el área de la computación desde hace 30 años, tiempo durante el que hemos atendido establecimientos educativos en todos los niveles, innovando y adecuando los programas de manera que siempre se encuentren actualizados con relación a la dinámica de la informática.

4.1.1.5 *Oportunidad identificada*: La empresa no tiene una guía que complementa las capacitaciones para dar a conocer los usos de la plataforma virtual de la empresa.

4.1.1.6 *Misión*: Fortalecemos el proceso educativo en el área de la informática para niños y jóvenes a través de nuestros cursos de computación y de nuestra plataforma e-learning, que cuenta con planificaciones y textos actualizados, elaborados con un enfoque hacia el aprendizaje práctico y dinámico, poniendo a la disposición de los establecimientos educativos: asesorías, capacitaciones sincrónicas y asincrónicas, al brindar a los docentes las herramientas necesarias para soporte a sus actividades educativas.

4.1.1.7 Visión: Convertir nuestros servicios de apoyo educacional, en un estándar de la educación informática, haciendo de Compucentro, la marca líder en textos de Computación, así como en una empresa sólida al llevar el mayor beneficio a nuestros clientes.

4.1.1.8 Delimitación geográfica: Abarcan la Ciudad de Guatemala y dos departamentos

4.1.1.9 Grupo objetivo: adultos de 21 a 35 años

4.1.1.10 Principal beneficio al grupo objetivo: Tiene un soporte educativo que ayuda a impartir clases y complementar el aprendizaje de los alumnos, con el material de apoyo que la empresa les ofrece.

4.1.1.11 Competencia: Santillana, plataforma de gestión educativa Edo,

4.1.1.12 Factores de diferenciación: Cuenta con diferentes servicios como: laboratorios, aulas virtuales, cursos de computación, mantenimiento de equipo y academias.

4.1.1.13 Objetivo de mercadeo: Llevar los funcionamientos de la plataforma a empresas grandes

4.1.1.14 Objetivo de comunicación: promocionar a la empresa de manera clara y objetiva

4.1.1.15 Mensajes claves a comunicar: Cumplir con los objetivos planteados de la empresa

4.1.1.16 Estrategia de comunicación: Con la guía a realizar lograr que los catedráticos que hacen uso de ella les facilite y tengan mejor rendimiento.

4.1.1.17 Reto del diseño y trascendencia: Diseño de una guía digital para enseñar a los docentes de los establecimientos educativos cómo utilizar la plataforma virtual que implementa la empresa de servicios de computación Compucentro.

4.1.1.18 Materiales a realizar: Una guía para dar a conocer los usos de la plataforma virtual para la empresa de servicios de computación Compucentro.

4.1.1.19 Datos del logotipo

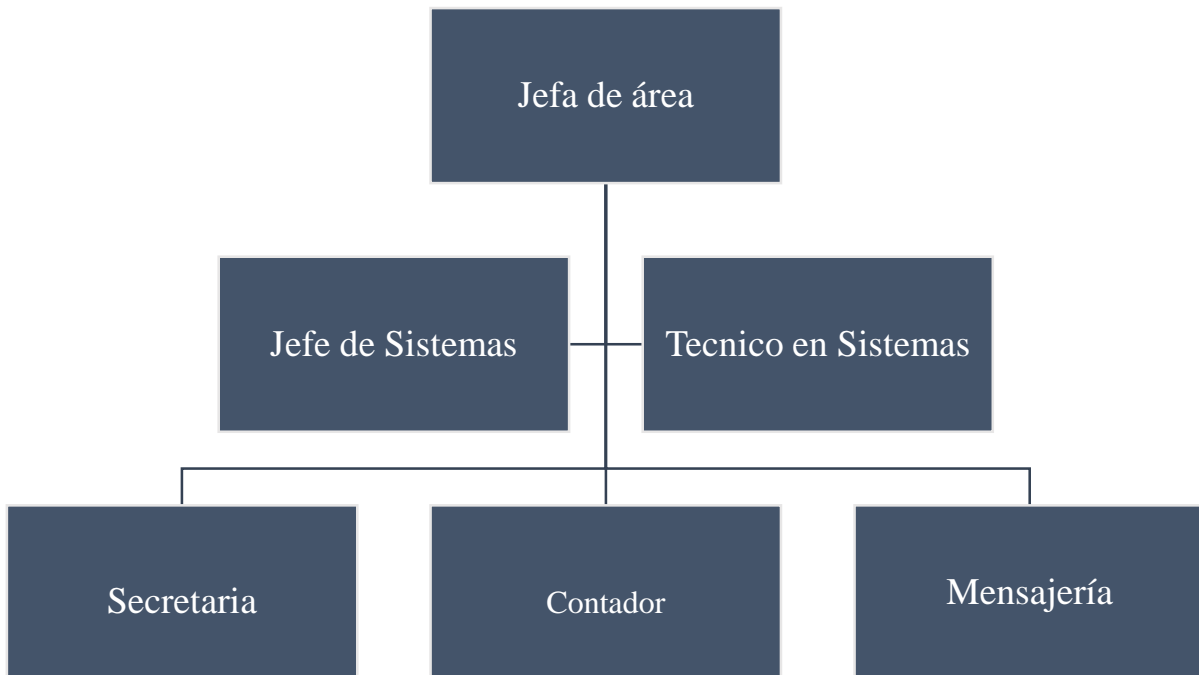
- **Colores:** Azul y celeste
- **Tipografía:** Alaka coffe, Typo collage
- **Forma:** Es un imagotipo, ya que está compuesto por texto e imagen
- **Logo:**



4.1.1.20 F.O.D.A

Fortalezas <ul style="list-style-type: none">• Crea plataformas educativas para todos los niveles.• Coordinan capacitaciones al inicio de cada año para fortalecer el manejo de la plataforma en los colegios.• Crea el desarrollo de los temas, exámenes y ejercicios para apoyar a los catedráticos en las clases	Oportunidades <ul style="list-style-type: none">• Facilita a los catedráticos el desarrollo de los temas, exámenes y material de apoyo para el aprendizaje de los alumnos.• La implementación de nuevas estrategias para el manejo de la plataforma en empresas• La actualización y renovaciones que se puedan realizar para el mejoramiento de la plataforma
Debilidades <ul style="list-style-type: none">• La empresa brinda una capacitación al año.• Cuentan con poco personal en el área de ingeniería.• Las fallas que puede presentar el sistema.	Amenazas <ul style="list-style-type: none">• Surgimiento de nuevas empresas que ofrezcan el mismo servicio.• La competencia puede contar con servicios y precios más accesibles.• La suspensión del servicio por parte de los clientes si la plataforma presenta fallas en su sistema.

4.1.1.21 Organigrama



CAPÍTULO V

Capítulo V: Definición del grupo objetivo

Para este proyecto se describe al grupo objetivo como mujeres y hombres de las edades entre los 20 a 30 años de edad, que pertenecen al sector socio-económico C- y D.

5.1 Perfil geográfico

Comprende el municipio de Mixco, San Cristóbal y el municipio de Santa lucia en el departamento de Escuintla donde reside el grupo objetivo con el que está basado el proyecto. También es la ubicación de los centros educativos con los que la empresa brinda el servicio de la plataforma educativa. Por lo tanto, es un área geográfica grande con climas templados y población creciente.

5.2 Perfil demográfico

Son hombres y mujeres entre de 20 a 30 años con ingresos que no superan el sueldo mínimo. Completaron su educación en los niveles de primaria, nivel medio y diversificado, con vivienda en colonias pequeñas de San Cristóbal, Mixco y el municipio de Santa Lucia en el departamento de Escuintla. Su ocupación es magisterio en el nivel pre primario, nivel medio y diversificado.

5.3 Perfil psicográfico

Son personas trabajadoras, apegadas a sus familias y con buenos valores. Son extrovertidos con intereses en actividades grupales y familiares, muy leales a sus creencias religiosas con clase social, que va de la media baja a baja.

5.3 Perfil psicográfico

Características	NIVEL C-	NIVEL D
Educación	Media completa	Primaria completa
Desempeño	Comerciante, vendedor, dependiente	Obrero, dependiente
Ingreso	Q12,000	Q8,000
Vivienda	Casa/departamento Rentado/financiado	Casa/departamento Rentado/financiado
Personal Servicio	Eventual	
Educación grupo	Hijos menores escuelas, hijos mayores universidades estatales	Hijos en escuela
Posesiones	Auto compacto sin seguro	Motocicleta por trabajo
Bienes comodidad	1 cel, 1 tel, cable, equipo de audio, electrodomésticos	1 cel, cable, radio, tv, electrodomésticos básicos
Diversión	CC, parques, estadio	CC, parques, estadio
Servicio bancario	1 cta de ahorro, TC local	1 cta de ahorro

Tabla de NSE de INE y Desarrollo Humano

5.4 Perfil conductual

Docentes recién egresados de la carrera de Bachillerato en Computación que buscan la educación de los alumnos en el área tecnológica con materiales de apoyo proporcionado en la plataforma virtual que la empresa aportó fácil acceso y completos para poder evaluar el desempeño de cada uno de los alumnos.

CAPÍTULO VI

Capítulo VI: Marco Teórico

6.1 Conceptos relacionados con el producto o servicio

6.1.1 Computación Según (EcuRed, 2018) define la computación como una ciencia que contiene técnicas especiales que hacen posible en entendimiento y el tratamiento de la información por medio de máquinas especializadas llamadas computadoras.

6.1.2 Plataforma virtual (EducaciónDigital, 2018) define plataforma virtual como un medio educativo por el cual es posible interactuar con varias personas a la vez que tiene intereses educativos. Esta herramienta es muy beneficioso ya que contribuye a la educación, aprendizaje y a la enseñanza.

6.1.3 Sistema Como se puede describir en (Gómez, 2014) se puede definir como elementos que tienen una interacción que es dinámica y cambiante están organizadas con forme los objetivos de quien lo maneja. Se caracteriza por tener varios elementos unidos entre si las partes se atraen mutuamente para tener un mejor funcionamiento más rápido y seguro.

6.1.4 Tecnología (concepto definicion, 2011) dice que la palabra tecnología proviene del griego *tekne* que significa técnica y logia que se puede entender como destreza. Define también la palabra como los conocimientos que el hombre crea o desarrolla para mejorar su entorno hacerlo más confiable, agradable y tener una vida más optimizada.

6.1.5 Internet (ActualidadGadget, 2009) define internet como una red mundial que nos da la capacidad para poder comunicarnos y comunicar de cualquier parte del mundo además de poder intercambiar o buscar cualquier tipo de información a través de una computadora.

6.1.6 Hardware Según (ValorTop, 2015) Hardware son todos los componentes que se pueden tocar y sentir en una computadora es decir todo lo físico que componen al ordenador como por ejemplo: el CPU, el mouse y la pantalla.

6.1.7 Software Según como se define en (ValorTop, 2015) el software son todos los programas que se utilizan en la computadora para poder utilizarla; aquí también se incluyen las reglas informáticas y las instrucciones que se requiere para el buen funcionamiento de un ordenador.

6.1.8 Educación (Melina, 2015) define a la educación como una parte fundamental del ser humano pues se desarrollan ampliamente las capacidades cognitivas, físicas, destrezas, técnicas y formas de comportamiento para que se pongan en práctica y se sigan desarrollando a lo largo de su vida.

6.1.9 Colegio (Biarge, 2011) Define colegio como una institución, la cual tiene como misión inculcar los valores respectivos a los alumnos así como mantener una cultura de personas de bien y responsables a los jóvenes y niños que asisten a ella.

6.1.10 Catedráticos Como se define en (Ines, 2006) un catedrático es toda aquella persona que cuenta con los conocimientos necesarios de varias materias o una en específico y que es capaz de enseñar e inculcar esos conocimientos a otros como es debido.

6.1.11 Guía de procedimientos (Gestiopolis, 2001) define guía de procedimientos como un sistema que contiene información ordenada, y detallada. Explica la manera correcta para utilizar un programa, sistema o aparato; debe contener las instrucciones, funciones, nombres de los diferentes procedimientos de las operaciones o actividades a realizar.

6.1.12 Exámenes (Significados, 2015) Define como examen una prueba de conocimientos para medir el nivel académico de un alumno. Existen diferentes tipos de exámenes puede ser escrita u oral, la persona que la realiza tiene la oportunidad de poner sus habilidades al máximo

6.1.13 Material de apoyo Como se define en (Definicion, 2018) material de apoyo de refiere a un conjunto de elementos que se agrupan y tiene como fin ayudar a complementa los conocimientos que se quieren dar a conocer y hacer del aprendizaje lo más completo y fácil.

6.1.14 Alumnos (concepto definicion, 2015) Se puede definir alumno como una persona que tiene el deseo y puede aprender de otra persona creciendo así como profesional.

6.1.15 Nivel básico (DefinicionABC, 2018) Se define nivel básico como la educación más importante y necesaria que el alumno puede recibir. Es posterior a la primaria y anterior a la universidad. Gracias a este nivel los alumnos se preparan para poder llegar a la universidad ya que este nivel los prepara para poder tener éxito profesional.

6.1.16 Secundaria (DefinicionABC, 2018) Se define como una educación más formal pues es la que te permite escoger la carrera profesional y poder pasar a la universidad. Es un pilar necesario en la vida de un estudiante si se quiere llegar a ser un profesional en el futuro.

6.1.17 Capacitación (conceptodefinicion.de, 2016) Son actividades que realiza la empresa como una manera de hacer del rendimiento de los empleados más efectivo y favorable. Estas actividades son didácticas así el empleado puede ampliar sus conocimientos y poner en práctica sus habilidades.

6.2 Conceptos fundamentales relacionados con la comunicación y el diseño

6.2.1 Conceptos fundamentales relacionados con la comunicación

6.2.1.1 Comunicación (García, 2012) La comunicación se puede definir como un proceso dinámico en el que debe participar un emisor que es quien envía el mensaje por medio de un canal o medio donde el receptor, el que recibe el mensaje, tenga la oportunidad de conocer el mensaje que se le envió. Así pues un receptor puede convertirse en el emisor y el emisor puede ser un receptor cambiando el mensaje y también el medio por el cual fue enviado.

Hoy en día comunicación se puede definir como compartir con otras personas, ideales, pensamientos y puntos de vista a través de diferentes canales y con un código compartido. La comunicación se divide en dos: comunicación verbal y comunicación no verbal.

- **La comunicación verbal** Se refiere al lenguaje cotidiano que utilizamos todos los días las palabras e incluso las inflexiones de la voz.

- **La comunicación no verbal** Se refiere en este tipo de comunicación a todos los movimientos que una persona realiza cuando se está comunicando, entre ellos se pueden mencionar: contacto visual, gestos faciales, movimientos de brazos y manos y la postura y distancia corporal.

6.2.1.2 El mensaje Según se define en (DefinicionABC, 2018) el mensaje es la parte más importante de la comunicación que se establece entre dos personas. También se define como un conjunto de elementos que informan y que el emisor a su vez envía a quien será el receptor, por lo tanto a través del mensaje que la comunicación se puede generar.

6.2.1.3 Emisor (DefinicionABC, 2018) define al emisor como la persona que envía el mensaje en una manera y código apropiado para poder ser recibido y comprendido por el que hará de receptor o receptores dando inicio así al proceso de comunicación que se puede realizar de muchas maneras. La tarea que realiza el emisor es una de las más importantes ya que también el establece un canal por el cual el mensaje debe ser enviado y establecer un código.

6.2.1.3 Receptor (EcuRed, 2018) Define al receptor como la persona que recibe el mensaje que fue transmitido, el receptor no necesariamente debe estar presente una vez recibido el mensaje enviado por el emisor el receptor lo codifica y da una respuesta.

6.2.1.3 Código Como se define en (DefinicionABC, 2018) como el conjunto de claves, imágenes e idiomas que se utilizan para transmitir el mensaje, el código le da forma al mensaje.

6.2.1.4 Canal En (EcuRed, 2018) se define al canal como el medio por el cual se transmite el mensaje se pueden clasificar en dos: los personales son aquellos en donde la comunicación es directa es decir, de voz a voz puede darse entre dos o más personas. Y los masivos son los medios que todos utilizamos para informarnos, escrito, radial, televisivo etc.

6.2.1.5: Ruidos Según se define en (EcuRed, 2018) los ruidos en la comunicación se refieren a todas aquellas alteraciones de origen físico que se pueden producir en el canal durante la transmisión del mensaje.

6.2.1.6 Retroalimentación (EcuRed, 2018) define la retroalimentación como la respuesta que da el receptor al recibir el mensaje que mando el emisor tanto lo que se refiere a su contenido como a la interpretación del mismo o las consecuencias que puede tener con sus interlocutores.

6.2.2 Conceptos fundamentales relacionados con el diseño.

6.2.2.1 Diseño. (Marín, 2009) El diseño gráfico es una actividad compartida donde se aplica el potencial creativo para resolver problemas y para aplicar o incorporar la novedad. Por ello el diseño gráfico es una parte esencial para una empresa que desea darse a conocer.

6.2.2.2 Forma. Según (Arte y Diseño , 2018) forma es la representación física de todo lo que nos rodea de los objetos. Si la figura se descompone puede perder su significado pero no deja de ser una forma.

6.2.2.3 Tamaño. (Arte y Diseño , 2018) Determina que el tamaño depende de la relación y la comparación que se hace entre una forma y otra de este modo se pueden establecer formas de mayor tamaño.

6.2.2.4 Color (Arte y Diseño , 2018) Determina que el color es que da la forma a un objeto puede, pues el color en la forma es la reacción de un objeto a los rayos de luz mediante los cuales los percibimos.

6.2.2.5 Textura Según (Arte y Diseño , 2018) la textura es la apariencia externa de la forma la cual la podemos percibir por medio de la vista o el tacto. La textura puede tener variaciones en el color una forma de textura rugosa o textura lisa.

6.2.2.6 Línea (Frutiger, 2007) La línea se puede definir como una sucesión de puntos ordenados sobre una recta con la cual se pueden crear diversas formas y figuras para hacer una composición.

6.2.2.7 Alineación (Hubspot , 2017) Define la alineación como un eje invisible y los separa ya sea por los bordes o por el centro. La alineación se utiliza más en los textos y en las tipografías.

6.2.2.8 Espacio (Hubspot , 2017) Define al espacio como las áreas vacías que pueden existir entre un elemento y otro, es importante que en la composición del diseño contenga espacios suficientes para que los elementos respiren y sea comfortable para la vista.

6.2.2.9 Punto (Apuntes Multimedia , 2013) Define al punto como un elemento básico en el diseño gráfico contiene un poder de atracción muy alto si se encuentra solo, carece de ángulo y dirección.

6.2.2.10 Forma plana Según (Apuntes Multimedia , 2013) una forma plana está compuesta por líneas todas de mismo tamaño para poder crear una forma, contienen altura y anchura.

6.2.2.11 Diseño editorial (Unna, 2000) El diseño editorial es el arte de poder crear material sobrio desde la tipografía hasta el materia pues la organización debe ser evidente para el lector.

6.2.2.12 Diseño Arquitectónico Según (Arquigrafico, 2018) define al diseño arquitectónico como la forma de crear y diseñar espacios físicos. Se planifica lo que será finalmente construido incluyendo todos los detalles la imagen estética, los sistemas estructurales y todo lo que la obra puede constituir.

6.2.2.13 Diseño Industrial (Definicion ABC , 2018) define el diseño industrial como la actividad que se encarga de diseñar, crear objetos industriales para el uso del hombre, se realizan a gran escala es decir se producen en serie cientos y cientos para de esta manera poder satisfacer las demandas de todos. Va de la mano con la inventiva y la creatividad.

6.2.2.14 Diseño Moda (Qué es , 2018) define diseño de modas como la manera de aplicar el diseño y la belleza estética en prendas de vestir y accesorios. Es influenciada por las latitudes sociales y culturales que varían con el tiempo y con el lugar.

6.2.2.15 Diseño Textiles (Viso , 2018) define el diseño textil como el encargado de crear telas y patrones para la industria textil.

6.3 Ciencias auxiliares, artes, teorías y tendencias

6.3.1. Ciencias.

6.3.1.1 Semiología. Según (EcuRed , 2018) semiología proviene de las palabras griegas *semeion* (signo) y *logos* (estudio). Por lo tanto se puede decir que es la ciencia que estudia todos los signos, señas y códigos. Se puede considerar que es una ciencia joven que tomó más importancia en el mundo de la comunicación social. Esta ciencia puede ser aplicable a todas las actividades sociales, es muy común ver semiología en los anuncios publicitarios la forman en que se emiten y lo más importante la interpretación de los receptores pues si la semiología no es aplicada correctamente el mensaje puede cambiar de significado.

La semiología se puede dividir en cuatro características fundamentales: la arbitrariedad, la linealidad, la inmutabilidad y la mutabilidad.

6.3.1.2 Psicología (Significados , 2018) define como psicología la ciencia que estudia el comportamiento de los seres humanos en su entorno social y trata de comprender los procesos mentales.

En la psicología se pueden encontrar dos enfoques que son: el de las ciencias naturales que busca la explicación lógica y casual y el de las ciencias filosóficas que busca la explicación profunda del sentido y de significado. El método común para estudiar la psicología es utilizando la observación sistemática y en algunos casos la observación puede ser opcional.

6.3.1.3 Psicología del color Según (Cognifit , 2017) la psicología del color es la ciencia que se encarga de estudiar cómo afecta el color a los seres humanos ya que los colores pueden afectar nuestra percepción, nuestro estado de ánimo y también pueden alterar nuestros sentidos e incluso mejorar nuestra memoria y atención y tienen el poder de convencernos al tomar una decisión.

La influencia que tiene el color en nuestra mente y en nuestra percepción es tan grande que puede llegar a cambiar la idea que tenemos de un determinado espacio o elemento. Esta ciencia es un campo amplio de estudio y evolución, es vital el dominio de esta ciencia en creativos o para empresas y nuevos productos que se pretendan dar a conocer ya que los colores están muy asociados a los sentimientos pues son capaces de generar emociones a nuestro cerebro.

6.3.1.4 Psicología del consumidor Según (Perduelles, 2013) se puede definir a la psicología del consumidor como el factor que se encarga de estudiar los aspectos psicológicos que influyen a las personas en la compra de un producto o servicio. Se puede dividir esta disciplina en tres grupos externos los cuales determinan la decisión final de compra del consumidor. Los grupos se dividen en: primarios, secundarios y terciarios.

- **Grupo Primario:** En este grupo se encuentran las personas que más influyen en el comportamiento o en los hábitos de cada quien es decir la familia o los amigos pues son estos los que generan ciertos hábitos.

- **Grupo Secundario:** Se puede referir a que el grupo secundario lo conforman las amistades y los grupos o lugares social al cual el individuo acude y pueden tener gran influencia en sus decisiones de consumo y dándole un gran abanico de posibilidades.
- **Grupo Terciario:** En este grupo se incluyen los medios de comunicación, lo líderes de opinión y todo aquel personaje de gran influencia que pueda crear expectativas de consumo y pautas sociales para seguir.

También influye en los consumidores diferentes factores que aportant mucho en las decisiones de consumo por ejemplo: factor cultural, social, status, afectivo, las necesidades, las innovaciones en la tecnología, etc.

6.3.1.5 Pedagogía (Concepto Definicion , 2012) define pedagogía como una ciencia que estudia todo lo relacionado con la educación y los valores de conocimiento de cada ser humano, forma métodos que garanticen una educación buena y de alto nivel.

La pedagogía en una ciencia conocida e importante mundialmente ya que las nuevas generaciones crean nuevos métodos de aprendizaje con la ayuda de tecnología que avanza día con día a si también esta ciencia brinda y establece nuevas bases de crecimiento en la educación.

6.3.1.6 Andragogía (Comunicaciones, 2019) Define a la Andragogía como las técnicas de enseñanza y aprendizaje que utilizan los adultos, es lo contrario a la pedagogía que es la enseñanza a niños. Sus bases se basan en lo que el adulto quiere aprender, como aprenderlo y con cual método desea aprender según su requerimiento o necesidad. De esta manera se vuelve autónomo en su aprendizaje.

La característica fundamental de este tipo de educación adulta es la forma en que se desenvuelve en situaciones de conflicto y como trata de aportar o realizar una idea para resolverlo.

6.3.1.7 Antropología (Significados , 2019) La antropología se puede comprender como la ciencia que estudia todos los aspectos de la naturaleza humana. El término proviene del griego compuesto por las palabras *anthropos* que quiere decir hombre o humano y *logos* que quiere decir conocimiento o ciencia. La antropología no solo estudia las sociedades originarias y antiguas sino que también las actuales, toma en cuenta la evolución de la especie humana, la diversidad cultural, la diversidad étnica y las costumbres sociales.

La antropología se puede dividir en varias disciplinas y las principales son:

- **Antropología física y biológica:** Estudia todos los aspectos evolutivos y de adaptación del ser humano. Así pues esta disciplina estudia los aspectos de la genética y de la evolución.

- **Antropología social, antropología cultural y etnológica:** Analiza y estudia al hombre en el plano social, en las relaciones con diferentes personas o en instituciones. Investiga también la cultura en el tiempo y en el espacio. Las culturas, los valores, los mitos, la religión y el idioma también es tema importante en la investigación y en el estudio de esta disciplina.

- **Antropología lingüística:** Estudia la comprensión del lenguaje humano y de los símbolos.

6.3.1.8 Sociología (Significados , 2018) Se puede definir a la sociología como una ciencia social la cual se encarga de estudiar, comprender y analizar los comportamientos del ser humano y sus relaciones que se crean en un ambiente específico. Esta ciencia se puede dividir en dos métodos para su estudio el cualitativo que enfoca la descripción e interpretación de los fenómenos y el cuantitativo referente a la representación estadística de los fenómenos sociales.

