

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

Diseño de sitio web para dar a conocer los productos y servicios de seguridad cibernética que ofrece DevelSystems S.A. a sus clientes reales y potenciales.

PROYECTO DE GRADUACIÓN

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

ELABORADO POR:

Andy Montoya Curiales 09001277

Para optar al Título de:

LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN Y DISEÑO

Nueva Guatemala de la Asunción, 2017

Diseño de sitio web para dar a conocer los productos y servicios de seguridad
cibernética que ofrece DevelSystems S.A. a sus clientes reales y potenciales.

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 SITIO WEB PARA DAR A CONOCER LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DE SEGURIDAD CIBERNÉTICA QUE OFRECE DEVELSYSTEMS S.A. A SUS CLIENTES REALES Y POTENCIALES. GUATEMALA, GUATEMALA 2018. Así mismo solicito que el Mgtr. Arnulfo Guzmán sea quién me asesore en la elaboración del mismo.

Atentamente,

And Montoya Curiales 09001277

Mgtr. Arnulfo Guzmán Asesor Colegiado 7499





Guatemala 17 de mayo de 2013

Señor: Andy Montoya Curiales Presente

Estimado Señor Montoya:

De acuerdo al proceso de titulación profesional de esta Facultad, se aprueba el proyecto titulado: DISEÑO DE SITIO WEB PARA DAR A CONOCER LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DE SEGURIDAD CIBERNÉTICA QUE OFRECE DEVELSYSTEMS S.A. A SUS CLIENTES REALES Y POTENCIALES. GUATEMALA, GUATEMALA 2018. Así mismo, se aprueba al Mgtr. Arnulfo Guzmán, como asesor de su proyecto.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Lic. Leizer Kachler

Decano

Facultad de Ciencias de la Comunicación





Guatemala, 15 de febrero de 2018

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

Estimado Licenciado Kachler:

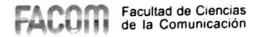
Por medio de la presente, informo a usted que el proyecto de graduación titulado: DISEÑO DE SITIO WEB PARA DAR A CONOCER LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DE SEGURIDAD CIBERNÉTICA QUE OFRECE DEVELSYSTEMS S.A. A SUS CLIENTES REALES Y POTENCIALES. GUATEMALA, GUATEMALA 2018. Presentado por el estudiante: Andy Montoya Curiales, con número de carné: 09001277, 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,

Mgtr. Arnulfo Guzmán Asesor Colegiado 7499





Guatemala, 18 de junio de 2018

Señor Andy Montoya Curiales Presente

Estimado Señor Montoya:

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, 17 de julio de 2018.

Licenciado

Leizer Kachler

Decano FACOM

Universidad Galileo

Presente.

Señor Decano:

Le informo que la tesis: DISEÑO DE SITIO WEB PARA DAR A CONOCER LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DE SEGURIDAD CIBERNÉTICA QUE OFRECE DEVELSYSTEMS S.A. A SUS CLIENTES REALES Y POTENCIALES. GUATEMALA, GUATEMALA 2018, del estudiante Andy Montoya Curiales, ha sido objeto de revisión gramatical y estilística, por lo que puede continuar con el trámite de graduación.

Atentamente.

Lic. Edgar Lizardo Porres Valásquez

Asesor Lingüístico

Universidad Galileo



Guatemala, 20 de julio de 2018

Señor: Andy Montoya Curiales Presente

Estimado Señor Montoya:

De acuerdo al dictamen rendido por la terna examinadora del proyecto de graduación titulado DISEÑO DE SITIO WEB PARA DAR A CONOCER LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DE SEGURIDAD CIBERNÉTICA QUE OFRECE DEVELSYSTEMS S.A. A SUS CLIENTES REALES Y POTENCIALES. GUATEMALA, GUATEMALA 2018. Presentado por el estudiante: Andy Montoya Curiales, el Decano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación autoriza la publicación del Proyecto de Graduación previo a optar al título de Licenciado en Comunicación y Diseño.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

Lic. Leizer Kachler Decano

Facultad de Ciencias de la Comunicación

AUTORIDADES DE UNIVERSIDAD GALILEO

Rector. Dr. Eduardo Suger Cofiño.

Vicerrectora. Dra. Mayra de Ramírez.

Vicerrector Administrativos. Lic. Jean Paul Suger Castillo.

Secretario general. Lic. Jorge Retolaza.

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

Vicedecano de la Facultad de Ciencias de la Comunicación. M.sC. Lic. Rualdo Anzueto.

Resumen/Sinopsis

A través del acercamiento con la empresa Devel Systems S.A. se identificó que carece de un sitio web que de a conocer los productos y servicios que ofrece a la industria de seguridad cibernética. Por lo que se planteó el siguiente objetivo: Diseñar un sitio web para dar a conocer los productos y servicios de seguridad cibernética que ofrece Devel Systems S.A. a sus clientes reales y potenciales.

El enfoque de la investigación es mixto, porque se utilizó el método cuantitativo y el método cualitativo. El primero para cuantificar los resultados de la muestra, y el segundo evalúa el nivel de percepción y utilidad del proyecto. La herramienta de investigación se aplicó a un promedio de 25 personas entre grupo objetivo, cliente, y expertos en comunicación y diseño.

El resultado obtenido fue que se logró diseñar un sitio web para dar a conocer los productos y servicios de seguridad cibernética que ofrece la empresa Devel Systems S.A. a sus clientes reales y potenciales. Se recomendó actualizar el sitio web siempre de forma creativa y de acuerdo a las tendencias futuras de comunicación y diseño, para ofrecer un mejor contenido y calidad visual a los clientes interesados en los servicios y productos de la empresa.



Índice

Capítulo I:
1.1. Introducción
Capítulo II: Problemática.
2.1 Contexto
2.2 Requerimiento de comunicación y diseño
2.3 Justificación.
2.3.1 Magnitud
2.3.2Vulnerabilidad
2.3.3 Trascendencia
2.3.4 Factibilidad
2.3.4.1 Recursos Humanos
2.3.4.2 Recursos Organizacionales
2.3.4.3 Recursos Económicos
2.3.4.4 Recursos Tecnológicos
Capítulo III: Objetivos de diseño.
3.1. Objetivo general
3.2. Objetivos específicos5

Capítulo IV: Marco de referencia.		
4.1 Información general del cliente.	6-10	
Capítulo V: Definición del grupo objetivo.		
5.1 Perfil geográfico.	11	
5.2 Perfil demográfico.	11-12	
5.3 Perfil psicográfico	12	
5.4 Perfil conductual	12-13	
Capítulo VI: Marco teórico.		
6.1 Conceptos fundamentales relacionados con el producto o servicio	14-16	
6.2 Conceptos fundamentales relacionados con la comunicación y el diseño	16-33	
6.3 Ciencias auxiliares, artes, teorías y tendencias	33- 43	
Capítulo VII: Proceso de diseño y propuesta preliminar.		
7.1 Aplicación de la Información obtenida en el Marco Teórico	44-45	
7.2 Conceptualización.	45-48	
7.3 Bocetaje	49-68	
7.4 Propuesta preliminar	69-75	
Capítulo VIII: Validación técnica.		
8.1 Población y muestreo.	76-77	
8.2 Método e Instrumentos	77-82	
8.3 Resultados e Interpretación de resultados	83-95	

8.4 Cambios en base a los resultados	95
Capítulo IX: Propuesta gráfica final.	96-102
Capítulo X: Producción, reproducción y distribución.	
10.1 Plan de costos de elaboración	103
10.2 Plan de costos de producción	103
10.3 Plan de costos de reproducción	103
10.4 Plan de costos de distribución	103
10.5 Margen de utilidad	104
10.6 Cuadro de resumen general de costos	104
Capítulo XI: Conclusiones y recomendaciones.	
11.1 Conclusiones.	105
11.2 Recomendaciones	106
Capítulo XII: Conocimiento general.	107
Capítulo XIII: Referencias.	108-114
Capítulo XIV: Anexos.	115-122

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Capítulo I: Introducción

DevelSystems S.A. es una empresa guatemalteca con 3 años de experiencia en el mercado, que se especializa en ofrecer soluciones de seguridad cibernética. Sin embargo, la empresa no cuenta con el diseño de un sitio web para dar a conocer los servicios y productos que ofrece.

Por lo que se realizó el tema: "Diseño de sitio web para dar a conocer los productos y servicios de seguridad cibernética que ofrece DevelSystems S.A. a sus clientes reales y potenciales".

Se logró recopilar información acerca de la empresa para realizar el marco de referencia y delimitar el grupo objetivo. Posteriormente se redactó el marco teórico y se logró completar el proceso creativo para presentar una propuesta preliminar, la que se consiguió validar por medio de una encuesta; técnica que permite validar aspectos tanto cualitativos como cuantitativos del proyecto. Finaliza con la presentación de la propuesta final del diseño de sitio web.

Se recomienda investigar las tendencias en diseño web para la continua innovación del sitio web y diseñar una interfaz de dicho sitio web como un medio primordial para que la empresa dé a conocer los productos y servicios que ofrece.

CAPÍTULO II

PROBLEMÁTICA

Capítulo II: Problemática

La empresa DevelSystems S.A. carece de comunicación adicional que dé a conocer los productos y servicios que ofrece a la industria de seguridad cibernética.

Se determina que es necesario el diseño del sitio web para dar a conocer a clientes reales y potenciales los servicios y productos que ofrece la empresa.

2.1 Contexto

DevelSystems S.A. nace como compañía especializada en brindar desarrollo de soluciones integrales directamente dentro de flujos transaccionales y Core Business al brindar una alta experiencia en desarrollo de sistemas y operación de TI.

En un acercamiento con el ingeniero Camilo Fernández, gerente general de la empresa DevelSystems S.A., se requirió el diseño del sitio web para dar a conocer a clientes reales y potenciales los productos y servicios que ofrece.

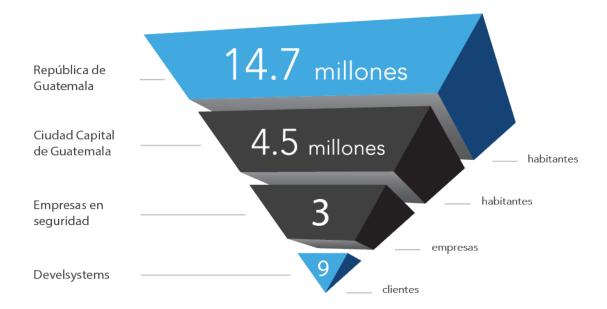
2.2 Requerimiento de Comunicación y Diseño

La empresa DevelSystems S.A. no cuenta con el diseño de sitio web para dar a conocer a clientes reales y potenciales los productos y servicios de seguridad cibernética que ofrece.

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:

2.3.1 Magnitud. Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, en la República de Guatemala hay un total de 16,176,133 habitantes (según censo del año 2015). 4.5 millones de habitantes en la ciudad de Guatemala y 3 empresas de desarrollo en seguridad cibernética.



- **2.3.2** Vulnerabilidad. Al no con contar con un diseño de sitio web para impulsarse, DevelSystems S.A. no podrá dar a conocer a sus clientes reales y potenciales los productos y servicios de seguridad cibernética que ofrece.
- **2.3.3** Trascendencia. En definitiva, la realización de este proyecto tendrá gran impacto para DevelSystems S.A. y sus clientes reales y potenciales, ya que a través de la creación de este sitio web; la empresa podrá proyectar mejor su imagen y tener una comunicación eficaz, interactiva y reciproca con sus clientes, que le permitirá a su vez tener mayor alcance de audiencia y competir dentro del mercado, tanto nacional como internacionalmente, con presencia las 24 horas del día.
- **2.3.4 Factibilidad.** Las variables que hacen posible y realizable el proyecto, son:
 - **2.3.4.1 Recursos Humanos.** DevelSystems S.A 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. Camilo Fernández, gerente general de la empresa, autoriza al personal para que esté en disposición de brindar toda la información necesaria de la empresa para llevar a cabo este proyecto.
- **2.3.4.3 Recursos Económicos.** DevelSystems S.A. cuenta actualmente con los recursos económicos necesarios, para la realización de este proyecto.
- **2.3.4.4 Recursos Tecnológicos.** DevelSystems S.A. cuenta con las herramientas tecnológicas indispensables para elaborar, producir y distribuir el resultado de este proyecto: Computadora de escritorio iMac, que incluye los software de diseño de Adobe Creative Cloud.

CAPÍTULO III

OBJETIVOS DE DISEÑO

Capítulo III: Objetivos de diseño

3.1 Objetivo General

Diseñar un de sitio web para dar a conocer los productos y servicios de seguridad cibernética que ofrece DevelSystems S.A. a sus clientes reales y potenciales.

3.2 Objetivos Específicos

- **3.2.1** Investigar los conceptos y tendencias básicas que conlleva la elaboración de un sitio web para crear el proyecto del sitio web.
- **3.2.2** Recopilar información acerca de la empresa DevelSystems S.A., los servicios y los productos que ofrece para crear un concepto de diseño asertivo para satisfacer a los clientes reales y potenciales.
- **3.2.3** Utilizar los colores y formas distintivas del logo de la empresa DevelSystems S.A. en el diseño del sitio web, para crear una identificación de marca en la mente de los clientes reales y potenciales.
- **3.2.4** Diagramar los elementos gráficos del sitio web de manera jerárquica, con la finalidad de facilitar la usabilidad al usuario.

CAPÍTULO IV

MARCO DE REFERENCIA

Capítulo IV: Marco de referencia

4.1 Información general del cliente.

4.1.1 Datos de la empresa.

- 4.1.1.1 Nombre de la empresa. Devel Systems S.A.
- 4.1.1.2 Dirección. 5 Av. 5-55 Europlaza World Business Center zona 14 torre IV
- 4.1.1.3 Email. devops@develsystems.com
- **4.1.1.4 Teléfono.** 2307-5700
- 4.1.1.5 Contacto. Camilo Fernández
- **4.1.1.6 Celular.** 5419 7452

4.1.2 Antecedentes

Como empresa líder en seguridad informática, DevelSyestems S.A. desarrolla soluciones de seguridad innovadoras que crean un mundo seguro para que empresas y particulares intercambien información digital. Con más de 5 años de experiencia, se han posicionado como líder reconocido del mercado en seguridad para servidores, seguridad en la nube y seguridad de contenidos para pequeñas empresas.

La seguridad que ofrece DevelSystems S.A. responde a las necesidades de sus clientes y partners. Sus soluciones protegen a los usuarios finales desde cualquier dispositivo, optimizan la seguridad de los centros de datos modernos y protegen las redes frente a intrusiones de ataques dirigidos. Ofrecen alta protección y seguridad para clientes, servidores, redes y la nube capaz de detener las amenazas nuevas con mayor rapidez, de mejorar la detección de filtraciones y de proteger los datos de entornos tanto físicos como virtuales o de la nube.

4.1.2.1 Misión.

Desarrollar soluciones de seguridad innovadoras que crean un mundo seguro para que empresas y particulares intercambien información digital.

4.1.2.2 Visión.

Mejorar continuamente nuestras tecnologías para cumplir el objetivo de crear un mundo seguro para el intercambio de información digital.

4.1.2.3 Delimitación geográfica.

República de Guatemala.

4.1.2.4 Grupo objetivo.

El grupo objetivo está conformado por personas de un nivel socioeconómico A y B, quienes poseen un nivel de educación alto, universitarios, empresarios, gerentes, directores independientes, hombres y mujeres de 30 años en adelante.

4.1.2.5 Principal beneficio al grupo objetivo.

Satisfacer las demandas y brindar soluciones de seguridad cibernética dentro de las empresas y organizaciones, al brindar información clara sobre los productos y servicios que DevelSystems S.A. ofrece.

4.1.2.6 Competencia.

DevelSystems S.A. siendo la única empresa que desarrolla sus propios productos y tecnologías en seguridad cibernética, actualmente no cuentan competencia en Guatemala.

4.1.2.7 Posicionamiento.

Solidez de 5 años de experiencia al brindar productos y servicios integrales, lograr contar con la confianza de varias empresas importantes en el país.

4.1.2.8 Factores de diferenciación.

DevelSystems S.A. mejora continuamente sus tecnologías para cumplir el objetivo de crear un mundo seguro para el intercambio de información digital.

4.1.2.9 Objetivo de mercadeo.

Dar a conocer a DevelSystems S.A. y los diferentes productos y servicios que posee, así como facilitar su contacto por medio de la internet; una red de comunicación e información a nivel mundial.

4.1.2.10 Objetivo de comunicación.

Diseñar un sitio web que brinde la información necesaria a los clientes reales y potenciales de manera rápida y eficiente para generar una decisión de compra o de contacto directo con la empresa.

4.1.2.11 Mensajes claves de comunicación.

Brindar información sobre productos y servicios de seguridad cibernética.

4.1.2.12 Estrategia de comunicación.

Implementar un proceso de UX-UI para que facilite la búsqueda y organice la información de manera eficiente dentro de la interfaz de sitio web.

4.1.2.13 Reto de diseño.

Diseñar una interfaz de sitio web innovadora con gran atractivo visual, que contenga la información organizada de forma lógica e intuitiva para que facilite la navegación del usuario y persuada así en su decisión de compra.

4.1.3 Isologo.



4.1.4 FODA.

Fortalezas	Oportunidades
 Personal altamente calificado y constantemente capacitado. Productos y servicios de alta calidad. Banco Industrial, Banco Agromercantil (BAM), Banrural y Bantrab son clientes activos de Devel Systems S.A. 	 Banco Industrial, Banco Agromercantil (BAM), Banrural y Bantrab como clientes activos de Devel Systems S.A. brindan un respaldo que abren la puerta a futuros nuevos clientes. Desarrollar nuevos productos y servicios. Oportunidad de crecimiento tanto nacional como internacionalmente.
Debilidades	Amenazas
 Poca mano de obra. Falta de promoción en el mercado. Falta de sitio web. 	 Competencia de empresas que ofrezcan producto y servicios similares. El constante avance de la tecnología Exigencia de clientes reales y potenciales.

