

Sistematización de experiencia sobre el diseño de interfaz gráfica en la página web de la
empresa Jabones El Tigre y Roca S.A.

Denisse Vanessa Latorre Rodríguez

Tutora temática: Claudia Marcela Arias Mejía

Tutora de sistematización: Sandra Patricia Rendón Restrepo

Universidad Santo Tomás

Facultad de Diseño Gráfico

Bogotá

2017

Dedicatoria

Este proyecto se lo dedico a mi hijo Juan Tomás, mis padres Sonia y Ricardo, y mi hermano Andrés de quienes he recibido toda su ayuda, comprensión y amor en cada momento para culminar mis estudios.

Agradecimientos

Agradezco a mis profesoras Claudia Marcela Arias Mejía y Sandra Patricia Rendón Restrepo por la paciencia y acompañamiento que me brindaron durante el proceso de este proyecto, también agradezco a todos los profesores de la facultad por cada conocimiento que me brindaron y a la empresa Jabones El Tigre y Roca S.A por darme la oportunidad de seguir aprendiendo junto a ellos.

Contenido

	Pág.
Resumen.....	8
Introducción	9
Justificación	10
Pregunta articuladora	11
4. Objetivos	11
5. Estado de la cuestión.....	12
5.1 Empresa Jabones El Tigre y Roca S.A	12
5.1.1 Historia.	12
5.1.2 Misión.....	13
5.1.3 Visión.....	13
5.2 Sector en el que se desarrolla.....	13
5.2.1 Productos y servicios	14
5.2.2 Competencia	15
5.3 Área de trabajo.....	16
5.3.1 Organigrama de la empresa	16
5.3.2 Oficina de mercadeo	17
5.4. Marco conceptual.....	18
5.4.1 Comunicación digital.....	18
5.4.2 Creación de una página web	20
5.4.2.1 UX design.....	20
5.4.2.2 Arquitectura de la información	23

5.4.2.3 Diagramación a través de <i>wireframes</i>	26
5.4.2.4 Usabilidad	28
6. Diseño de la sistematización	29
6.1 Análisis de la competencia.....	30
6.2 Análisis de la página web actual de la empresa	35
6.3 Diseño	35
6.4 Diagramación de la información.....	37
6.4.1 <i>Sketchs</i>	38
6.4.2 <i>Wireframes</i>	41
6.4.3 <i>Mockup</i>	42
6.5 Propuesta de la evaluación heurística de la página web	43
7. Resultado.....	44
8. Discusión.....	47
8.1 Lecciones aprendidas y conclusiones	47
9. Bibliografía	48

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Marcas y productos de la empresa.....	15
Figura 2. Marcas competencia..	16
Figura 3. Organigrama de la empresa	17
Figura 4. Imagen de inicio de la página de la marca Ariel	30
Figura 5. Imagen de consejos de la página de la marca Ariel.....	30
Figura 6. Imagen de producto de la página de la marca Ariel	31
Figura 7. Imagen de contacto de la página de la marca Ariel.....	31
Figura 8. Imagen de inicio de la página de la marca Top Terra	31
Figura 9. Imagen de características de producto de la página de la marca Top Terra.....	32
Figura 10. Imagen de consejos de la página de la marca Top Terra.....	32
Figura 11. Imagen de contacto de la página de la marca Top Terra.....	32
Figura 12. Imagen de inicio de la página de la marca Dersa	33
Figura 13. Imagen de nosotros de la página de la marca Dersa.....	33
Figura 14. Imagen de productos de la página de la marca Dersa	33
Figura 15. Imagen de contacto de la página de la marca Dersa.....	34
Figura 16. Características de los sitios web de las marcas competencia.	34
Figura 17. Imagen de la página web de Jabones El Tigre y Roca S.A.	35
Figura 18. Paleta cromática de la empresa.....	36
Figura 19. Tipografías utilizadas por la empresa.....	36
Figura 20. Diagrama de flujo del contenido de la página web.	38
Figura 21. Boceto página home.	39
Figura 22. Boceto página de productos.....	39
Figura 23. Boceto página de tips.....	40