Henri de Saint-Simon es considerado el padre de sociología pues fue el primer personaje en interesarse en la investigación del comportamiento social del ser humano creando nuevas teorías y conceptos.

6.3.1.9 Cibernética (Concepto definicion , 2011) Define a la cibernética como la ciencia que se encarga del estudio de los sistemas de control y de comunicación en las personas y en las máquinas. Es la unión de diferentes ciencias como la mecánica, la electrónica, la medicina, la física, la química y la computación.

Dentro de su campo de estudio se pueden aplicar las grandes máquinas calculadoras y toda clase de mecanismos y procesos de autocontrol.

6.3.2. Artes.

6.3.2.1 Tipografía (Cheng, 2019) Define a la tipografía el oficio o la industria que se encarga de elegir y crear diversos tipos de letras contienen diferentes tipos de estilo que se utilizan para poder diseñar una labor de edición. Además se trata de una labor que se encarga de todo lo relativo a los símbolos, los números y las letras que se pueden imprimir en soporte físico o digital.

6.3.2.2 Ilustración (Cocoschool , 2016) Se define a la ilustración como el arte de crear dibujos a mano o digital y que van acompañados de un texto para enriquecerlo o acompañarlo.

Las técnicas utilizadas para realizar una ilustración a mano son: la tinta, lápiz, crayones, óleo, acuarela, etc. En los principios de la popularidad de la ilustración era utilizada mayormente para la publicidad pues se realizaban carteles para ofrecer o dar a conocer un producto o servicio y también para decorar portada de libros infantiles. La ilustración está muy ligada con la escritura.

6.3.2.3 Dibujo (Definicion ABC , 2019) El dibujo puede ser bidimensional o tridimensional y es realizado mediante varias herramientas o métodos. El tipo de dibujo convencional o el más común es representado con lápiz, pluma, grafito, etc.

Por lo tanto el dibujo es una técnica de representar una imagen manualmente con algún elemento o sustancia. El dibujo puede ser abstracto, representativo o simbólico.

6.3.3 Teorías.

6.3.3.1 Teoría Gestalt (Significados , 2016) Se define la teoría Gestalt como el estudio de la percepción, es una palabra Alemana que significa forma o contorno, es un conjunto de normas o principios que según el cerebro humano siempre tenderá a organizar o transformar los elementos que percibe con sentido y forma.

6.3.3.2 Teoría del color Según (About Español , 2017) la teoría del color se puede definir como una guía que estandariza los conocimientos sobre los colores a utilizar para cada ocasión y diseño que se va a realizar.

6.3.4 Tendencias

6.3.4.1 Simplicidad y Comodidad (Undermatic , 2018) Esta tendencia hace referencia a que el arte sea muy simple con un diseño no muy elaborado pero que resalte y sea agradable a la vista; aquí lo importante en la información que lleva el diseño.

6.3.4.2 Tipografía grande y en negrita (Undermatic , 2018) Esta tendencia hace referencia a los títulos grandes y gruesos para obtener la atención del lector y destacar.

6.3.4.2 Ilustraciones Personalizadas (Kliever, 2019) Esta tendencia se basa en la creación de imágenes propias para el diseño del material que se utilizará sin perder la fidelidad a la empresa o marca con la que se está trabajando.

6.3.4 Tendencias

6.3.4.1 Ejemplo de tendencia sobre simplicidad y comodidad



6.3.4.2 Ejemplo de tendencia sobre tipografía grande y en negrita



6.3.4.2 Ejemplo de tendencias sobre Ilustraciones personalizadas



Ver más ejemplos en Anexos

CAPÍTULO VII

Capítulo VII: Proceso de diseño y propuesta preliminar

7.1 Aplicación de la información obtenida en el marco teórico

7.1.1 Pedagogía: Esta ciencia se pone en práctica, ya que con ella se estudia la metodología y las técnicas que se pueden utilizar en la educación de las personas.

7.1.2 Semiología: Se pone en práctica esta ciencia, ya que el manual digital que se realizará llevará símbolos para identificar cada función que la plataforma contiene.

7.1.3 Ilustración: Este arte se pone en práctica en el proyecto ya que se realizarán ilustraciones para implementar en el diseño de la guía digital.

7.1.4 Teoría de Gestalt: Es importante para saber cómo se armará el documento y posiciones que tendrán las imágenes, los textos e iconos.

7.1.5 Teoría del color: Se escogió esta teoría porque es importante que la selección de los colores sea muy sobria a la vista de los que la usarán y no sean colores que dañen el diseño o le quiten vista a lo más importante que será la información que llevará el documento.

7.1.6 Simplicidad y Comodidad: Esta tendencia para no saturar de información el documento y hacer un diseño más fresco y con más claridad.

7.1.7 Iconos con un solo tono de color: Esta tendencia se implementará para poder crear una imagen uniforme y equilibrada.

7.2 Conceptualización

7.2.1 Método.

7.2.1.1 Flor de Loto (Técnica MY). La técnica de creatividad denominada “Flor de Loto” consiste en deducir ideas o temas de uno inicial, situado en el centro de la flor. Las ideas secundarias surgen a partir del centro como los pétalos de una flor. La técnica fue creada por un japonés llamado Yasuo Matsumura, quien es el presidente de Clover Management Research. La técnica también es conocida como MY por las iniciales de su creador.

Para su elaboración se siguen los siguientes pasos:

Se toma una hoja de papel en blanco y se dibuja una flor, se coloca en el centro el tema inicial u objetivo creativo, se escribe en los pétalos que rodean el centro las ideas relacionadas. Se pueden realizar más flores que derivan de una palabra de los pétalos de la flor anterior y así hasta obtener diferentes palabras que lleguen a una buena idea o frase. (Neuronilla , 2018).



7.2.2 Definición del concepto

“**Guía de enseñanza digital**” Es una guía que ayudará a los catedráticos a comprender y utilizar la plataforma digital, de una manera digital, para facilitar el uso del documento y tener acceso en todo momento.

7.3 Bocetaje

Tabla de requisitos

1. Portada

Elemento gráfico	Propósito	Técnica	Emoción
Tipografía -Simply Randed -Trebuchet MS	Dar a conocer sobre lo que trata el folleto digital.	Ilustrador: el logotipo de la empresa, definición del concepto en negrita con Simply Randed.	Dar conocimiento
Parte inferior y posterior de las hojas con colores azules.	Mantener los colores de la empresa y tener una atracción visual de los maestros al contenido.	El uso de colores fríos y suaves para no perder la vista de los textos.	Dar conocimiento

2. Diseño 1

Elemento grafico	Propósito	Técnica	Emoción
<p>Tipografía</p> <p>-Simply Randed</p> <p>-Trebuchet MS</p>	<p>Explicar de manera gráfica el proceso de cada actividad y función con que la plataforma cuenta.</p>	<p>Dos tipos de letra: Simply Randed y Trebuchet Ms, logotipo en la parte inferior de la hoja con ilustraciones a color.</p>	<p>Conocimiento</p>
<p>Ilustraciones de útiles escolares, iconos de la plataforma y fotos de la plataforma.</p>	<p>Que el diseño y los procesos a explicar de la plataforma sean más visuales para los profesores.</p>	<p>Se realizarán en ilustrador con dibujo vectorial.</p>	<p>Aprendizaje</p>
<p>Color</p> <p>Celeste, negro, azul</p>	<p>Mantener los colores de la empresa.</p>	<p>Colores fríos y el color negro.</p>	<p>Sencillez</p>

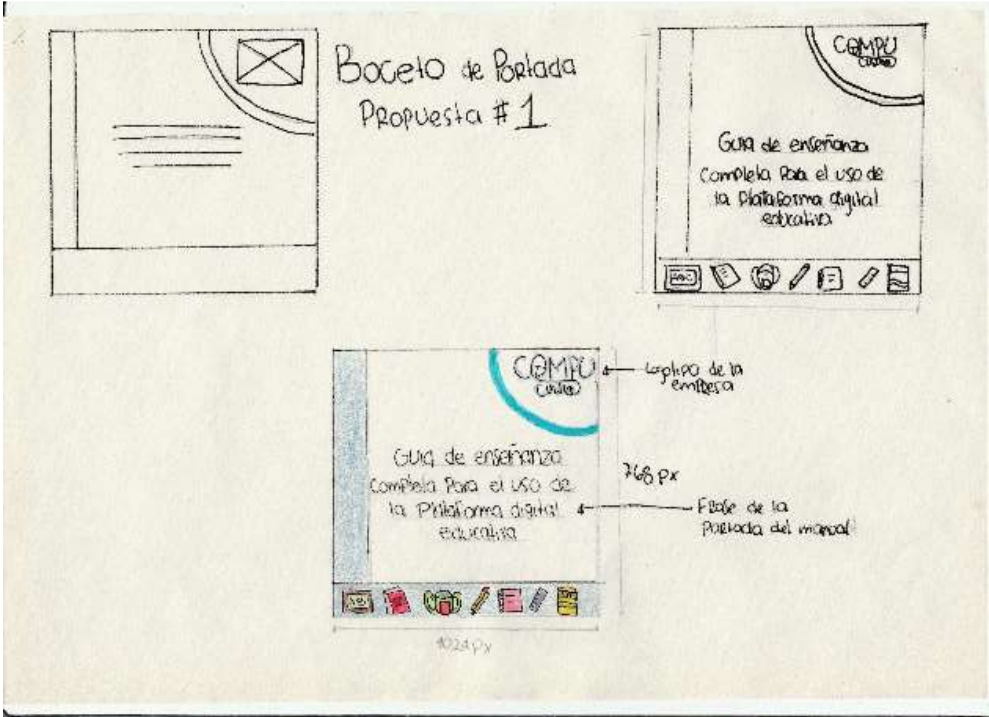
3. Diseño 2

Elemento grafico	Propósito	Técnica	Emoción
<p>Tipografía</p> <p>-Simply Randed</p> <p>-Trebuchet MS</p>	<p>Enseñar paso a paso algún proceso o actividad en la plataforma.</p>	<p>Dos tipos de letra: Simply Randed y Trebuchet Ms, logotipo en la parte inferior de la hoja con ilustraciones a color, con cada proceso enumerado</p>	<p>Conocimiento</p>
<p>Ilustraciones de útiles escolares, iconos de la plataforma y fotos de la plataforma.</p>	<p>Tener elementos gráficos para que las explicaciones sean más sencillas.</p>	<p>Se diseñarán en ilustrador con dibujo vectorial.</p>	<p>Aprendizaje</p>
<p>Colores azul y celeste</p>	<p>Mantener los colores que representan a la empresa.</p>	<p>colores fríos y el color negro</p>	<p>Sencillez</p>

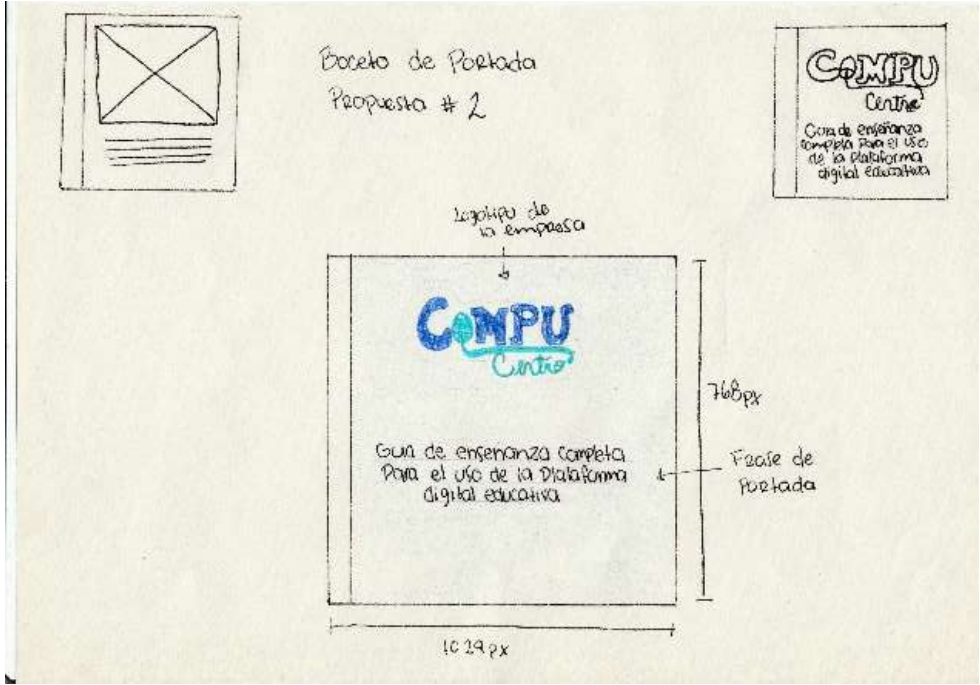
7.3.1 Proceso de bocetaje

Se realizaron 6 propuestas para el diseño de la guía digital para la plataforma virtual, para la empresa de servicios de computación Compucentro. Estas propuestas cuentan con la diagramación, el boceto sin color y el boceto final a color, con las medidas que tendrá cada página y la distribución del contenido.

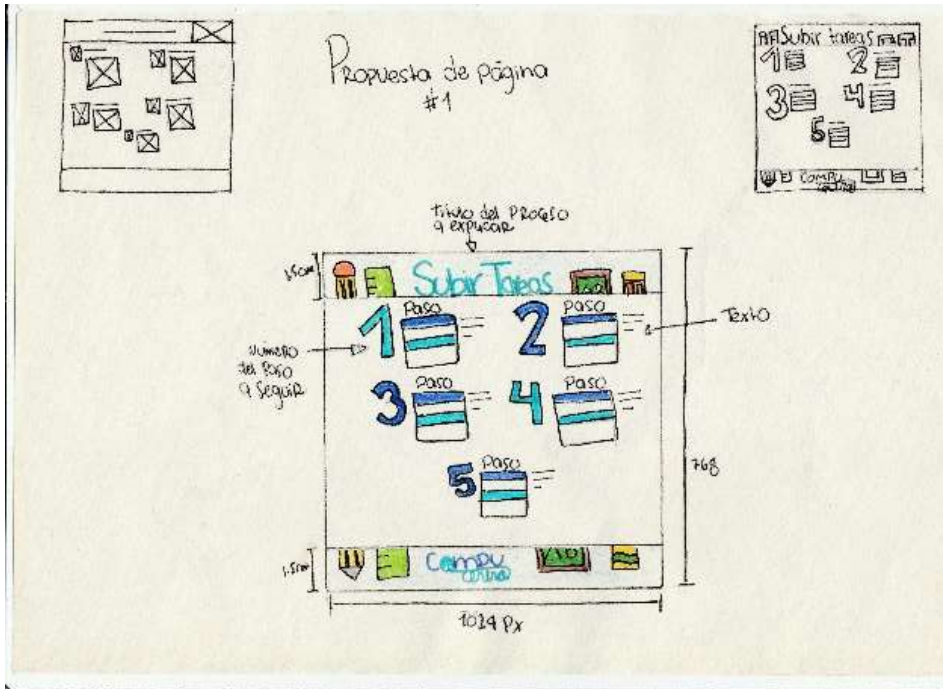
7.3.1 Proceso de bocetaje.



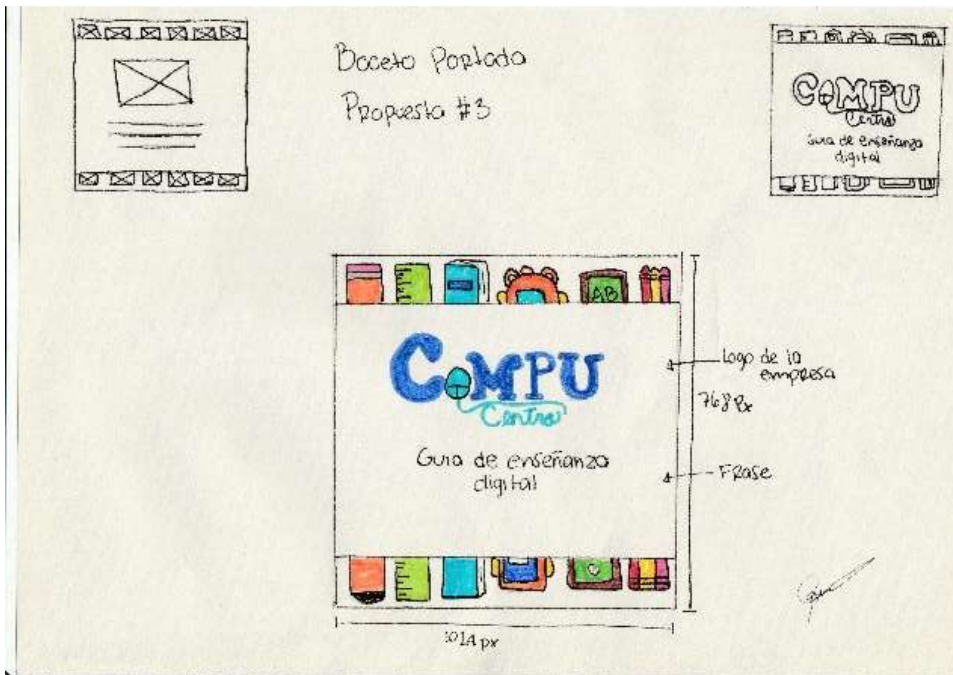
Boceto de portada propuesta no. 1



Boceto de portada propuesta no. 2

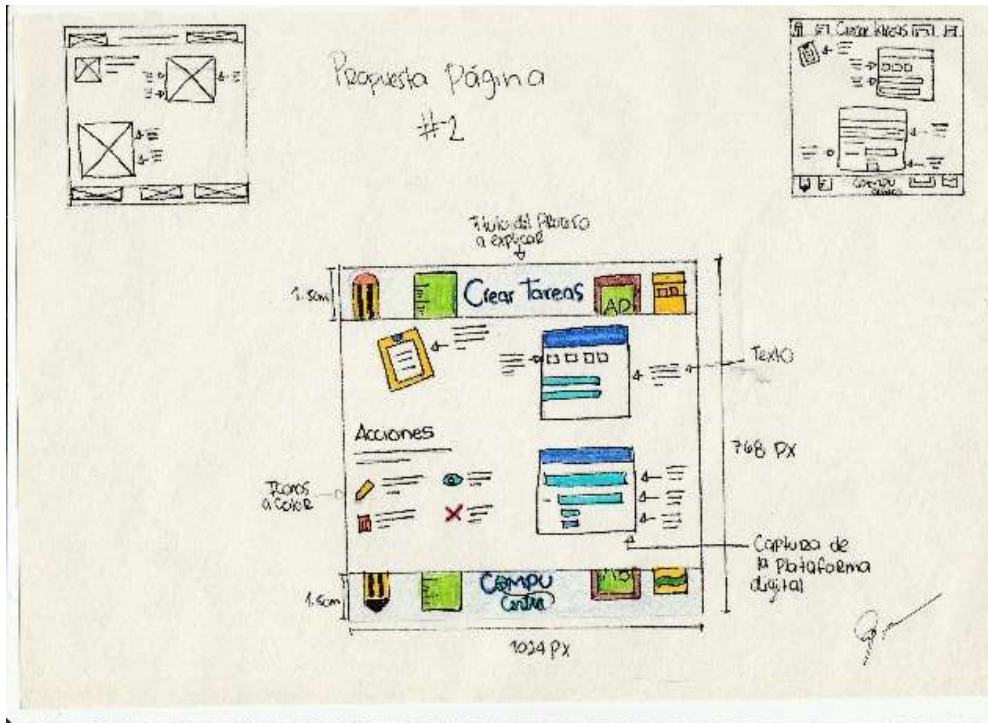


Boceto de portada propuesta no. 3



Boceto de portada propuesta seleccionada por el cliente

7.3.1 Proceso de bocetaje.

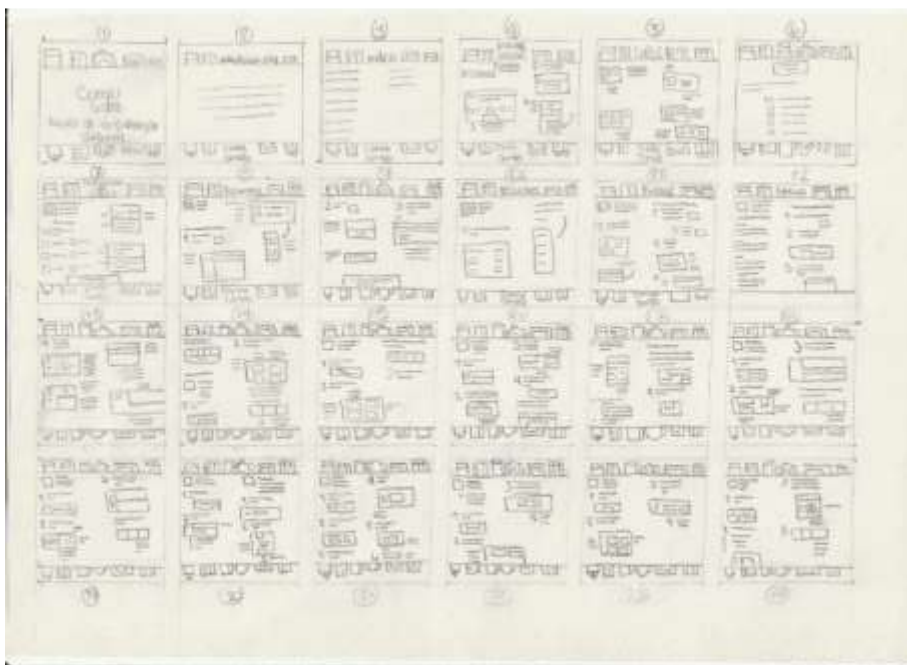


Propuesta de diagramación seleccionada por el cliente

7.3.1.1 Bocetaje de diagramación

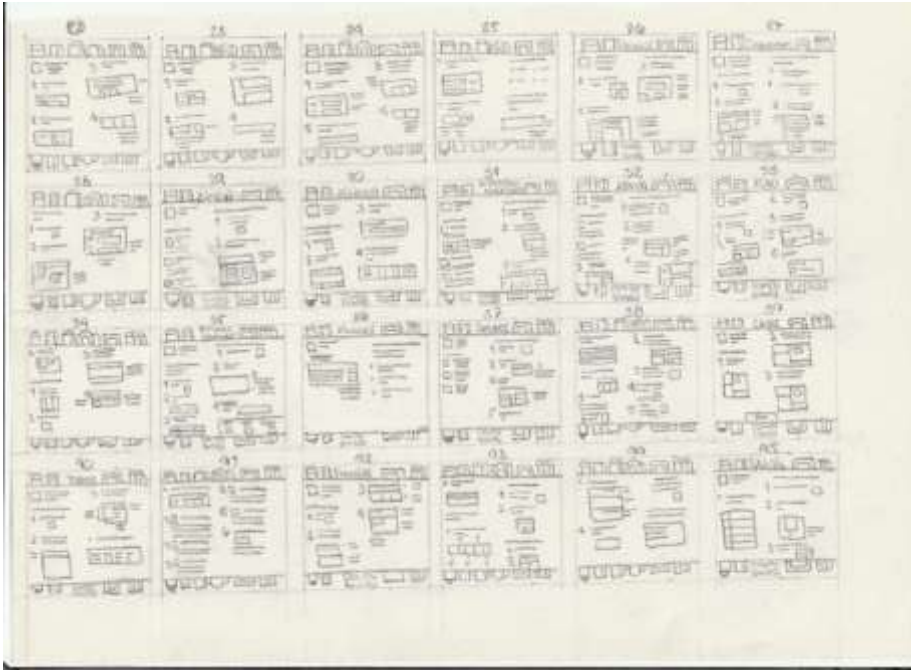
A continuación se muestra el bocetaje y la diagramación de cada hoja para la guía digital con el número de páginas completas. Contienen la información necesaria de cada herramienta con imágenes y notas especiales. La tipografía: *Simply Randed*, para los títulos tamaño 48 y subtítulos tamaño 24, *Trebuchet MS*, para los cuadros de texto tamaño 12.

Cada página contará con el diseño establecido con el cliente, número de página y con la especificación de los nombres de cada herramienta de la plataforma educativa.