CAPÍTULO V

DEFINICIÓN DEL GRUPO OBJETIVO

Capítulo V: Definición del grupo objetivo

Para este proyecto se describe el grupo objetivo de DevelSystems S.A., que está dirigido a todos los gerentes o encargados de empresas, organizaciones, corporaciones o industrias que estén interesados en adquirir productos o servicios de seguridad cibernética.

5.1 Perfil geográfico

La República de Guatemala, localizada en el istmo centroamericano, cuenta con una superficie territorial de 108, 890. La población del país es de 16, 176, 133 habitantes, según el Instituto Nacional de Estadística –INE–. El idioma oficial de Guatemala es el español, además cuenta con otros 23 idiomas mayas, más los idiomas xinca y garífuna.

El país se divide en tres regiones: Las tierras altas, que se encuentran las montañas de mayor altura; la costa pacífica, que se localiza al Sur de las montañas; y la región de El Petén, ubicada al Norte de la nación. La región montañosa da lugar a volcanes, un total de 37, y el punto más alto es el volcán Tajumulco con 4220 m.

El clima del país es muy variado según el sector, en el sector montañoso puede ser frío, en el Pacífico el clima es más tropical, mientras que al oriente del país el clima es árido. En cuanto a la hidrografía el país tiene varios ríos. Los ríos de la vertiente del Pacífico son cortos y de poca profundidad, mientras que los de la vertiente del Atlántico son largos y profundos. Por último, Guatemala cuenta con una variedad extensa de flora y fauna.

5.2 Perfil demográfico:

El grupo objetivo de Devel Systems S.A. son aquellas personas que poseen un nivel socioeconómico A y B, quienes poseen un nivel educativo alto, licenciatura, maestrías, doctorados, superior, profesional exitoso, mujeres y hombres de 30+ años de edad y que devengan de Q45 mil a Q75 mil mensuales. Viven en una casa o departamento financiado o

propio, con dos a seis habitaciones. Poseen terrenos, finca, casas de descanso en lagos, mar o en el interior del país. Ellos cuentan con personal de limpieza, garaje para dos o más vehículos y disfrutan de vacaciones en el interior o en el exterior. Poseen electrodomésticos como: Lavadora, secadora y refrigerador; también tienen televisores, Direct TV, celulares, computadora y vehículos.

* Fuente: Ver tabla completa en anexo 1

5.3 Perfil Psicográfico

El grupo objetivo responde al estilo de vida que lleva y la percepción de lo que les rodea. Tienen como hábito estar informados sobre los sucesos que acontecen en el país, así como de los hechos que ocurren en el exterior, por lo que utilizan el internet, redes sociales y otros medios masivos para estar informados. Asimismo, buscan una manera de promover las instituciones para las que laboran o poseen. Como hobbies tienen la lectura, escuchar música, hacer deporte y asistir a eventos sociales.

Las personas de los niveles socioeconómicos AB, gustan de disfrutar de reuniones familiares, viajar al interior o exterior de la república en vacaciones o por negocios y de remodelar su casa.

5.4 Perfil conductual:

- **5.4.1 Personalidad.** Trabajadores, tacaños, proactivos, orgullosos, solitarios, persona segura y seria, que tiene una visión clara y planeada.
- **5.4.2** Conducta. Emprendedores, responsable social, personas con un pensamiento objetivo.
- **5.4.3 Ocasión.** Visión para los negocios, capaz de alcanzar sus objetivos, capaz de relacionarse con distintas personas con diferente nivel social.

5.4.4 Beneficios de compra. Negociar precios, calidad de producto o servicio, puntualidad de entrega.

CAPÍTULO VI

MARCO TEÓRICO

Capítulo VI: Marco teórico

- 6.1 Conceptos fundamentales relacionados con el producto o servicio.
 - **6.1.1 Empresa.** Unidad formada por un grupo de personas, bienes materiales y financieros, con el objetivo de producir algo o prestar un servicio que cubra una necesidad y por el que se obtengan beneficios. (Debitoor, 2016)
 - **6.1.2 Producto.** Un producto es todo aquello que la empresa o la organización elabora o fabrica para ofrecer al mercado y satisfacer determinadas necesidades de los consumidores. (psicologíayempresa, 2017)
 - **6.1.3 Servicio.** Son las actividades que intentan satisfacer las necesidades de los clientes. Los servicios son lo mismo que un bien, pero de forma no material o intangible. Esto se debe a que el servicio solo es presentado sin que el consumidor lo posea. (Concepto, 2016)
 - **6.1.4 Cliente.** Un cliente es una persona u organización que demanda bienes o servicios proporcionados por el productor o el proveedor de servicios. Es decir es un agente económico con una serie de necesidades y deseos, que cuenta con una renta disponible con la que puede satisfacer esas necesidades y deseos a través de los mecanismos de mercado. (Monografías, 2016)
 - **6.1.5** Ciberseguridad. Es el conjunto de herramientas, políticas, conceptos de seguridad, salvaguardas de seguridad, directrices, métodos de gestión de riesgos, acciones, formación, prácticas idóneas, seguros y tecnologías que pueden utilizarse para proteger los activos de la organización y los usuarios en el ciberentorno. (ucavila, 2017)

- **6.1.6 Desarrollo web.** Se encarga de las funciones y características de un sitio web. Abarca la programación de la "parte de atrás" de un sitio web, cubriendo funciones como el registro, los sistemas de gestión de contenido, el e-comercio y cualquier aplicación de base de datos. El desarrollo web hace posible que los visitantes de un sitio web puedan llevar a cabo acciones en él. (Amebacomunicación, 2017)
- **6.1.7 Software.** Es el equipamiento lógico e intangible de un ordenador. Abarca a todas las aplicaciones informáticas, como los procesadores de textos, las planillas de cálculo y los editores de imágenes. El software es desarrollado mediante distintos lenguajes de programación, que permiten controlar el comportamiento de una máquina. (Definicion.de, 2017)
- **6.1.8 Lenguaje de programación.** Consisten en un conjunto de símbolos y reglas sintácticas y semánticas, que definen el significado de sus elementos y expresiones. Un lenguaje de programación permite a los programadores del software especificar, en forma precisa, sobre qué datos debe operar una computadora.
- **6.1.9 Core Business.** Se puede traducir como "actividad principal" o mejor "negocio principal" de una empresa. El 'Core business' es la razón de ser de la empresa, aquello por lo cual se crea y en lo que se va a generar el máximo valor añadido. (Interempresa, 2017)
- **6.1.10 Sistema web.** Un sistema web es un software usable desde cualquier navegador, accesible desde la nube. Desde un sistema sencillo para el control interno de una empresa hasta un sistema web con miles de usuarios. (Amarello, 2016)
- **6.1.11 Tecnologías de la información (TI).** Es un amplio concepto que abarca todo lo relacionado a la conversión, almacenamiento, protección, procesamiento y transmisión de la

información. El concepto se emplea para englobar cualquier tecnología que permite administrar y comunicar información. (Alegsa, 2017)

6.1.12 Sitio web. Un sitio web es un conjunto de páginas web desarrolladas en código html, relacionadas a un dominio de Internet el cual se puede visualizar en la World Wide Web (www) mediante los navegadores web o también llamados browser como ser Chrome, Firefox, Edge, Opera entre otros. Cada página web perteneciente al sitio web tiene como objetivo publicar contenido, y este contenido podrá ser visible o no al público. (Codedimension, 2017)

6.2 Conceptos fundamentales relacionados con la comunicación y el diseño.

6.2.1 Conceptos relacionados con la comunicación.

6.2.1.1 Comunicación. Para María del Socorro Fonseca, comunicar es "llegar a compartir algo de nosotros mismos. Es una cualidad racional y emocional específica del hombre que surge de la necesidad de ponerse en contacto con los demás, intercambiando ideas que adquieren sentido o significación de acuerdo con experiencias previa comunes". Según Stanton, Etzel y Walker, la comunicación es "la transmisión verbal o no verbal de información entre alguien que quiere expresar una idea y quien espera captarla o se espera que la capte".

La comunicación, mas allá de ser un conjunto de actos mediante el cual los individuos de una sociedad establecen contactos entre sí para transmitirse información. La comunicación es un fenómeno social, ya que el comunicarse significa "poner en común", es decir, hacer compartibles experiencias y conocimientos que, en un comienzo son personales e intransferibles. La transmisión de estos conocimientos se realizan a través de un proceso en

el cual, la información es codificada e impartida por un emisor a un receptor mediante un canal o medio. El receptor descodifica el mensaje y le da al emisor una realimentación confirmando si el mensaje fue entendido o no. La comunicación es, por tanto, un proceso por el cual se transmite un significado en un intento de crear un entendimiento mutuo. Pudiendo ser este oral, tal como hablar o cantar y no verbal o físico, como la escritura, el lenguaje corporal, el tacto y el contacto visual.

El reto ahora ya no es obtener información, sino encontrar información realmente útil, y una vez encontrada es necesario verificar la credibilidad de la misma. Y ahora gracias a la integración de tecnología en este nuevo siglo, hace posible que la información pueda reproducirse, distribuirse y consumirse en cualquier lugar y en cualquier momento. Logrando así, un impacto directo en el aprendizaje-enseñanza de la educación, logrando generar un enfoque tecnológico, obligando al sistema educativo a adaptarse a una sociedad 3.0, donde se demanda e-learning y aprendizaje continuo. Se debe no solo a aprender a obtener la información que se desea o necesita, sino aun mas importante, el saberla buscar, analizar e interpretar de modo que se pueda transformar en conocimiento puro para ser usado a beneficio y desarrollo de la sociedad. (Promonegocios, 2014)

6.2.1.2 Elementos de la comunicación. Para que se realice el acto de la comunicación anteriormente explicado, son indispensables los siguientes elementos:

6.2.1.2.1 Fuente. Es el origen de la información, puede comunicarse consigo misma y trata de producir un estimulo. Es importante anotar que en la comunicación oral la fuente y el emisor son el mismo elemento.

- 6.2.1.2.2 Emisor. Es quien empieza la comunicación, debe tener ideas, información y un propósito para comunicar.
- **6.2.1.2.3 Receptor.** Persona que recibe la información que le ha sido enviada por el emisor. Ambos deben ser hábiles para hablar, para leer, para escribir o escuchar y para razonar, el nivel de conocimiento influye en su capacidad para recibir y transmitir mensajes.
- 6.2.1.2.4 Codificador. Toma las ideas y las dispone en un código, en la comunicación persona apersona esta función la cumple la capacidad motora de la fuente, los mecanismos vocales, los sistemas musculares de la mano y de las demás partes del cuerpo. El código es un sistema común organizado de signos o símbolos, regidos por reglas en la emisión y recepción de mensajes y constituyen verdaderos sistemas de comunicación, puede ser simple cuando maneja un solo tipo de signos y, complejo cuando emplea signos tomados en préstamo de otros códigos.

6.2.1.2.5 El mensaje

- Es el propósito que se va a transmitir, el producto real.
- Cuando hablamos, la conversación es el mensaje.
- Cuando escribimos, la escritura es el mensaje.
- Cuando dibujamos o pintamos, la imagen es el mensaje.
- o Cuando hacemos gestos, las expresiones son el mensaje.

- 6.2.1.2.6 El canal. Es el medio a través del cual viaja el mensaje, los más comunes son: El aire para la palabra hablada y el papel para la escritura, pero también pueden intervenir cables y hondas eléctricas. Puede ser verbal y escrito. Se puede transmitir a través de un memorando, un computador, el teléfono, un telegrama, la televisión (transmite gestos, indicios visuales). Puede ser simple cuando no presupone otros medios y compuestos cuando interviene otro medio o cadena de medios, ejemplo los medios masivos de comunicación.
- **6.2.1.2.7 Decodificador.** Es comprender o asimilar los mensajes que fueron enviados y los asocia a un significado usando el mismo código, acá impera el buen entendimiento del mensaje por que a partir de ahí se da la retroalimentación.

(Lacomunicaciónorganizacional, 2013)

- **6.2.1.3 Funciones de la comunicación.** Cada uno de los elementos o factores del proceso comunicativo, determinan una función diferente de la comunicación o código utilizado. Estas funciones fueron formuladas inicialmente para investigar el lenguaje verbal. Sin embargo, hoy son de gran utilidad en el estudio de otras formas de comunicación, como las de tipo audiovisual o audio-oral, incluso en aquellas basadas en los gestos, el contacto físico, la proximidad, la expresión facial, etc. Las funciones de la comunicación, también llamadas funciones del lenguaje, son las siguientes:
 - 6.2.1.3.1 Función referencial o cognoscitiva. Se orienta hacia la realidad a la cual aluden el mensaje o el discurso. Pretende brindar información verídica y objetiva, que corresponda fielmente a la realidad, ejemplo: Todo texto de carácter científico es referencial.

- 6.2.1.3.2 Función connotativa o conmitiva. Está orientada al receptor, se enuncia en forma imperativa; es un tipo de mensaje didáctico que utiliza recurso gráficos o audiovisuales, que tiene como función decir "vean, recuerde que, tenga en cuenta que".
- 6.2.1.3.3 Función poética o estética. Esta comunicación le da mucha importancia al mensaje en si mismo. En esta función se aplican principios especiales de estilística semiótica, ya que una obra pictórica, una escultura, un poema o una obra literaria, son observados o leídos y el mensaje lo da el mismo objeto por lo que pueda transmitir.
- 6.2.1.3.4 Función retórica. Desde el punto de vista retórico, la comunicación consiste en un acto unidireccional, como disparar una flecha a un blanco. toda la actividad de la comunicación, se centra en la acción unidireccional de hacerle algo a alguien, haciéndose hincapié en el emisor y en su capacidad de comunicación. Esto significa que de la manera en que construye, organice y transmita su mensaje; depende la efectividad de su discurso. Ejemplo: Los conferencistas de cualquier índole.

(Lenguajeyulieth, 2012)

6.2.1.4 Comunicación externa. La comunicación externa como la comunicación que tiene que ver con los públicos externos, es decir, consumidores, representantes o distribuidores, proveedores, agencias gubernamentales y legisladores, etc. Esta comunicación involucra tres elementos: el transmisor, el medio de comunicación y el receptor. La efectividad de la comunicación depende de estos tres. Si el transmisor es

incompetente o el mensaje poco claro, el receptor no entiende el significado de la señal y ha fracasado el proceso de la comunicación. La comunicación es fundamental en la existencia de la comunidad moderna. Es así como las Relaciones Públicas constituyen una actividad por medio de la cual, las empresas, las organizaciones y los individuos, en igual forma los organismos gubernamentales buscan la comprensión y la colaboración de la comunidad a la que pertenecen.

(Tiposdecomunicación, 2016)

6.2.1.5 Relaciones públicas. Schewe citado por Castañeda distingue a las también conocidas como RRPP como un medio de comunicación de la mercadotecnia tan importante como la publicidad. Y dice que su fin "es crear una imagen favorable hacia la empresa entre sus propios productos, empleados, accionistas y el publico en general". Además comenta, su labor es permanecer en constante comunicación con el publico, "creando una actitud positiva del consumidor y una buena predisposición hacia la empresa" Castañeda (CASTAÑEDA, 2003:79).

En la misma línea, DE MARCHIS afirma que las relaciones publicas son las encargadas de romper las barreras en el entorno de las empresas, pues refuerzan el prestigio de los servicios y productos, además que se encargan de lidiar con las relaciones de su espacio, clientes, sociedad en general, clientes potenciales. Además de ser la herramienta mediante la cual se llega a la competencia para que conozcan nuestro lugar en el ambiente empresarial. (DE MARCHIS, 2002).

Por otro lado el catedrático afirma que dentro de las RRPP también encontramos las relaciones con los medios de comunicación, cuyo objetivo es que los medios se

acostumbren a contar con la información que les damos y que la soliciten cuando la necesiten, es decir, que nos vean como una fuente veraz y fiable. Así, podremos transmitir los mensajes que queremos hacer llegar a nuestros públicos externos.

El autor asegura que estas relaciones deben ser:

- o **Humanas:** pues requieren un contacto directo, personalizado y periódico.
- o **Cordiales:** consecuencia de la periodicidad y de la interdependencia entre ambos.
- Profesionales: Pues ellos saben lo que tienen que hacer y el departamento de comunicación también.
- Permanentes: En otras palabras, constantes y no solo cuando nos interesa o nos conviene.

(Tiposdecomunicación, 2016)

6.2.1.6 Comunicación gráfica. La comunicación gráfica y las ilustraciones como el complemento para la comunicación de tipo verbal, se refiere a los apoyos gráficos que se utilizan tanto para apoyar un mensaje como para trasmitir una idea completa. Las organizaciones utilizan diagramas de avance, mapas, logotipos, iconos y otro tipo de gráficos para complementar la actividad de comunicación. Es importante combinar las ilustraciones con palabras bien seleccionadas para lograr el éxito de la comunicación. De igual manera, las fotografías, pinturas y similares obras de arte tienen una función de comunicar por sí mismas, por medio de la imagen que trasmiten. (Martinez-val, J. 2004)

6.2.1.7 Comunicación persuasiva. La persuasión es una herramienta de comunicación útil para transformar ideas, creencias, actitudes y, en el mejor de los casos, comportamientos. A menudo tiene mala fama (ya que se confunde con la manipulación, es decir, el uso de artimañas para convencer al otro de que haga algo en contra de sus intereses) pero en realidad, estamos rodeados de mensajes persuasivos. Se utiliza en los discursos políticos, en los medios de comunicación, para enamorar; la utilizan los grupos religiosos, los ecologistas, los vendedores e, incluso, los psicólogos.