Figura 24. Boceto página de contacto.....	40
Figura 25. <i>Wireframe</i> página home..	41
Figura 26. <i>Wireframe</i> página de productos.....	41
Figura 27. <i>Wireframe</i> página de tips.....	42
Figura 28. <i>Wireframe</i> página de contacto.	42
Figura 29. <i>Mockup</i> página home.....	44
Figura 30. <i>Mockup</i> página home <i>scroll</i>	45
Figura 31. <i>Mockup</i> página de productos.	45
Figura 32. <i>Mockup</i> página de tips	46
Figura 33. <i>Mockup</i> página del tip sostenibilidad.	46
Figura 34. <i>Mockup</i> página de contacto.	47

Resumen

El presente documento tiene como propósito dar a conocer la experiencia de sistematización de la pasantía realizada en la empresa Jabones El Tigre y Roca S.A., durante los meses de enero a julio del presente año, tiempo en el cual se generó un proyecto sobre el rediseño de la página web de esta empresa, a partir de estudios sobre arquitectura de información, diagramación por medio de *wireframes* y diseño de interfaz gráfica de usuarios para una empresa. El estudio surge a partir de la propuesta de rediseño para la actual página de la empresa, debido a que en esta no existe experiencia del usuario ni usabilidad, no brinda soluciones y no posee un proceso de creación de interfaz gráfica. Debido a que esta página web no tenía cambios desde el año 2003, se busca retomar el manejo de esta como medio por el cual se da a conocer los servicios y productos que ofrecen, y tener una comunicación más eficaz con los clientes.

Palabras clave: arquitectura de información, interfaz gráfica, *user experience*

Introducción

Según el Ministerio de Educación de Colombia (2015) la práctica laboral también denominada práctica profesional o empresarial es la actividad en la cual el estudiante está vinculado a una actividad laboral, formando parte de una empresa, durante un tiempo determinado, en esta el estudiante adquiere y consolida conocimiento y competencias que lo acreditan en el desempeño del sector de un producto o servicio, también se incorporan actividades en laboratorio, salidas de campo y se realiza un trabajo externo, el cual no tiene una fuente de ingreso para la institución, el único beneficiario es el estudiante durante el proceso de aprendizaje. Es decir “las actividades desarrolladas por los estudiantes universitarios a través de convenios suscritos con las instituciones de educación superior en calidad de pasantías que sean prerequisite para la obtención del título correspondiente” (Rodríguez, 2015, pág. 1)

Esta práctica representa y demuestra los conocimientos y habilidades adquiridos por el estudiante, durante el proceso de formación y se fortalecen en el campo laboral, generando así, un buen proceso en el desarrollo de proyectos y creando estrategias de vinculación a dinámicas laborales. De igual manera, el estudiante adquiere competencias en cuanto a liderazgo, trabajo en equipo, comunicación, investigación y trabajo bajo presión, complementando la formación académica. (Uniempresarial - Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá, 2017)

La práctica de la cual se desarrollará la presente sistematización se realiza en la empresa Jabones El Tigre y Roca S.A. la cual pertenece, según la ANDI (Asociación Nacional de Empresarios en Colombia), al sector de cosméticos y productos de aseo de Colombia. Jabones El Tigre y Roca S.A. elabora jabones en barra, lavalozas líquidos y en tarrina, y detergentes en polvo para el aseo del hogar, la empresa lleva 49 años en el mercado colombiano la cual ha presentado un desempeño exitoso durante su trayectoria.

En el área de mercadeo se realizan los proyectos de diseño gráfico y publicidad como material POP (*point of purchase* o punto de compra), calendarios, habladores y carteles, que se ubican en la fábrica y en los puntos de venta. En el año 2003 se creó la página web actual, la cual tuvo su última actualización en el año 2015 en la que existe la imagen de portada del catálogo de ese año, por consiguiente la práctica consiste en rediseñar la interfaz gráfica de usuario para la empresa, definiendo la arquitectura de información, estableciendo un estilo visual acorde a la marca y realizando prototipos visuales para el sitio web, ya que la página web de la empresa solo presenta imágenes que hacen parte del catálogo.