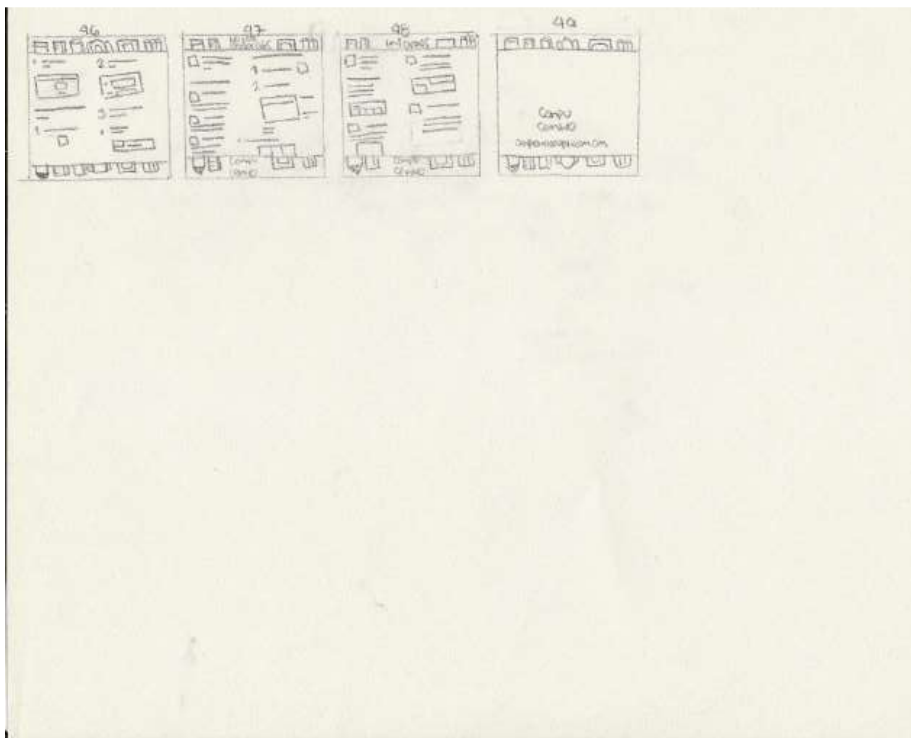


Bocetaje a lápiz de la página 1 a la 26

7.3.1.1 Bocetaje de diagramación



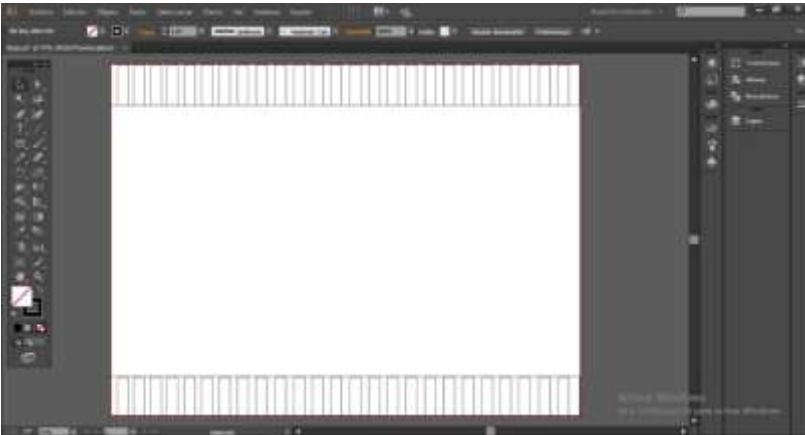
Bocetaje a lápiz de la página 26 a la 45



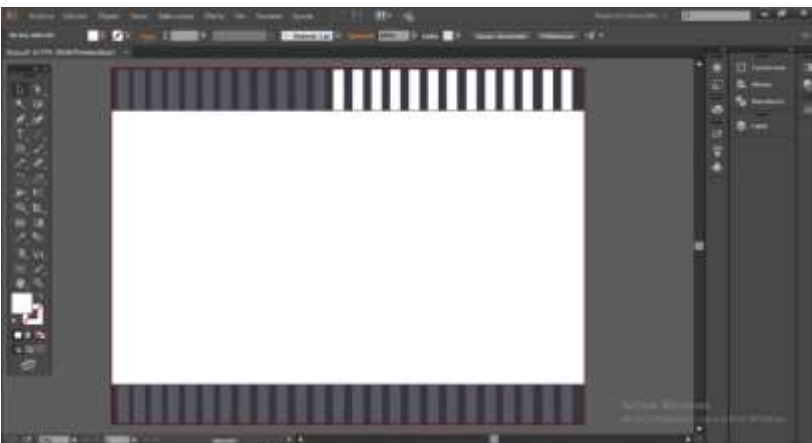
Bocetaje a lápiz de la página 46 a la 49

7.3.2 Proceso de digitalización.

Luego del proceso de bocetaje se procede con la digitalización al utilizar el software de Adobe Illustrator.

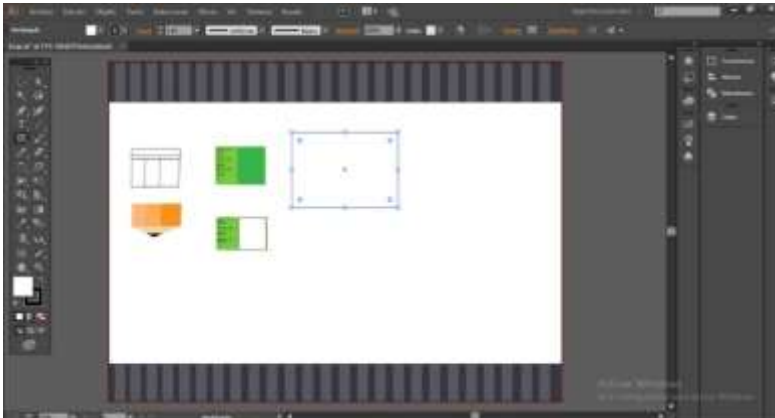


Digitalización sin color del diseño de la hoja tamaño 2560 x 1440 Px.

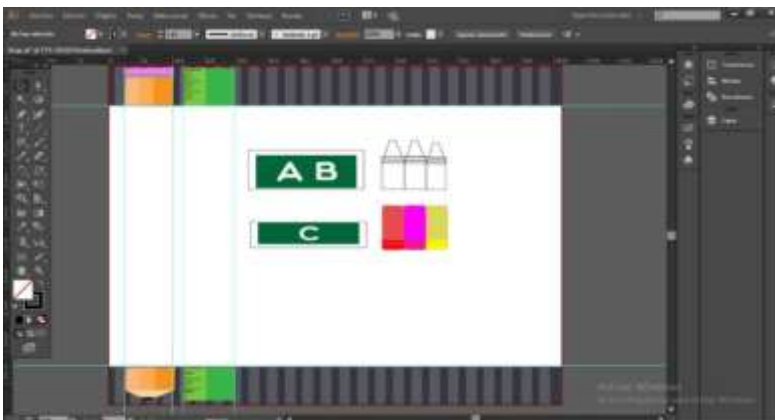


Digitalización de plantilla de la hoja con color tamaño 2560 x 1440 Px.

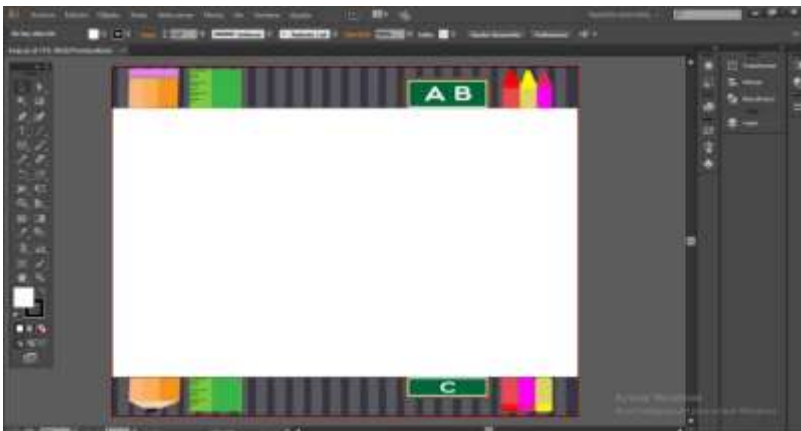
7.3.2 Proceso de digitalización.



Construcción de los elementos gráficos a utilizar en el diseño de la plantilla.

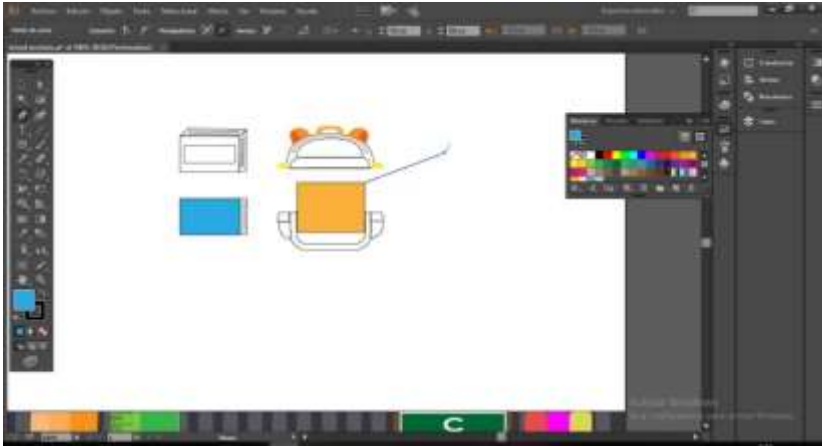


Construcción de los elementos gráficos a utilizar en el diseño de la plantilla.

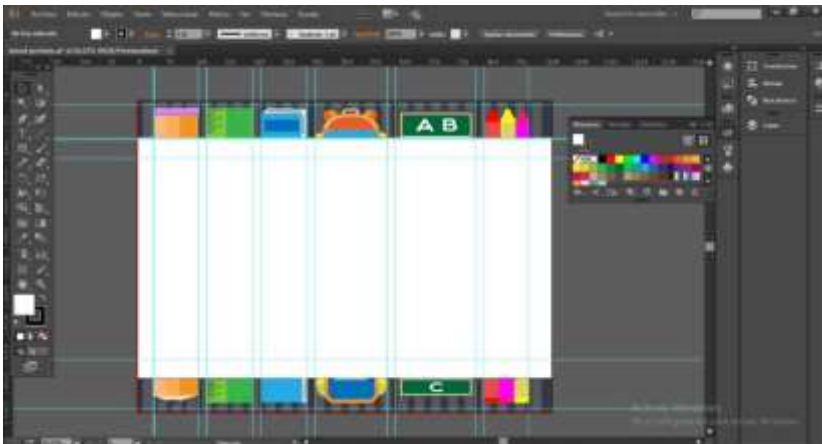


7.3.2 Proceso de digitalización.

Diagramación de los primeros elementos para el diseño de la plantilla.



Construcción de los elementos gráficos para el diseño de la plantilla.



Diagramación de todos los elementos gráficos que se utilizaran en el diseño de la plantilla.

7.4 Propuesta preliminar.

7.4.1 Diseño preliminar de la portada en tamaño 2560 x 1440 PX



7.4.2 Propuesta preliminar.

7.4.3 Hoja de diagramación del contenido en tamaño 2560 x 1440 PX

Descripción del curso

En esta acción aparecen los datos más importantes sobre el curso que se impartirá, como una introducción para poder comprender el contenido.

Acciones

Las acciones permiten ir directamente a la descripción que se desea conocer.

- Descripción general
- Objetivos
- Materiales
- Evaluación
- Contenido
- Metodología
- Recursos humanos y técnicos
- Apartado Personalizado

Descripción del curso

Objetivos del curso

Descripción de la metodología

Descripción del material

NOTA: Los únicos autorizados para modificar los textos de las descripciones son los administradores de la plataforma.

COMPU

7.4.4 Propuesta preliminar.

7.4.5 Hoja número dos de diagramación del contenido en tamaño 2560 x 1440px.

Ejercicios

La herramienta de Ejercicios es generalmente la funcionalidad de mayor interés para los docentes. Ofrece correcciones y retroalimentación automática de las respuestas de los estudiantes.

- **Tipos de ejercicios**
- **Exámenes**
Se refiere a ejercicios, generalmente controlados por un tiempo máximo para ser respondidos.
- **Ejercicios**
Son mecanismos que permiten al profesor a evaluar al alumno de manera paulatina a lo largo de todo el curso.
- **Ejercicios Automatizados**
Se trata de un tipo de ejercicios que están disponibles para ser realizados varias veces. Su objetivo es ayudar al alumno a ejercitarse.

¿Cómo crear un ejercicio?

1. Hacer click en el icono de "nuevo ejercicio".
2. Preparar un nombre al ejercicio que se creará y hacer click en el botón de "parámetros avanzados".
3. Se debe agregar un comentario sobre el ejercicio para especificar de que unidades del libro fue creado o de que trata el ejercicio.

7.4.6 Propuesta preliminar.

7.4.7 Hoja numero tres de diagramacion del contenido en tamaño 2560 x 1440px.

The image shows a web interface for a glossary. At the top, the word "Glosario" is displayed in a large, white font on a dark background. To the right of the title is a green box containing the letters "A B" in white. Below the title, there are three colored vertical bars (orange, green, and purple) and three colored vertical bars (red, yellow, and purple). The main content area is divided into two columns. The left column is titled "Acciones" and contains three sections: "Exportar glosario a un archivo CSV", "Importar glosario", and "Importar archivos a PDF". Each section has a small icon and a brief description. The right column is titled "¿Cómo crear un glosario?" and contains a numbered list of two steps. Step 1 says "Para crear un glosario desde la plataforma hacer click en el icono 'Añadir término'." Step 2 says "Se desplegarán las opciones que se deben llenar para crear el término." Below the steps is a screenshot of a form with two input fields. The first field is labeled "Añadir un término:" and the second field is labeled "Definición:". To the right of the form, there are two arrows pointing to the fields with text: "Escribir en este espacio la palabra que se desea explicar." and "En esta área se escribir la definición de la palabra." At the bottom of the interface, there are three colored vertical bars (orange, green, and purple) and a blue logo that says "COMPU". To the right of the logo is a green box containing the letter "C".

Glosario

¿Cómo crear un glosario?

- 1 Para crear un glosario desde la plataforma hacer click en el icono "Añadir término".
- 2 Se desplegarán las opciones que se deben llenar para crear el término.

Acciones

Exportar glosario a un archivo CSV
Esta acción permite descargar los glosarios en un archivo de Excel o en PDF. El archivo se descarga automáticamente al hacer click en el icono.

Importar glosario
Esta acción permite subir los glosarios en un archivo de Excel o en PDF.

Importar archivos a PDF
Esta acción permite importar el glosario a PDF y subirlo a la plataforma.

Añadir un término:

Definición:

Escribir en este espacio la palabra que se desea explicar.

En esta área se escribir la definición de la palabra.

CAPÍTULO VIII

Capítulo VIII Validación técnica

Es preciso evaluar la aceptación de la guía de enseñanza digital, para ello luego de haber concluido con el diseño y la propuesta preliminar del mismo, se debe realizar una validación técnica, por lo que es necesario presentar la propuesta del proyecto al grupo objetivo, a profesionales y expertos y puedan emitir una opinión y el grado de aceptación del mismo.

Por medio de una encuesta personal creada en *Survey Monkey* se llevó a cabo el acercamiento con el cliente, expertos y grupo objetivo. Se pudo evaluar la propuesta preliminar, a los aspectos semiológicos de la comunicación, la expresión gráfica y el grado de funcionalidad de la propuesta para que pudieran emitir su validación.

8.1 Población y muestreo

El trabajo de investigación es mixto, por cuanto se utiliza el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo. El primero servirá para cuantificar los resultados de la encuesta aplicada a los sujetos y a través del enfoque cualitativo se evaluará el nivel de percepción de los encuestados con respecto a la propuesta preliminar del diseño.

La herramienta a utilizar es una encuesta de respuesta múltiple que se aplicará al cliente, a las personas, hombres y mujeres del grupo objetivo y a expertos en el área de comunicación y diseño.

Licenciados en Comunicación y Diseño (5 profesionales y 5 expertos)

Cliente (Dueña de la empresa de Compucentro y dos administradores)

Grupo objetivo (25 personas)

Hombres y mujeres entre las edades de 21 y 35 años de edad maestros de computación de nivel primario, básico y diversificado. Con un nivel socio económico medio bajo que permite mantener un ingreso de sueldo mínimo, para cubrir sus necesidades básicas y las de su familia.

8.2 Método e instrumento

Para llevar a cabo la respectiva validación del proyecto, ha sido necesario aplicar la herramienta investigativa de la encuesta, con el propósito de cumplir la recopilación de información sobre la validez de la guía.

Instrumento de validación anexo no. 7



Universidad Galileo
Facultad de ciencias de la comunicación
Licenciatura en comunicación y diseño

Instrumento de validación

Diseño de una guía digital para orientar a los docentes de los establecimientos educativos los usos de la plataforma virtual para la empresa de servicios de computación Compucentro, Mixco, Guatemala 2018.

Antecedentes:

Compucentro es una empresa dedicada a vender servicios de computación a colegios, con el propósito de brindarles una manera más práctica y rápida el aprendizaje de los alumnos y el uso de material para los docentes.

Compucentro busca dar apoyo técnico a los docentes para que puedan utilizar la plataforma correctamente y entenderla de una manera sencilla. Mediante la realización de una guía para el uso de la plataforma virtual la empresa de computación le podrá facilitar el aprendizaje a los maestros de los diferentes colegios brindándoles una opción que servirá de complemento en las capacitaciones que se realizarán.

Instrucciones: Marcar con una X la respuesta que considere correcta.

Nombre: _____

Género: Femenino Masculino Edad _____

Profesión: _____

Cargo que desempeña: _____

Parte semiológica:

1. ¿Considera usted que las tipografías utilizadas (Simply Randed y Trebuchet MS) en la guía son apropiadas para comunicar el conocimiento sobre el tema que se tratará?

Muy apropiado Poco Apropriado Nada apropiado

2. ¿Considera usted que los colores utilizados en la guía digital son apropiados?

Muy apropiado Poco Apropriado Nada apropiado

3. ¿Considera usted que las ilustraciones utilizadas en el diseño de las hojas de la guía digital son legibles?

Muy Legibles Poco Legibles Nada Legibles

4. ¿Considera usted que las explicaciones de cada proceso en la guía son comprensibles?

Muy comprensibles Poco comprensibles Nada comprensibles

Parte operativa:

1. ¿Considera usted que las medidas 1024 X 768 pixeles en formato horizontal utilizadas en la guía son eficientes para la guía digital?

Muy eficiente Poco eficiente Nada eficiente

2. ¿Considera usted que el vocabulario utilizado es apropiado para guía digital?

Muy apropiado Poco Apropiado Nada apropiado

3. ¿Considera usted que el Slogan “Guía de enseñanza digital” escrita en la portada de la guía es apropiada con el proyecto realizado?

Muy apropiado Poco Apropiado Nada apropiado

Observaciones:

Muchas gracias por su tiempo y colaboración

Asesora:
Lourdes Donis

Experto o profesional

8.3 Resultados e interpretación de resultados.

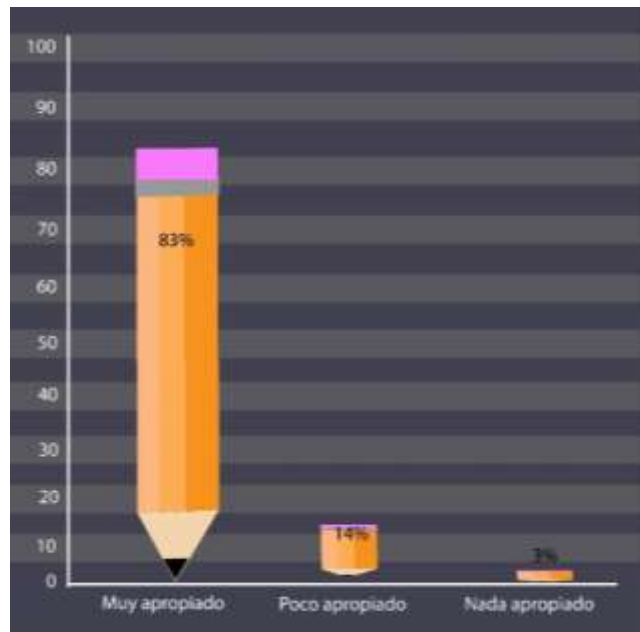
A continuación se presentan los resultados de la validación del proyecto y la interpretación de cada uno de los resultados obtenidos.

Parte semiológica.

Primera pregunta:

1. ¿Considera usted que las tipografías utilizadas (*Simply Randed* y *Trebuchet MS*) utilizadas en la guía son apropiadas para comunicar el conocimiento sobre el tema que se tratará?

Muy apropiado	29	83%
Poco apropiado	5	14%
Nada apropiado	1	3%
	35	100%

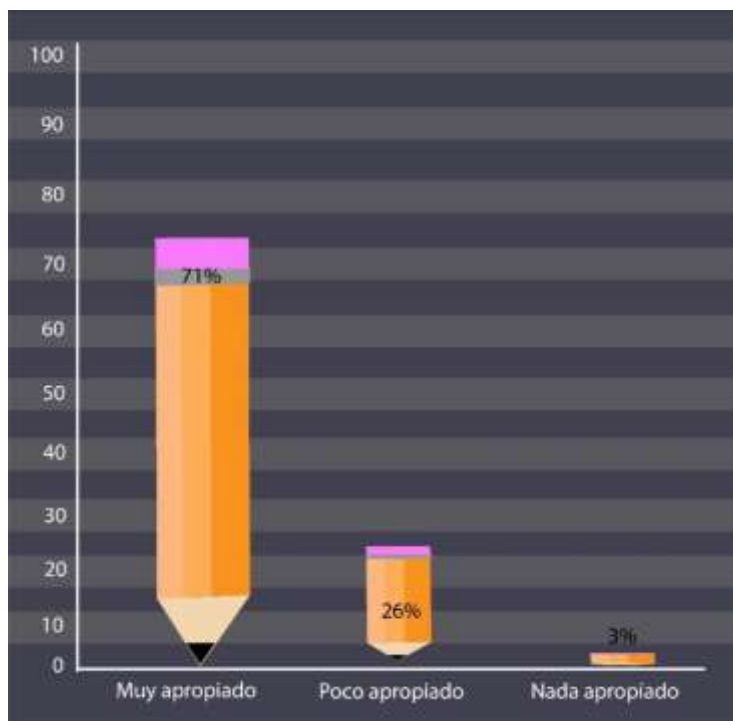


Interpretación de resultados y hallazgos: Se muestra en la siguiente gráfica que el 83% de la población encuestada considera que las tipografías utilizadas son muy apropiadas para el diseño, muestra que el 14% considera que son poco apropiadas y el 3% de la población la considera nada apropiadas. Lo que hace un total del 100% de la población encuestada.

Segunda pregunta

2. ¿Considera usted que los colores utilizados en la guía digital son apropiados?

Muy apropiado	25	71%
Poco apropiado	9	26%
Nada apropiado	1	3%
	35	100%

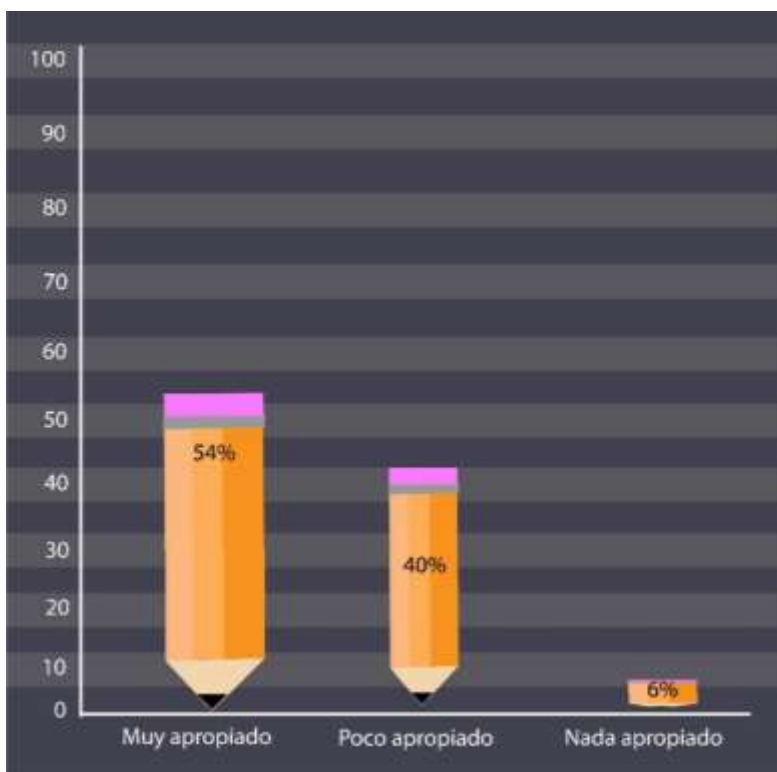


Interpretación de resultados y hallazgos: El 71% de la población encuestada considera que los colores utilizados en la guía digital son muy apropiados para el diseño, el 26% de los encuestados considera que son poco apropiados para el diseño y el 3% considera que son nada apropiados para la guía digital realizada. Lo que hace un total del 100% de la población encuestada.

Tercera pregunta

3. ¿Considera usted que las ilustraciones utilizadas en el diseño de las hojas de la guía digital son legibles?

Muy legibles	19	54%
Poco legibles	14	40%
Nada legibles	2	6%
	35	100%

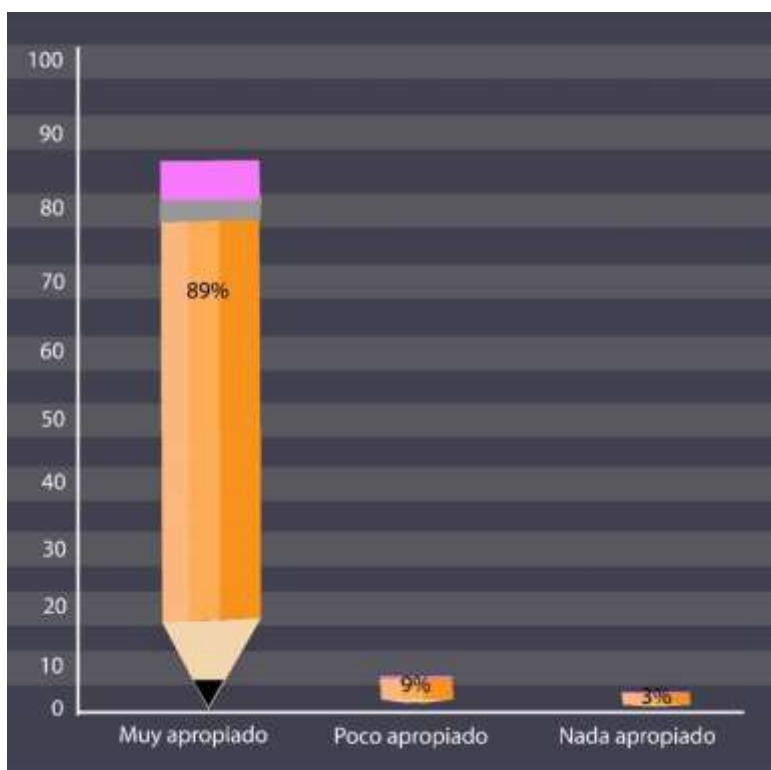


Interpretación de resultados y hallazgos: El 54% de la población encuestada considera que las ilustraciones utilizadas en las hojas de la guía digital son muy legibles, asimismo el 40% de los encuestados considera que son poco legibles y solo el 6% considera que no lo son.