Las técnicas de persuasión se dividen en dos grupos: las racionales y las emocionales. Algunas técnicas racionales serían la argumentación, la lógica, la retórica, el método científico y la evidencia. Algunas técnicas emocionales serían la publicidad, la fe, la imaginación, la propaganda, la seducción, la culpa y la lástima. (Lorenzo González, J. 1994)

6.2.6 Comunicación escrita. Es aquella que, en el momento de iniciarse, emisor y receptor no tienen necesariamente que coincidir en el espacio y en el tiempo. Se percibe a través de la visión, pues las palabras se leen y, por ende, se utiliza el sentido de la vista. Esto causa una mayor concentración del lector, pues para entender la idea planteada debe analizar el contenido y evaluar las formas de la escritura o el sentido que tiene ésta. Hay un proceso denominado holístico, que quiere decir que la vista analiza cada una de las partes que va leyendo, sea un texto horizontal o vertical, que implica una comprensión del receptor. La escritura posee un mayor nivel de elaboración que la comunicación oral, pues se tiende a tener más cuidado de las palabras que se plasman. Asimismo, existe la posibilidad de borrar y arreglar las faltas o ideas mal planteadas, según lo considere el emisor. Son importantes los elementos de acentuación,

pues le darán sentido a la lectura; pausas, interrogaciones, tildes, comas, etc. No hay una interacción instantánea o directa entre emisor y receptor. El soporte verbal que es la base en esta comunicación es la escritura, las palabras. Eso no implica que el texto no pueda llevar gráficos, dibujos o diseños, pero lo primordial será el léxico escrito. (Características, 2012)

6.2.2 Conceptos fundamentales relacionados con el diseño

6.2.2.1 Diseño gráfico. Joan Costa define al Diseño Gráfico como "el área del diseño que se encarga de crear y organizar mensajes visuales por medio de sistemas comunicacionales. El objetivo principal del diseño grafico es comunicar de manera eficiente un mensaje previamente establecido por medio de elementos gráficos tales como signos, símbolos e imágenes a un receptor particular también previamente establecido, este mensaje se puede enviar a través de diferentes medios: impresos, visuales, auditivos y multimedia."

Define el libro Dabner, David. (2006). "Diseño Gráfico". España. Editorial Blume. Al diseño gráfico como el proceso de programar, proyectar, coordinar, seleccionar y organizar una serie de elementos para producir objetos visuales destinados a comunicar mensajes específicos a grupos determinados. La función principal del diseño gráfico es transmitir una información determinada por medio de composiciones gráficas, que se hacen llegar al público destinatario a través de diferentes soportes, como folletos, carteles, trípticos, etc. El diseño gráfico busca transmitir las ideas esenciales del mensaje de forma clara y directa, usando para ello diferentes elementos gráficos que den forma al mensaje y lo hagan fácilmente entendible por los destinatarios del mismo.

El diseño gráfico no significa crear un dibujo, una imagen, una ilustración, una fotografía. Es algo más que la suma de todos esos elementos, aunque para poder conseguir poder comunicar visualmente un mensaje de forma efectiva el diseñador debe conocer a fondo los diferentes recursos gráficos a su disposición y tener la imaginación, la experiencia, el buen gusto y el sentido común necesarios para combinarlos de forma adecuada.

Toda obra de comunicación visual nace de la necesidad de transmitir un mensaje específico. Un diseñador gráfico no es un creador de formas, sino un creador de comunicaciones, un profesional que mediante un método específico (diseño) construye mensajes (comunicación) con medios visuales (grafismos). No es el creador del mensaje, sino su intérprete. (Academia.edu, 2014)

6.2.2.2 Color en la web. El color es uno de los elementos más poderosos de que disponemos a la hora de comunicar emociones en un sitio web. La mayoría de estas emociones son percibidas de un modo sutil e inconsciente. Al componer nuestros diseños, hemos de conocer cuáles son los efectos psicológicos que producen y cómo debemos elegir y combinar nuestra gama para que esa comunicación emocional resulte positiva. Si bien es cierto que el color es un arma de comunicación, también lo es que podemos prescindir de él. Hay periódicos, películas, libros, fotografías y hasta páginas web en blanco y negro que cumplen sobradamente su objetivo y que incluso pueden ser estéticamente impactantes. (Mariño R. 2005)

6.2.2.3 Diagramación. Diagramar es distribuir, organizar los elementos del mensaje bimedia (texto e imagen) en el espacio bidimensional (el papel) mediante criterios de

jerarquización (importancia) buscando funcionalidad del mensaje (fácil lectura) bajo una apariencia estética agradable (aplicación adecuada de tipografías y colores). El diseñador establece las pautas de la diagramación: formato, cajas de diagramación, tipografías, tamaño, estilo, formateo de párrafos, sangrías; propone color corporativo para textos, tratamiento de la imagen (sangrados, recuadros o aplicaciones especiales), criterios compositivos, en fín, todos los detalles que componen una publicación; el diagramador los aplica en cada una de las ediciones posteriores. Por lo tanto el diagramador resuelve la organización de las páginas de acuerdo con las normas ya establecidas por el diseñador en el manual de diseño. Es posible que el mismo diseñador también pueda encargarse de la diagramación, pero las responsabilidades son distintas. Un buen diagramador es el que respeta esas normas, precisamente su creatividad radica en la capacidad para ofrecer múltiples posibilidades de presentación bajo una norma establecida. (Scribd, 2015)

6.2.2.4 Tipografía. La tipografía como el arte o técnica de reproducir la comunicación mediante la palabra impresa, transmitir con cierta habilidad, elegancia y eficacia, las palabras. La tipografía es el reflejo de una época. Por ello la evolución del diseño de las mismas responde a proyecciones tecnológicas y artísticas. El signo tipográfico se ha considerado como uno de los miembros más activos de los cambios culturales del hombre. En los primeros signos de escritura, cada signo nos expresa una idea, un concepto o una cosa; estos signos se combinan entre sí para comunicar ideas más complejas. Estos sistemas de escritura son los pictogramáticos, jeroglíficos e ideo gramáticos. El campo tipográfico, abarca la realización de libros, periódicos, anuncios

publicitarios, revistas, etc... y cualquier otro documento impreso que se comunique con otros mediante palabras. (Fotonostra, 2016)

- **6.2.2.5 Logotipo.** Explica según Joan Costa, investigador del ramo, un logotipo "...es el primero de los signos visuales de identidad. Forma particular que toma una palabra escrita con la cual se designa y al mismo tiempo se caracteriza una marca comercial, grupo o una institución". Es decir, en pocas palabras, un logotipo es aquel rasgo gráfico que lo va a diferenciar del resto, que lo hace único e irrepetible. Por lo tanto un buen logotipo debe cumplir con las siguiente características:
 - **6.2.2.5.1 Practico.** Es la capacidad de ser impreso en varios soportes y en varios tamaños. El logotipo no debe perder legibilidad alguna ya sea impreso a 1 cm sobre un bolígrafo o a varios metros sobre un espectacular.
 - 6.2.2.5.2 Recordable. El logotipo debe de ser de fácil asimilación. Esto se logra utilizando la menor cantidad posible de formas gráficas y principalmente la certera utilización de elementos cromáticos (no es recomendable más de tres colores para un logotipo) según al público al que va dirigido.
 - 6.2.2.5.3 Sencillo. Va de la mano con ser práctico y recordable. Es la facilidad de comunicar el máximo de información con los mínimos elementos posibles. En diseño de logotipos menos es más.
 - 6.2.2.5.4 Único. Si bien es recomendable utilizar ciertos rasgos que diferencien el giro de una empresa (es decir, que si esta es un restaurante su imagen se vea como tal) su logotipo debe de resaltar sobre el resto de sus competidores, ya sea con formas o colores diferentes.

- 6.2.2.5.5 Coherente. Es la acción que recae en el logotipo de comunicar exactamente lo que una empresa desea comunicar, que vaya totalmente de acuerdo a la filosofía de la misma.
- 6.2.2.5.6 Evolutivo. Es la capacidad de modificarse según lo necesite la empresa. Es conveniente hacer un "refresh" del logotipo cada cierto tiempo (este puede variar de manera importante dependiendo de la situación de la marca) En definitiva, toda imagen de una empresa si no se renueva... muere.
- 6.2.2.5.7 Encantador. Por cómica que suene la palabra, esta es una de las características más importantes y difíciles de lograr en un logotipo. Es la manera en que este impacta a quien tiene que impactar. Lo definimos de la forma más sencilla: Es cuando el target (grupo a quien va dirigido el producto o servicio, que no es lo mismo que el dueño de la empresa) logra decir "Me gusta ese logotipo". (Joancosta, 2015)
- 6.2.2.6 Forma. La forma no es solo uno más de los elementos de diseño web. Es quizá el más importante, gracias a la importancia que tiene en la comunicación visual. Como forma nos referimos a la figura espacial de los cuerpos, por lo que necesariamente tiene dos o tres dimensiones. En el diseño web pueden representarse las formas en su estado natural a través de las imágenes, o emplearse representaciones abstractas de las mismas. Esto se logra gracias a la capacidad humana de abstraer. A pesar de que el diseño web tiene dos dimensiones, gracias a la utilización de luces y sombras un elemento de dos dimensiones puede brindar la sensación de un elemento de tres dimensiones o representarlo en forma abstracta. La forma es empleada en muchas ocasiones como

método de lograr una comunicación sencilla y de fácil interpretación. En el diseño web muchas veces es necesario transmitir mensajes en forma rápida, para lograr atraer la atención del usuario hacia ciertos puntos o darle a entender donde se encuentran determinados objetos con facilidad. (Lawebera, 2017)

6.2.2.7 Tipos de forma. Las formas pueden dividirse en tres tipos básicos: las *formas geométricas*, las *formas naturales* y las *formas abstractas*.

6.2.2.7.1 Las formas geométricas. es en lo primero que pensamos cuando se habla de formas. No son frecuentes en la naturaleza dada la regularidad de las mismas. Los cristales son uno de los pocos ejemplos de formas geométricas naturales. El empleo de la forma geométrica en todo tipo de diseño es muy frecuente, dado que generalmente se trata de objetos simétricos y regulares, lo que brinda a quien lo contempla, sensación de seguridad, orden y prolijidad. Las formas geométricas más usuales en el diseño web son el cuadrado, el rectángulo, el triángulo y el círculo.

6.2.2.7.2 Las formas naturales. También tienen un empleo frecuente, ya que permite una rápida asociación con un mensaje. La mayoría de las formas naturales empleadas en el diseño web son extraídas de imágenes.

6.2.2.7.3 Las formas abstractas. constituyen el terreno menos explorado, aunque en los últimos años se ha producido un incremento en su empleo, gracias a la aparición de nuevas tendencias en el diseño, asociadas a tendencias artísticas como el arte abstracto o el pop art. Dentro de esta categoría también se incluyen aquellos elementos creados para representar algo sin emplear una imagen del mismo. Un claro ejemplo de esto son los íconos, que sirven para que los usuarios reciban el

mensaje de que desde allí se puede acceder a un contenido, mediante una representación gráfica basada en una forma. (lawebera, 2017)

6.2.2.8 Principios del diseño web

Los principios que rigen el diseño web son los siguientes:

6.2.2.8.1 Balance: Es el equilibrio que debe existir entre los diferentes elementos que componen la página. Imágenes y texto, elementos grandes y pequeños, zonas oscuras y claras, etc., deben estar balanceadas de forma tal que la página no solo resulte atractiva, sino que además logre enfocar la atención del usuario sobre aquellos elementos que nos interesa que lo haga.

6.2.2.8.2 Contraste: es una forma de distinguir los elementos que deseamos resaltar. Diferencias en la tipografía, diferencias en las formas (círculos, cuadrados, rectángulos, etc.), diferencias de tamaño (una imagen más grande con otras más pequeñas, por ejemplo), texturas y fondos diferentes, etc., son algunos de los contrastes que pueden emplearse para enfocar la atención del usuario sobre los elementos más importantes de la página.

6.2.2.8.3 Énfasis: Es una forma de distinguir algo dentro de un elemento. Un ejemplo de esto es lo que sucede con este texto, donde los títulos se encuentran resaltados así como algunas palabras o frases, de forma que facilita la comprensión de lo que se quiere transmitir.

6.2.2.8.4 Repetición o ritmo: El ritmo o repetición es una forma de establecer patrones con los que se ordenan los elementos de la página. Si los elementos de una

página web siguen un patrón determinado, es mucho más sencillo para las personas comprender el contenido y acceder a la mayor parte del mismo en poco tiempo.

Este punto es clave para mantener la usabilidad del sitio.

- 6.2.2.8.5 Proximidad o unidad: Este concepto se refiere a colocar juntos o próximos los elementos que estén relacionados, formando unidades visuales que brindan coherencia al contenido de la página. (Lawebera, 2017)
- elemento más utilizado, tomando tanto protagonismo como puede tomar la letra en un texto, la línea es sencilla, pura, a la par que dinámica y muy variada. Una línea esta formada por dos o más puntos, y la energía y dinamismo se demuestra ya que podemos asemejar una línea a un punto en movimiento, una trayectoria, una dirección. La presencia de una línea afecta e influencia todo aquello que tiene cercano a ella. La línea posee gran expresividad, energía, dinamismo, movimiento, dirección, crea tensión en la composición gráfica, sirve como separador de espacios gráficos, como unión de elementos, y genera planos o texturas con la sucesión de líneas próximas. Se puede conseguir direccionamiento empleando líneas, y acentuar el direccionamiento de un diseño cuantas más líneas paralelas empleemos. Cualidad que se puede utilizar para dirigir la atención del observador hacia una zona o elemento específico. (Desarrollomultimedia, 2016)

6.2.2.10 Interfaz web. Es un sistema gráfico que permite a los usuarios acceder a los contenidos, realizar tareas, comprender las funcionalidades y navegar por las diferentes páginas del sitio. La interfaz web es el conjunto gráfico que permite la presentación y la

navegación del sitio. Esto se consigue con la inclusión de elementos gráficos comunes a toda la web que son estándares, haciendo que los usuarios tengan completo control sobre las funcionalidades del sitio desde el momento mismo de entrar a él sin que para ello deba tener amplios conocimientos ni preparación anterior alguna. La facilidad y comodidad con que los usuarios acceden a los servicios que brinda una web está fundado en dos principios fundamentales para el desarrollo de una interfaz efectiva: la simplicidad y la coherencia. (Lawebera, 2017)

6.2.2.11 Textura. La textura como un elemento básico que aporta al diseño una mirada, una sensación, o una superficie. Diariamente encontramos gran variedad de texturas por todo el entorno que nos rodea. La textura ayuda a crear un humor particular para una disposición o para otras en formas individuales. La textura, permite crear una adaptación personalizada de la realidad añadiendo dimensión y riqueza al diseño. Existen tres tipos de textura: textura táctil, textura visual y textura mosaico o patrón.

6.2.2.11.1 Textura táctil. Por ejemplo la de una superficie rugosa, con relieve, o la de otra más fina, como la de un papel o la suavidad del terciopelo. Son todas aquellas perceptibles al tacto.

6.2.2.11.2 Textura visual. Aquellas texturas impresas que se parecen a la realidad, como la arena, las piedras, rocas, etc. Entre esta clase de textura pueden surgir algunas que realmente existen y otras que son irreales.

6.2.2.10.3 Textura mosaico o patrón. Un patrón o mosaico sería un tipo de textura visual. Cuando una imagen o una línea, del tipo que sea, se repite muchas veces, acaba creando una textura visual. Un ejemplo de ello serían los patrones de luces,

que en de la oscuridad agregan dimensión a una superficie. El papel que se utiliza para envolver, en el que se repita la marca o logotipo de un comercio, es un buen ejemplo del patrón. Los patrones pueden hacer fondos. (Fotonostra, 2017)

6.2.2.12 Retícula. La retícula aporta y favorece la credibilidad de lo que se está leyendo, expresa orden y nos traslada orden y confianza. La retícula hace también que, la lectura se efectúe con mayor rapidez, se visualicen los contenidos a distancias más lejanas y se retenga con más facilidad en nuestra memoria la información que estamos recibiendo.

6.2.2.12.1 La retícula de 2 y 4 columnas. Es una retícula muy utilizada por los diseñadores, ya que les permite componer una distribución equilibrada, aunque en alguna ocasión, puedan surgir algunas composiciones demasiado simétricas.

6.2.2.12.2 La retícula de 3 y 6 columnas. Habitualmente se considera esta retícula como la más acertada para el diseño de los folletos publicitarios. Proporciona anchas y columnas muy legibles, y además se tiene la opción, que la de tres columnas se puede subdividir a su vez en 6 columnas.

6.3 Ciencias auxiliares, artes, teorías y tendencias

6.3.1 Ciencias.

6.3.1.1 Semiología. La semiología fue definida y estudiada por Saussure en ginebra en 1908 como "la ciencia que estudia la vida de los signos en el seno de la vida social". Para Saussure, el signo está formado por un significante (una imagen acústica) y un significado (la idea principal que tenemos en mente respecto a cualquier palabra). Semiología viene de las palabras griegas semeion (Signo) y logos (Estudio). Por tanto, puede decirse que la

semiología se encarga de todos los estudios relacionados al análisis de los signos, tanto lingüísticos (vinculados a la semántica y la escritura) como semióticos (signos humanos y de la naturaleza). (Definicion.de, 2015)

6.3.1.2 Semiología de la Imagen. La semiología de la imagen es considerada una ciencia joven que comienza a tener importancia en la comunicación social propios del siglo XX. El signo es algo complejo que abarca fenómenos sumamente heterogéneos que, por otro lado, tienen algo en común: ser portadores de una información o de un valor significativo. (Portal comunicación, 2017)

6.3.1.3 Psicología del Color. La psicología del color es un campo de estudio que está dirigido a analizar cómo percibimos y nos comportamos ante distintos colores, así como las emociones que suscitan en nosotros dichos tonos. Hay ciertos aspectos subjetivos en la psicología del color, por lo que no hay que olvidar que pueden existir ciertas variaciones en la interpretación y el significado entre culturas. (Psicología y mente, 2017)

6.3.1.4 Sociología. Esta palabra es un término creado en el siglo XX formado con el término latino socĭus (socio) y el griego λόγος (logos, 'tratado', 'estudio').