La función de el sitio web para la empresa Jabones El Tigre y Roca S.A. es hacer conocer la empresa y sus productos: jabones y detergentes, a un mayor público no solo a nivel nacional sino internacional para exportar, también ser un medio para promocionar las nuevas marcas, ofertas y beneficios que se prestan y convertirse en el medio de comunicación y nuevo canal de venta que no se restringe por horarios, y así llegar a los clientes.

Justificación

Un sitio web es “un conjunto organizado y coherente de páginas web que tiene como función ofrecer, informar, publicitar o vender contenidos, productos y servicios al resto del mundo” (EcuRed. Conocimiento con todos y para todos, 2017), por esto el objeto de la sistematización es dar a conocer el proceso de rediseño de un sitio web para una empresa de jabones y detergentes, debido a que Jabones El Tigre y Roca S.A. tiene una página web que no se encuentra en funcionamiento.

Al desarrollarse una interfaz gráfica de usuario, que significa “el espacio en que persona y ordenador se ponen en contacto, transmitiéndose mutuamente información, órdenes y datos como sensaciones, intuiciones y nuevas formas de ver las cosas” (Frez, 2010) se determina en gran medida la percepción que tendrá el usuario, es por esto, según Grupographic (2016) al diseñarla se amplía el mercado lo cual quiere decir que se ofrece la

oportunidad de llegar a más clientes, al alcanzar mayor presencia y visibilidad, se mejora el servicio al cliente porque esta construye un canal de comunicación entre clientes, proveedores y empleados, la información se encuentra disponible 24 horas. Según Dorta (2016) una página web permite hacer publicidad y promocionar el negocio a nivel mundial llegando a nuevos mercados, lo cual permite ser más competitivo generando una herramienta de venta por medio de internet.

Contar con un sitio web debe ser una prioridad para que una organización crezca incrementando los ingresos y fortaleciendo lazos con los clientes, por esto el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones da a conocer un sitio web como una gran oportunidad para las micro, pequeñas y medianas empresas que quieren ganar reconocimiento, exhibiendo sus productos de forma rápida y económica, posicionando la marca, hallando nuevos proveedores y reduciendo costos en publicidad. (Finanzas personales, 2014)

Pregunta articuladora

¿Cómo fue el proceso de diseño de la interfaz gráfica de usuario para la página web de la empresa Jabones El Tigre y Roca S.A., durante los meses de enero a julio del año 2017?

4. Objetivos

Objetivo general

Diseñar la interfaz gráfica de usuario para la página web de la empresa Jabones El Tigre y Roca S.A.

Objetivos específicos

Definir la arquitectura de información y establecer un estilo visual acorde a la marca de la empresa.

Realizar *wireframe* y prototipos visuales para el sitio web.

Diseñar un método de evaluación heurística para verificar el funcionamiento y arquitectura del prototipo final de la página web.

5. Estado de la cuestión

5.1 Empresa Jabones El Tigre y Roca S.A

5.1.1 Historia.

Jabones El Tigre es una empresa familiar creada en el año 1968 por el Señor Luis Pinilla Castellanos, fundador y único dueño en ese entonces. Como empresa inició sus labores con una producción de manera rudimentaria; el primer producto que salió al mercado fue la bola azul que surgió en el año de 1969, tuvo acogida por las amas de casa gracias a la gran cantidad de producto que se ofrecía a un precio económico, uno de los aspectos más destacables de este producto es que debido a su forma redonda el desgaste era más uniforme y duraría más.

Poco a poco este producto empezó a tener reconocimiento a nivel local (Soacha) y empezaron a aumentar los pedidos, al cabo del tiempo el proyecto de empresa creció hasta que se consolidó como una empresa mediana del sector industrial.