Cuarta pregunta

4. ¿Considera usted que los colores utilizados en la guía digital son comprensibles?

Muy comprensibles	31	89%
Poco comprensibles	3	9%
Nada comprensibles	1	3%
	35	100%



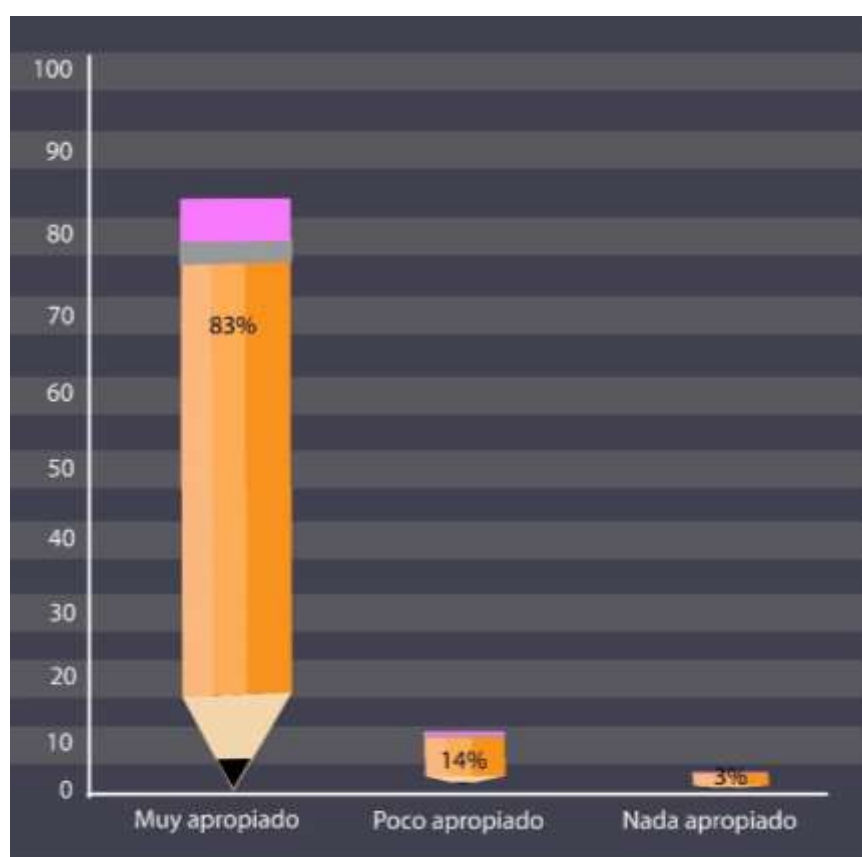
Interpretación de resultados y hallazgos: El 89% de la población encuestada considera que los colores utilizados en la guía digital son muy comprensibles, así pues, el 9% de los encuestados considera que son poco comprensibles y solo el 3% de los encuestados considera que son nada comprensibles.

Parte operativa

Primera pregunta

4. ¿Considera usted que las medidas 1024 X 768 pixeles en formato horizontal utilizadas en la guía son eficientes para la guía digital?

Muy eficientes	29	83%
Poco eficientes	5	14%
Nada eficientes	1	3%
	35	100%

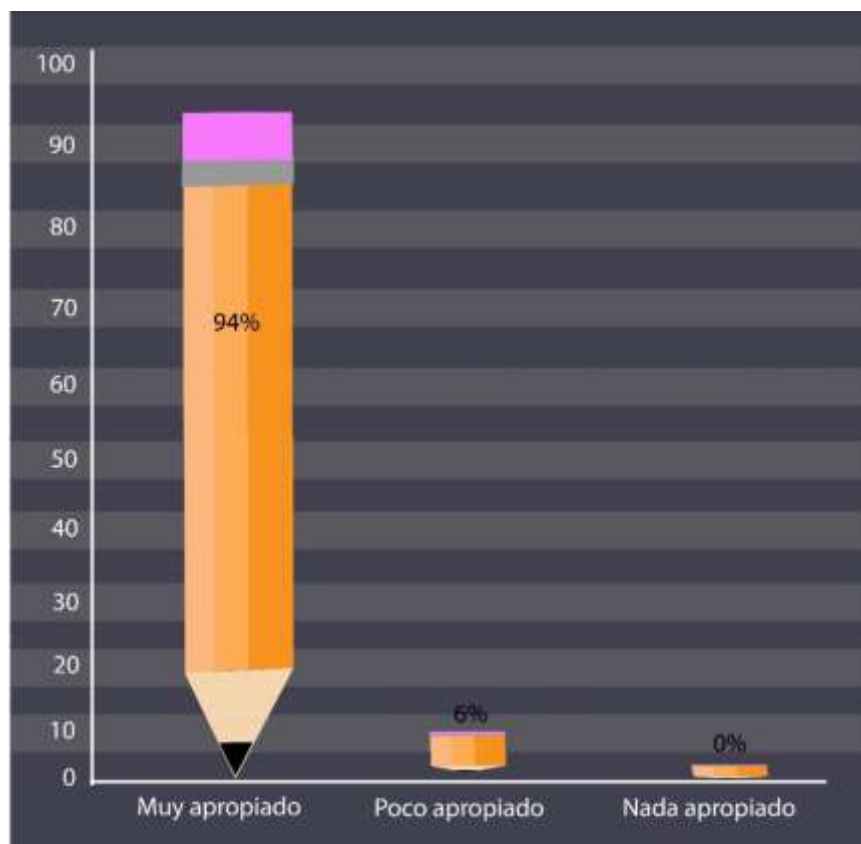


Interpretación de resultados y hallazgo: El 83% de la población encuestada considera muy eficiente el tamaño del formato para la guía digital educativa, 14% considera que es muy poco eficiente el tamaño utilizado para el proyecto y solo el 3% considera que nada apropiado.

Segunda Pregunta

5. ¿Considera usted que el vocabulario utilizado es apropiado para guía digital?

Muy apropiado	33	94%
Poco apropiado	2	6%
Nada apropiado	0	0%
	35	100%

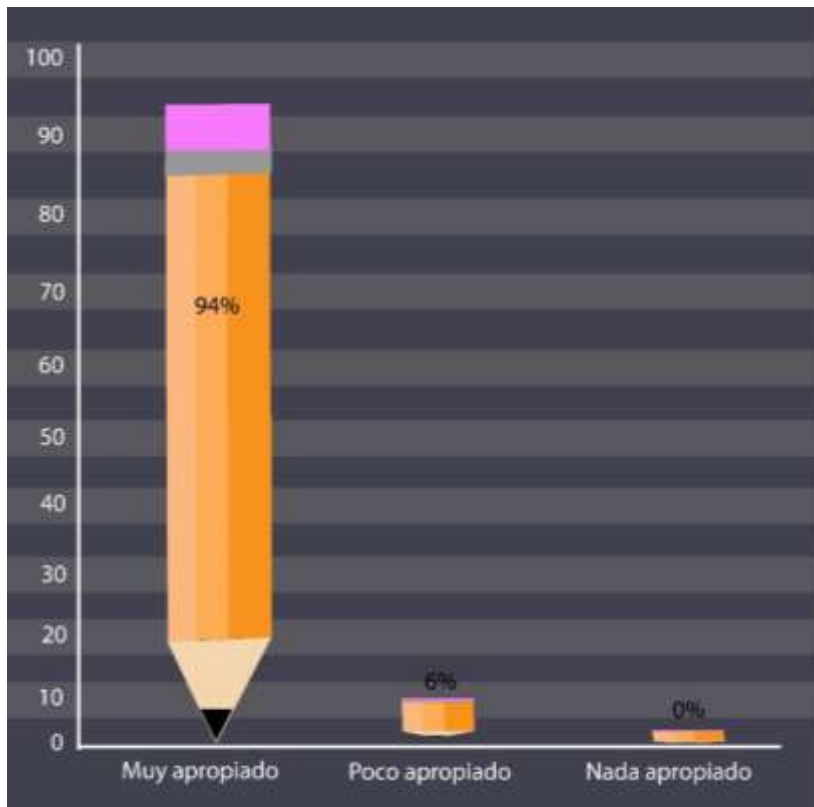


Interpretación de resultados y hallazgos: El 94% de la población encuestada considera muy apropiado el vocabulario empleado para las explicaciones en la guía de enseñanza digital, el 6% de los encuestados considera poco apropiado el vocabulario empleado en la guía digital.

Tercera pregunta

6. ¿Considera usted que el Slogan “Guía de enseñanza digital” escrita en la portada de la guía es apropiada con el proyecto realizado?

Muy apropiado	34	97%
Poco apropiado	1	3%
Nada apropiado	0	0%
	35	100%



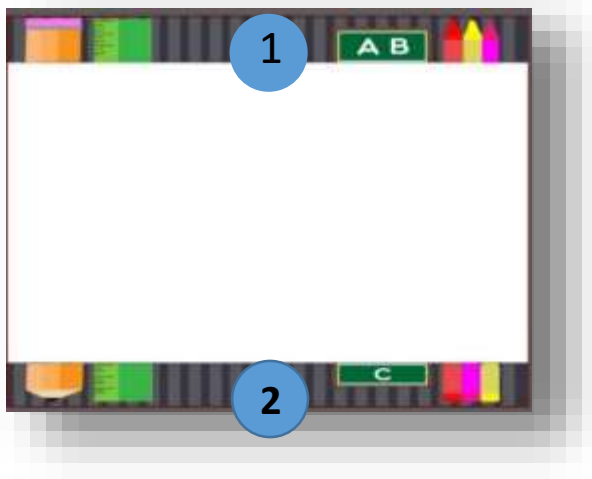
Interpretación de resultados y hallazgos: El 97% de la población encuestada considera que es muy apropiado el slogan utilizado en la guía digital, así pues el 3% considera poco apropiado el slogan.

8.4 Cambios con base a los resultados

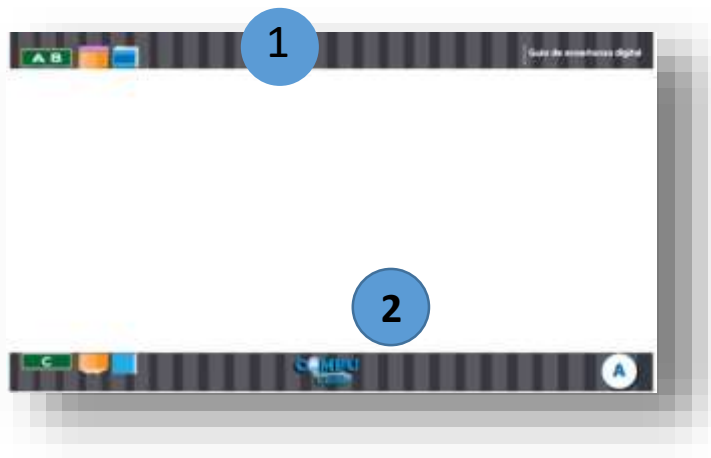
Con base a los resultados obtenidos por la validación de los expertos, se generaron los siguientes cambios:

- Se debe definir una jerarquía para los componentes para tener más orden en la guía.
- Simplificar las ilustraciones para que no se vea muy saturado el diseño y con demasiado color.
- Hacer el diseño más formal, pues la guía va dirigido a los catedráticos.
- Cambiar tamaño a: 1920 x 1080 / 2560 x 1440 para mejorar las imágenes.
- Unificar línea gráfica con colores corporativos para que el diseño se vea acorde a la empresa.
- Convertir el manual interactivo para facilitar el desplazamiento.
- Agregar más colores de los títulos para variar del color negro y no se vea muy monótono.
- Escribir en tercera persona, pues es una guía dirigida a personas mayores.
- Revisar la ortografía en los textos, pues algunas palabras contienen letras de más.
- La numeración de las páginas más visibles.
- Separar los párrafos de las imágenes.
- Enumerar todas las páginas.
- Verificar las flechas.
- Verificar la respiración de los textos en las cajas.

8.4.1 Antes



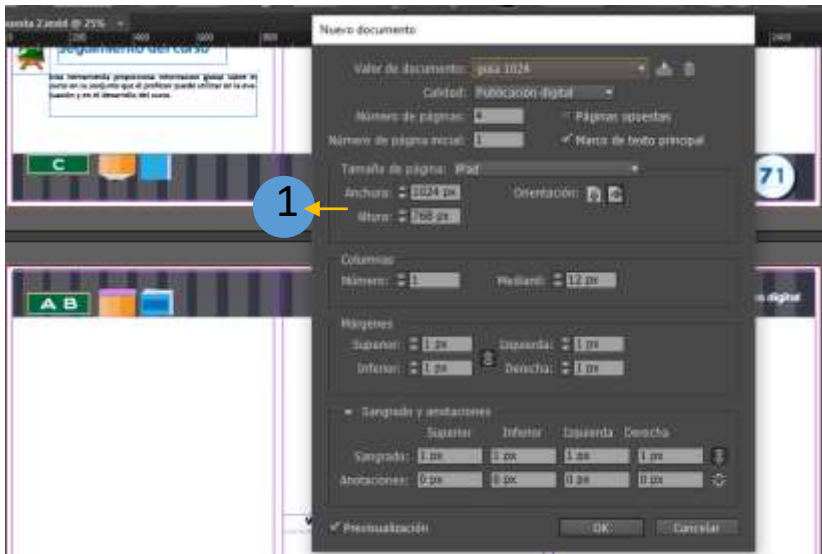
8.4.2 Después



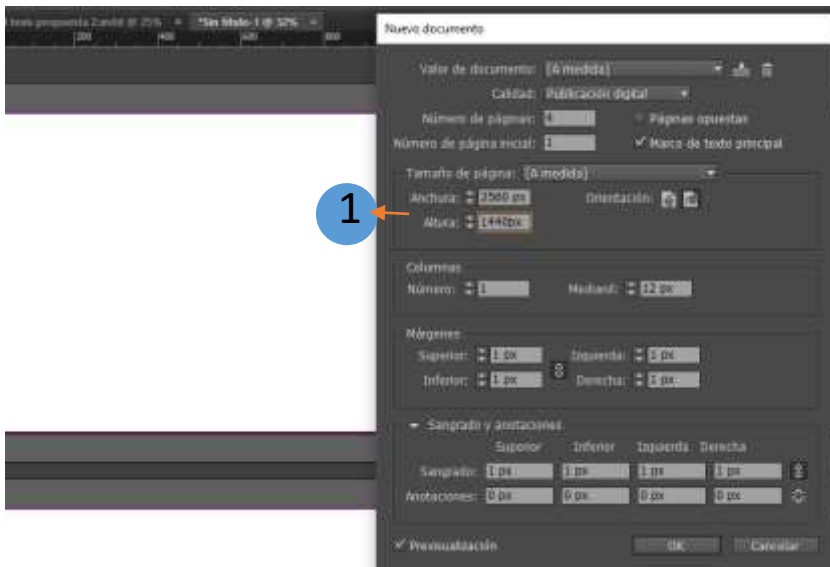
8.4.3 Justificación:

1. Se modificó el diseño del encabezado al hacer las ilustraciones pequeñas y ubicarlas de lado derecho de la hoja para que en el izquierdo se ubicara la frase conceptual del proyecto.
2. Se modificó el diseño del pie de página y ubicar el logotipo en la parte de enmedio al inferior de la hoja.

8.4.4 Antes



8.4.5 Después



8.4.6 Justificación:

1. Se modificó el tamaño del documento que era de 1024 x 768 *px* a 2560 x 1440 *px*, ya que el tamaño anterior provocaba que el documento se distorsionara.

8.4.7 Antes



8.4.8 Después:



8.4.9 Justificación:

1. Se establecieron columnas y retículas para el mejoramiento de la distribución de los elementos en el diseño para que su orden fuera mejor.

8.4.10 Antes



8.4.11 Después



8.4.12 Justificación:

1. Se agregó un compaginado con los títulos de cada herramienta al inicio de las explicaciones para que los docentes pudieran diferenciar el principio y el final de cada una.

8.4.13 Antes

Índice	
Iniciar sesión	1
Cursos	2
Elementos comunes	
de la interfaz	3
Descripción del curso	4
Documentos	5-6
Lecciones	7
Enlaces	8
Ejercicios	9-24
Anuncios	25
Evaluaciones	26
Glosario	28
Asistencia	29
Programación didáctica	30
Agenda	31
Foro	32-33
Compartir documentos	34
Usuarios	35
Grupos	36-37
Chats	38
Tareas	39-40
Encuestas	41-43
Wiki	44-45
Notas personales	46
Informes	47

8.4.14 Después

Índice	
Iniciar sesión	4
Cursos	6
Documentos	10
Lecciones	13
Enlaces	15
Ejercicios	17
Anuncios	34
Evaluaciones	36
Glosario	38
Asistencia	39
Programación didáctica	41
Agenda	45
Foro	47
Compartir documentos	50
Usuarios	52
Grupos	54
Chats	57
Tareas	59
Encuestas	62
Wiki	65
Notas personales	68
Informes	70

8.4.15 Justificación:

1. Se modificó el índice, ya que la numeración de las páginas era incorrecta y se visualizaba desordenado.

8.4.16 Antes



8.4.17 Después



8.4.18 Justificación:

1. Se modificó la numeración de las páginas, pues era poco legible y no resaltaba en el diseño creado anteriormente.

CAPITULO IX

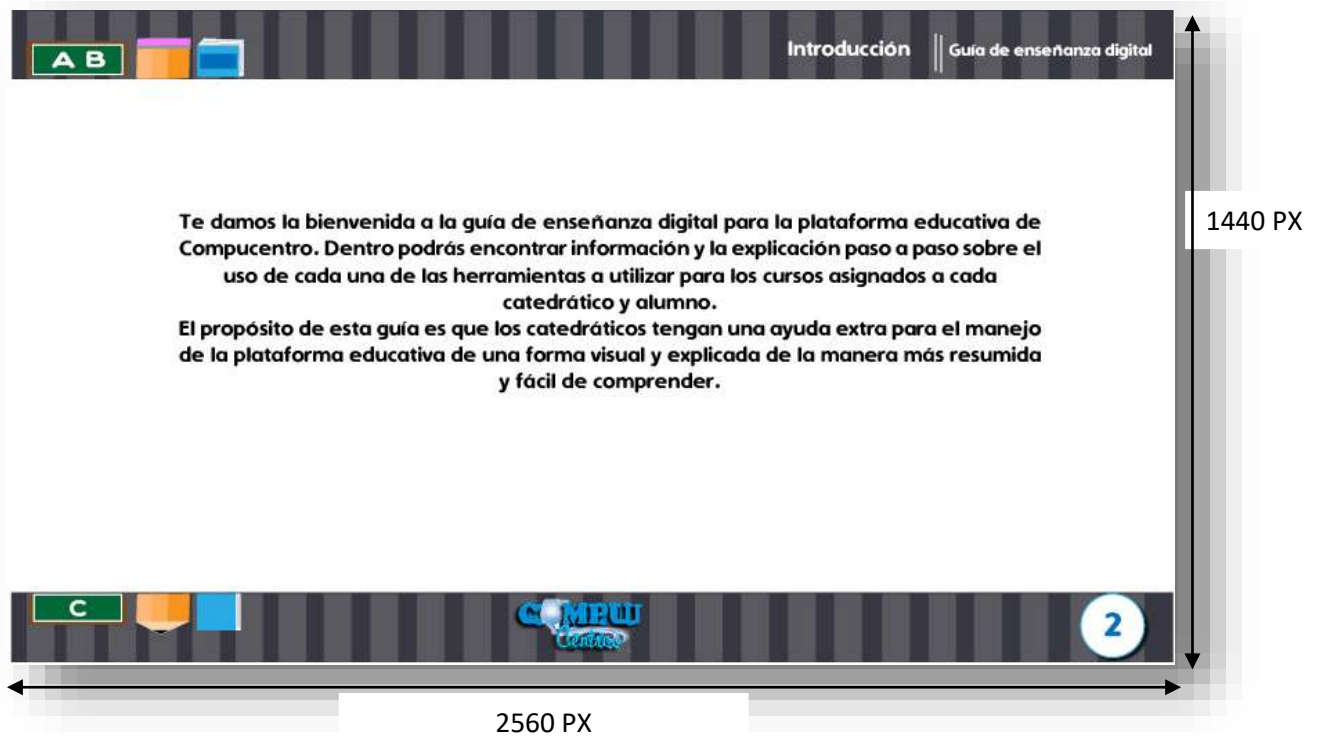
Capítulo IX: Propuesta gráfica final

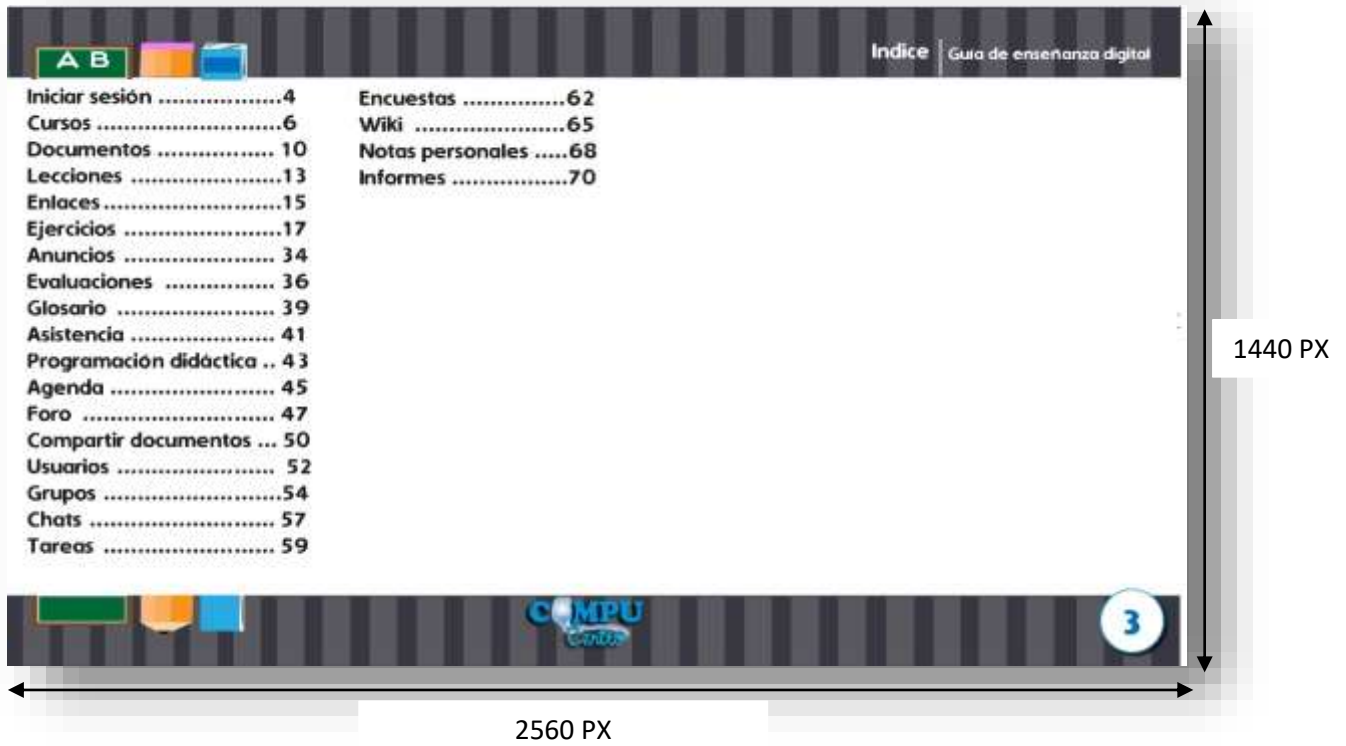
Al finalizar los cambios requeridos por los expertos en diseño gráfico y comunicación, la propuesta gráfica final se muestra de esta manera:

9.1. Carátula



9.1.2 hoja de introducción e índice.