La sociología se ocupa del comportamiento de las personas en relación con los demás y con el conjunto de situaciones en las que viven. Indaga cómo ocurren sus acciones y qué consecuencias tienen en nuestros modos de vida. En especial, presta atención al impacto que el comportamiento de la gente tiene en la sociedad a través de sus acciones y su participación en los procesos de cambio, creando formas sociales nuevas o transformando las existentes. Algunos tipos de acción de los que se ocupa la sociología son: los movimientos sociales, el comportamiento político, el trabajo, la innovación tecnológica, las

relaciones afectivas y las formas de consumo y ocio.La Sociología como disciplina cubre, por tanto, una gran diversidad de temas, desde el análisis de situaciones muy concretas relacionadas con la interacción entre individuos hasta procesos sociales a escala global. En resumen, le interesa estudiar las tendencias generales e intenta buscar las explicaciones y las motivaciones latentes, no evidentes, que subyacen a las distintas manifestaciones sociales. (Fes Sociología, 2017)

- **6.3.1.5 Lingüística.** Estudio científico del lenguaje humano. La lingüística como ciencia investiga y trata de comprender como funciona el lenguaje como medio de expresión, de igual manera indaga en los medios y métodos que usa el hombre para comunicarse. (Concepto definición, 2017)
- **6.3.1.6 Psicología.** La Psicología es la ciencia que estudia la conducta humana, así como los procesos mentales y, en general, todo lo relativo a la experiencia humana. Asimismo, la Psicología explora conceptos como la percepción, la motivación, la personalidad, la inteligencia, las relaciones entre personas. (Psicologías y mente, 2017)
- 6.3.1.7 Psicología del consumo. La Psicología del Consumo tiene interés en estudiar el comportamiento del consumidor, lo cual se basa en comprender las razones que impulsan a las personas a adquirir bienes o servicios como una forma de satisfacer deseos y necesidades, utilizando los conocimiento derivados de estrategias de información, comunicación e influencia social. Se trata de un campo interdisciplinario donde convergen la economía y la psicología en torno a las variables que permiten explicar y predecir con mayor exactitud el comportamiento del consumo de los individuos y de los grupos sociales. (Unimet.edu, 2016)

6.3.2 Artes.

6.3.2.1 Tipografía. Esta palabra procede de la unión de tres componentes: el vocablo tipos que significa "molde", el concepto graphos que puede traducirse como "escribir o grabar" y el sufijo ia que es equivalente a "cualidad o acción". Se conoce como tipografía a la destreza, el oficio y la industria de la elección y el uso de tipos (las letras diseñadas con unidad de estilo) para desarrollar una labor de impresión. Se trata de una actividad que se encarga de todo lo referente a los símbolos los números y las letras de un contenido que se imprime en soporte físico o digital. (Definicion.de, 2012)

6.3.2.2 Fotografía. Actualmente la fotografía está considerada como un arte más, esto es, la cámara fotográfica al igual que el pincel y el lienzo se ha convertido en una herramienta imprescindible para que muchos artistas expresen sus emociones. Pero al igual que la mayoría del arte contemporáneo en la fotografía la idea que se vende es incluso más importante que la propia obra. Es decir, que la idea de la obra prevalece sobre sus aspectos formales.

Así, la fotografía artística más allá de su belleza nos hace cuestionarnos y plantearnos una serie de preguntas. Si no lo consigue sólo será una hermosa imagen más, que será relegada a ser únicamente observada y olvidada, como algunas de las imágenes que imperan en este mundo cuya democratización de la fotografía ha creado una sociedad acostumbrada a ver, pero no a fijarse en las imágenes que están a nuestro alrededor. (Xatakafoto, 2012)

6.3.3 Teorías.

6.3.3.1 Tecnología. Palabra que está compuesta por dos palabras griegas que son tekne que significa técnica, arte y logia que da una traducción de destreza, es decir, que es la técnica o destreza de algo o sobre algo, desde épocas pasadas los seres humanos han buscado y encontrado una variedad de conocimientos que les han dado la experiencia que los ha llevado a mejorar su vida.

La tecnología es el conjunto de conocimientos con las que el hombre desarrolla un mejor entorno, más saludable, agradable y sobre todo cómodo para la optimización de la vida. La tecnología combina la técnica de mejoramiento de un espacio con las distintas revoluciones que se han suscitado en los últimos siglos, específicamente hablando de la revolución industrial, en ella, se marcó un antes y un después en la tecnología, el trabajo a mano paso a ser un trabajo en serie producido por una máquina a base de vapor con la que se movía algún tipo de herramienta y correa de transporte en él, desarrollando así una materia prima en mayor cantidad, mejor presupuesto y de excelente calidad. A pesar de que la tecnología se empezó a conocer luego del auge de Europa y en tiempos de guerra. Esto se debe a que la tecnología siempre ha existido desde que empezamos como simples nómadas.

El hombre primitivo, empleaba herramientas improvisadas con las que sobrevivían en espacio de alto riesgo. A medida que el lenguaje humano fue desarrollándose la tecnología que era netamente con fines de cuidar a la familia fue adaptándose al individuo hasta convertir de esto un paraíso tecnológico habitable y cómodo en todo sentido. La tecnología se aplica también para mejorar las producciones en serie la cuales tuvieron un auge a principios del siglo XX, gracias a empresarios como Ransom Olds (creador de la cadena de montaje) y Henry Ford, quien innovó la cadena de montaje. La tecnología se puede estrechar

muy fuerte con la economía de una empresa ya que en vista de las maquinarias que pueda tener dependerá su producto final.

En conclusión la Tecnología es la ciencia con la que el hombre estudia, analiza, repara y considera las mejores alternativas para poder tener una vida más plena, segura, tranquila y actual, que va en movimiento, en innovación, en evolución completa y revolucionando las diferentes industrias por todo el mundo, que van desde las mejoras cotidianas de la vida, como las complicadas en la ingeniería, la informática, la física, la comunicación y por ende en la salud, ya en este campo de la medicina han aumentado mucho los logros para salvar vidas. (Conceptos definición, 2011)

6.3.3.2 Teoría de color. Teoría del color es un grupo de reglas básicas en la mezcla de percepción de colores para conseguir el efecto deseado combinando colores de luz o combinando colores reflejados en pigmentos. En el ámbito práctico del uso del color, el conocimiento que tenemos y hemos adquirido sobre éste hace referencia al color pigmento y proviene de las enseñanzas de la antigua Academia Francesa de Pintura que consideraba como colores primarios (aquellos que por mezcla producirán todos los demás colores) al rojo, el amarillo y el azul.

Al tenor de este conocimiento práctico vemos que en realidad existen dos sistemas de colores primarios: colores primarios luz y colores primarios pigmento.

6.3.3.2.1 Mezcla sustractiva de colores. Los colores (pigmentos) que absorben la luz de los colores aditivos primarios (rojo, azul y verde: colores de luz) se llaman colores sustractivos primarios. Son el magenta (que absorbe el verde), el amarillo (que absorbe el azul) y el cyan (azul verdoso, que absorbe el rojo).

Entonces, si se mezclan pigmentos, se trata de una mezcla sustractiva ya que con cada pigmento que se añade lo que hacemos es absorber más partes del espectro; es decir, más colores primarios, y el resultado final será la ausencia de luz: el negro.

Así, el magenta, el cian y el amarillo son colores pigmento, su fusión da el negro. Son los colores utilizados en la imprenta, las tintas y el papel. Su mezcla se llama síntesis sustractiva y es común en todos los sistemas de impresión, pinturas, tintes y colorantes. (Ecured, 2012)

6.3.3.3 Publicidad. La Publicidad es el conjunto de estrategias con las que una empresa da a conocer sus productos a la sociedad. La publicidad utiliza como principal herramienta los medios de comunicación, estos son tan diversos y tienen tanta expansión e impacto en el público en general que son fundamentales para el comercio en general. Si un producto no es publicitado, dificilmente las personas lo conocerán y se referirán a él como algo de buena calidad respecto al nombre que posee. La publicidad es una estrategia de marketing para posicionar los productos en el mercado global, su participación en la expansión de las empresas es precisa y necesaria. El correspondiente factor que se emplea para la diversificación de bienes y servicios es referencial, pero lo que se busca es que el impacto en la sociedad sea aceptable, para darle paso al consumismo activo.

La consideración que el público pueda tener del producto depende de la aceptación que tenga este de la publicidad. Por lo general, la cantidad de productos iguales pero de diferente marca crea una competencia en el mercado, estas rivalidades hacen que las estrategias publicitarias sean más fuertes, más consistentes y que enmarquen la calidad del producto, así como también dan garantía de la buena elaboración de este. Existen varias formas de

publicidad, la más popular hace referencia del producto o servicio con un eslogan(slogan) publicitario pegajoso, simpático y fácil de recordar, para esto se hacen análisis y estudios psicológicos de los consumidores a fin de distinguir que es lo que sería agradable a la vista.

Hay publicidades que son comparativas, por lo general, buscan destacar las cualidades de su producto respecto a otros de la misma clase, rara vez se ha visto en el medio publicitario una campaña de propaganda que desprestigia a otra marca de forma directa. La publicidad es la herramienta que busca expandir el espectro de productos o servicios, la relación de estos con la sociedad en general depende principalmente de la calidad y de la buena referencia que se tenga de estos, es crucial para las compañías manufactureras, mantener una cara fresca y jovial frente al público. Cabe destacar que hay compañías especializadas en la producción de publicidad, mientras otras están capacitadas para hacer la publicidad de sus productos. (Concepto definición, 2015)

6.3.3.4 Teoría Gestalt. El término "Gestalt" se traduce literalmente como 'forma'; sin embargo tiene la connotación de 'estructura configuracional' y define el enfoque adoptado por esta escuela, que se centró en el problema de la organización perceptual, desarrollando ingeniosos experimentos y demostraciones originales de numerosos fenómenos perceptuales. Especialmente, destacaron los principios de organización de modelos bidimensionales y ofrecieron su interpretación de las constancias del tamaño, forma, brillantez y color, así como de los movimientos aparentes, partiendo de una descripción fenomenológica.

El principio básico de la organización perceptual es que el todo es más que la suma de las partes, es decir, que las propiedades de la totalidad no resultan de los elementos constituyentes, sino que emergen de las relaciones espacio-temporales del todo. La

percepción se halla organizada y estructurada de modo innato, concibiendo un 'isomorfismo psico-neurológico' entre la forma subyacente a los procesos neurofisiológicos y las experiencias perceptuales. Dichos procesos son entendidos como'campos de fuerza', que interactúan y mantienen un equilibrio del que resulta una totalidad o configuración; al ser un campouna unidad dinámica, el cambio de una parte modifica a las demás. Este campo perceptivo queda determinado por una seriede leyes (superiores a la centena) que han sido sistematizadas (Por ejem., Allport, 1955; Forgus, 1972) en un reducido número. (Universitat de Barcelona, 2015)

6.3.4 Tendencias.

6.3.4.1 Semi flat design (Diseño semi plano). En los últimos años el diseño plano gobernó el mercado de diseño web, pero ahora, influenciado por Material Design, se está volviendo más dimensional. Esta transición comienza con algunas sombras ligeras, haciéndolo un diseño semi plano. La evolución del diseño plano de un estilo minimalista se adapta a las nuevas tecnologías en desarrollo. El diseño plano todavía está en tendencia, pero ha sufrido algunas mejoras.

El sombreado suave añade una profundidad y complejidad sin destruir la sensación de diseño plano. Esta es una nueva característica añadida a la tendencia plana y continuará evolucionando en 2017. (Behance, 2017)

6.3.4.2 Colores Vivos. Esta es otra tendencia que comenzó en 2016, alimentada por las paletas de color vivas defendidas por Google Material Design. El espacio blanco ya no tiene que ser tan blanco. Todavía se utilizará como una forma de dejar que los elementos brillen y

darles espacio para respirar, pero ahora bien puede estar lleno de colores ricos y hermosos. (Domestika, 2017)

- **6.3.4.3 Diseño modular.** El Diseño Modular consiste en cortar un texto y ponerlo en un espacio más manejable. En lugar de utilizar un largo bloque de texto, los diseñadores gráficos han encontrado la manera en que la información sea más manejable para lograr que más gente interactúe con él. La función de diseño modular no solo es como una gran herramienta de gestión, sino que también ayuda a que el diseño luzca más profesional cuando este se hace bien. (Gtechdesign, 2017)
- **6.3.4.4 Degrades.** El degradado continuará de moda en 2017. El juego cromático pretende mostrar una apariencia más dinámica e impactante y huir de los colores planos. Para conseguir este efecto existen en la actualidad muchos programas informáticos que harán el diseño más fácil y rápido. Instagram, Boomerang, Layout, Spotify, entre otras aplicaciones, se han hecho eco de esta tendencia en su diseño. Junto al degradado, los colores vivos y las combinaciones de contraste destacarán este año. Las transiciones de color son una de las tendencias más importantes en este momento.
- 6.3.4.5 Dieño UX / UI. UI o User Interface, se refiere a la creación de la interfaz, que puede ser gráfica o desarrollada por tecnologías como HTML, CSS, YUI, jQuery... UX o User Experience es la usabilidad que tiene cierto sitio web desde la perspectiva del usuario que lo visita. Ambas disciplinas se pueden aplicar tanto al ámbito web como a cualquier elemento programado y diseñado o producto multimedia. Básicamente y de una forma simplista, hacer las cosas bonitas, agradables, atractivas, pero haciendo también hincapié en la accesibilidad y la usabilidad. Que todos podamos navegar de una forma sencilla, fácil, ágil, clara y que el

entorno, el interface, nos resulte atractivo y agradable. No es nada nuevo, pero cada día pasamos más tiempo en entornos interactivos y se desarrollan más contenidos para dispositivos electrónicos, por lo que es crucial cuidar más estos aspectos y tendremos nuevas herramientas que nos facilitarán el Diseño UX / UI. (Blogartesvisuales, 2017)

6.3.4.6 Diseño responsive. 2015 y 2016 tuvieron un considerable aumento en la navegación móvil. Las tabletas y los teléfonos inteligentes son ahora la primera opción cuando se trata de navegar por sitios web que superan los equipos de escritorio, portátiles y tablets, y esta tendencia continuará. Cualquier sitio web no centrado en el diseño web sensible necesita actualizar lo antes posible. (Behance, 2017)

6.3.4.7 Jerarquía tipográfica. La jerarquía tipográfica es muy importante en todos los campos de diseño. El tamaño y el peso de la fuente pueden indicar fácilmente qué palabras o letras son las más importantes, hay que tener en cuenta este aspecto cuando se crea un texto. También hay que recordar que se puede lograr una gran jerarquía visual a través de la posición y el color del texto. (Behance, 2017)

CAPÍTULO VII

PROCESO DE DISEÑO Y PROPUESTA PRELIMINAR

Capítulo VII: Proceso de diseño y propuesta preliminar

7.1 Aplicación de la información obtenida en el marco teórico.

7.1.1 Conceptos fundamentales – Aplicación de la comunicación en la elaboración del sitio web.

Para que la comunicación sea efectiva en el sitio web de DevelSystems S.A., el proceso que ayudará con dicho objetivo estará fundamentado en la utilización de las Funciones de la Comunicación junto a la Comunicación Gráfica. La función principal de comunicación de esta plataforma web es construir una relación redituable con el cliente a través de la organización y trasmisión de información fehaciente, objetiva y amigable colocada de manera estratégica en el sitio, apoyada por gráficos, ilustraciones o iconos que ayudarán al grupo objetivo a decodificar la idea completa del mensaje que la empresa desea transmitir. A su vez, esto permitirá al usuario navegar fluida y correctamente dentro del sitio pudiendo a su vez la empresa generar en el grupo objetivo un sentimiento de confiabilidad y profesionalismo afectando directamente en su decisión de compra.

7.1.2 Conceptos fundamentales – Aplicación del diseño en la elaboración del sitio web.

La aplicación del diseño grafico se verá reflejado en la correcta distribución y organización los elementos del mensaje a transmitir por parte de la empresa DevelSystems a su grupo objetivo. En un espacio mediante criterios de jerarquización y balance de los elementos de manera que no solo resulte atractivo, sino además logre enfocar y llamar la atención del usuario, con el fin de hacer funcional y efectiva la trasmisión del mensaje, al brindar información clara e interesante. Todo esto bajo una apariencia estética y agradable a la vista al aplicar adecuadamente el uso de las tipografías,

formas geométricas, texturas y colores que transmitirán una experiencia de marca en relación a los servicios y logotipo de la empresa de forma coherente.

7.1.3 Conceptos fundamentales – Aplicación de las diseño en las tendencias y ciencias auxiliares para la elaboración del sitio web.

La aplicación de las ciencias auxiliares tales como la psicología, psicología del color y la semiología, serán esenciales en el diseño del sitio web. La psicología nos proporcionará a través de la investigación, un análisis completo del comportamiento del grupo objetivo, como es su percepción, atención, motivación y emoción ante los servicios que ofrece la empresa DevelSystems S.A. La psicología del color aplicada en un correcto y equilibrado porcentaje, ayudará a transmitir a través de los colores corporativos y complementarios, el profesionalismo y dinamismo que caracteriza a la empresa. Igualmente la semiología logrará a través del uso de iconos en la web complementar la actividad de comunicación, en un lenguaje icónico decodificado (lenguaje universal) donde el usuario podrá interpretar rápida y fácilmente las herramientas y funciones del sitio web de forma visual. Enfocándose a las tendencias web 2013, se han elegido las más sobresalientes como la tendencia flat y tipográfica, para crear la atracción a los usuarios, y demostrar a un más el dinamismos que el sitio web ofrece tanto en sus colores como en la interfaz de la misma. 7.2 Conceptualización.

7.2.1 Método. Para este proyecto de comunicación y diseño, se determinó utilizar el método de mapas mentales. Es una técnica popularizada por Tony Buzan, investigador en el campo de la inteligencia y presidente de Brain Fundation.