Después de veinte años esta empresa pasó a manos de siete de los hijos del Señor Luis Pinilla. En el año 1981, sus hijos, hoy actuales socios y propietarios, empezaron a administrar la compañía y esta dio un gran vuelco, su razón social fue cambiada el 11 de septiembre de 1981 a Jabones El Tigre y Roca S.A.

La gerencia general fue asumida por el Señor Edgar German Pinilla Morillo, quien con nuevas ideas y proyectos logró que en los años 90 se adquiriera maquinaria con tecnología italiana para la producción de jabones al vacío y así se ampliaron las líneas de productos las cuales fueron lanzadas al mercado, nuevamente con mucha acogida por las amas de casa, esto hizo que la planta de producción fuera ampliada y la capacidad de contratación aumentó en gran medida.

Actualmente, la empresa ofrece a sus clientes 18 líneas de productos incluyendo detergentes en polvo, jabones en barra y lavalozas líquido y en tarrina. (Pinilla, 2013) con los cuales han crecido en el mercado convirtiéndose en competencia de los mayores productores de jabones y detergentes como Ariel y Fab.

5.1.2 Misión: “Ser la empresa del sector jabonero que ofrece a sus clientes productos de excelente calidad, mediante la continua innovación en sus líneas de productos, empaque y distribución de estos, aplicando tecnología de punta y el respaldo de un factor humano comprometido para brindar la plena satisfacción del cliente” (Jabones El Tigre y Roca S.A, 2013)

5.1.3 Visión: “La empresa ha adquirido el compromiso de ser una de las principales empresas en la producción de jabones no sólo en el país sino a nivel latinoamericano, comprendemos que a través de la innovación, diversificación y mejoramiento continuo de nuestros productos y servicio lograremos la satisfacción de los clientes generando entre ellos preferencia y aceptación total” (Jabones El Tigre y Roca S.A, 2013)

5.2 Sector en el que se desarrolla

Jabones El Tigre y Roca S.A hace parte de la industria colombiana de cosméticos y productos de aseo, compuesta por compañías constituidas con patrimonio nacional y de capital extranjero, cuya interrelación es determinante en el comportamiento del sector. Esta enfrenta un escenario en el cual las filiales extranjeras aumentan de forma continua su participación en el mercado, debiendo así orientar su producción hacia sectores de la población con menores ingresos como lo son los estratos 1 y 2.

Según la ANDI (2012) el sector productor de cosméticos y productos de aseo presenta una estructura de mercado oligopólica en la cual la competencia radica en estrategias de diferenciación de producto cuyo objetivo es capturar nichos de mercado, adaptándose a los cambios rápidos del mercado y disminuyendo el riesgo de acumular inventarios y bienes

obsoletos. Las materias primas e insumos empleados por el sector provienen de tres industrias principalmente: la industria petroquímica, la industria química básica y la industria asociada a la cadena de las oleoginosas, aceites y grasas.

5.2.1 Productos y servicios

La empresa ofrece productos de aseo hogar como jabones en barra, lavalozas líquidos y en tarrina, y detergentes en polvo y líquidos, también ofrece tips de cuidado para la ropa y la lavadora tal como se ve en la figura 1.

Producto	Marca	Características
Jabones	Bola Tigre	Azul, verde y blanca De 680 gr a 1000 gr
	Cuadro Tigre	300 gr
	Dos Canales Tigre	De 300 gr a 450 gr
	Veteado Tigre	Cojín, limón y lavanda De 250 gr a 450 gr
	Base dado tigre	300 gr
	Tigrillo	4 unidades x 150 gr
	Ovalado	3 unidades x 300 gr
	Panzito	200 gr
	Suave tigre	Azul, verde y blanco 250 gr
	Lbar Coco	Prendas íntimas y bebé 280 gr
	Lbar jabón + detergente	Prendas delicadas y floral 250 gr
	Lavalozas	Limón y chicle, en disco y tarrina