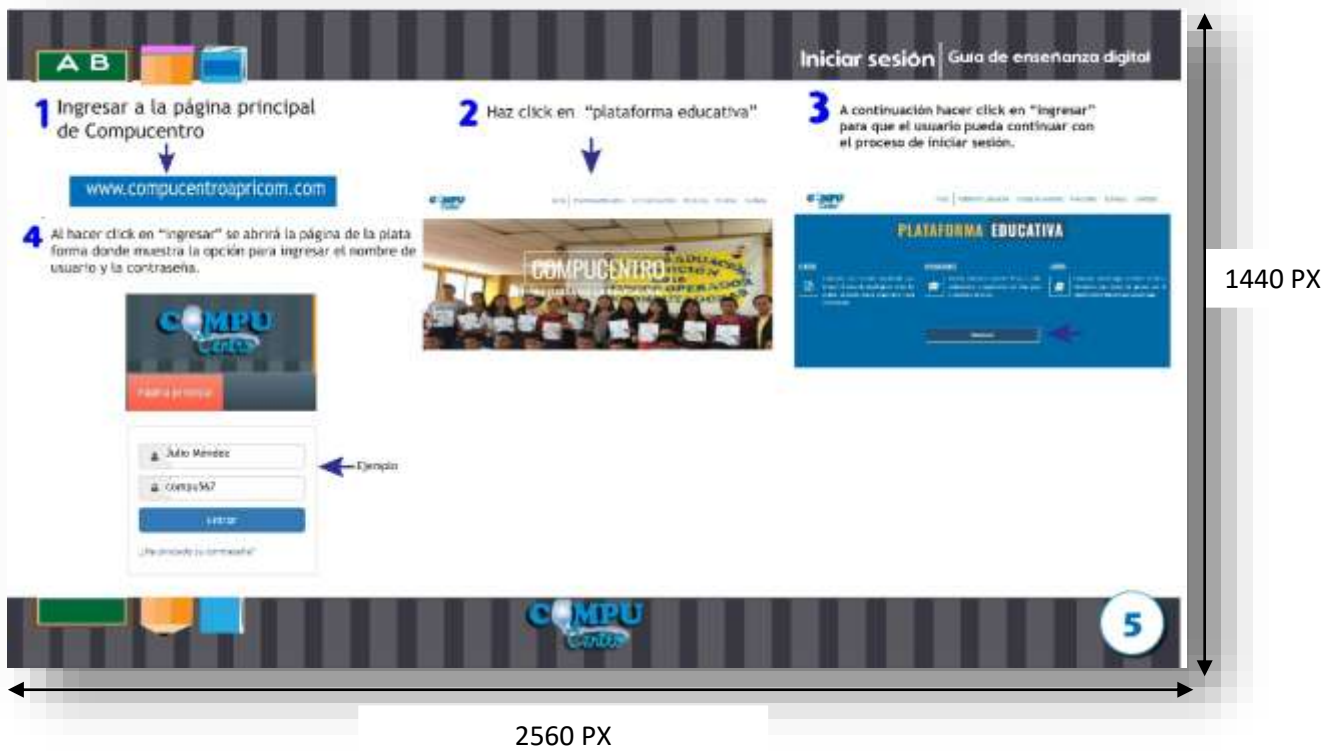


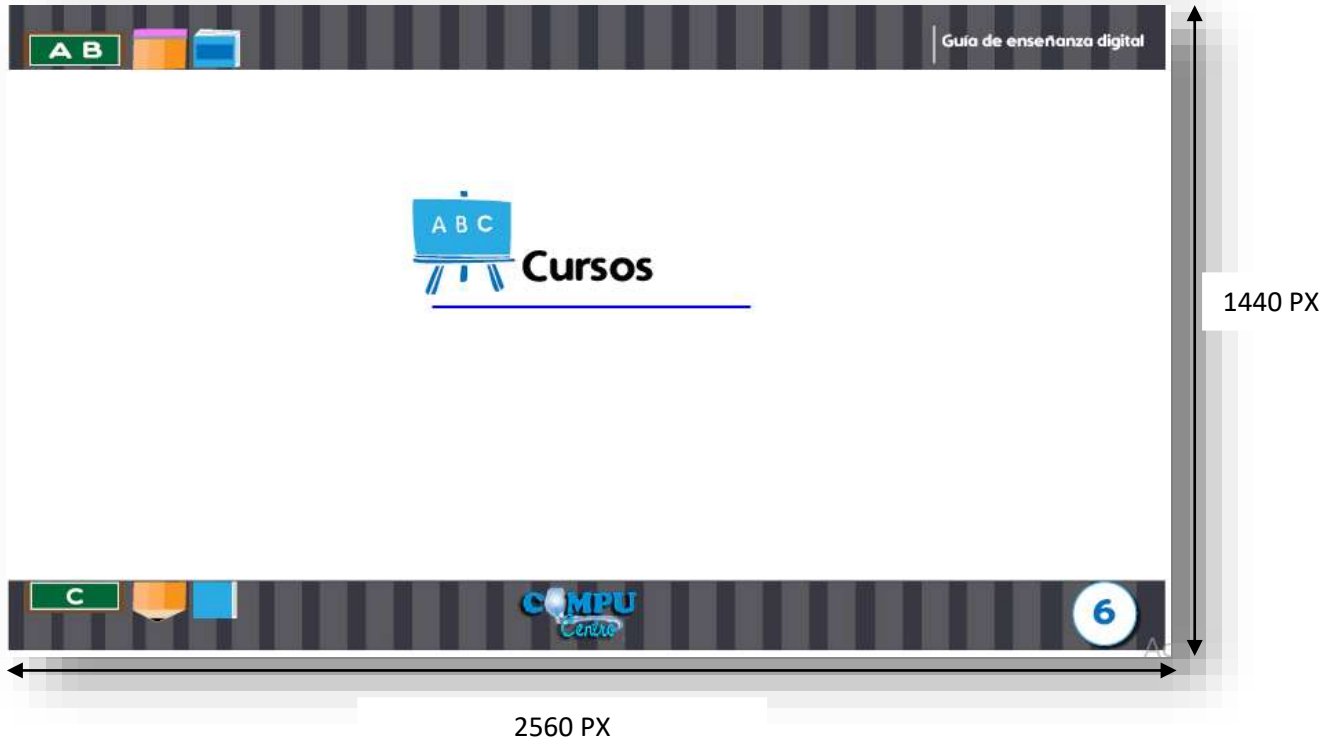


9.1.3 Carátula del primer tema

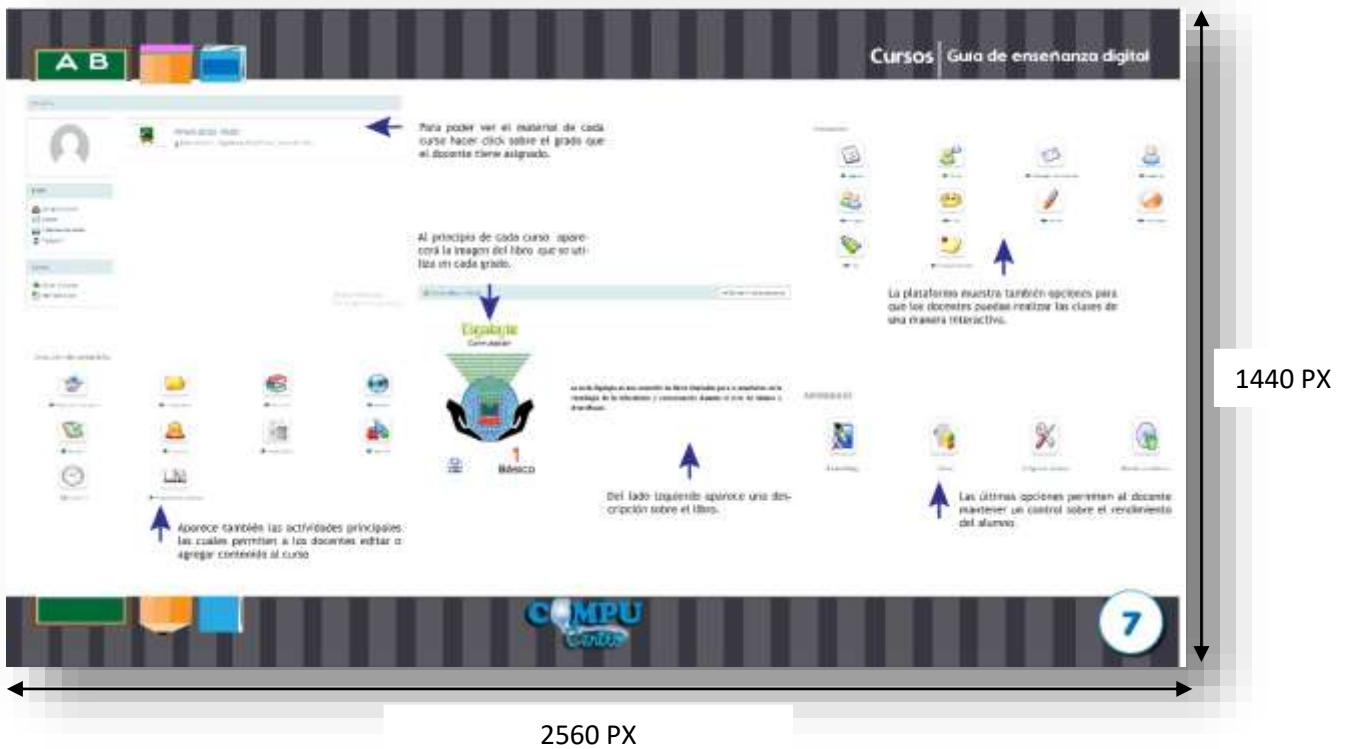


9.1.4 Explicación grafica de primar tema y hoja de presentación de tema 2





9.1.5 Explicación grafica de tema 2 y explicación de elementos comunes



Elementos comunes de la interfaz | Guía de enseñanza digital

A B

A continuación se relacionan algunos de los símbolos comúnmente utilizados en la plataforma.

- La herramienta lápiz permite la edición de una parte específica de información o contenido.
- La X permite eliminar una parte específica de información o contenido.
- El icono del ojo permite cambiar la visibilidad de una parte de la información o contenido.
- La estrella amarilla dentro de un icono simboliza la creación de un nuevo recurso.
- La flecha azul hacia la derecha simboliza mover cosas o insertar cosas en otras.
- La flecha azul hacia la izquierda simboliza "volver atrás".
- La flecha azul hacia abajo simboliza la descarga de un archivo o datos.
- La flecha azul hacia arriba simboliza subir un archivo o datos.

C **COMPU** **8**

2560 PX

1440 PX

9.1.6 Descripción grafica del curso y hoja de presentación tema 3

Descripción del curso | Guía de enseñanza digital

A B

En esta opción aparecerán los datos más importantes sobre el curso que se impartirá, como una introducción para poder comprender el contenido.

Acciones

Las acciones permiten ir directamente a la descripción que se desea conocer:

- Descripción general
- Objetivos
- Materiales
- Evaluación
- Contenido
- Metodología
- Recursos humanos y técnicos
- Apartado Personalizado

Portada del libro

Descripción del curso

Objetivos del curso

Descripción de la metodología

Descripción del material

NOTA: Los únicos autorizados para modificar los datos de las descripciones son los administradores de la plataforma.

COMPU **9**

2560 PX

1440 PX



9. 1.6 Descripción grafica de documentos



Guía de enseñanza digital

2 Para enviar un documento hacer clic en el ícono "enviar documento".

La primera opción para subir un documento es arrastrándolo desde la carpeta de la computadora hasta la opción de color azul marcada en esta área.

De esta manera el documento se subirá automáticamente.

3 La opción dos para enviar un documento es más completa, se le denomina "enviar (simple)".

La variante de esta opción es que el documento se debe buscar y seleccionar desde la carpeta donde se encuentran.

Con esta opción los docentes podrán poner un título o una descripción adicional al documento si así lo desean.

Los docentes tienen la libertad de elegir la forma que más les convenga para enviar un documento.

2560 PX

1440 PX

12

9.1.7 Hoja de presentación tema 4 y explicación grafica tema 4

Guía de enseñanza digital

Lecciones

C

2560 PX

1440 PX

13

Lecciones | Guía de enseñanza digital

Esta sección contiene todo el material relacionado con el curso de computación.

Las lecciones agregadas se visualizarán de esta manera en la página principal de Lecciones:

Entre las lecciones que se pueden encontrar están:
El libro completo y las unidades separadas por nombre y número.

Nombre	Unidades	Acciones
Libro completo	1	[Iconos de acciones]
Unidad 1	1	[Iconos de acciones]
Unidad 2	1	[Iconos de acciones]
Unidad 3	1	[Iconos de acciones]
Unidad 4	1	[Iconos de acciones]
Unidad 5	1	[Iconos de acciones]
Unidad 6	1	[Iconos de acciones]
Unidad 7	1	[Iconos de acciones]
Unidad 8	1	[Iconos de acciones]
Unidad 9	1	[Iconos de acciones]
Unidad 10	1	[Iconos de acciones]

COMPU Centro

14

1440 PX

2560 PX

9.1.8 Hoja de presentación tema 5 y explicación grafica del tema 5

Guía de enseñanza digital

Enlaces

C

COMPU Centro

15

1440 PX

2560 PX

AB

Enlaces | Guía de enseñanza digital

Esta sección contiene enlaces que descargan juegos educativos o que llevan a páginas de artículos de interés para el curso.

¿Cómo crear enlaces?

- 1 Para añadir un enlace hacer click en el icono de "Añadir un enlace".
- 2 Se desplegarán las características y opciones para añadir el enlace.
- 3 De esta manera aparecerá el nuevo enlace agregado.

Colocar el link de la página o video que se desea añadir.

Colocar el nombre del enlace que tiene la página o video.

A continuación se selecciona la categoría creada anteriormente donde quieres que el enlace se encuentre.

1440 PX

2560 PX


COMPU Centre

16

9.1.9 Hoja de presentación tema 6 explicación gráfica de tema 6

AB

Guía de enseñanza digital



Ejercicios

C

COMPU Centre

17

1440 PX

2560 PX

Ejercicios | Guía de enseñanza digital

¿Cómo crear un ejercicio?

- 1 Hacer click en el icono de "nuevo ejercicio".
- 2 Proporcionar un nombre al ejercicio que se creará y hacer click en el botón de "parámetros avanzados".
- 3 Se debe agregar un comentario sobre el ejercicio para especificar de que unidades del libro fue creado o de que trata el ejercicio.

Tipos de ejercicios

- Exámenes:** Se refiere a ejercicios, generalmente controlados por el tiempo máximo para ser respondidos.
- Ejercicios:** Son mecanismos que permiten al profesor a evaluar al alumno de manera puntual a lo largo de todo el curso.
- Ejercicios Automatizados:** Se trata de un tipo de ejercicios que están diseñados para ser automatizados. Su objetivo es ayudar al alumno a ejercitarse.

1440 PX

2560 PX

9.1.10 Hojas de explicación grafica tema 6

Ejercicios | Guía de enseñanza digital

- 4 Al realizar click en "Parámetros avanzados" se desplegarán las siguientes opciones que servirán para completar la creación de ejercicios.

- Botón de "Repetir":** El profesor tiene la opción de elegir cuántas veces el ejercicio se puede repetir.
- Botón de "Repetir":** El profesor puede elegir la opción de brindar una retroalimentación a los alumnos durante o después del ejercicio.
- Botón de "Resultados":** El profesor puede elegir la manera y cuándo se pueden mostrar los resultados de los ejercicios.
- Botón de "Preguntas por pregunta":** Se puede elegir la manera en que las preguntas pueden ser distribuidas.
- Botón de "Orden de las preguntas":** Se puede elegir el modo de orden de las preguntas.
- Botón de "Mezclar":** Esta opción permite mezclar de manera diferente las respuestas de cada alumno.

El porcentaje de éxito se refiere a la cantidad de puntos que se deben tomar para ganar el ejercicio o examen realizado.

Si el profesor lo desea puede dejar un mensaje de agradecimiento al alumno por completar el ejercicio.

- 5 Para finalizar hacer click en el botón de "preparar preguntas".

1440 PX

2560 PX

Guía de enseñanza digital

Una vez que se ha creado un ejercicio y se ha dado click en "preparar preguntas", se nos mostrará la página de preguntas.

2 Escribir en los cuadros de texto que aparecen en la pantalla las respuestas que el docente desea agregar.

3 Hacer click en el botón de "añadir pregunta" para finalizar.

Esas opciones permitirán agregar respuestas, añadir preguntas e quitar respuestas si el docente así lo desea.

Tipos de preguntas

Respuesta única

Es aquella donde solo una respuesta puede ser considerada como correcta.

1 Escribir la pregunta en el espacio que se muestra inicialmente:

Añadir pregunta: Respuesta única

* Pregunta

Seleccionar la respuesta que es correcta en los puntos del lado izquierdo.

Escribir las opciones que el docente quiera agregar.

Si el docente lo desea se puede agregar un comentario que aparecerá cuando se seleccione la respuesta.

Es importante que el docente marque la respuesta correcta antes de guardar la pregunta para que no existan problemas cuando el alumno deba elegir una opción.

COMPU

20

1440 PX

2560 PX

9.1.11 Subtemas del tema 6 explicado gráficamente

Guía de enseñanza digital

Respuesta múltiple

Es aquella donde el alumno puede elegir entre una o varias respuestas a la vez.

1 Escribir la pregunta en el espacio que se muestra inicialmente:

Añadir pregunta: Respuesta única

* Pregunta

2 Se escribir las posibles respuestas y se seleccionan las dos que son correctas.

3 Hacer click en el botón de "añadir pregunta" para finalizar.

En este espacio se escriben las posibles respuestas que el docente desea agregar.

Seleccionar las dos o más respuestas que son correctas en las círculos de todo el cuadro.

Escribir el punto de cada respuesta.

COMPU

21

1440 PX

2560 PX

AB Guía de enseñanza digital

Rellenar blancos

Este tipo de pregunta es aquella donde cierta palabra de un texto puede ser seleccionada para ser mostrada como espacio en blanco que deben ser rellenados por los estudiantes.

- 1 Escriba la pregunta en el espacio que le muestra inicialmente:
 Añadir pregunta: Respuesta única
 * Pregunta:
- 2 Escriba el texto que tendrá como ejercicio para el alumno y escotar con los símbolos que el catedrático crea las palabras que aparecerán como "en blanco".
 Con esta opción seleccionar el símbolo con el cual las palabras estarán encerradas.
- 3 En estas opciones aparecen las palabras que se encierran con los símbolos seleccionados, establecer un punto para cada palabra.
 Puntuación: 1 punto
 Filtrar por encerrar: [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
 Puntuación: 1 punto
 Detalle del espacio en blanco: [] [] [] [] [] [] [] [] [] []
 En esta área se puede establecer el espacio donde irá la palabra.
- 4 Al agregar el texto que los alumnos deben completar se activará la opción de "parámetros avanzados", realizar clic en esa opción.
 Parámetros avanzados

COMPU 22

2560 PX

1440 PX

9.1.12 Subtemas del tema 6 explicados gráficamente

AB Guía de enseñanza digital

- 1 Aparecerá un cuadro de texto donde el catedrático deberá hacer clic en el icono de "tabla".
- 2 El cuadro para escribir las palabras a utilizar aparecerá en el espacio de texto:
 Haga clic dentro del cuadro creado las palabras a utilizar para el ejercicio.
- 3 Al realizar clic en ese space aparecerá la siguiente tabla donde los catedráticos deben seleccionar la cantidad de cuadros según la cantidad de palabras que utilizarán para el ejercicio.
 Defina la cantidad de filas y de columnas:
 Realizar clic en aceptar para crear el cuadro.
- 4 IMPORTANTE
 Bajo el cuadro creado se le indica siempre al catedrático que es pertinente a sus alumnos lo siguiente: "Debe escribir la palabra tal y como están en el cuadro de respuestas, respetando mayúsculas, minúsculas y tildes de lo contrario el sistema lo tomará como errónea".
- 5 Para guardar el ejercicio creado hacer clic en "añadir pregunta".
 * Contenido obligatorio

COMPU 23

2560 PX

1440 PX

Relacionar

Este tipo de pregunta está diseñada para pedir al estudiante que relacione elementos de texto entre dos listas.

- 1 Escribir la pregunta en el espacio que se muestra inicialmente.
- 2 Escribir las respuestas en los primeros cuadros de texto que aparecen.
- 3 En los cuadros de texto siguientes escribir la respuesta con la que se relacionarán los primeros de arriba.
- 4 Hacer click en el botón de "añadir pregunta" para finalizar.

Señales de interacción:

- Seleccionar con que letra será relacionada la respuesta.
- Escribir el puntaje que tendrá cada respuesta.

Botones de control: Quitar respuesta, Añadir respuesta, Añadir pregunta.

24

1440 PX

2560 PX

9.1.13 Subtemas del tema 6 explicado gráficamente

Respuesta abierta

Este tipo de respuesta permite al alumno responder la pregunta realizada de una manera más amplia y con su punto de vista.

- 1 Escribir la pregunta en el espacio que se muestra inicialmente.
- 2 Seleccionar la puntuación que tendrá la respuesta del alumno.
- 3 Para finalizar hacer click en "añadir pregunta".

Expresión oral

Este tipo de pregunta es similar a la de respuesta abierta, ya que requiere una evaluación manual por parte del profesor, pero en lugar de pedir al alumno que escriba su respuesta, se le pide que haga una grabación de audio de la misma.

La opción de parámetros avanzados permite que el docente agregue una descripción o imagen a la pregunta si así lo desea.

- 1 Escribir la pregunta en el espacio que se muestra inicialmente.
- 2 Agregar la puntuación que el docente le dará a la pregunta.
- 3 Hacer click en "agregar pregunta".

Botones de control: Añadir pregunta.

25

1440 PX

2560 PX

Guía de enseñanza digital

Zonas de imagen

En este tipo de preguntas al alumno se le pedirá que identifique áreas dentro de una imagen haciendo clic sobre ellas.

- 1 Escribir la pregunta en el espacio que se muestra inicialmente.
 Añadir pregunta: Respuesta única
 * Pregunta: _____
- 2 Seleccionar la imagen que se utilizará en este ejercicio.
 [Imagen de un ordenador] [Puntuación: 10] [Añadir pregunta]
- 3 Para completar el procedimiento hacer clic en "Añadir pregunta".
- 4 Describir la zona que se deberá identificar.
 En esta área se puede elegir la figura para marcar en la imagen.
- 5 Colocar el cursor sobre la parte de la imagen que se desea identificar.
 En esta manera se seleccionará la parte de la imagen a identificar haciendo clic sostenido.
 Al soltar el click sostenido automáticamente se guardará para interactuar.
 Puntuación: 10
- 6 Hacer clic en el botón de "Añadir pregunta" para finalizar.
 [QUIERO FINALIZAR] [Añadir pregunta] [✓ Añadir pregunta]

COMPU Centro

26

1440 PX

2560 PX

9.1.14 Subtemas del tema 6 explicado gráficamente

Guía de enseñanza digital

Combinación exacta

Este tipo de pregunta es una variante de la pregunta de respuesta múltiple, la diferencia está en que en este tipo de pregunta una combinación que no sea totalmente correcta se acepta.

- Esto significa que si por ejemplo entre las opciones A, B, C, D solamente B y D son correctas, tendrás que seleccionar ambas, B y D, para asignar la puntuación a la pregunta, por este motivo, solo hay un campo para escribir la puntuación en el formulario de esta pregunta.

- 1 Escribir la pregunta en el espacio que se muestra inicialmente.
 Añadir pregunta: Respuesta única
 * Pregunta: _____
- 2 En esta área se agrega la o las respuestas que el catedrático considere correctas y también las opciones que no son correctas.
 Puntuación: 10
 [Añadir respuesta] [Añadir opción] [✓ Añadir pregunta]
- 3 A diferencia de los demás ejercicios el puntaje de este es general ya que es una única pregunta con una única respuesta.
- 4 Para guardar el ejercicio creado hacer clic en "añadir pregunta".

Seleccionar las dos o más respuestas que son correctas en los círculos de lado izquierdo.

COMPU Centro

27

1440 PX

2560 PX

Guía de enseñanza digital

Respuesta global múltiple

Este formato de preguntas combina el formato de pregunta múltiple con una única puntuación, posicionando una opción para asegurarse de que no se otorgue una puntuación negativa.

- 1 Escribir la pregunta en el espacio que se muestra inicialmente.
 Añadir pregunta: Respuesta única
 * Pregunta
- 2 En esta área se agrega la o las respuestas que el docente considere correctas y también las opciones que no son correctas.
 El comentario puede ser opcional.
- 3 A diferencia de los demás ejercicios el punto de este es general ya que es una única pregunta con una única respuesta.
 Para guardar el ejercicio creado hacer click en "Añadir pregunta".

2560 PX

1440 PX

28

9.1.15 Subtemas del tema 6 explicado gráficamente

Guía de enseñanza digital

Respuesta de imagen única

Este tipo de pregunta permite dar una selección de imágenes al alumno y pedir que seleccione la imagen correcta entre ellas.

- 1 Escribir la pregunta en el espacio que se muestra inicialmente.
 Añadir pregunta: Respuesta única
 * Pregunta
- 2 Para agregar las imágenes se deben seguir los siguientes pasos:
 - Al hacer click en esa opción se abrirá el siguiente cuadro donde tiene la opción de pegar el vínculo que el administrador preparó.
 - Ya que el sistema de la plataforma se sobrecarga por la cantidad de imágenes que los docentes suben se deben seguir las siguientes instrucciones para completar el ejercicio.
 - El docente deberá contactar al administrador de la plataforma para que por medio de él se envíe el link de la imagen que se desea agregar al ejercicio.

Hacer click en el botón de "Añadir pregunta" para finalizar.

2560 PX

1440 PX

29

Guía de enseñanza digital

Arrastrable

Este tipo de pregunta permite pedir al estudiante el ordenamiento correcto de palabras en una frase.

- 1 Escribir la pregunta en el espacio que se muestra inicialmente.
 Añadir pregunta: Respuesta única
 *Pregunta:
- 2 Seleccionar la orientación en que las respuestas aparecerán al crear el ejercicio, horizontal o vertical.
 Orientation Horizontal Vertical
- 3 Escribir en este espacio desordenadamente la frase que se desea poner en el ejercicio.
 Puntuación:
 Se coloca el orden correcto de cómo van las palabras por medio de números.
- 4 Hacer clic en el botón de "añadir pregunta" para finalizar.

2560 PX

1440 PX

9.1.16 Subtemas del tema 6 explicado gráficamente

Guía de enseñanza digital

Coincidencia arrastrable

Este tipo de pregunta permite hacer corresponder lo correcto a ciertas propuestas con sus respuestas.

- 1 Escribir la pregunta en el espacio que se muestra inicialmente.
 Añadir pregunta: Respuesta única
 *Pregunta:
- 2 En este espacio escribir la palabra relacionada.
 Puntuación:
 Se selecciona la letra con la cual la palabra será relacionada.
- 3 En este espacio escribir las respuestas con la cual se relacionarán las palabras de arriba.
- 4 Hacer clic en el botón de "añadir pregunta" para finalizar.