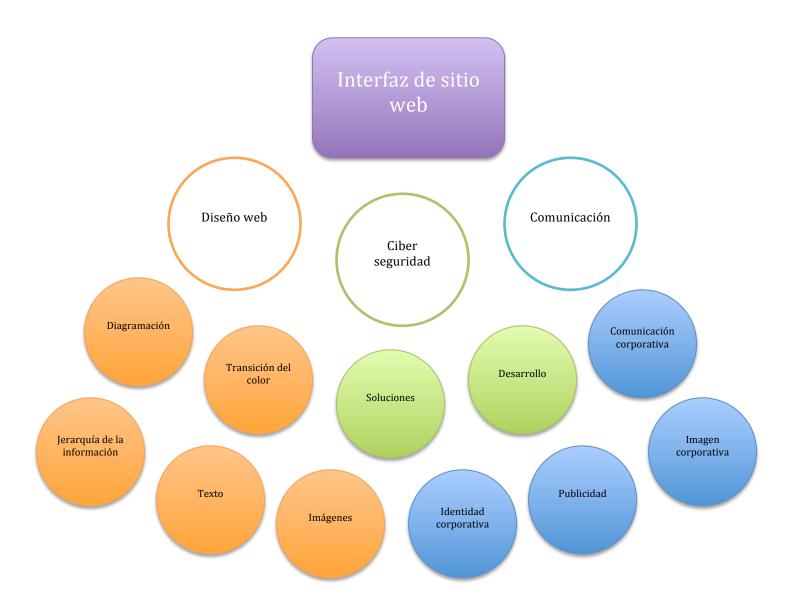
La importancia de los mapas mentales radica en que son un expresión de una forma de pensamiento, el pensamiento irradiante. El mapa mental es una técnica gráfica que permite acceder al potencial del cerebro. Es una técnica de usos múltiples y su principal aplicación en el proceso creativo es la exploración del problema y la generación de ideas. En la exploración del problema es recomendable su uso para tener distintas perspectivas del mismo.

En este proyecto de desarrollo de la siguiente forma:

- Una hoja de papel para dibujar el mapa.
- El problema o el tema más importante se debe escribir o dibujar en el centro de la hoja.
- Los asuntos más importantes se ramifican al tema.
- De dichos asuntos parten imágenes o palabras claves, para complementar el problema de una manera clara.
- Dichos mapas mentales son más enriquecedores con colores, imágenes, códigos y dimensiones que añaden interés.

(Neuronilla, 2011)

7.2.2 Aplicación del método



7.2.3 Definición del método.

Después de haber determinado los problemas y las soluciones que se proponen con el método mapas conceptuales, se evidencia el proceso para llegar a la frase conceptual que se utilizará para la propuesta gráfica en este proyecto.

- Desarrollamos soluciones integrales de seguridad
- Soluciones efectivas
- Más que un productos, una solución.

Frase conceptual:

"Desarrollamos soluciones integrales de seguridad"

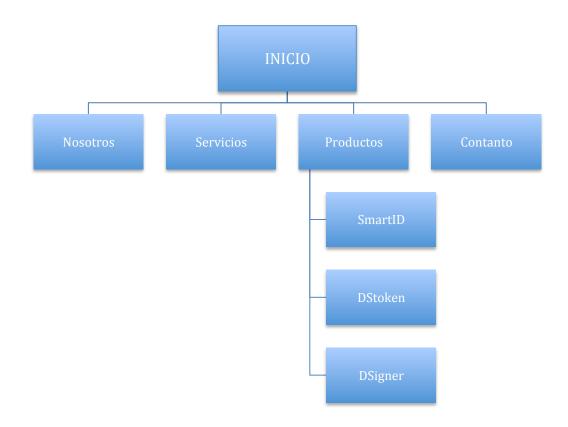
Explicación:

Devel Systems ofrece a sus clientes no solamente un producto, sino una solución que le proveerá seguridad cibernética. Por lo tanto, la interfaz de sitio web transmitirá a los usuarios la confianza y profesionalismo que la empresa ofrece.

7.3 Bocetaje.

En este proceso se grafica y justifica la estructura y diseño del sitio web, las propuestas gráficas se iniciaron con un boceto a lápiz en hojas bond. De esta manera pudimos definir cuál era la mejor opción, según lo requerido por el Gerente general de DevelSystems S.A. Dando respuesta a las necesidades del cliente y del Grupo Objetivo.

7.3.1 Mapa de sitio

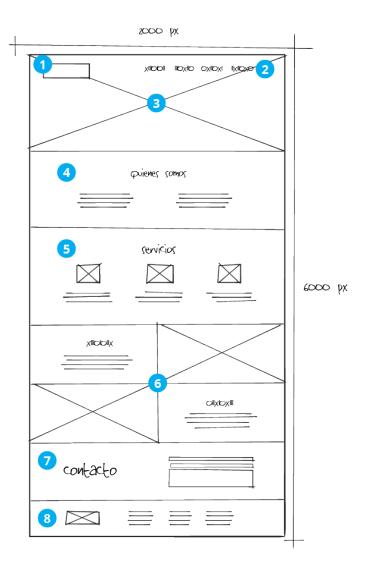


7.3.2 Tabla de requisitos

Elementos gráficos	Propósito	Técnicas	Emoción
Color	Enfatizar los colores en la interfaz de sitio web	Transición de color y colores vivos.	Pertenencia
Tipografía	Enfatizar títulos e información que sean de interés para el usuario y fácil comprensión de la misma.	Jerarquía tipográfica.	Firmeza e impacto
Fotografía	Impactar visualmente al grupo objetivo e impulsarlo a adquirir los productos y servicios que ofrece Devel Systems.	Photoshop para retoques de color.	Aceptación
Diagramación	Estructurar los elementos de manera coherente y legible para los usuarios.	Photoshop para la diagramación de la interfaz de sitio web.	Interés
Iconografía	Identificar visualmente una herramienta o función que transmita información dentro de la interfaz.	Illustrator	Orientación
Logotipo	Reforzar y establecer el logotipo en la interfaz de sitio web para lograr el posicionamiento en la mente del grupo objetivo.	Illustrator	Confianza y seguridad

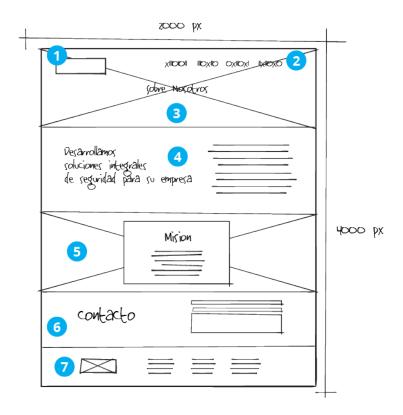
7.3.3 Bocetaje preliminar del sitio web.

7.3.3.1 Página Inicio



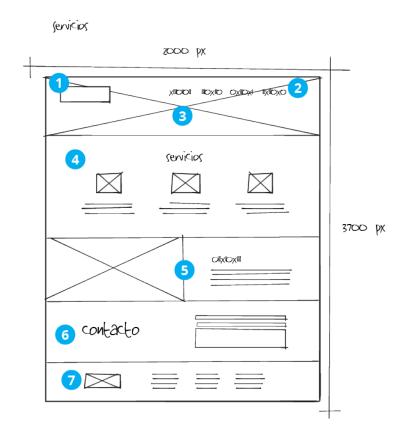
- 1. Logotipo de DevelSystems.
- 2. Menú principal (Inicio, Nosotros, Servicios, Productos y Contacto).
- 3. Slide estático.
- 4. Breve resumen sobre quién es la empresa.
- 5. Sección que desplega los servicios que ofrece la empresa.
- 6. Sección que desplega los productos que ofrece la empresa.
- 7. Formulario de contacto.
- 8. Pie de página.

7.3.3.2 Bocetaje preliminar del Layout: Página Nosotros



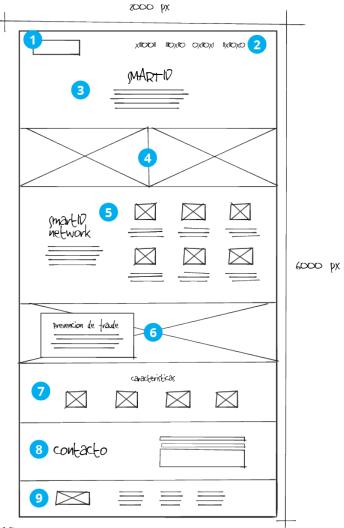
- 1. Logotipo de DevelSystems.
- 2. Menú principal (Inicio, Nosotros, Servicios, Productos y Contacto).
- 3. Slide estático.
- 4. Breve descripción sobre la empresa.
- 5. Misión de la empresa.
- 6. Formulario de contacto.
- 7. Pie de página.

7.3.3.3 Bocetaje preliminar del Layout: Página Servicios



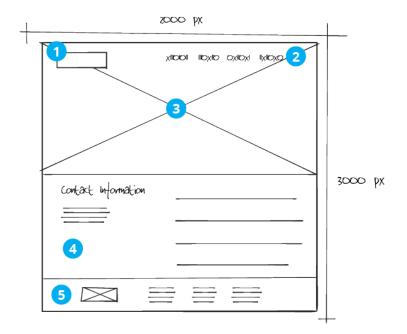
- 1. Logotipo de DevelSystems.
- 2. Menú principal (Inicio, Nosotros, Servicios, Productos y Contacto).
- 3. Slide estático.
- 4. Bloques que contienen un resumen sobre los servicios que presta la empresa.
- 5. Gráfica que muestra las tecnologías que usa la empresa.
- 6. Formulario de contacto.
- 7. Pie de página.

7.3.3.4 Bocetaje preliminar del Layout: Página Productos



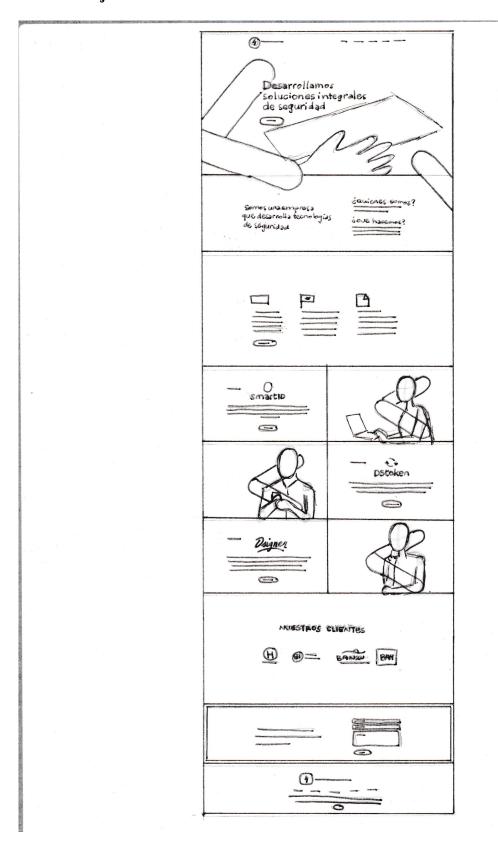
- 1. Logotipo de DevelSystems.
- 2. Menú principal (Inicio, Nosotros, Servicios, Productos y Contacto).
- 3. Slide estático con breve descripción del producto
- 4. Imágenes de referencia sobre el producto.
- 5. Información detallada sobre el producto.
- 6. Característica principal del producto.
- 7. Características del producto.
- 8. Formulario de contacto.
- 9. Pie de página.

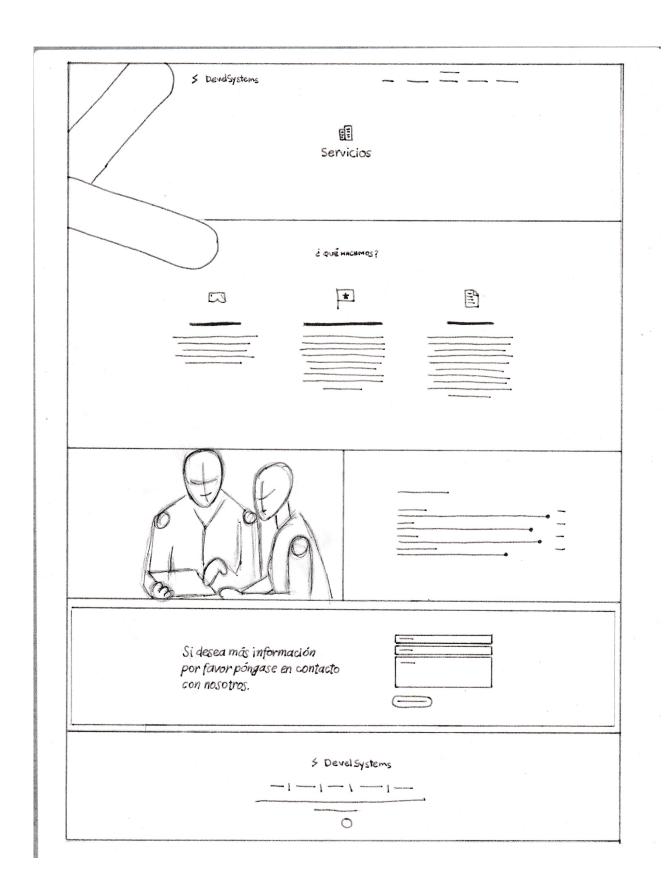
7.3.3.5 Bocetaje preliminar del Layout: Página Productos



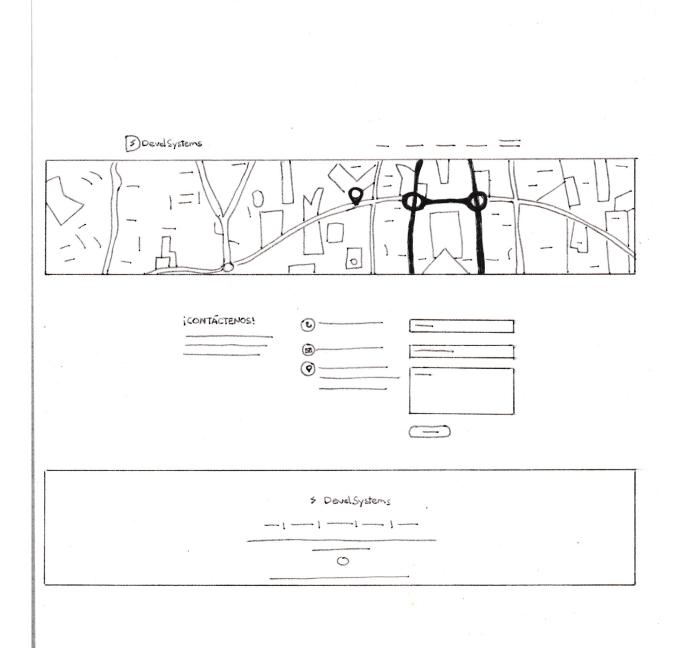
- 1. Logotipo de DevelSystems.
- 2. Menú principal (Inicio, Nosotros, Servicios, Productos y Contacto).
- 3. Google Map.
- 4. Formulario de contacto.
- 5. Pie de página.

7.3.4 Bocetaje formal del sitio web.









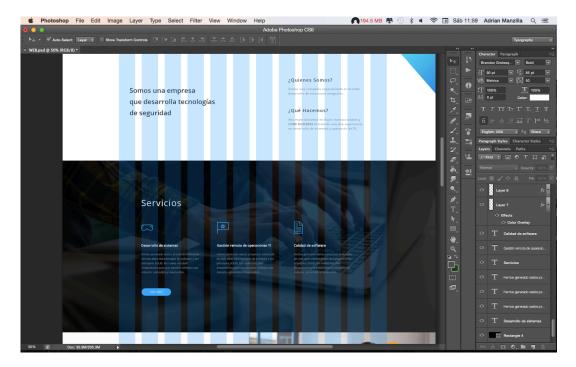
7.3.5 Proceso de digitalización de los bocetos.

En esta etapa de digitalización del sitio web, se optimizan todas las fotografía que se utilizarán, se vectorizan los diferentes iconos de las distintas páginas y se utilizan los colores y tipografía acorde a la línea gráfica de la empresa DevelSysems.

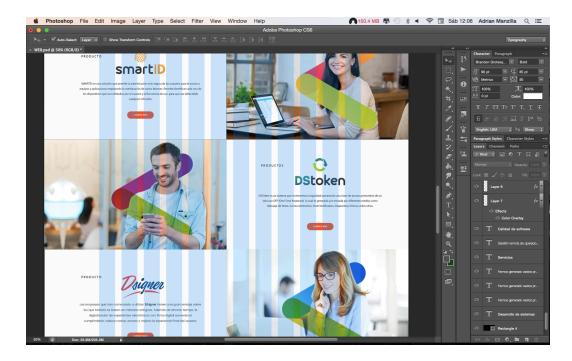
7.3.5.1 Proceso de digitalización de los bocetos – Página de inicio



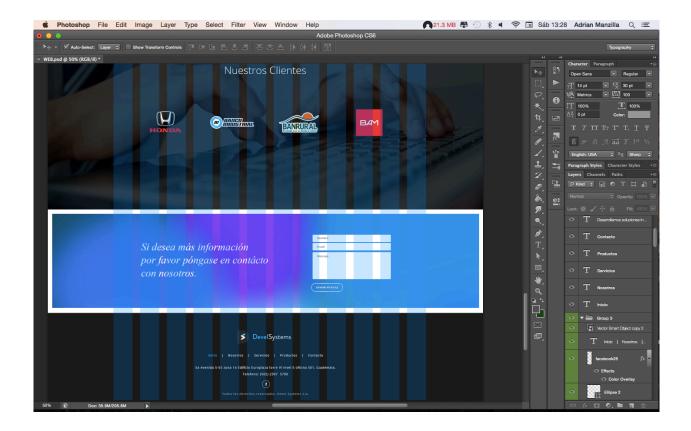
Para esta propuesta se colocó en la parte superior el menú de navegación con el que el usuario podrá ingresar a las distintas páginas del sitio, seguido de un slide de imágenes que mostrará imágenes y frases relacionadas con la empresa DevelSystems.