Detergentes		De 150 gr a 1000 gr
	Lavalozza líquido	Limón y aloe
		De 250 ml a 1000 ml
	Well tiger	Jabón en barra quita manchas
		100 gr
	Tigresa polvo	Limón, blanco, fuerza azul, azul y protección color
		De 125 gr a 5000 gr
	Tigre	Floral y fresca fragancia
	De 120 gr a 2700 gr	
	Líquido	Herbal, citrus y surtido
		De 500 ml a 2000 ml
	Well tiger	Quita manchas en polvo rosado y blanco
		De 210 a 450 gr

Figura 1. Marcas y productos de la empresa. Elaboración propia

5.2.2 Competencia

En la figura que se presenta a continuación, se dan a conocer tres de las empresas competencia con sus características en cuanto a propuesta de valor y manejo de página web y redes sociales, estas marcas tienen características similares a Jabones El Tigre y Roca S.A.

Empresa	Características
Ariel	Su propuesta de valor de basa en un componente educativo, sobre el cuidado de las prendas y lavadora, dando importancia a sus productos, llegando a un grupo objetivo de mujeres y hombres cabeza de familia. Maneja página web y redes sociales en las cuales

	postea tips sobre el cuidado y conservación de la ropa, mostrándolo por medio de ilustraciones y fotografías, en un tono ecoambiental.
Dersa	Es una media empresa nacional, reconocida por su calidad del jabón El Rey. Las publicaciones realizadas en la red social Facebook se basan en comentarios de consumidores, mientras que la página web presenta el portafolio y su propuesta de responsabilidad social, dirigiéndose a industrias.
Top Terra	Su propuesta se basa en productos con ingredientes naturales como palma de cera, ya que este se regenera, dirigiéndose a estratos 1, 2 y 3 de Bogotá, y mujeres y hombres solteros. Además sus productos cuidan y protegen la vida acuática. En Facebook publican tips sobre cuidado, medioambiente y protección, incentivando a los consumidores a participar en Ecoactívate.

Figura 2. Marcas competencia. Elaboración propia.

5.3 Área de trabajo

La empresa posee una rama principal dirigida por la asamblea de accionistas, de la cual se subdivide en tres ramas independientes, la administrativa, la de producción y la comercial, en la comercial se encuentra el sector de mercadeo al cual pertenecen los procesos de diseño y publicidad, en el cual se implementará y creará la página web.

5.3.1 Organigrama de la empresa

La siguiente figura muestra la organización interna de la empresa y sus divisiones para conocer el funcionamiento de esta.