2560 PX

1440 PX



1440 PX

2560 PX

9.1.17 Subtema de tema 6 explicado gráficamente y caratula de tema 7

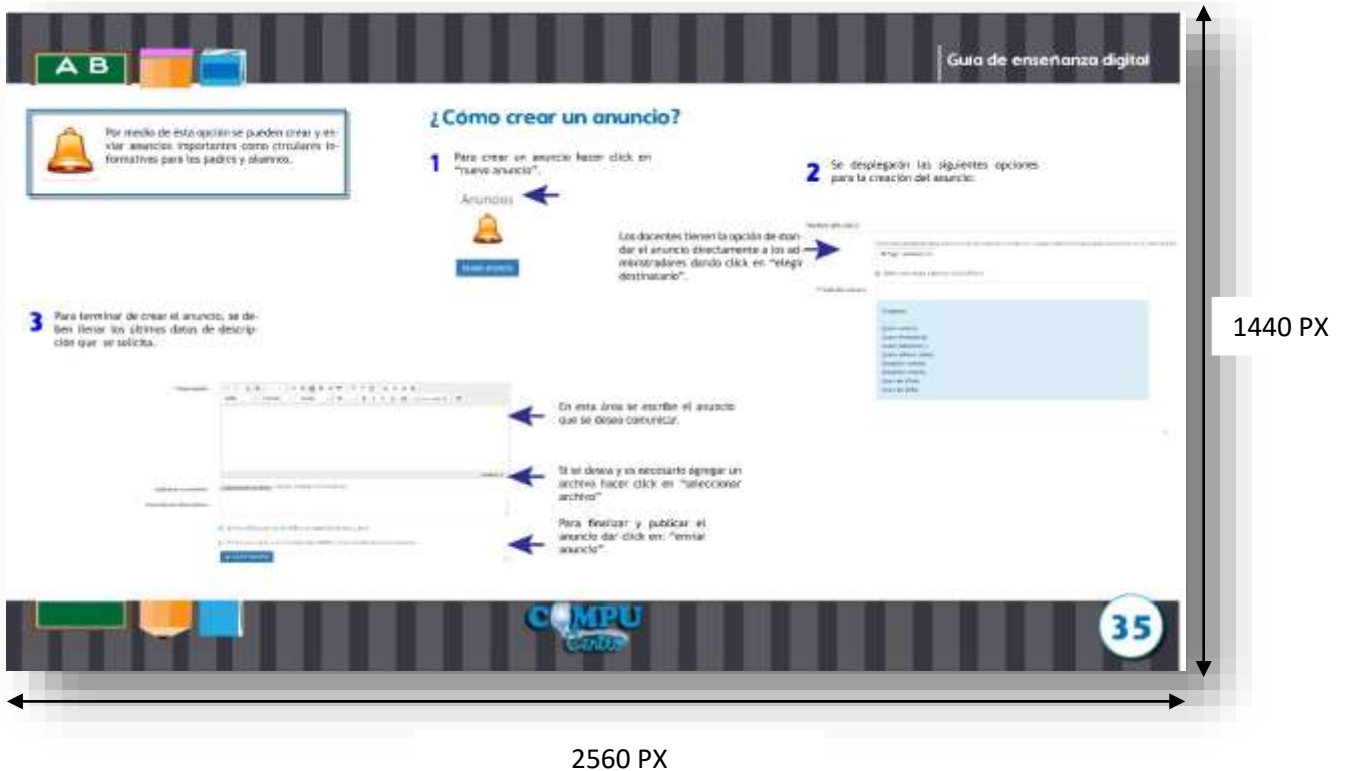


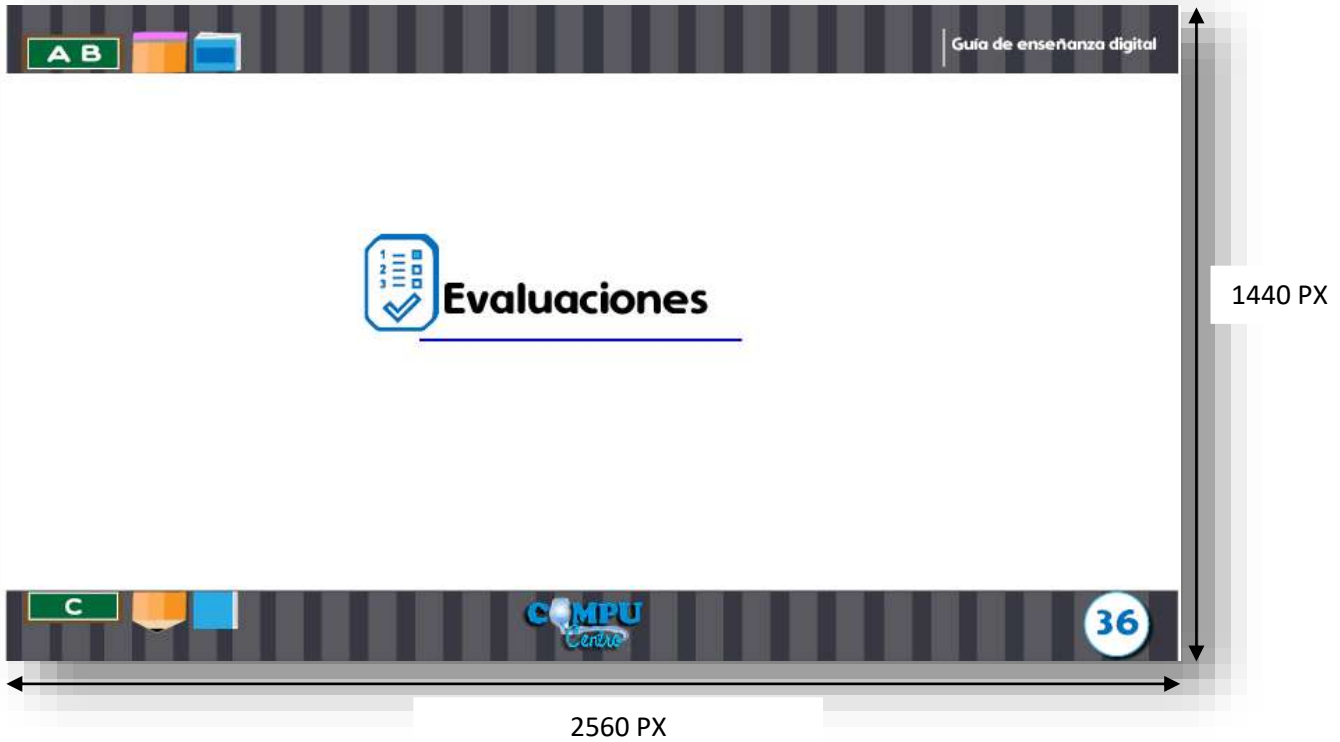
1440 PX

2560 PX

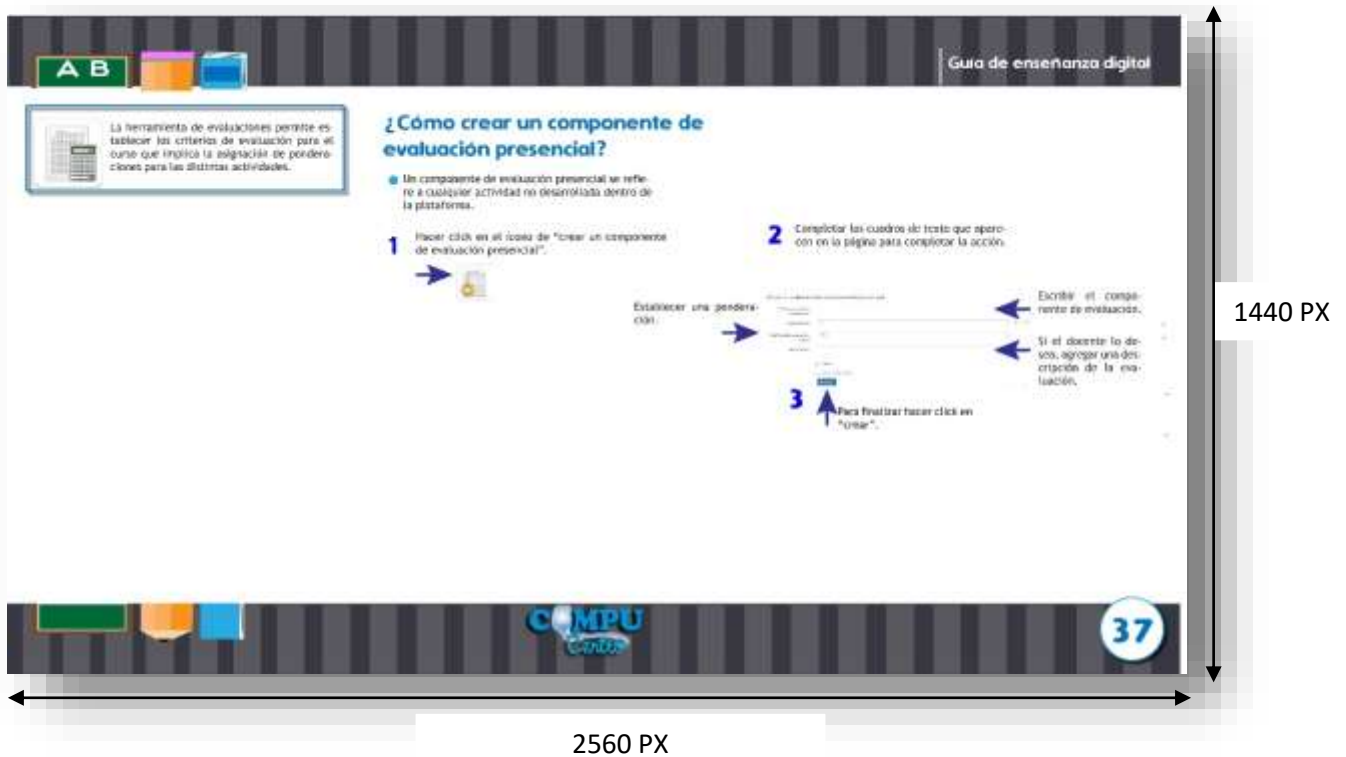


9.1.17 Tema 7 explicado gráficamente carátula de tema 8





9.1.17 Tema 8 explicado gráficamente



Guía de enseñanza digital

¿Cómo crear un componente de evaluación en línea?

- 1 Hacer click en el ícono de "crear un componente de evaluación en línea".
- 2 Seleccionar un componente de evaluación de los de la lista que aparecen a continuación:
Seleccionar uno de los componentes de esta lista.
- 3 Al seleccionar un componente automáticamente se abrirá una ventana donde se debe establecer una puntuación.
Seleccionar una puntuación para la evaluación.
Para finalizar hacer click en "crear".

2560 PX

1440 PX

38

9.1.18 Tema 9 con carátula y explicado gráficamente

Guía de enseñanza digital

ABC Glosario

2560 PX

1440 PX

39

AB Guía de enseñanza digital



Esta herramienta permite añadir, ver términos y las definiciones. Los glosarios se pueden exportar como csv o como archivos pdf.

¿Cómo crear un glosario?

- 1 Para crear un glosario desde la plataforma hacer click de el icono "Añadir término".
- 2 Se desplegarán las opciones que se deben llenar para crear el término.

→ 

Escribir en este espacio la palabra que se desea explicar.

→

En esta línea se escribe la definición de la palabra.

AGREGAR TÉRMINO

TÉRMINO

DEFINICIÓN

DESCARGAR

Acciones



Exportar glosario a un archivo CSV

Esta acción permite descargar los glosarios en un archivo de Excel o en PDF. El archivo se descarga automáticamente al hacer click en el icono.



Importar glosario

Esta acción permite subir los glosarios en un archivo de Excel o en PDF.



Importar archivo a PDF

Esta acción permite importar el glosario a PDF y subirlo a la plataforma.

COMPU Centro 40

2560 PX

1440 PX

9.1.19 Tema 10 con carátula y explicado gráficamente

AB Guía de enseñanza digital



Asistencia

COMPU Centro 41

2560 PX

1440 PX

Asistencia | Guía de enseñanza digital

¿Cómo crear una lista de asistencia?

Esta herramienta permite mantener el control de la asistencia de los alumnos en cada curso.

- Ingresar al ícono de "crear una lista de asistencia".
- Complementar los campos de título y descripción para luego seleccionar la opción de guardar.
- Al hacer click en guardar se indicará añadir una fecha y hora.
- Al finalizar la lista de asistencia aparecerá en la página inicial de la herramienta Asistencia de este modo:

Medios:

Sección: [dropdown]

Curso: [dropdown]

[Guardar]

Fecha	Descripción	Asistencia	Acción
1/1/2020	Asistencia	1	[icon]
1/1/2020	Asistencia	1	[icon]

C **COMPU** **42**

2560 PX

1440 PX

9.1.20 Tema 11 con carátula y explicado gráficamente

Programación didáctica | Guía de enseñanza digital

Programación didáctica

C **COMPU** **43**

2560 PX

1440 PX

Guía de enseñanza digital

Esta herramienta permite al docente construir un programa para ser mostrado en la página principal del curso.

Acciones

Importar avance temático
Permite importar los avances que los alumnos tiene en las actividades establecidas para realizar en el curso.

Exportar avance temático
Permite exportar automáticamente el archivo donde se almacena el avance de los alumnos en las actividades del curso.

Exportar a PDF
Permite exportar el archivo directamente en PDF.

¿Cómo crear una programación didáctica?

- Hacer click en el ícono de: "Nueva unidad didáctica".
- Se desplegarán las opciones que se deben llenar para crear la unidad didáctica.
- Para finalizar de esta manera se visualizará la unidad creada en el inicio de la pantalla:

Hacer click en guardar para finalizar el proceso.

2560 PX

1440 PX

COMPU Centre

44

9.1.21 Tema 10 con carátula y explicado gráficamente

Guía de enseñanza digital

Agenda

2560 PX

1440 PX

COMPU Centre

45

Guía de enseñanza digital

¡Cómo añadir un nuevo evento?

1. Ingresar al ícono "Añadir un nuevo evento" la cual desplegará las características que debe llevar el evento.

2. Como segundo paso para crear un evento se deben llenar los primeros requisitos que a continuación se presentan:

3. En esta área se escribe una descripción del evento y el docente si lo desea puede agregar archivos sobre el evento.

4. Como último paso se agrega un comentario sobre el archivo o una descripción al el documento así lo desea.

Se elige para quienes será dirigido la información del evento.

En estas opciones se puede elegir entre hacer el evento en vista solo el día o repetirlo.

Permite al docente gestionar un calendario/agenda que se integra en la agenda personal de cada alumno.

Acciones

Agenda
Al registrar en Agenda aparece un calendario donde se marcan las actividades creadas en el día indicado.

Lista agenda
Muestra las actividades que fueron asignadas en los días que están marcados en el calendario.

COMPU Centro

46

2560 PX

1440 PX

9.1.22 Tema 11 con carátula y explicado gráficamente

Guía de enseñanza digital

Foro

C

COMPU Centro

47

2560 PX

1440 PX

AB Guía de enseñanza digital

La herramienta de Foro permite organizar el trabajo de ideas, opiniones e informaciones relativas con el curso.

¿Cómo crear un foro?

- 1 Con la categoría creada podremos crear nuestro foro dando clic en el icono "añadir un foro".
Si es categórico lo desea puede agregar una descripción de lo que tratará el foro.
- 2 Escribir un título al foro que se creará.
- 3 Seleccionar la categoría creada anteriormente.
- 4 Hacer clic en "parámetros avanzados" para agregar una fecha y hora de publicación y de cierre.

Fecha de publicación: [] [] []
 Hora de publicación: [] [] [] [] [] []
 Fecha de cierre: [] [] [] [] [] []
 Hora de cierre: [] [] [] [] [] []

COMPU 48

2560 PX

1440 PX

9.1.22 Continuación de tema 11 explicado gráficamente y caratula de tema 12

AB Guía de enseñanza digital

¿Cómo crear una categoría para el foro?

- 1 Hacer clic encima del icono de foro.
- 2 Hacer clic en el icono de "nuevo tema".
- 3 A continuación se deberá poner un título al tema que se aparecerá en el foro.
Es importante escribir en el espacio de "título" todo lo relacionado con el tema.
- 4 Para finalizar hacer clic en "crear tema".
Si es categórico lo desea puede agregar un archivo.