También se colocó un resumen de la información básica de DevelSystems, seguido de una introducción de los servicios que presta la empresa identificados con íconos.

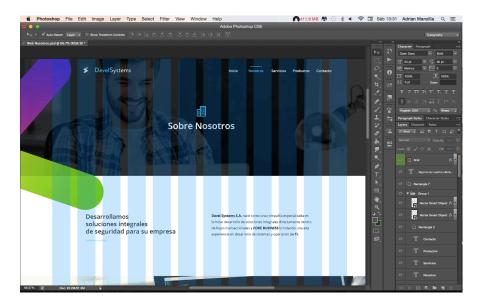


A la página también se le incluyó un segmento donde se muestran los tres productos que ofrece DevelSystems a los usuarios, ordenados al utilizar la tendencia de diseño modular.

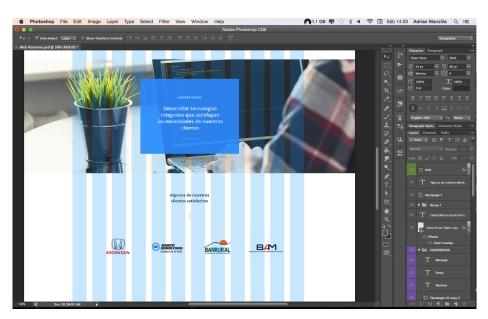


Por último, a la página se le incluyó un segmento donde se muestran los logotipos de los clientes actuales de la empresa, así como un formulario de contacto para resolver dudas de los usuarios y un pie de página que incluye la información básica de contacto y redes sociales de DevelSystems.

7.3.5.2 Proceso de digitalización de los bocetos – Página Nosotros

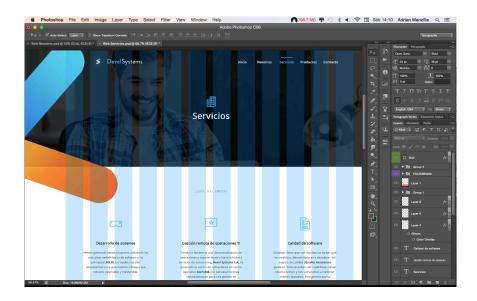


Esta página se inició incluyendo un encabezado con el titular del nombre de la página donde se encuentra el usuario, identificado con un icono y adornado con un símbolo ">" en degrade que identifica a DevelSystems. Seguido de un resumen con la información de la empresa.

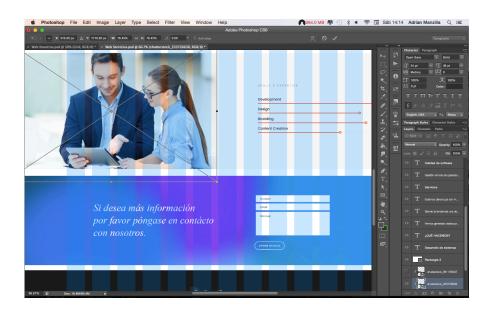


También se incluyó la misión de la empresa y los clientes actuales de DevelSystems. Un formulario de contacto y el pie de página.

7.3.5.3 Proceso de digitalización de los bocetos – Página Servicios



A esta página también se le incluyó el encabezado con el título de la página y la información sobre los servicios que ofrece DevelSystems, todos identificados con su icono correspondiente.

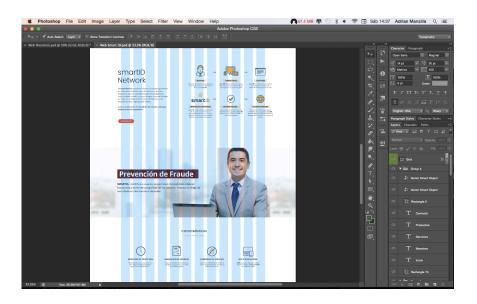


Al finalizar la página se agregó una gráfica que muestra las habilidades técnicas de DevelSystems.

7.3.5.4 Proceso de digitalización de los bocetos – Página Productos 1



SmartID es el primer producto que ofrece DevelSystems a sus clientes, encabezada por el menú principal, seguido del logotipo y la descripción general del producto. También se incluyeron dos imágenes que reflejan la identidad de marca del producto.



Finalizando se incluyó un ciclo identificado con iconos que muestra el funcionamiento del producto. Un slide con una imagen y texto que refleja el beneficio principal junto con los beneficios del mismo.

7.3.5.5 Proceso de digitalización de los bocetos — Página Productos 2



DStoken es el segundo producto que ofrece DevelSystems a sus clientes, organizado de la misma manera que el producto 1 pero con los colores y formas propios que caracterizan a la marca.

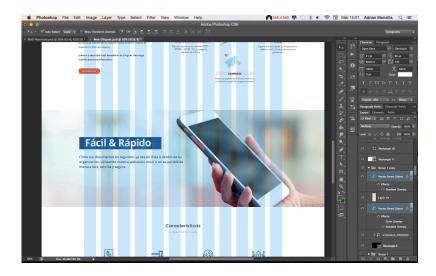


Seguido también se encuentra un esquema representado con íconos y texto que muestra los distintos usos del producto. Seguido de un slide que muestra los beneficios del mismo.

7.3.5.6 Proceso de digitalización de los bocetos – Página Productos 3

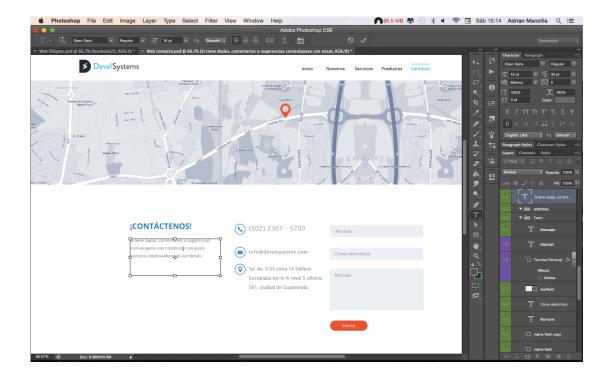


Dsigner es el último de los productos que ofrece DevelSystems a sus clientes. Al igual que los productos anteriores este se encuentra organizado y diseñado con su propia línea gráfica de colores y formas.



También cuenta con un diagrama echo a base de iconos que muestran la funcionalidad del mismo. Seguido de los beneficios más destacado del producto.

7.3.5.7 Proceso de digitalización de los bocetos – Página Contacto



La página de contacto está compuesta por un menú de navegación, un mapa que muestra la ubicación exacta de la empresa, dirección, números telefónicos y un espacio para enviar un mensaje.

7.4 Propuesta preliminar

7.4.1 Propuesta preliminar – Página inicio (2000px x 6275px)



La página está compuesta por un menú de navegación, seguido de un titular de encabezado que refleja la identidad de marca de la empresa. Debajo se encuentra un resumen con información de DevelSystems y los servicios que presta la misma identificados por iconos.

Services

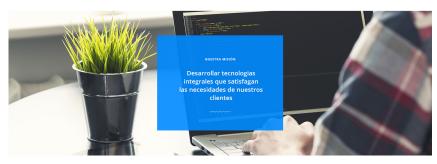
Figure 1 and 1

Luego se utilizó la tendencia de diseño modular para organizar los productos que DevelSystems ofrece a sus clientes. También se colocaron los logotipo de sus clientes actuales, así como un formulario de contacto donde el usuario podrá resolver sus dudas o dejar un comentario.

Al finalizar se creó un pie de página que cuenta con los datos de contacto de la empresa y sus redes sociales.

7.4.2 Propuesta preliminar – Página sobre nosotros (2000px x 4335px)









Se muestra un encabezado con el titular de donde se encuentra el usuario, identificado con el uso de un icono. También se diseñó y organizó un área que muestra un breve resumen de la historia de la empresa, así como su visión.

Debajo se colocaron los logotipo de los clientes actuales de DevelSystems así como un formulario de contacto, seguido del pie de página anteriormente descrito.

7.4.3 Propuesta preliminar – Página servicios (2000px x 2882px)



Siguiendo la misma
línea gráfica se hizo uso del
mismo encabezado e
iconografía, seguido de tres
párrafos que contienen
información sobre los servicios
que presta DevelSystems
identificados con iconos.

Luego se utilizó una imagen que connota el servicio personalizado que la empresa brinda. Seguido de una gráfica que muestra las habilidades técnicas que la misma ofrece.

Por último se incluyó el formulario de contacto y pie de página anteriormente descrito.

	Development Design Bronding Content Creation	00% 80% 88% 68%
Si desea más información por favor póngase en contácto con nosotros.	Number Final Mercuje SWAM MINESOT	
Devel Systems Nacion Naciones Servicios Produ Sa Avenda 5.55 zona 14 Edificio Europiaza Torre IV nive Telefono: (502) 2307 5700 Todos los dezechos reservados. Devel 5	uctos Contacto El Soficina SO1, Guatemala.	

7.4.4 Propuesta preliminar – Página productos 1 – SmartID (2000px x 4855px)



encabezado grande, haciendo uso del logotipo, colores y formas que caracterizan al producto junto con una breve descripción sobre el mismo, seguido de dos imágenes que connotan sus características.

Esta página inicia con un

Luego se diseñó y organizó un espacio que muestra un flujo de cómo funciona el producto, acompañado de iconografía para reforzar el mensaje.

> El slide cuenta con una imagen y un texto que transmite el beneficio principal del producto, seguido de las características del mismo.

Por último se incluyó el formulario de contacto y pie de página.









Características











7.4.5 Propuesta preliminar – Página productos 2 – Dstoken (2000px x 4870px)



Esta página cuenta con la misma estructura de diseño modular que la anterior, haciendo uso del logotipo, los colores y formas únicas que distinguen al producto, seguido de dos imágenes que connotan las características del mismo.

También se diseñó un diagrama radial que muestra las formas de uso del producto, acompañado de iconografía **DS**token para reforzar el mensaje.

> El slide muestra la característica principal del producto y debajo se colocaron las secundarias junto a sus respectivos iconos.

Para finalizar se colocó el formulario de contacto y el pie de página.







Características











7.4.6 Propuesta preliminar – Página productos 3 – Dsigner (2000px x 4870px)

















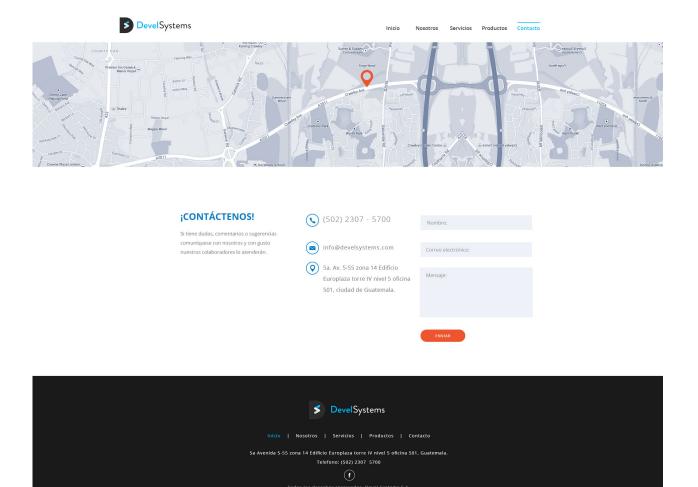
Esta página conserva la misma estructura que las dos anteriores, distinguiéndose por el uso de su logotipo, colores y formas únicas. Seguido de dos imágenes que connotan sus características.

Se hizo uso de un diagrama circular para explicar la función del producto, con ayuda de iconografía para reforzar el mensaje.

El slide también connota la característica principal del producto, seguido de sus características secundarias.

Para finalizar esta página, se colocó el formulario de contacto y pie de página.

7.4.7 Propuesta preliminar – Página contacto (2000px x 1600px)



La página de contacto inicia con un mapa que muestra la ubicación exacta de la empresa, seguido de los datos principales de contacto (Dirección, teléfono y correo electrónico). También se agregó un formulario de contacto para que el usuario resuelva cualquier duda por ese medio de comunicación.

CAPÍTULO VIII

VALIDACIÓN TÉCNICA

Capítulo VIII: Validación Técnica

El proceso de validación técnica consiste en evaluar cuantitativamente y cualitativamente

la efectividad que presenta el material diseñado en función de dar respuesta a los requerimientos

del cliente, los objetivos y la funcionalidad del proyecto. El enfoque del trabajo de investigación

es mixto, por cuanto se utilizará en el enfoque cuantitativo y cualitativo. El primero servirá para

cuantificar los resultados de la encuesta aplicada a los sujetos y a través del enfoque cualitativo se

intentará evaluar el nivel de percepción de los encuestados con respecto a la propuesta del diseño.

La herramienta a utilizar es una encuesta de respuesta múltiple que se aplicará al cliente, hombres

y mujeres del grupo objetivo y a expertos en el área de comunicación y diseño.

8.1 Población y Muestreo.

Se validará el proyecto con 20 personas del grupo objetivo, con 5 especialistas en

comunicación y diseño de la Universidad Galileo y 2 con los clientes.

8.1.1 Cliente.

Devel Systems S.A.

Total de muestras: 2

Los clientes son el Ing. Camilo Fernñandez, Gerente general de la empresa DevelSystems.

Y el Ing. Lesther Vega, Director de tecnología de la empresa Devel Systems.

8.1.2 Grupo Objetivo. Personas interesadas en los productos y servicios de la empresa,

dentro del rango de edad del grupo objetivo planteado en el proyecto.

Total de muestras: 20

76

8.1.3 Expertos. Expertos en el tema en Comunicación y Diseño. Total de muestras: 5 Se realizarán las encuestas a varios profesionales de Comunicación y Diseño, expertos en diseño de sitios web, quienes cuentan con el conocimiento y la formación suficiente para aportar a la parte semiológica, operativa y objetiva de la validación de este proyecto.

8.2 Método e instrumentos.

- **8.2.1 Tipo de encuesta utilizada.** La validación se realizará por medio de una encuesta física, en donde las personas a su vez podrán observar los diseños y utilizar el método de selección múltiple para responder a la misma. De esta manera se podrá verificar los resultados y evaluar el contenido y diseño del sitio web. Se crearon 13 preguntas para evaluar la propuesta de diseño. en la que se evaluaron los siguientes aspectos:
 - **8.2.1.1 Parte objetiva.** En esta parte se validan los objetivos específicos y al objetivo general planteados al inicio del proyecto.
 - **8.2.1.2 Parte semiológica.** Se evalúan los elementos gráficos como diseño, diagramación, fotografías, ideas del concepto gráfico, tipografía, color y forma.
 - **8.2.1.3 Parte operativa.** Corresponden a todos los elementos digitales, como son la calidad y resolución de los materiales, el tamaño y el concepto gráfico, entre otros.
- **8.2.2 Selección Múltiple.** La selección múltiple consiste en una serie de opciones que el encuestado debe elegir entre ellas. Este tipo de preguntas ofrece una gama mucho mayor de respuestas y lo que debe hacer el encuestado es indicar la alternativa que exprese su

opinión o si es necesario, elegir varias opciones de respuestas, dependiendo de la pregunta que se plantee.

- **8.2.3 Escala de Likert.** De acuerdo al libro (Métodos de Investigación, 1999, p.144). Es el tipo más popular de escalas de actitud, es fácil de desarrollar y ampliamente utilizada. Se pide a los encuestados que encierren en un círculo o marquen su nivel de acuerdo con cada reactivo, ya sea favorable o desfavorable hacia el concepto que se está estudiando.
- **8.2.4 Enfoque Cuantitativo.** Se le conoce así a este método de investigación, ya que se recopilan datos de encuestas que pueden medirse por medio de técnicas experimentales aleatorias, encuestas escritas y se pueden reunir diferentes datos estadísticos en los que se demuestra con datos contables las opiniones de una o varias personas.
- **8.2.5 Enfoque Cualitativo.** Este método se destaca por ser una investigación que profundiza en los estudios de caso, las entrevistas y la observación de cualidades de un grupo de personas, en la figura también la etnografía. Con esto se busca las características de una cosa, lo cualitativo se diferencia de lo cuantitativo ya que esta se centra en la calidad.
- **8.2.6 Estudio Experimental.** Es un estudio que busca calificar experimentalmente una situación u objeto, que todavía no existe y que tiene que pasar por una serie de pruebas o experimentos para convertirlo en algo oficial a base de resultados mejorables.
- **8.2.7 Estudio Transversal.** Es aquí donde se selecciona una muestra que se somete a un estudio, para ser medido y encontrar un factor de riesgo dentro de una variable resultante. Se utiliza para describir un fenómeno, identificarlo y luego generar una hipótesis de trabajo en el que podemos estimar una magnitud o distribución de dicha muestra.

8.2.8 Encuesta de validación.

En este inciso el usuario debe responder de manera honesta y crítica a todas las preguntas con base en material el gráfico preliminar propuesto para este proyecto.