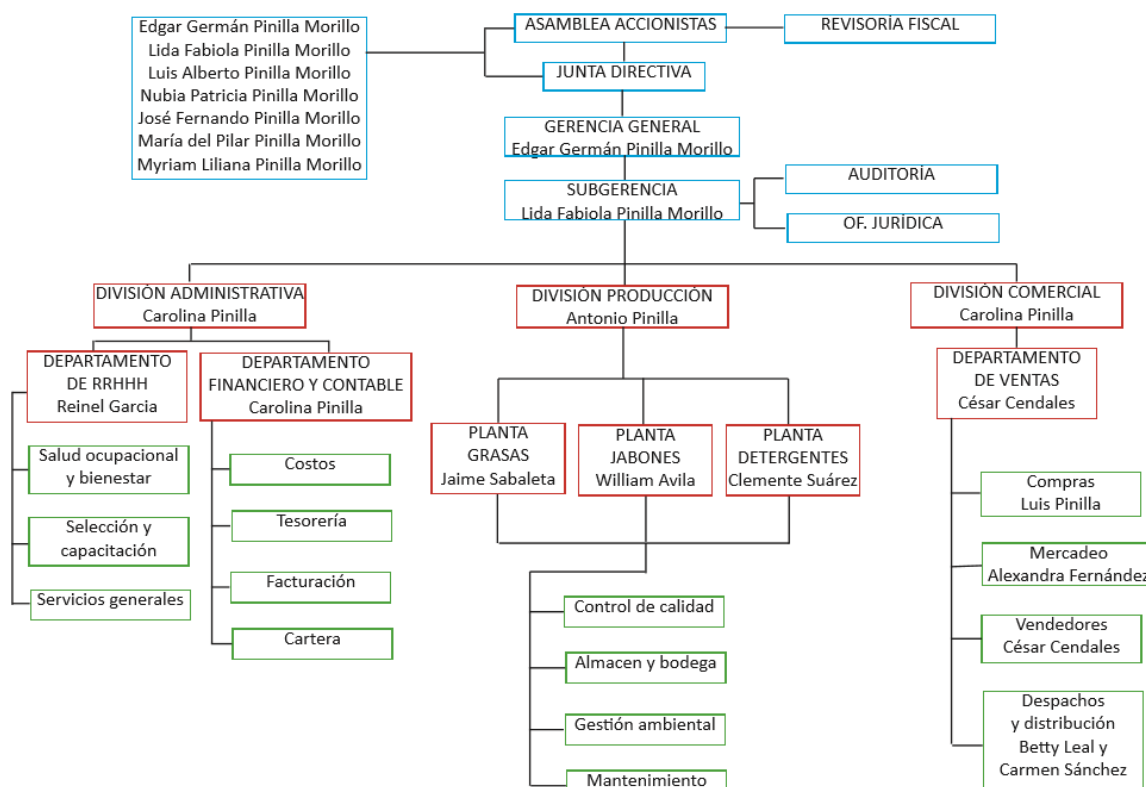


Figura 3. Organigrama de la empresa. Recuperado de “Organigrama Jabones El Tigre y Roca S.A” (Jabones El Tigre y Roca S.A, 2017)

5.3.2 Oficina de mercadeo

El área de División Comercial dirigida por la señora Diana Carolina Pinilla, se compone por el Departamento de Ventas en el cual el gerente es el señor César Enrique Cendales Sánchez. En este departamento existen cuatro áreas:

1. Compras: dirigida por el señor Luis Alberto Pinilla Morillo, en la cual se cierran los negocios de compras con todos los clientes a nivel nacional.
2. Vendedores: encargada por el señor César Cendales, quien otorga el cargo de vendedores a quien se encuentran en los diferentes puntos de distribución, algunos de estos son Tía, Alkosto, Coratiendas, Casalimpia, Mercados Lider y Distrisur.
3. Despachos y distribución: dirigido por Betty Leal y Carmen Sánchez, en el cual se realiza el conteo, ruta y tiempo de distribución de los productos.

4. Mercadeo: dirigido por la señora Alexandra Fernández, en esta área se realiza la recepción de los pedidos, asignan cupos a clientes, verifican la ruta de las mercaderistas, el precargue y pasan facturas. Igualmente realizan la publicidad POP para puntos de ventas: tableros, habladores, catálogos, reglas y calendarios. En diseño realizan con el señor Edgar José de Praga impresiones de empaques y montajes, y a cargo de quien escribe esta sistematización se encuentra la fotografía de los productos, publicidad en redes sociales y diseño de página web.

5.4. Marco conceptual

5.4.1 Comunicación digital

El auge de la comunicación digital es un fenómeno que potencia la innovación tecnológica, facilitando el desarrollo del internet y planteando nuevos retos para los proveedores de contenido. En la actualidad, el punto de partida para la comunicación digital se genera a través de los conceptos de hipertexto, multimedia e hipermedia, los cuales vinculan la *Net* radio, la televisión digital, la prensa *on line*, el cine digital, los *blogs*, redes sociales y *Google Groups*. Hipertexto es un término que se implementa a partir del año 1965 por Ted Nelson, quien creó un sistema de almacenamiento y recuperación de datos que llamó “Xanadú”, lo cual significa bifurcarse o ejecutarse cuando sea solicitado, este propone una lectura no lineal ya que ofrece diferentes trayectos de lectura en la estructura de nodos y enlaces. El término multimedia es la convergencia de varios medios como texto, audio, fotografía, animación y una estructura de navegación preestablecida, es la comunicación de ideas a través de diferentes medios que se integran para generar un mensaje, y el término hipermedia se entiende como la sumatoria entre hipertexto y multimedia, lo cual permite al usuario una flexibilidad de múltiples trayectorias en la navegación. (Ramírez, 2007)