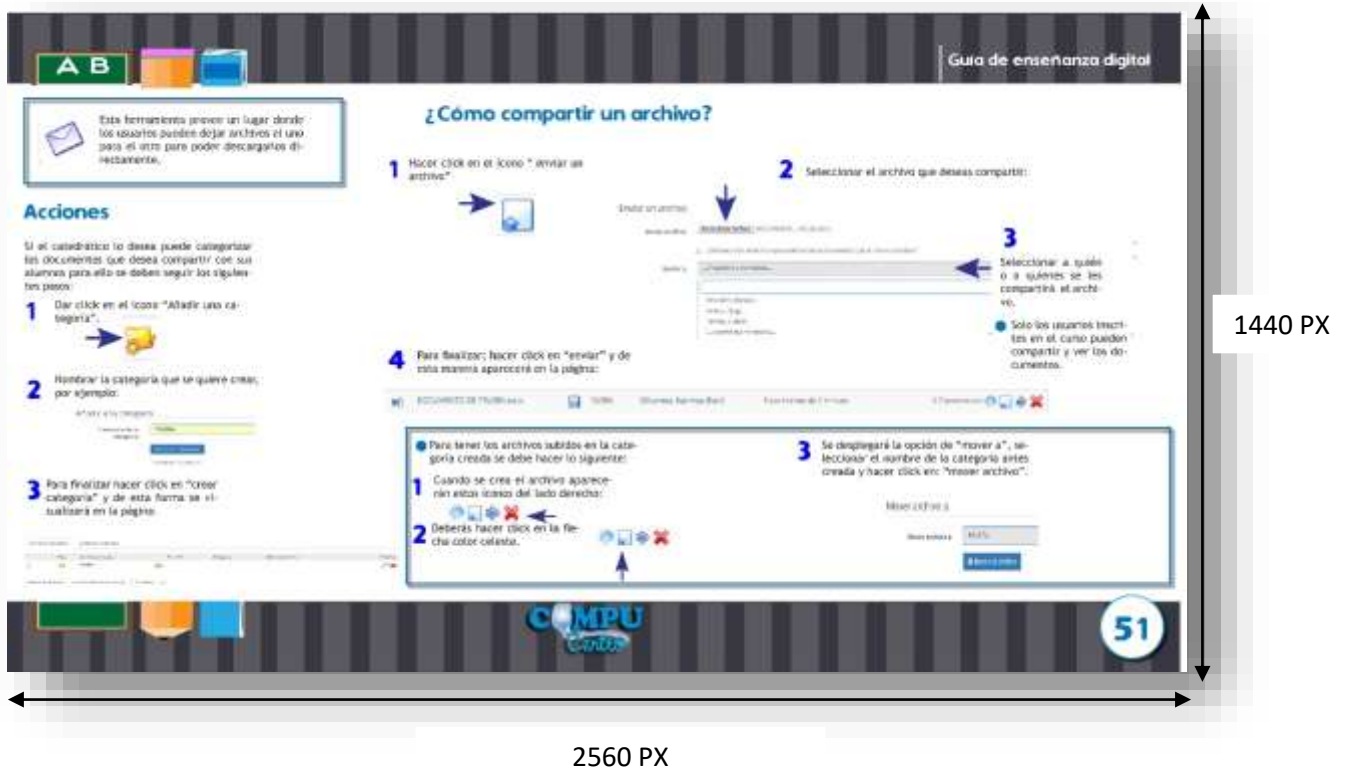
PRUEBA 49

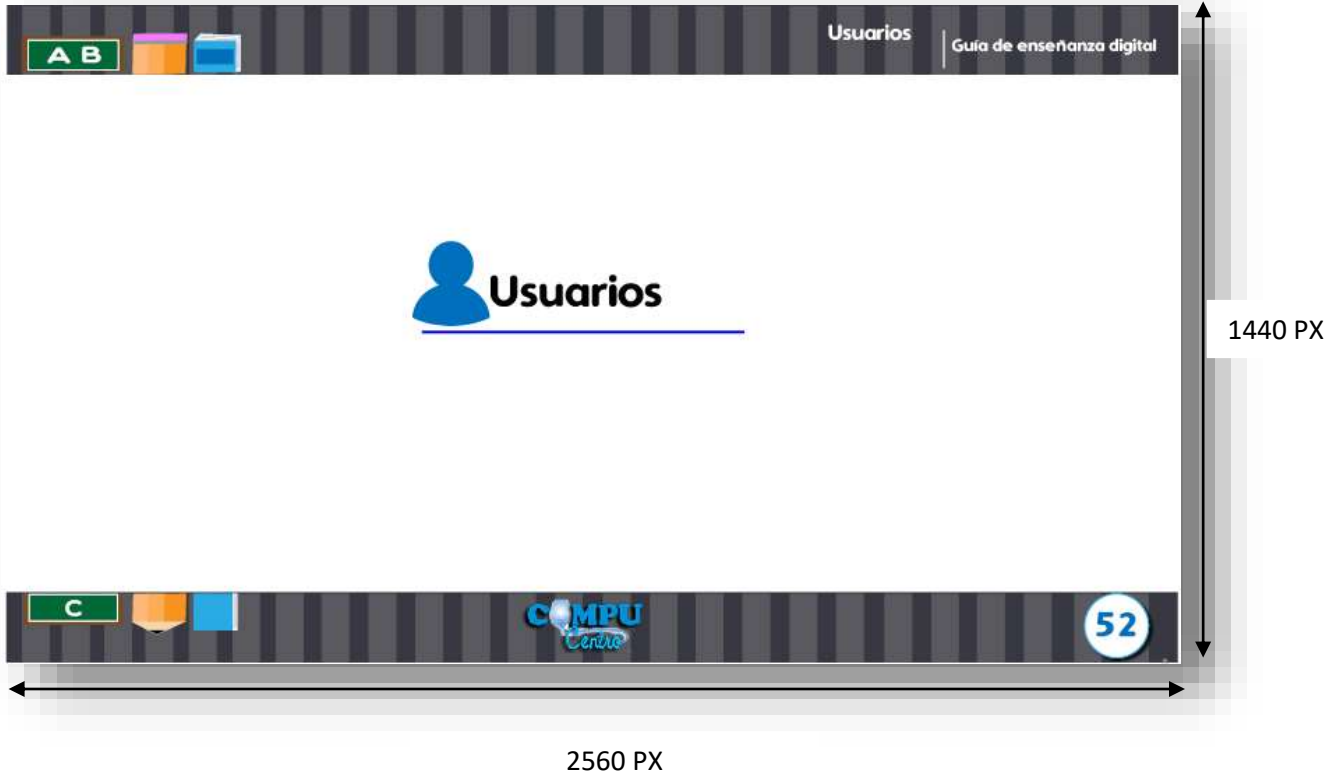
2560 PX

1440 PX

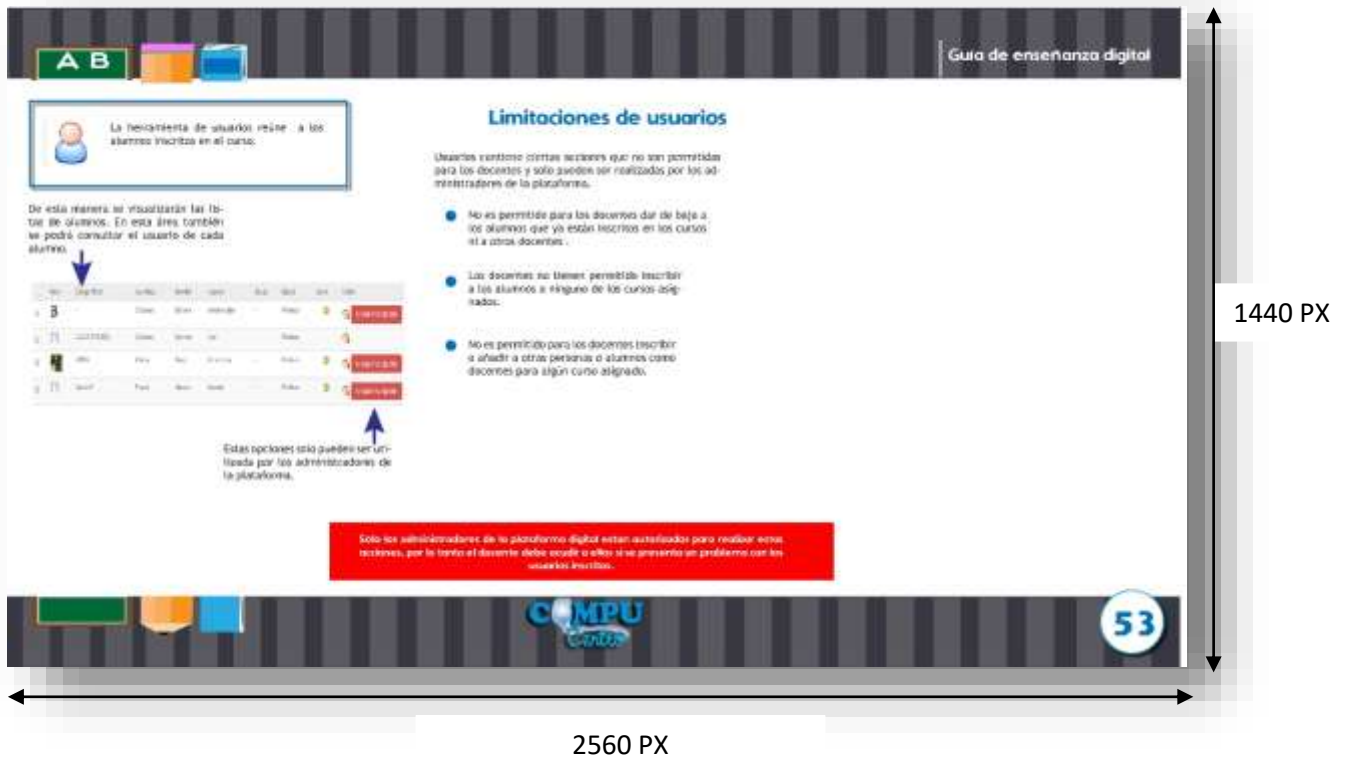


9.1.23 Tema 12 explicado gráficamente y caratula de tema 13



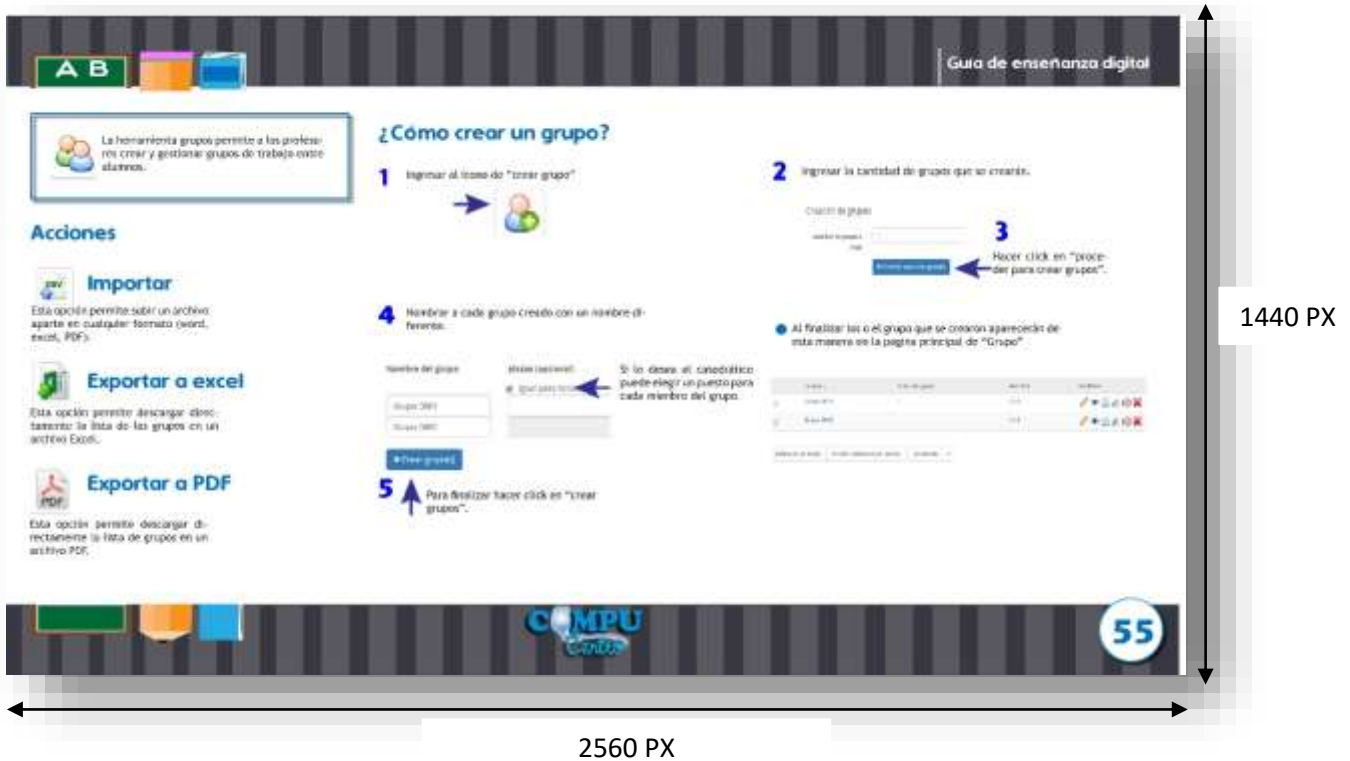


9.1.24 Tema 13 explicado gráficamente y carátula de tema 14





9.1.25 Tema 14 explicado gráficamente



En el lado derecho de el grupo creado se encuentran los iconos que permiten editar, eliminar o agregar miembros a los grupos.

¿Cómo se pueden editar los grupos ya creados?

1 Editar este grupo
Esta opción está representada con un lápiz y permite cambiar el nombre del grupo, agregar una descripción y poner un límite de integrantes para cada grupo.

2 Miembros del grupo
Esta opción permite ver a los miembros que están agregados en el grupo creado o agregar a más miembros.

3 Exportar
Permite descargar la lista del grupo en un archivo de Excel.

4 Rellenar el grupo al azar con alumnos del curso
Esta opción está representada con una cubeta y permite escoger a los miembros de los grupos al azar automáticamente.

5 Eliminar
Permite eliminar los grupos creados si el docente así lo desea.

Modificar este grupo:

Nombre del grupo:

Descripción:

Límite de integrantes:

Seleccionar miembros:

CMPCU Centro

56

1440 PX

2560 PX

9.1.25 Tema 15 explicado gráficamente

Guía de enseñanza digital

Chats

CMPCU Centro

57

1440 PX

2560 PX

Guía de enseñanza digital

Es una herramienta de mensajería instantánea que permite que los usuarios de un curso intercambien ideas, preguntas y respuestas en una conversación escrita "en vivo".

¿Cómo iniciar un chat?

- 1 Hacer clic en el ícono de chat y automáticamente se abre la ventana de que permite iniciar la conversación.
- 2 Escribir el texto dentro del campo ubicado en la parte inferior de la página y luego hacer clic en el botón "Enviar mensaje".
- 3 Si se desea al finalizar las conversaciones, se pueden eliminar los chats dando clic en "Limpiar el chat" y automáticamente el chat se vacía.

Los chats pueden ser visualizados tanto por los alumnos como por los profesores, no son chats privados.

2560 PX

1440 PX

58

9.1.26 Tema 16 explicado gráficamente

Guía de enseñanza digital

Tareas

C

2560 PX

1440 PX

59

Guía de enseñanza digital

La herramienta tareas permite que un estudiante, o un grupo de ellos, pueda subir documentos para que el profesor los revise. Las tareas pueden ser vistas o descargadas por otros estudiantes, a menos que se configure como vista individual.

¿Cómo crear una tarea?

- Hacer clic en el icono de "crear una tarea".
- Usar las casillas de nombre y descripción que tendrá la tarea que se creará.
- Hacer clic en la opción de parámetros avanzados y seleccionar las opciones que a continuación se presentan:

De esta manera se visualizará la tarea creada en la página principal de "tareas".

Seleccionar las opciones que el profesor desea para la tarea a crear.

Elige la calificación que tendrá la tarea.

Para finalizar, hacer clic en "crear tarea".

2560 PX

1440 PX

60

9.1.27 Continuación de explicación tema 16 y carátula de tema 17

Guía de enseñanza digital

Al hacer clic en la tarea creada aparecen las opciones adicionales que ayudarán a complementar el material anteriormente creado.

Añadir documento
Esta opción permite agregar documentos extra que pueden ser vistos por los alumnos en la tarea creada.

Añadir usuario
Esta opción permite añadir a usuarios extra para que tengan acceso a las tareas creadas por el profesor.

Exportar a PDF
Esta herramienta permite descargar las tareas realizadas en un archivo PDF con una descarga directa haciendo clic en el icono.

Editar
La herramienta editar permite hacer cambios en las tareas creadas con anterioridad, desde el nombre hasta la fecha para entregar.

Ver estudiantes que no han enviado la tarea
Permite ver una lista de los alumnos que no han enviado la tarea correspondiente y enviarles un recordatorio.

Subir paquete de correcciones
Subir un paquete de correcciones.
Si el docente lo desea puede subir un archivo con las correcciones de las tareas realizadas.

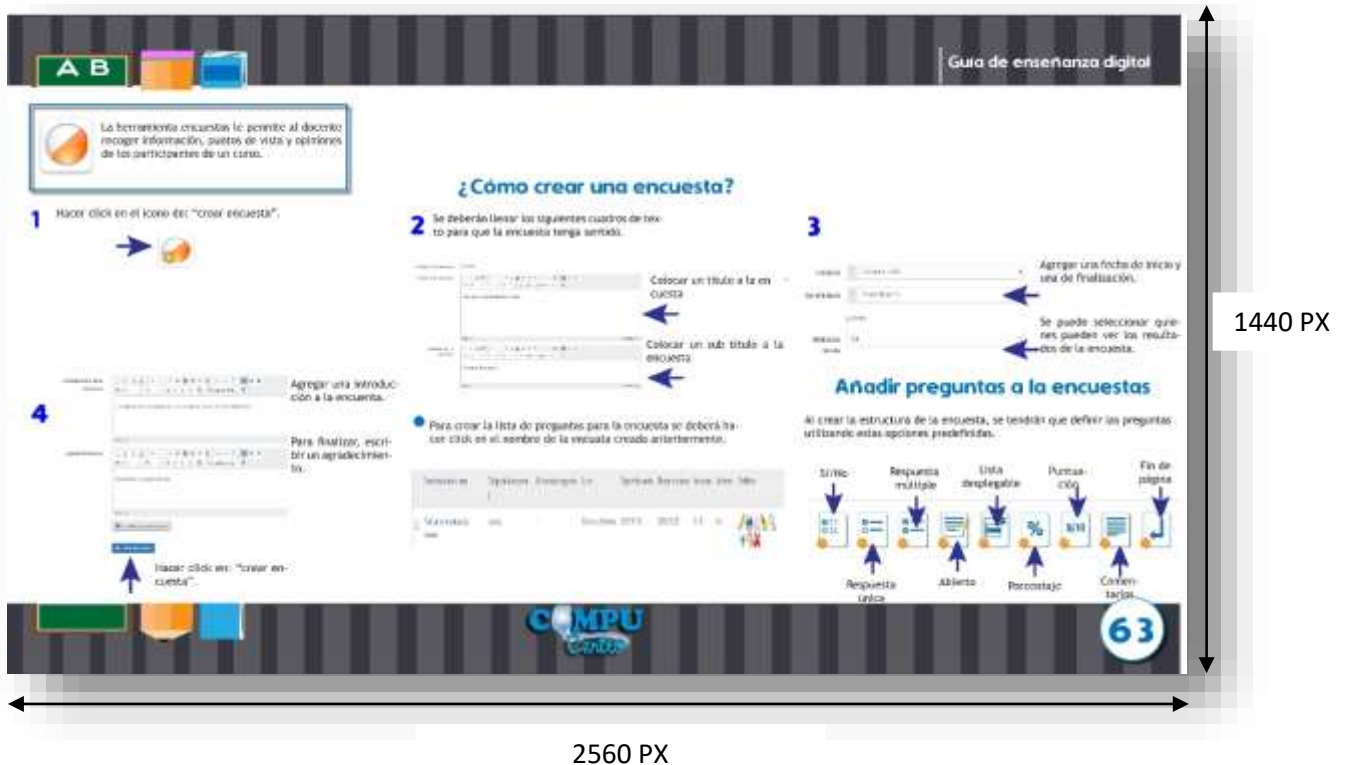
2560 PX

1440 PX

61



9.1.28 Tema 17 explicado gráficamente



Guía de enseñanza digital

Vista previa de la encuesta

1 Una vez creadas las preguntas, se puede visualizar la encuesta antes de publicarla haciendo clic en el icono "vista preliminar".

2 Hacer clic en "Enviar encuesta" esto sirve como una prueba preliminar antes de publicarla.

Publicación de la encuesta

1 Para publicar la encuesta ya terminada hacer clic en el icono "publicar".

En esta área se encuentra a los usuarios que se pueden seleccionar para enviar la encuesta.

También se puede enviar la encuesta a usuarios adicionales agregando el correo electrónico.

En esta área se agregan los correos electrónicos donde se enviarán las encuestas.
Se agrega un asunto.
Se agrega una descripción.

Resultados

Para ver los resultados de la encuesta realizada se debe hacer clic en el icono de "informes".

Se desplegará una lista con diferentes opciones para ver los resultados, las gráficas o los porcentajes de la encuesta.

64

2560 PX

1440 PX

9.1.29 Tema 18 explicado gráficamente

Guía de enseñanza digital

Wiki

65

2560 PX

1440 PX

Guía de enseñanza digital

¿Cómo iniciar una página en wiki?

La herramienta Wiki permite a los usuarios trabajar juntos en un único documento, y hacer un seguimiento del historial de cambios.

A continuación se detallan algunos de los iconos más utilizados en la herramienta Wiki.

Icono	Características
	Revisar el historial de cambios de una página.
	Mostrar una línea de párrafo estándar a la página actual.
	Eliminar la página actual.
	Previsualizar la página como documento HTML.
	Previsualizar la página como documento PDF.
	Enviar una notificación por e-mail de todos los cambios realizados en esta página.
	Mostrar una página: configuración sólo para los administradores.
	Mostrar configuración de una página para la selección por parte de los usuarios.

- Hacer clic en el icono de "editar esta página".
- Completar las características que se solicita para la creación del tema.

El primer el texto que aparece en el área y agregar el contenido o los enlaces de las páginas que contiene el tema a explicar.
- Si el docente lo desea se puede agregar un comentario y también un porcentaje de evaluación.

De esta manera aparecerán el o los enlaces agregados.

Hacer clic en guardar.

2560 PX

1440 PX

66

9.1.30 Continuación de explicación de tema 18 y carátula de tema 19

Guía de enseñanza digital

¿Cómo pueden los alumnos y profesores opinar sobre los enlaces creados?

- Hacer clic en el icono de "disoutir esta página".
- Llenar los espacios de texto que se solicita para crear el comentario.

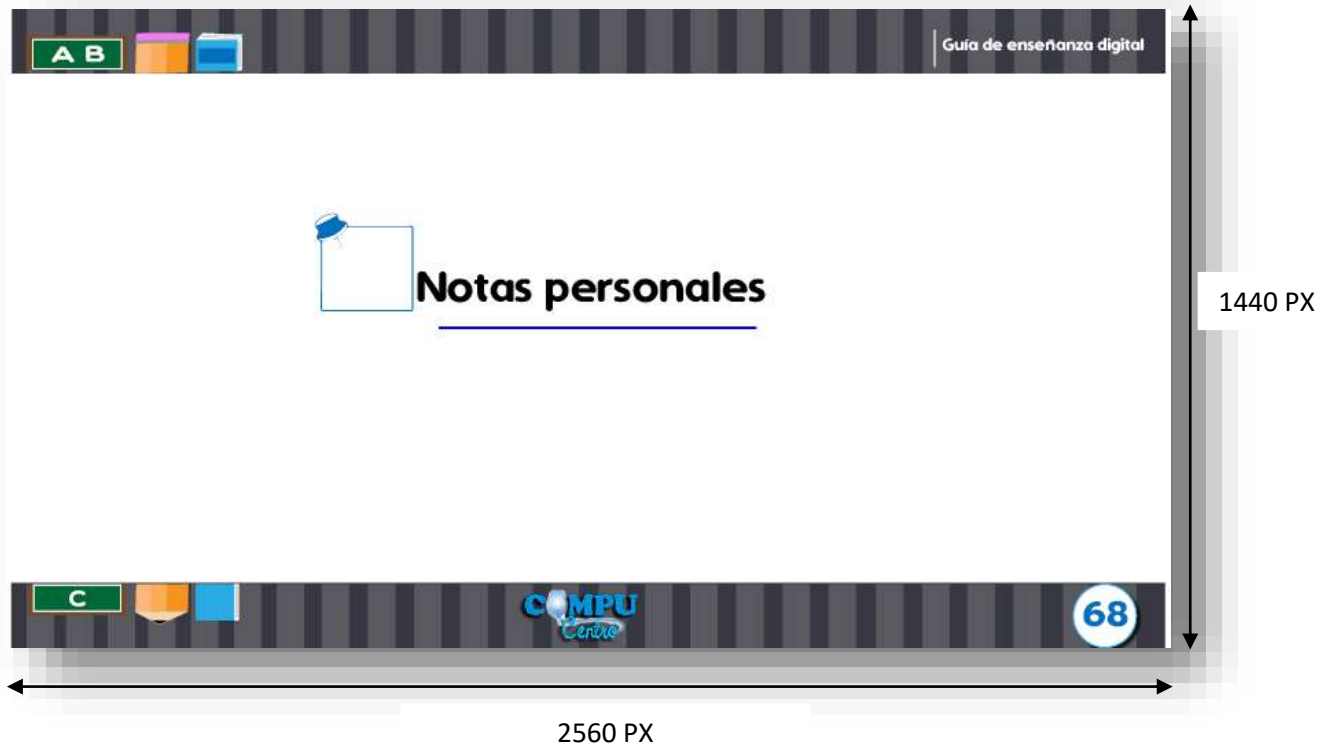
Los comentarios realizados aparecerán en la parte inferior de la página donde se creó.
- Al terminar el comentario hacer clic en "enviar" para que el comentario aparezca.

Los comentarios realizados aparecerán en la parte inferior de la página donde se creó.

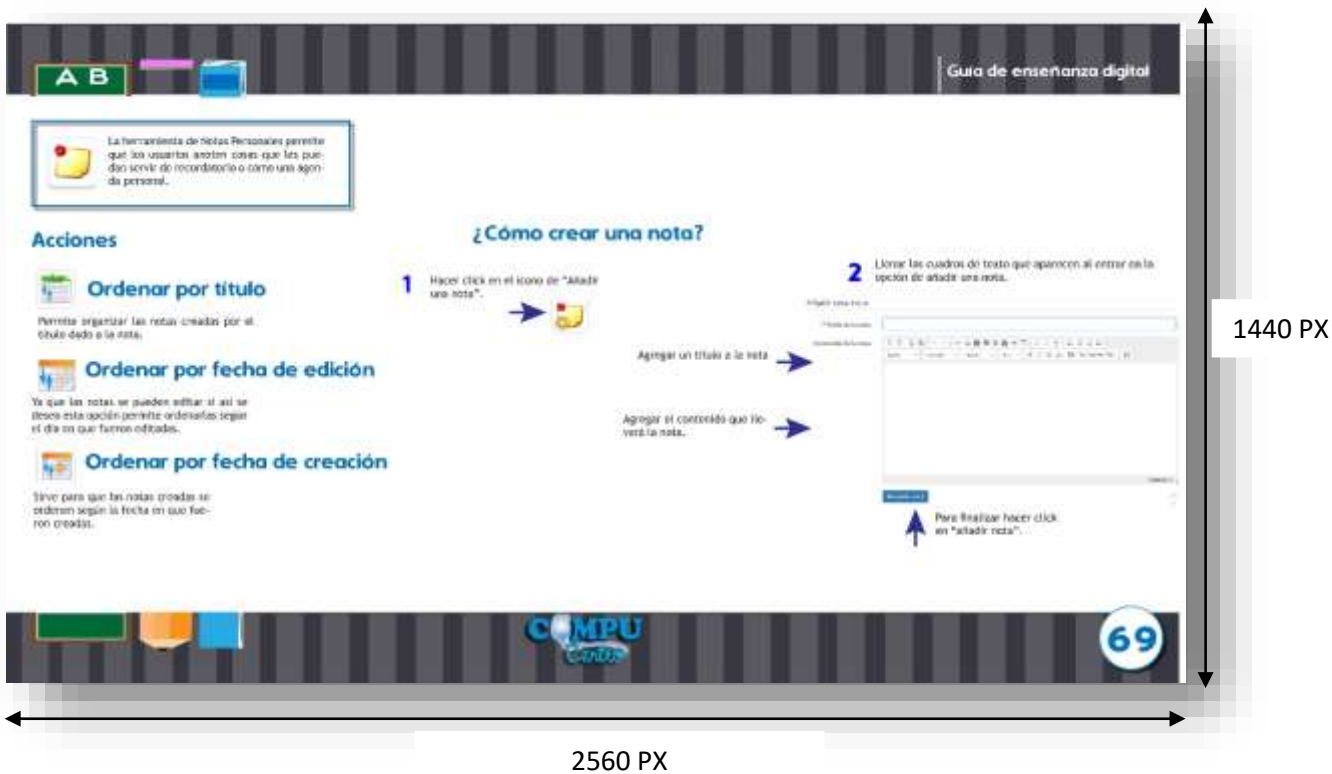
2560 PX

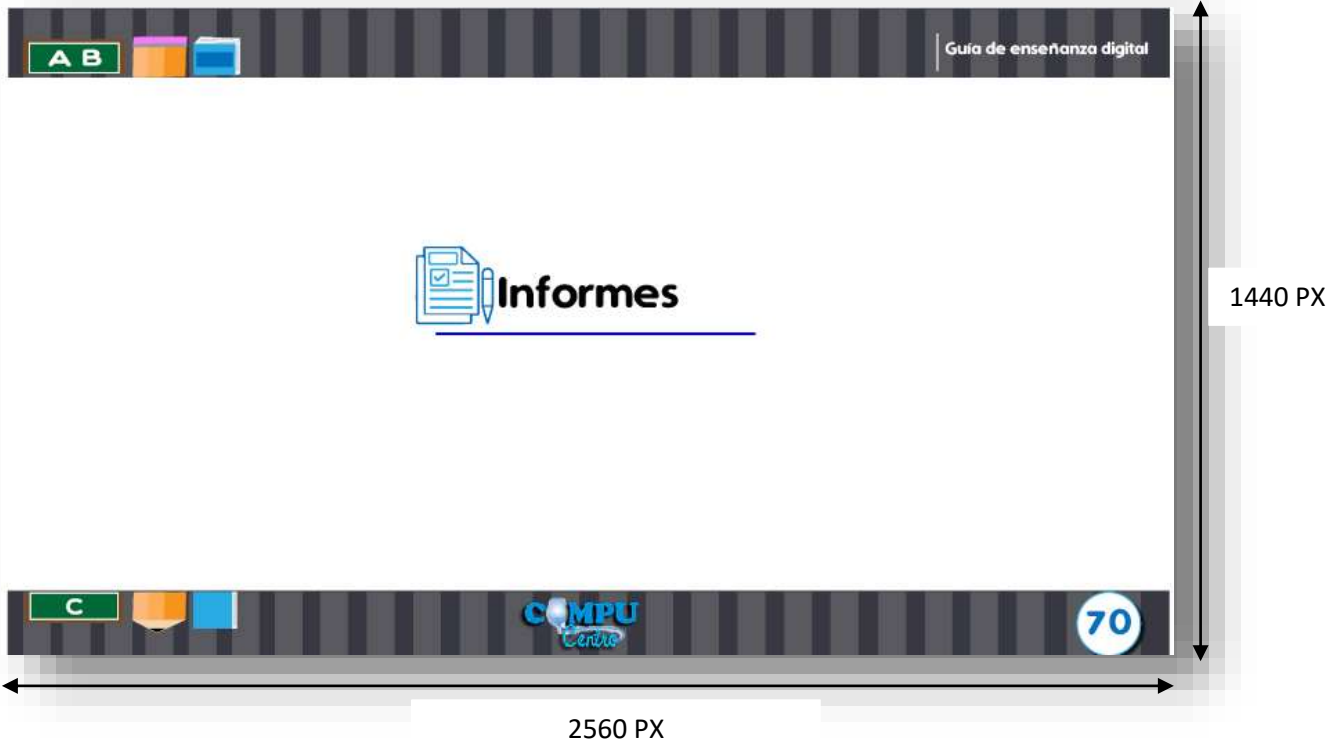
1440 PX

67



9.1.31 Tema 19 explicado gráficamente carátula de tema 20





9.1.32 Tema 20 explicado gráficamente y página final





CAPÍTULO X

Capítulo X: Producción, reproducción y distribución

A continuación se detallan todos los recursos invertidos en la producción de este proyecto.

10.1 Plan de costos de elaboración.

En este punto se establece el tiempo y el costo de la elaboración inicial del proyecto.

En el siguiente cuadro se desarrolla cada uno de los puntos que incluye el plan de elaboración.

Descripción	Horas	Q	Total
Recolección de datos	18	Q.25.00	Q.450.00
Bocetaje y esquema	22	Q.25.00	Q. 550.00
Total			Q.1,000.00

10.2 Plan de costos de producción

En este punto se establece el tiempo y el costo de la realización de artes finales.

A continuación se desarrolla en el siguiente cuadro los puntos que contiene el plan de producción del proyecto.

Descripción	Horas	Q	Costo (25c/h)
Diagramación	12	Q.25.00	Q.300.00
Digitalización	48	Q.25.00	Q.1,200.00
Total			Q.1,500.00

10.3 Plan de costos de reproducción.

El material será entregado de manera digital, por lo tanto no es necesario crear un plan de costos de reproducción.

Reproducción	Q.0,000,00
Total	Q.0,000,00

10.4 Plan de costos de distribución

EL material será entregado de manera digital, por lo tanto no es necesario crear un plan de costos de distribución.

Distribución	Q.0,000,00
Total	Q.0,000,00

10.5 Cuadro con resumen general de costos.

A continuación se presenta en el siguiente cuadro el total general de costos del proyecto incluyendo el IVA que es el 12% y todas las variables indicadas anteriormente.

Descripción	Tiempo semanas
Elaboración	Q.1,000.00
Producción	Q.1,500.00
Reproducción	Q.00.00
Distribución	Q.00.00
SUB TOTAL	Q.2,500.00
Margen de utilidad 20%	Q.500.00
SUB TOTAL II	Q.3,000.00
IVA 12%	Q.360.00
Gran total	Q.3,360.00

CAPÍTULO XI

Capítulo XI Conclusiones y Recomendaciones

11.1 Conclusiones

11.1.2 Se diseñó una guía digital que enseñará a los docentes de los establecimientos educativos los usos de la plataforma virtual para la empresa de servicios de computación Compucentro.