(Ver encuesta a página completa en anexo 2)

ARI	ГЕ ОВЈЕТІ	VA
1.		necesario investigar los conceptos y tendencias básicas que conlleva ón de un sitio web para crear el proyecto del sitio web?
	si 🗆	No
2.	DevelSyster	importante recopilar información acerca de la empresa pas S.A., los servicios y los productos que ofrece para poder crear un e diseño asertivo para satisfacer a los clientes reales y potenciales?
	si 🗆	No
3.	empresa De	necesario utilizar los colores y formas distintivas del logotipo de la prelSystems S.A. en el diseño de la interfaz de sitio web, para crear cación de marca en la mente de los clientes reales y potenciales?
	si 🗆	No
4.		importante diagramar los elementos gráficos del sitio web de manera on la finalidad de facilitar la usabilidad al usuario?
	si 🗆	No

PARTE SEMIOLÓGICA			
 ¿Considera asertiva la imagen corporativa de 	paleta de colores utilizada en DexelSystems S.A.?	el sitio web acorde con la	
Mucho	Poco	Nada	
 ¿Considera importante comprensión? 	e el uso de iconos en el sitio w	eb para una mejor	
Mucho	Poco	Nada	
7. ¿Percibe seguridad y s	solidez con la tipografia utiliza	da en el sitio web?	
Mucho	Poco	Nada	
¿Considera que las im productos y servicios	ágenes utilizadas en el sitio w que <u>DecelSystems</u> S.A. ofrece	eb son acordes a los ?	
Mucho	Poco	Nada	
9. ¿Considera que el text	to del sitio web es legible?		
Mucho	Poco	Nada	
PARTE OPERATIVA			

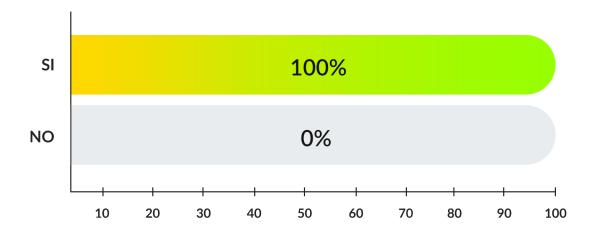
10. ¿Considera fácil el m	nenú de navegación para su d	esplazamiento dentro del
sitio web?		
Mucho	Poco	Nada
11. ¿Considera que el siti	o web cuenta con la informacio	ón necesaria para el cliente?
Mucho	Poco	Nada
12. ¿Considera que el siti	o web es funcional?	
Mucho	Poco	Nada
Observaciones:		
Observaciones:		
Observaciones:		
	racias por su tiempo y atencie	ón!
	racias por su tiempo y atenci	ón!
	racias por su tiempo y atencie	ón!

8.3 Resultados e interpretación de resultados:

A continuación, se presentan las gráficas de los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a través de la tabulación, codificación e interpretación de los mismos. Con esto se desea conocer si se está realizando una correcta aplicación de los elementos de diseño y elementos semiológicos.

Parte objetiva

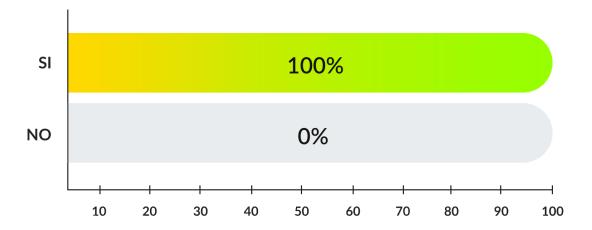
1. ¿Considera importante investigar los conceptos y tendencias básicas que conlleva la elaboración de un sitio web para crear el proyecto?



Interpretación:

El 100% de los encuestados considera importante investigar los conceptos y tendencias básicas para la elaboración de este proyecto.

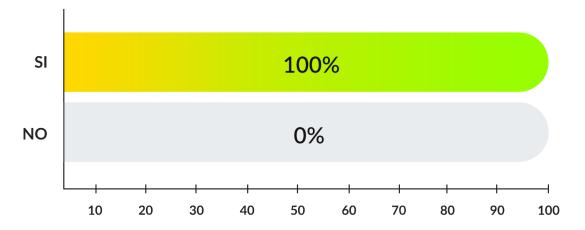
2. ¿Considera necesario recopilar información acerca de la empresa DevelSystems S.A., los servicios y los productos que ofrece para poder crear un concepto de diseño asertivo para satisfacer al grupo objetivo?



Interpretación:

El 100% del grupo objetivo considera necesario recopilar información acerca de la empresa DevelSystems S.A., los servicios y los productos que ofrece para poder crear un concepto de diseño asertivo para satisfacer al grupo objetivo.

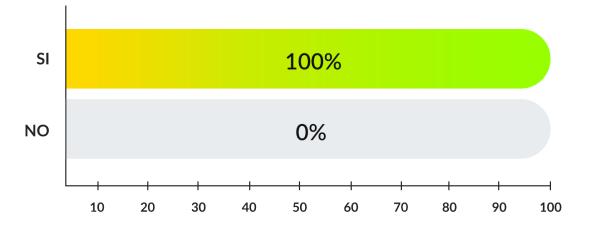
3. ¿Considera importante utilizar los colores y formas distintivas del logo de la empresa DevelSystems S.A. en el diseño del sitio web, para crear una identificación de marca en las mentes del grupo objetivo?



Interpretación:

El 100% de los encuestados considera importante utilizar los colores y formas distintivas del logo de la empresa DevelSystems S.A. en el diseño del sitio web.

4. ¿Considera necesario proponer una plataforma con un concepto innovador y gran atractivo visual para el usuario, que resalte las virtudes de los servicios ofrecidos por la empresa DevelSytems S.A. para su grupo objetivo?

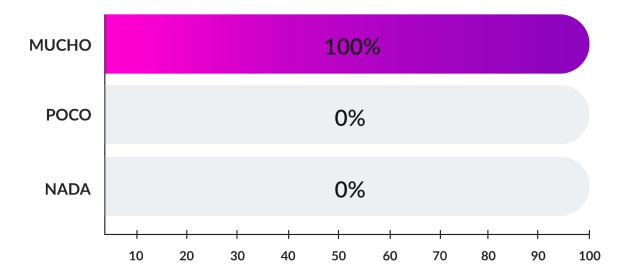


Interpretación:

El 100% del grupo objetivo considera necesario proponer una plataforma con un concepto innovador y gran atractivo visual para el usuario, que resalte las virtudes de los servicios ofrecidos por la empresa DevelSytems S.A.

Parte semiológica

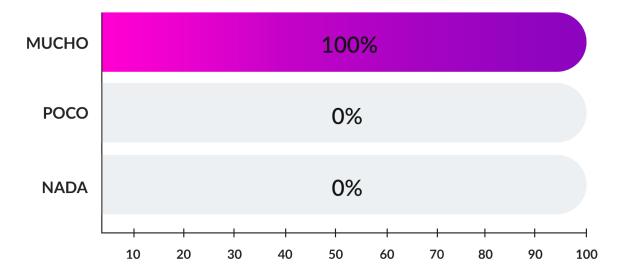
1. ¿Considera asertiva la paleta de colores utilizada en el sitio web acorde con la imagen corporativa de DevelSystems?



Interpretación:

El 100% de los encuestados considera asertiva la paleta de colores sutilizada a lo largo del sitio web.

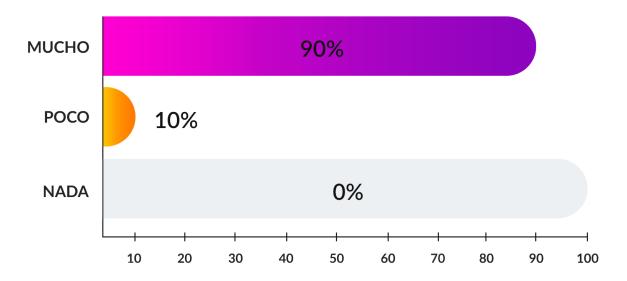
2. ¿Considera importante el uso de iconografía en el sitio web para una mejor interpretación del mensaje que se quiere transmitir?



Interpretación:

El 100% del grupo objetivo cree importante el uso de iconografía en el diseño del sitio web con el objetivo de transmitir mejor el mensaje.

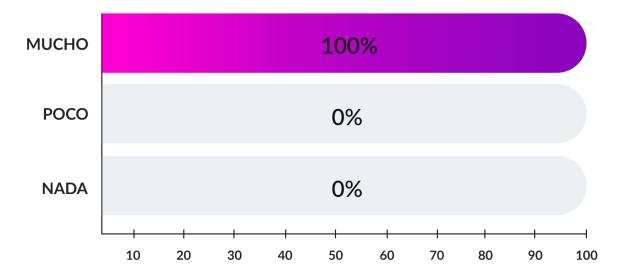
3. ¿Percibe seguridad y solidez con la tipografía utilizada en el sitio web?



Interpretación:

El 90% del grupo objetivo percibe seguridad y solidez con la tipografía utilizada en el sitio web, mientras que el 10% percibe poca dicha seguridad y solidez.

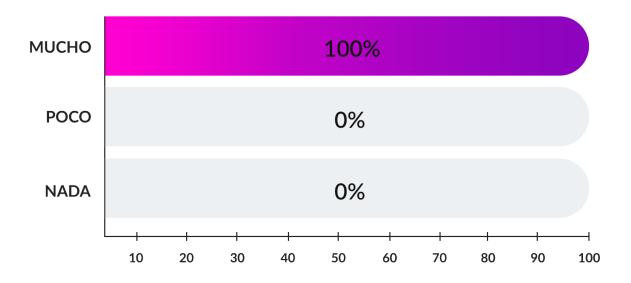
4. ¿Considera que las imágenes utilizadas en el sitio web son acordes a los productos y servicios que ofrece DevelSystems a sus clientes?



Interpretación:

El 100% de los encuestados consideran que las imágenes utilizadas en el sitio web son acordes a los productos y servicios que ofrece DevelSystems.

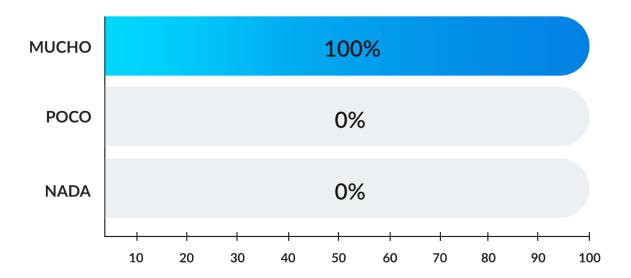
5. ¿Considera legible el texto utilizado en el sitio web?



Interpretación:

El 100% del grupo objetivo encuestado considera legible el texto propuesto en el sitio web.

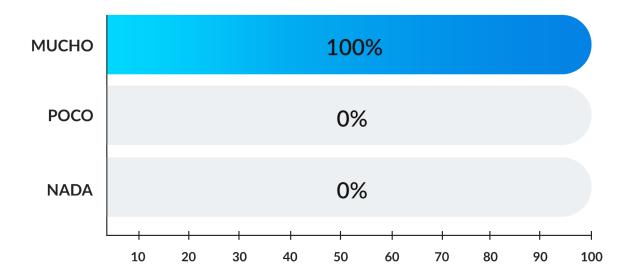
1. ¿Considera lógica la navegación dentro del sitio web?



Interpretación:

El 100% del grupo objetivo encuestado considera lógica la navegación dentro del sitio web.

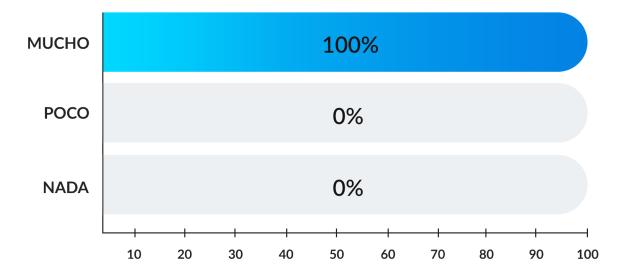
2. ¿Considera que el sitio web cuenta con la información necesaria de los productos y servicios que ofrece DevelSystems?



Interpretación:

El 100% de los encuestados considera que la información dentro del sitio web es completa.

3. ¿Considera que el sitio web es funcional?



Interpretación:

El 100% de los encuestados considera que el sitio web si es funcional.

8.3.1 Observaciones y sugerencias dadas por los expertos y clientes en el proceso de validación

Cliente:

Camilo Fernández Gerente General y Lesther Vega Director de tecnología de DevelSystems, se encuentran satisfechos con la propuesta preliminar entregada por lo que no solicitaron cambio alguno.

Expertos:

La respuesta por parte de los expertos fue positiva; por lo que no sugirieron cambios a la propuesta de diseño presentada.

8.4 Cambios en base a resultados.

Debido a la satisfacción por parte del cliente y la positiva respuesta por parte del cliente, no surgieron cambios en base a la propuesta de diseño presentada.

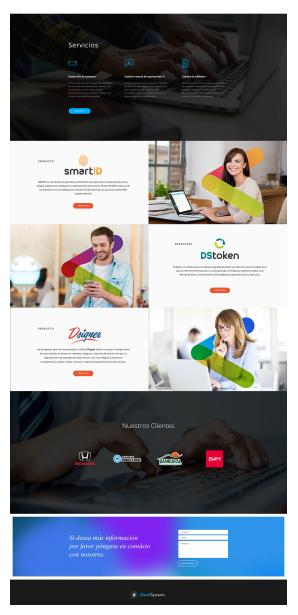
CAPÍTULO IX

PROPUESTA GRÁFICA FINAL

Capítulo IX – Propuesta gráfica final

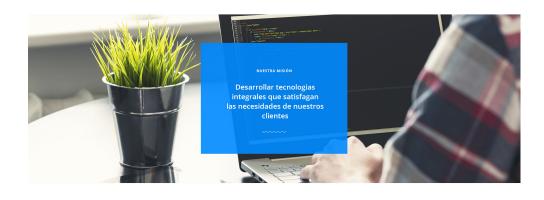
9.1 Propuesta gráfica final – Página inicio (2000px x 6275px)





9.2 Propuesta gráfica final – Página sobre nosotros (2000px x 4335px)





HONDA

BANCO AGRICATIVA

BENEVICA

BANCO AGRICATIVA

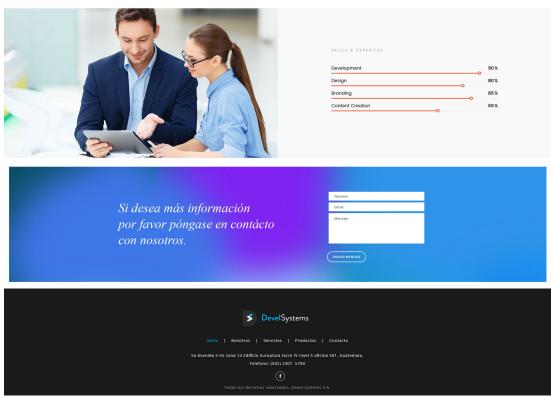
BANCO AGRICAT

Algunos de nuestros clientes satisfechos



9.3 Propuesta gráfica final – Página servicios (2000px x 2882px)





9.4 Propuesta gráfica final – Productos 1 – SmartID (2000px x 4855px)











9.5 Propuesta gráfica final – Página servicios 2 – Dstoken (2000px x 4870px)











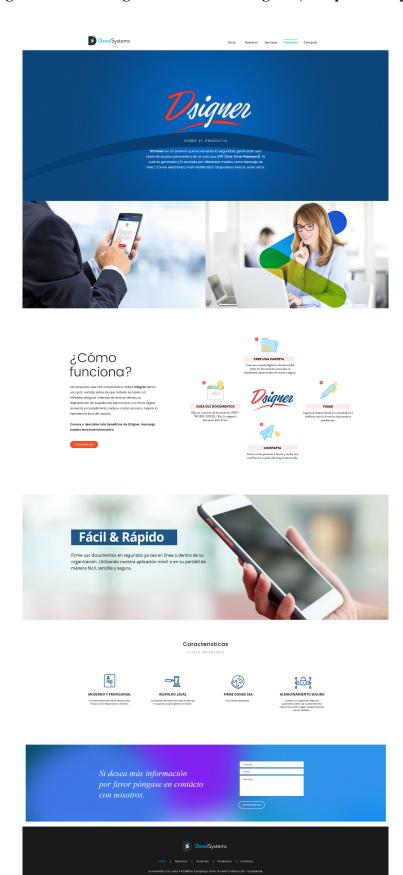




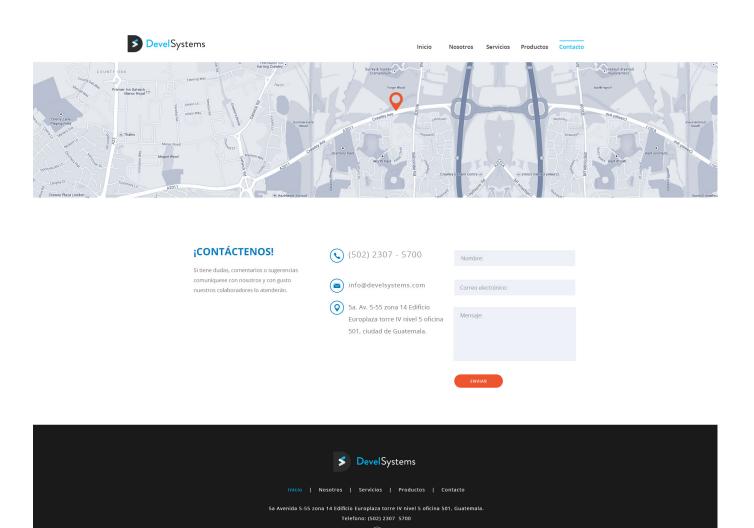




9.6 Propuesta gráfica final – Página servicios 3 - Dsigner (2000px x 4870px)



9.7 Propuesta gráfica final – Página contacto (2000px x 1600px)



CAPÍTULO X

PRODUCCIÓN, REPRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

Capítulo X: Producción, reproducción y distribución

10.1 Plan de Costos de Elaboración.

Costo por hora: Q. 5.00

Se trabajaron 200 horas, en un período de 8 semanas, para el proceso creativo y la elaboración de

la propuesta preliminar de la interfaz. Al cobrar Q. 5.00 por hora y el tiempo acumulado en la

realización del sitio web es de 200 horas, el total de la suma es de Q. 1,000.00.

10.2 Plan de Costos de Producción.

Costo por hora: Q. 20.00

Se han trabajado 100 horas, en un período de 5 semanas, en el diseño de la interfaz del sitio web.

Al cobrar Q. 20.00 por hora y el tiempo acumulado en la realización de la propuesta gráfica final

es de 100 horas, el total sería de Q. 2,000.00.

10.3 Plan de Costos de Reproducción.

El hosting tiene un costo de \$. 69.00 al año que el cliente pagará.

También se entregará en un USB todo el material editable del diseño de la interfaz de sitio web,

con un costo de Q. 80.00.

10.4 Plan de costos de Distribución.

Al ser una interfaz de sitio web no habrá gastos de distribución.

103

10.5 Margen de utilidad.

	COSTO	UTILIDAD (20%)	TOTAL
Plan de costos de elaboración	Q.1,000.00	Q.200.00	Q.1,200.00
Plan de cotos de producción	Q.2,000.00	Q.400.00	Q.2,400.00
Plan de costos de reproducción	Q.80.00	Q.16.00	Q.96.00
Plan de costos de distribución	Q.0.00	Q.0.00	Q.0.00
Total			Q.3,696.00

10.6 Cuadro de resumen general de costos.

	COSTO	SUBTOTAL	TOTAL
Plan de elaboración	Q.1,000.00		
Plan de producción	Q.2,000.00		
Plan de reproducción	Q.80.00		
Plan de distribución	Q.0.00		
Subtotal		Q 3,080.00	
Margen de utilidad	Q.616.00		
Subtotal		Q.3,696.00	
IVA (12%)	Q.443.52		
TOTAL			Q. 4,139.52

CAPÍTULO XI

CONLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Capitulo XI: Conclusiones y recomendaciones

11.1 Conclusiones

- Se logró diseñar un sitio web para dar a conocer los productos y servicios de seguridad cibernética que ofrece DevelSystems S.A. a sus clientes reales y potenciales.
- Se investigaron los conceptos y tendencias básicas que conlleva la elaboración de un sitio web para crear el proyecto de sitio web.
- Se logró recopilar información acerca de la empresa DevelSystems S.A., los servicios y los productos que ofrece para poder crear un concepto de diseño asertivo para satisfacer a los clientes reales y potenciales.
- Se utilizaron los colores y formas distintivas del logo de la empresa DevelSystems S.A.
 en el diseño del sitio web, para crear una identificación de marca en la mente de los clientes reales y potenciales.
- Se diagramaron los elementos gráficos del sitio web de manera jerárquica, con la finalidad de facilitar la usabilidad al usuario.

11.2 Recomendaciones

- Actualizar el sitio web siempre de forma creativa y de acuerdo a las tendencias futuras de comunicación y diseño, para ofrecer mejor contenido y calidad visual a los clientes interesados en los servicios y productos de la empresa.
- Mantener los colores y tipografías dentro del diseño de la página, ya que estos son parte de la imagen corporativa de la empresa DevelSystems S.A.
- Actualizar constantemente el contenido tanto informativo como gráfico de sus productos y servicios, ya que estos son clave importante para el incremento de clientes y ventas para la empresa.
- Mantener la estructura jerárquica que conforma el sitio web, para que el grupo objetivo pueda acceder y navegar de manera fácil y eficaz.
- Crear una campaña publicitaria en las redes sociales para dar a conocer el nuevo sitio web de la empresa.

CAPÍTULO XII

CONOCIMINETO GENERAL

CAPÍTULOXII

Conocimiento General



DISEÑO GRÁFICO

Historia del Arte y el Diseño. Fundamentos para el Diseño Visualización Gráfica. Creatividad.



PSICOLOGÍA

Psicología del Color. Psicología del Consumidor. Psicología de la Comunicación.



SOFTWARE

Photoshop.
Illustrator.
Dreamweaver



COMUNICACIÓN

Comunicación Social. Comunicación Corporativa. Comunicación Persuasiva. Sociología.



SEMIOLOGÍA

Semiología de la Imagen.



OTRAS CIENCIAS

Fundamentos de Derecho. Deontología. Estadística. Matemática.



Desarrollamos soluciones integrales de seguridad

CAPÍTULO XIII

REFERENCIAS

Capitulo XIII: Referencia

13.1 Biliografías

B.

Bishop, B (2000) "Marketing para la era digital" 1ra. Edición. México. Ed. CECSA

Baer, Lorenzo. (2001) "Elementos de Semiología" Argentina. Editorial Producción Gráfica

C.

Caplin, Steve. (2001). "Diseño de iconos: iconos gráficos para el diseño de interfaces". España. Editorial Gustavo Gili SA.

D.

Dabner, David. (2006). "Diseño Gráfico". España. Editorial Blume

F.

Fernandez, Antonio. (1998). "Producción y diseño gráfico para la World Wide Web".

España. Editorial Paidós

Н

Heller, Eva. (2004). Psicología del color. Argentina: Gustavo Gili, SL.

L.

Lorenzo González, J. (1994) "Persuasión subliminal y sus técnicas". Madrid. Ed. Biblioteca Nueva.

M.

Mariño R. (2005) "Diseño de páginas web y Diseño Gráfico" Editorial Ideasporpias Martinez-val, J. (2004) "Comunicación en el Diseño: la lógica de los mensajes visuales en diseño, publicidad e internet" Madrid, España. Editorial Laberinto

W.

Wong, Wucius. (1994). "Fundamentos del diseño en color". Barcelona. Editorial Gustavo Gili, SA.

13.2 E-grafía

 \mathbf{C}

Ucavila.es (2017). "Ciberseguridad". Recuperado de

https://www.ucavila.es/blog/2015/07/03/ciberseguridad-que-es-y-para-que-sirve/

Monografías.com (2016). "Cliente". Recuperado de

http://www.monografias.com/trabajos64/cliente-gestion-relaciones-publicas/cliente-

gestion-relaciones-publicas.shtml

Domestika.org (2016). "Colores vivos". Recuperado de

https://www.domestika.org/es/blog/574-tendencias-de-diseno-en-2017

Promonegocios.net (2014). "Comunicación". Recuperado de

https://www.promonegocios.net/comunicacion/definicion-comunicacion.html

Características.co (2012). "Comunicación Escrita" Recuperado de

https://www.caracteristicas.co/comunicacion-escrita/

Tiposdecomunicación.net (2016). "Comunicación Externa" Recuperado de

https://tiposdecomunicacion.net/tipos-de-comunicacion/#more-12

Interempresa.net (2017). "Core Business". Recuperado de

http://www.interempresas.net/Logistica/Articulos/132865-El-concepto-de-'Core-

business'.html

```
D
```

Amebacomunicacion.com (2017). "Desarrollo Web". Recuperado de

http://www.amebacomunicacion.com/cual-es-la-diferencia-entre-diseno-web-y-desarrollo-

web/

Academia.edu (2014). "Diseño gráfico". Recuperado de

http://www.academia.edu/30430105/Definici%C3%B3n_del_dise%C3%B1o_seg%C3%B

An_Joan_Costa

Scribd.com (2015), "Diagramación". Recuperado de

http://es.scribd.com/doc/17761131/Diagramacion

Gtechdesign.net (2017). "Diseño modular". Recuperado de

http://gtechdesign.net/es/blog/tendencias-en-diseno-grafico-2017

Cice.es (2017). "Degradados". Recuperado de

http://cice.es/noticia/5-tendencias-diseno-grafico-2017/

Blogartesvisuales.net (2017). "Diseño UX/UI". Recuperado de

https://www.blogartesvisuales.net/general/10-tendencias-para-el-2017/

Behance (2017). "Diseño responsive". Recuperado de

https://www.behance.net/gallery/47810259/2017-Design-Trends-

Guide?utm_content=buffer32ccb

E

Lacomunicaciónorganizacional (2013). "Elementos de la comunicación". Recuperado de

http://lacomunicacionorganizacional.blogspot.com/

Debitoor.es (2016). "Empresa". Recuperado de

https://debitoor.es/glosario/definicion-empresa

```
F
```

Lawebera.es (2017). "Forma". Recuperado de

https://www.lawebera.es/diseno-web/elementos-de-diseno-web-la-forma.php

Xatakafotofoto.com (2012). "La Fotografia". Recuperado de

https://www.xatakafoto.com/opinion/la-fotografia-como-obra-de-arte

Lenguajeyulieth .com (2012). "Funciones de la comunicación". Recuperado de

http://lenguajeyulieth.blogspot.com/2012/03/tipos-de-comunicacion-funciones-de-la.html

Ι

Lawebera.es (2017). "Interfaz web". Recuperado de

https://www.lawebera.es/diseno-web/el-diseno-de-la-interfaz.php

J

Behance.net (2017). "Jerarquía tipográfica". Recuperado de

https://www.behance.net/gallery/47810259/2017-Design-Trends-

Guide?utm content=buffer32ccb

L

Definicion.de (2017). "Lenguaje de programación". Recuperado de

http://definicion.de/lenguaje-de-programacion/

Desarrollomultimedia.es (2017). "Línea". Recuperado de

http://www.desarrollomultimedia.es/articulos/el-punto-y-la-linea.html

Concetodefinicion.de (2017). "Lingüística". Recuperado de

http://conceptodefinicion.de/linguistica/

Joancostainstitute.com (2017)."Logotipo". Recuperado de

http://www.joancostainstitute.com/libros.html

P

Psicologiayempresa.com (2017). "Producto". Recuperado de http://psicologiayempresa.com/¿que-es-un-producto.html
lawebera.es (2017) "Principios del diseño web". Recuperado de http://www.lawebera.es/diseno-web/principios-diseno-web.php
psicologiaymente.net (2017). "Psicología del color". Recuperado de https://psicologiaymente.net/miscelanea/psicologia-color-significado
psicologiaymente.net (2017). "Psicología". Recuperado de https://psicologiaymente.net/psicologia
Unimet.edu (2016). "Psicología del consumo". Recuperado de https://www.unimet.edu.ve/diplomado-en-psicologia-del-consumo/

R

Tiposdecomunicación.net (2016). "Relaciones públicas". Recuperado de https://tiposdecomunicacion.net/tipos-de-comunicacion/#more-12

Conceptodefinición.de (2015). "Publicidad". Recuperado de

S

Concepto.de (2016). "Servicio". Recuperado de http://concepto.de/servicio/#ixzz4n1FQytGZ

http://conceptodefinicion.de/publicidad/

Amarello.com.mx (2016). "Sistemas web". Recuperado de

http://www.amarello.com.mx/servicios/desarrollo-sistemas

Codedimension.com.ar (2017). "Sitio web". Recuperado de

http://www.codedimension.com.ar/noticias-sobre-tecnologia/noticias/-que-es-y-para-que-

sirve-un-sitio-web-/1

Definicion.de (2017). "Software". Recuperado de

http://definicion.de/software/

Definicion.de (2015). "Semiología". Recuperado de

http://definicion.de/semiologia/

Portalcomunicacion.com (2017). "Semiología de la imágen". Recuperado de

http://www.portalcomunicacion.com/lecciones_det.asp?id=23

Fes-Sociología.com (2017). "Sociología". Recuperado de

http://www.fes-sociologia.com/que-es-la-sociologia/pages/27/

Behance.net (2017). "Semi flat design". Recuperado de

https://www.behance.net/gallery/47810259/2017-Design-Trends-

Guide?utm_content=buffer32ccb

T

Conceptodefinición.de (2011). "Tecnología". Recuperado de

http://conceptodefinicion.de/tecnologia/

Alegsa.com.ar (2017). "Tecnologías de la información (TI)". Recuperado de

http://www.alegsa.com.ar/Dic/tecnologias_de_la_informacion.php

Ecured.cu (2017). "Teoría del color". Recuperado de

https://www.ecured.cu/Teor%C3%ADa_del_color

Ub.edu (2015). "Teoría Gestalt". Recuperado de

http://www.ub.edu/pa1/node/gestalt

Fotonostra.com (2017) "Textura". Recuperado de

http://www.fotonostra.com/grafico/texturas.htm

Fotonostra.com (2016) "Tipografía". Recuperado de

http://www.fotonostra.com/grafico/tipografia.htm

Lawebera.es (2016). "Tipos de forma". Recuperado de

http://www.lawebera.es/diseno-web/elementos-de-diseno-web-la-forma.php

CAPÍTULO XIV

ANEXOS

Capítulo XIV: Anexos

14.1 Tabla de niveles Socio Económicos

CARACTERISTICAS	NIVEL A	NIVEL B	NIVEL C+	NIVEL C	NIVEL C-	NIVEL D	NIVEL E
EDUCACIÓN	Superior, Licenciatura,	Superior,	Superior,	Superior,	Media completa	Primaria completa	Primaria
	Maestria, Doctorado	Licenciatura,	Licenciatura,	Licenciatura,	r icaia compieta	T Illiana completa	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 reoámaras, 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	Casaldepartamento, rentada o financiado, 2-3 recámaras, 2-3 baños, 1sala, estudio area de servicio, garage para 2 vehículos	Casaldepartamento, 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 baños, sala	Casa/ouarto rentado, 1-2 recámaras, 1 baños, sala- comedor
OTRAS PROPIEDADES	Finca, casas de descanzo en lagos, mar, Antiqua, 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 comleto, chofer	Por día	Por día, eventual	Eventual	2	
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, helicoptero-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 familla, Direct TV, internet dedicada, cable, 2 equipos de audio, 3 TV, Iplanas 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 lavarropa, computadora/familia electrodomésticos básicos	1 tel, minimo, 1-2 cel, cable, radio, 2 TV, electrodomésticos básicos	1tel, 1cel, cable, equipo de audio, TV, electrodomésticos básicos	1 cel, cable, radio, TV, electrodomésticos básicos	1 oel, 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	1cta Q monetarios y ahorro, 1TC local	1cta Q ahorro, TC local	cta Q ahorro	

14.2 Encuesta de validación



Facultad de ciencias de la comunicación FACOM Licenciatura de comunicación y Diseño Proyecto de Tesis

Género: F	7	Experto:	Nombre:	
Edad: M		Cliente: Grupo Objetivo:	Profesión:Puesto:	

ENCUESTA DE VALIDACIÓN DEL PROYECTO

DISEÑO DE SITIO WEB PARA DAR A CONOCER LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS DE SEGURIDAD CIBERNÉTICA QUE DEVELSYSTEMS S.A. OFRECE A SUS CLIENTES REALES Y POTENCIALES DE LA CIUDAD DE GUATEMALA

ANTECEDENTES:

Como empresa líder en seguridad informática, DevelSyestems S.A. desarrolla soluciones de seguridad innovadoras que crean un mundo seguro para que empresas y particulares intercambien información digital. Con más de 5 años de experiencia, se han posicionado como líder reconocido del mercado en seguridad para servidores, seguridad en la nube y seguridad de contenidos para pequeñas empresas.

La seguridad que ofrece DevelSystems S.A. responde a las necesidades de sus clientes y partners. Sus soluciones protegen a los usuarios finales desde cualquier dispositivo, optimizan la seguridad de los centros de datos modernos y protegen las redes frente a intrusiones de ataques dirigidos. Ofrecen alta protección y seguridad para clientes, servidores, redes y la nube capaz de detener las amenazas nuevas con mayor rapidez, de mejorar la detección de filtraciones y de proteger los datos de entornos tanto físicos como virtuales o de la nube.

PARTE OBJETIVA

1.	¿Considera necesario investigar los conceptos y tendencias básicas que conlleva la elaboración de un sitio web para crear el proyecto del sitio web?
	Si No No
2.	¿Considera importante recopilar información acerca de la empresa DevelSystems S.A. los servicios y los productos que ofrece para poder crear un concepto de diseño asertivo para satisfacer a los clientes reales y potenciales?
	Si No No
3.	¿Considera necesario utilizar los colores y formas distintivas del logotipo de la empresa DevelSystems S.A. en el diseño de la interfaz de sitio web, para crear una identificación de marca en la mente de los clientes reales y potenciales?
	si No No
4.	¿Considera importante diagramar los elementos gráficos del sitio web de manera jerárquica con la finalidad de facilitar la usabilidad al usuario?
	Si No No

PARTE SEMIOLÓGICA

5.	. ¿Considera asertiva la paleta de colores utilizada en el si corporativa de DevelSystems S.A.?		tio web acorde con la imager	
	Mucho	Poco	Nada	
6.	¿Considera importante el uso d	le iconos en el sitio web para	una mejor comprensión?	
	Mucho	Poco	Nada	
7.	¿Percibe seguridad y solidez co	on la tipografía utilizada en el	sitio web?	
	Mucho	Poco	Nada	
8.	¿Considera que las imágenes u servicios que DevelSystems S.		cordes a los productos y	
	Mucho	Poco	Nada	
9.	¿Considera que el texto del siti	io web es legible?		
	Mucho	Poco	Nada	

PARTE OPERATIVA

10. ¿Considera fácil el menú de navegación para su desplazamiento dentro del sitio web?				
Mucho	Poco	Nada		
11. ¿Considera que el sitio web	cuenta con la informa	ción necesaria para el cliente?		
Mucho	Poco	Nada		
12. ¿Considera que el sitio web	es funcional?			
Mucho	Poco	Nada		
Observaciones:				

¡Gracias por su tiempo y atención!

14.3 Validación



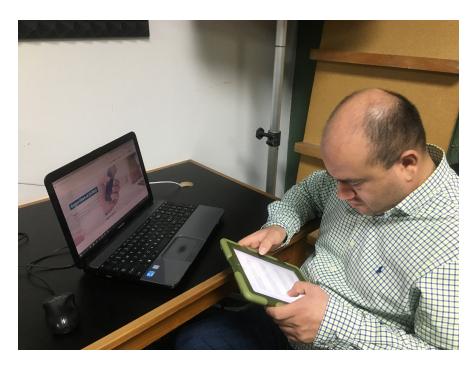
Licenciado Alejandro Moreno, Universidad Galileo.



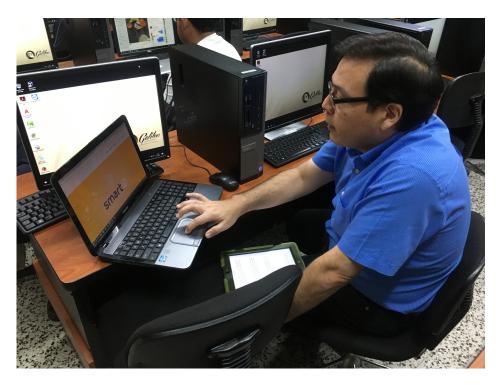
Licenciado Manuel Monrroy, Universidad Galileo.



Licenciada Lourdes Donis, Universidad Galileo.



Licenciado David Castillo, Universidad Galileo.



Licenciado Rolando Barahona, Universidad Galileo.