11.1.4 Se recopiló Información para la guía de la plataforma virtual a través de información proporcionada por el cliente para el uso correcto de las herramientas que se utilizan en la plataforma virtual.

11.1.3 Se investigaron los usos de la plataforma virtual a través de información que el cliente proporcionará para que respalde el aprendizaje de los diferentes catedráticos que tienen acceso a la plataforma.

11.2 Recomendaciones

Se recomienda que:

11.2.1 La empresa de servicios de computación Compucentro brinde una capacitación donde muestre a los docentes la guía digital sobre la plataforma para que puedan tener conocimiento sobre el documento y para qué sirve.

11.2.2 Cuando la plataforma sea actualizada la guía digital se actualice también para que los docentes tengan el material correcto y completo.

11.2.3 Implementar la guía digital en la plataforma como una nueva herramienta de apoyo para que los docentes tengan fácil acceso a ella.

CAPÍTULO XII

Capítulo XII: Conocimiento general

The infographic is divided into several colored sections. The top-left section is blue and features an ear icon, a list of communication types, elements of communication, and a definition of non-verbal communication. The top-right section is orange and titled 'Software', showing Adobe Ai and Ps logos. The middle-right section is yellow and titled 'Visualización Gráfica', with an illustration of a pencil and ruler. The bottom-right section is green and titled 'Psicología del color' and 'Creatividad', featuring a color calibration chart and a lightbulb icon. A central white speech bubble with the word 'COMUNICACIÓN' is connected to the ear and lips icons by white lines.

Tipos de comunicación:

- Intrapersonal
- Individual
- Colectiva
- Intragrupal
- intergrupal
- Masiva

Elementos de la comunicación:

- Emisor
- Receptor
- Código
- Canal
- Mensaje

Comunicación visual:
Es la transmisión de ideas e información que se pueden percibir total o parcialmente con la vista.

Comunicación no verbal:
Es toda aquella comunicación que se realiza si la necesidad de utilizar la voz, por ejemplo: los sonidos y las señales.

COMUNICACIÓN

Es el proceso por el cual un emisor (el que manda el mensaje) y un receptor (el que lo recibe) intercambian ideas, opiniones, emociones o información sobre un tema. Por medio de un código y un canal.

Software

Los software son la parte fundamental para llevar a acabo el proyecto de diseño. Aprender a utilizar cada uno y para que tipo de elemento gráfico se necesita.

Ai **Ps**

Visualización Gráfica

Para poder componer imágenes a escala y comprender la perspectiva de los elementos la visualización gráfica ayuda a que los elementos gráficos sean más reales y atractivos a la vista.

Psicología del color

Tener el conocimiento de lo que emocionalmente provocan los colores en el diseño es muy importante para crear un elemento sobrio.

Creatividad

La creatividad permitió brindar soluciones a la problemática que se encontró y poder culminar el proyecto con éxito.

REFERENCIAS
BIBLIOGRÁFICAS

Capítulo XII Referencias

Bibliografía

- Cheng, K. (2019). *Diseñar Tipografía* . España : GG .
- Frutiger, A. (2007). *Signos, simbolos, marcas y señales* . México : Editorial Gustavo Gili, SL .
- García, D. V. (2012). *Fundamentos de la comunicación* . México : Red tercer milenio .
- Unna, J. d. (2000). *Manual de Diseño Editorial* . México : Editorial Santillana S.A .
- Viggiano, N. v. (2009). *Coordinación educativa y cultura centroamericana* . San José, Costa Rica : CECC/SICA.

E-grafía

- About Español* . (28 de Julio de 2017). Obtenido de <https://www.aboutspanol.com/teoria-del-color-180310>
- ActualidadGadget*. (5 de Agosto de 2009). Obtenido de <https://www.actualidadgadget.com/definicion-de-internet/>
- Apuntes Multimedia* . (9 de Abril de 2013). Obtenido de <https://apuntesmultimedia.wordpress.com/2013/04/19/elementos-basicos-del-diseno/>
- Arquigrafico*. (22 de Agosto de 2018). Obtenido de <https://arquigrafico.com/el-diseno-arquitectonico-definicion-y-etapas/>
- Arte y Diseño* . (30 de Julio de 2018). Obtenido de <https://artdesignina.wordpress.com/elementos-del-diseno/>
- Biarge, P. (1 de Enero de 2011). *Caudernodemaestra* . Obtenido de <http://www.cuadernodemaestra.es/que-es-un-colegio/>
- Cognifit* . (1 de Septiembre de 2017). Obtenido de <https://blog.cognifit.com/es/psicologia-del-color-significado-colores/>
- Concepto Definicion* . (24 de Octubre de 2012). Obtenido de <http://conceptodefinicion.de/pedagogia/>
- Concepto Definicion* . (16 de Marzo de 2015). Obtenido de <http://conceptodefinicion.de/tipografia/>

conceptodefinicion. (23 de Agosto de 2011). Obtenido de <http://conceptodefinicion.de/tecnologia/>

conceptodefinicion. (3 de julio de 2015). Obtenido de <http://conceptodefinicion.de/alumno/>

conceptodefinicion.de. (18 de Septiembre de 2016). Obtenido de <http://conceptodefinicion.de/capacitacion/>

Definicion. (3 de julio de 2018). Obtenido de <https://definicion.de/material-didactico/>

Definicion ABC . (22 de Agosto de 2018). Obtenido de <https://www.definicionabc.com/tecnologia/disenio-industrial.php>

DefinicionABC. (3 de Julio de 2018). Obtenido de <https://www.definicionabc.com/social/educacion-basica.php>

DefinicionABC. (3 de Julio de 2018). Obtenido de <https://www.definicionabc.com/general/educacion-secundaria.php>

DefinicionABC. (24 de Junio de 2018). Obtenido de <https://www.definicionabc.com/comunicacion/mensaje.php>

DefinicionABC. (24 de Julio de 2018). Obtenido de <https://www.definicionabc.com/comunicacion/emisor.php>

DefinicionABC. (24 de Julio de 2018). Obtenido de <https://www.definicionabc.com/general/codigo.php>

EcuRed . (9 de Septiembre de 2018). Obtenido de <https://www.ecured.cu/Ense%C3%B1anza>

EcuRed . (6 de Agosto de 2018). Obtenido de <https://www.ecured.cu/Semiolog%C3%ADa>

EcuRed. (6 de junio de 2018). Obtenido de <https://www.ecured.cu/Computaci%C3%B3n>

EcuRed. (18 de Julio de 2018). Obtenido de <https://www.ecured.cu/Comunicaci%C3%B3n>

EcuRed. (23 de Julio de 2018). Obtenido de [https://www.ecured.cu/Receptor_\(comunicaci3n\)](https://www.ecured.cu/Receptor_(comunicaci3n))

EcuRed. (24 de Julio de 2018). Obtenido de https://www.ecured.cu/Canal_de_Comunicaci%C3%B3n

EcuRed. (24 de Julio de 2018). Obtenido de <https://www.ecured.cu/Comunicaci%C3%B3n>

EcuRed. (24 de Julio de 2018). Obtenido de <https://www.ecured.cu/Comunicaci%C3%B3n>

EcuRed. (25 de Julio de 2018). Obtenido de <https://www.ecured.cu/Dise%C3%B1o>

Educación Digital. (miercoles 6 de Junio de 2018). Obtenido de <http://educacion.digital/que-es-una-plataforma-educativa-y-cuales-son-los-tipos-que-existen/>

Eguaras, M. (9 de Enero de 2008). *Mariana Eguaras* . Obtenido de <https://marianaeguaras.com/que-es-el-diseno-editorial/>

Gestiopolis. (1 de Diciembre de 2001). Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/manuales-procedimientos-uso-control-interno/>

Gomez, L. (13 de mayo de 2014). *¿Qué es un sistema tecnológico y que lo caracteriza?* . (L. Gomez, Intérprete)

Hubspot . (9 de Mayo de 2017). Obtenido de <https://blog.hubspot.es/marketing/elementos-diseno-grafico>

Ines, M. I. (29 de Agosto de 2006). *fundeú* . Obtenido de <https://www.fundeu.es/noticia/hablemos-del-idioma-maestro-profesor-o-catedratico-3408/>

Marín, E. L. (2009). *La profesión del diseño* . Córdoba, España : Centro tecnológico andaluz de diseño .

Melina. (7 de Mayo de 2015). *Significado* . Obtenido de <http://significado.net/educacion/>

Neuronilla . (9 de Septiembre de 2018). Obtenido de <https://www.neuronilla.com/la-flor-loto-tecnica-my/>

Qué es . (22 de Agosto de 2018). Obtenido de <http://queesela.net/disenode-modas/>

Significados . (27 de Diciembre de 2016). Obtenido de <https://www.significados.com/gestalt/>

Significados . (3 de Abril de 2018). Obtenido de <https://www.significados.com/psicologia/>

Significados. (9 de Enero de 2015). Obtenido de <https://www.significados.com/examen/>

Undermatic . (s.f.). Obtenido de <http://www.undermatic.com/articulos/tendencias-de-diseno-para-el-2018/>

Undermatic . (6 de Agosto de 2018). Obtenido de <http://www.undermatic.com/articulos/tendencias-de-diseno-para-el-2018/>

ValorTop. (17 de Agosto de 2015). Obtenido de <http://www.valortop.com/blog/que-es-hardware-y-software-definicion-y-diferencias>

ValorTop. (17 de Agosto de 2015). Obtenido de <http://www.valortop.com/blog/que-es-hardware-y-software-definicion-y-diferencias>

Viso . (8 de Septiembre de 2018). Obtenido de <https://www.visocym.com/2015/06/10/diferentes-tipos-de-dise%C3%B1o-y-sus-categorias/>

ANEXOS

Anexos

Anexo 1. Gráfica de magnitud



Anexos 2. Tabla de desarrollo humano

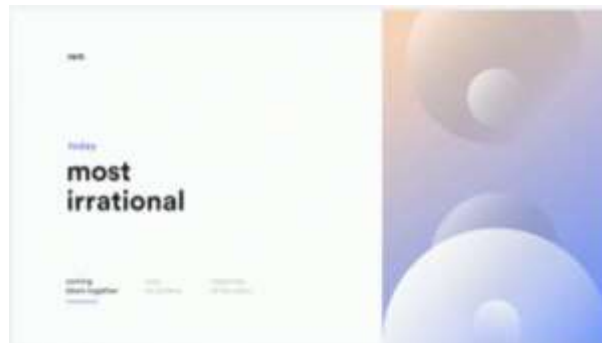
CARACTERÍSTICAS	NIVEL A	NIVEL B	NIVEL C+	NIVEL C	NIVEL C-	NIVEL D	NIVEL E
EDUCACIÓN	Superior, Licenciatura, Maestría, Doctorado	Superior, Licenciatura,	Superior, Licenciatura,	Superior, Licenciatura,	Media completa	Primaria completa	Primaria incompleta
DESEMPEÑO	Propietario, Director Profesional exitoso	Empresario, Ejecutivos de alto nivel, Profesional, Comerciante,	Ejecutivo medio, comerciante, vendedor	Ejecutivo, comerciante, vendedor, dependiente	Comerciante, vendedor, dependiente	Obrero, dependiente	Obrero, dependiente
INGRESO	Piso Q70 mil	Piso Q45 mil	Piso Q20 mil	Q12 mil	Q8 mil	Q4 mil	Q1.4 mil
VIVIENDA	Casa/departamento de lujo, en propiedad, 5-6 recámaras, 4 a 6 baños, 3-4 salas, pantry, alacena, estudios area de servicio separada, garage para 5-6 vehículos	Casa/departamento de lujo, en propiedad, financiado, 3-4 recámaras, 2-3 baños, 2 salas, pantry, alacena, 1 estudio area de servicio separada, garage para 2-4 vehículos	Casa/departamento, rentada o financiado, 2-3 recámaras, 2-3 baños, 1 sala, estudio area de servicio, garage para 2 vehículos	Casa/departamento, rentada o financiado, 1-2 recámaras, 1-2 baños, sala, garage para 2 vehículos	Casa/departamento, rentada o financiado, 1-2 recámaras, 1-2 baños, sala,	Casa/departamento, rentada o financiado, 1-2 recámaras, 1 baño, sala	Casa/cuarto rentado, 1-2 recámaras, 1 baños, sala-comedor
OTRAS PROPIEDADES	Fincas, casas de descanso en lagos, mar, Antigua, con	Sitios/terrenos condominios cerca de costas	Sitios/terrenos interior por herencias				
PERSONAL DE SERVICIOS	Personal de planta, en el hogar, limpieza, cocina, jardín, seguridad y chofer	1-2 personas de tiempo completo, chofer	Por día	Por día, eventual	Eventual		
EDUCACIÓN GRUPO	Hijos menores colegios privados caros, mayores en U del extranjero	Hijos menores colegios privados caros, mayores en U local, post grado extranjero	Hijos menores colegios privados, mayores en U privadas y post grado extranjero con beca	Hijos menores colegios privados, mayores en U estatal	Hijos menores escuelas, mayores en U estatal	Hijos en escuela	Hijos en escuela
POSESIONES	Autos del año, asegurados contra todo riesgo, 4x4, Van, Lancha, moto acuatica, moto, helicóptero-avion-	Autos de 2-3 años, asegurados contra todo riesgo, 4x4, Van, moto	Autos compactos de 3-5 años, asegurados por Financiera	Auto compacto de 4-5 años, sin seguro	Auto compacto de 8-10 años, sin seguro	moto, por trabajo	
BIENES DE COMODIDAD	3 tel, minimo, cel cada miembro de la familia, Direct TV, cable, internet dedicada, 2 o + equipos de audio, 3-5 TV, varias planas o plasma, maquinas de lavar secar, platos ropa, computadoras/miembro, internet porton eléctrico, todos los electrodomesticos	2 tel, minimo, cel cada miembro de la familia, Direct TV, internet dedicada, cable, 2 equipos de audio, 3 TV, 1 planas o plasma, maquinas de lavar secar, platos ropa, computadora, internet porton eléctrico y todos los electrodomesticos	1 tel, minimo, 1-2 cel, cable, internet dedicada, equipo de audio, 2 TV, maquina de lavar ropa, computadora/familia electrodomesticos básicos	1 tel, minimo, 1-2 cel, cable, radio, 2 TV, electrodomesticos básicos	1 tel, 1 cel, cable, equipo de audio, TV, electrodomesticos básicos	1 cel, cable, radio, TV, electrodomesticos básicos	1 cel, radio, TV, estufa
DIVERSIÓN	Clubes privados, vacaciones en el exterior	Clubes privados, vacaciones en el interior o exterior	Cine, CC, parques temáticos locales,	Cine, CC, parques temáticos locales,	CC, parques, estadio	CC, parques, estadio	Parques
SERVICIOS BANCARIOS FINANCIEROS	3-4 ctas Q monetarios y ahorro, Plazo fijo, TC intl, Seguros y ctas en US\$	2-3 ctas Q monetarios y ahorro, Plazo fijo, TC intl, Seguros y ctas en US\$	1-2 ctas Q monetarios y ahorro, Plazo fijo, 1-2 TC intl, Seguro colectivo	1 cta Q monetarios y ahorro, 1 TC local	1 cta Q ahorro, TC local	cta Q ahorro	

Anexo 3. Tendencias

Tendencias de diseño

Simplicidad y comodidad

(Undermatic , s.f.)



Tipografía grande y en negrita

(Undermatic , s.f.)



Anexo 3. Tendencias

Ilustraciones personalizadas

(Kliever, 2019)



MARCO TEÓRICO



CIENCIAS



ARTES



TEORÍAS



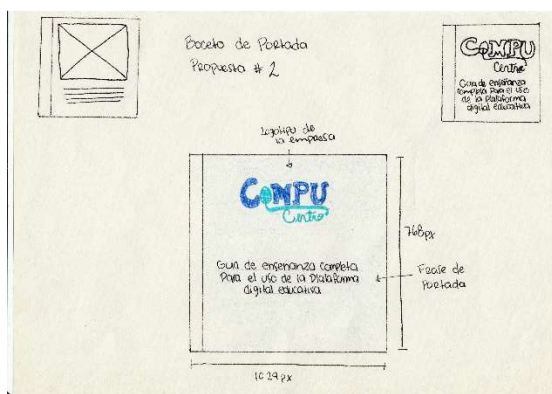
TENDENCIAS

- Pedagogía: Esta ciencia se utilizará ya que el proyecto a realizar es educativo tanto para maestros como para los alumnos
- Semiología: La realización de diferentes íconos y símbolos para identificar las funciones de la plataforma digital educativa
- Tipografía: La tipografía a utilizar será una parte esencial para la claridad que los textos deben tener para que se entienda.
- Teoría Gestalt: Se utilizará esta teoría para la ubicación y organización de cada elemento que se utilizará en el proyecto.
- Teoría del color: Se pondrá en práctica ésta teoría para que los colores a utilizar en el proyecto sean coherentes y agradables para el cliente.
- Simplicidad y Comodidad: Se utilizará ésta tendencia para que el proyecto tenga un diseño mas fresco y claro.
- Iconos con un solo tono de color: Ésta tendencia será utilizada para tener combinaciones de colores entre los diseños que se realizarán.

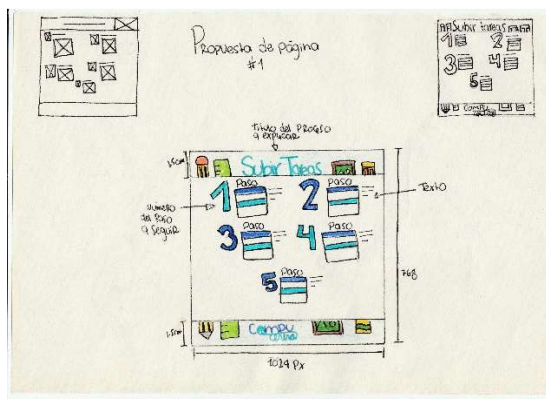
Anexos 5. Bocetos



Boceto de portada propuesta no. 1

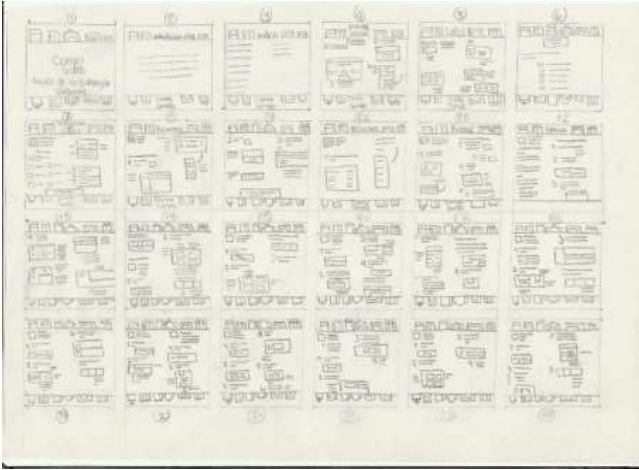


Boceto de portada propuesta no. 2



Boceto de portada propuesta no. 3

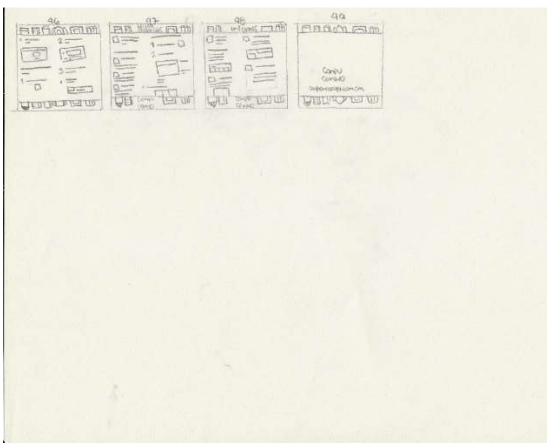
Anexos 6 Bocetos de diagramación



Bocetaje a lápiz de la página 1 a la 26



Bocetaje a lápiz de la página 26 a la 45



Bocetaje a lápiz de la página 46 a la 49

Anexos 7. Herramienta de validación



Universidad Galileo
Facultad de ciencias de la comunicación
Licenciatura en comunicación y diseño

Instrumento de validación

Diseño de una guía digital para orientar a los docentes de los establecimientos educativos los usos de la plataforma virtual educativa para la empresa de servicios de computación Compucentro, Mixco, Guatemala 2018.

Antecedentes:

Compucentro es una empresa dedicada a vender servicios de computación a colegios, con el propósito de brindarles una manera más práctica y rápida el aprendizaje de los alumnos y el uso de material para los docentes.

Compucentro busca dar apoyo técnico a los docentes para que puedan utilizar la plataforma correctamente y entenderla de una manera sencilla. Mediante la realización de una guía para el uso de la plataforma virtual educativa la empresa de computación le podrá facilitar el aprendizaje a los maestros de los diferentes colegios brindándoles una opción que servirá de complemento en las capacitaciones que se realizarán.

Instrucciones: Marcar con una X la respuesta que considere correcta.

Nombre: _____

Género: Femenino Masculino Edad _____

Profesión: _____

Cargo que desempeña: _____

Parte semiológica:

1. ¿Considera usted que las tipografías utilizadas (**Simply Rounded** y **Trebuchet MS**) utilizadas en la guía son apropiadas para comunicar el conocimiento sobre el tema que se tratará?

Muy apropiado Poco Apropiado Nada apropiado

2. ¿Considera usted que los colores utilizados en la guía digital son apropiados?

Muy apropiado Poco Apropiado Nada apropiado

3. ¿Considera usted que las ilustraciones utilizadas en el diseño de las hojas de la guía digital son legibles?

Muy Legibles Poco Legibles Nada Legibles

4. ¿Considera usted que las explicaciones de cada proceso en la guía son comprensibles?

Muy comprensibles Poco comprensibles Nada comprensibles

Parte operativa:

1. ¿Considera usted que las medidas 1024 X 768 pixeles en formato horizontal utilizadas en la guía son eficientes para la guía digital?

Muy eficiente Poco eficiente Nada eficiente

2. ¿Considera usted que el vocabulario utilizado es apropiado para guía digital?

Muy apropiado Poco Apropiado Nada apropiado

3. ¿Considera usted que el Slogan "Guía de enseñanza digital" escrita en la portada de la guía es apropiada con el proyecto realizado?

Muy apropiado Poco Apropiado Nada apropiado

Observaciones:

Muchas gracias por su tiempo y colaboración

Asesora:
Lourdes Donis

Experto o profesional

Anexos 8. Validación técnica

Expertos.



Lic. Carlos A. Jiménez



Lic. José Manuel Monroy Cruz



Lic. David Castillo



Lic. Rolando Barahona



Licda. Andrea Aguilar

Profesionales.



Licda. Vivian de la Rosa



Licda. Ana Lucia Macajola Cervantes



Lic. Eduardo Aguilar



Licda. Ana Lucia de la Cruz

Cliente.



Licda. Guisela Molina

Anexo 9. Esquema del marco teórico

6.2.1 Conceptos fundamentales

relacionados con la comunicación:

- 6.2.1.1 Comunicación (Definición).
- 6.2.1.2 Principales autores de la comunicación.
- 6.2.1.3 Proceso de comunicación.
- 6.2.1.4 Tipos de comunicación.
- 6.2.1.5 Funciones de la comunicación.

6.2.2 Conceptos fundamentales

relacionados con el diseño:

- 6.2.2.1 Diseño (Definición).
- 6.2.2.2 Principales autores del diseño.
- 6.2.2.3 Diseño gráfico (Definición)
- 6.2.2.4 Tipos del diseño.
- 6.2.2.5 Elementos del diseño
(Dependiendo de la línea de diseño que se utilice).

6.3.1 Ciencias Auxiliares:

- 6.3.1.1 Semiología.
- 6.3.1.2 Lingüística.
- 6.3.1.3 Psicología.
- 6.3.1.4 Psicología de la comunicación.
- 6.3.1.5 Psicología del consumidor.
- 6.3.1.6 Psicología del color.
- 6.3.1.7 Psicología organizacional.
- 6.3.1.8 Psicología audiovisual.
- 6.3.1.9 Sociología.
- 6.3.1.10 Antropología.
- 6.3.1.11 Cibernética.
- 6.3.1.12 Pedagogía.
- 6.3.1.13 Andragogía.

6.3.2 Artes:

- 6.3.2.1 Arquitectura.
- 6.3.2.2 Artes escénicas.
- 6.3.2.3 Escultura.
- 6.3.2.4 Música.
- 6.3.2.5 Pintura.
- 6.3.2.6 Literatura.
- 6.3.2.7 Cinematografía.
- 6.3.2.8 Fotografía.
- 6.3.2.9 Dibujo (comic).
- 6.3.2.10 Tipografía.
- 6.3.2.11 Litografía.

6.3.3 Teorías:

- 6.3.3.1 Teoría del color.
- 6.3.3.2 Teoría Gestalt.
- 6.3.3.3 Teoría de recorrido visual.

6.3.4 Tendencias:

- 6.3.4.1 Vanguardismo.
- 6.3.4.2 Cubismo.
- 6.3.4.3 Minimalismo.
- 6.3.4.4 Esqueumórfico.
- 6.3.4.5 Geométrica.
- 6.3.4.6 Ilustración a mano alzada.
- 6.3.4.5 Dibujo técnico.
- 6.3.4.6 Moda vintage.
- 6.3.4.7 Diseño de tipografía.
- 6.3.4.8 Informalismo.
- 6.3.4.9 Hiperrealismo.
- 6.3.4.10 Pop Art.
- 6.3.4.11 Arte conceptual.
- 6.3.4.12 Povera.
- 6.3.4.13 Post modernismo.