Por eso, se ha generado la evolución del procesamiento de información desde unidades aisladas hasta una interconexión mundial por medio de la Web, construyéndose a

partir de tres pilares: el primero son los identificadores únicos (URI) en los cuales se habla y se hace referencia de todos los objetos, de igual manera existe una versión más elemental que es el URL (Localizador universal de recursos, que corresponde a una dirección en la Web. El segundo es el lenguaje universal para describir HTML (Hyper Text Markup Language) en el cual el lenguaje del hipertexto se redirige al lector por medio de enlaces: links. Y el tercero, es el protocolo de transmisión de datos HTTP, el cual permite enviar y traer información de un sitio a otro, simplificando una búsqueda en la Web. (Centro de Investigación de la Web. Departamento de Ciencias de la Computación. Universidad de Chile, 2008)

Convirtiéndose, la propia Web, en un espacio social, capaz de dar soporte y que forma parte de una sociedad de la información, la comunicación y/o el conocimiento, interactuando con el nuevo contexto tecnológico, experimentando un enérgico renacer en la actividad empresarial directa e indirectamente relacionada con la Red, por medio de la cual, los usuarios ofrecen resultados inmediatos a una comunidad creciente de internautas. En este escenario comienzan a interactuar lo social -cómo y dónde nos comunicamos y relacionamos- y lo tecnológico (nuevas herramientas, sistemas, plataformas, aplicaciones y servicios), provocando cambios de la web hacia las personas, y de las personas en la Web, por esta razón se dice que “lo realmente interesante es lo que ocurre cuando la componente tecnológica se consigue hacer invisible a los ojos del usuario, consiguiendo que éste interactúe a través de su navegador habitual...” (Fumero, 2007)

La web 3.0 posibilita la iniciativa en crear contenidos y aplicaciones para difundirlos sin costos, siendo el único costo el tiempo, expresando así razones diferentes para que el ingreso de dinero pueda ser justificado, y se destine para experimentar con tecnologías y se desarrollen, igualmente, contenidos con otros usuarios creando una red de comunicación, como inicialmente se hacía con los blogs, medio que facilitó la creación de la redes sociales,

para que la información se difundiera en menor tiempo y llegara a una mayor audiencia.

(Fumero & Roca, Web 2.0, 2007)

5.4.2 Creación de una página web

La web (World Wide Web) es la red mundial de páginas y/o documentos entrelazados, en la que se amplía información relacionada entre sí, esta contiene una gama extensa de información, productos y servicios que están disponibles para ser consultados. Partiendo de esto, se dice que un sitio web es “un conjunto de páginas o documentos enlazados por un menú de selección. Se observa el menú de arriba, a la izquierda, que le indica “La Navegación” dentro de este sitio, es decir cómo llegar a la información de su interés”. (Astur sistemas, 2003, pág. 1)

Gracias a la web los clientes pueden buscar toda la información necesaria, en tiempo real de una empresa, producto o servicio, lo cual representa ahorros desde el punto de vista personal dentro de la empresa y explica lo que puede hacer o vender, al igual que los clientes pueden buscar soluciones a asuntos de servicios o productos, ya sea de servicio técnico o de otro tipo. (Astur sistemas, 2003)

5.4.2.1 *UX design*. La experiencia del usuario (UX) es un proceso de creación de productos que proporcionan experiencias significativas a nivel personal, esto indica el proceso de adquisición e integración del producto, teniendo en cuenta que *brandign*, diseño, usabilidad y función de este, también brindan soluciones al usuario.

Cuando el usuario encuentra por primera vez un producto se forma una impresión de éste que evoluciona con el tiempo, este proceso se da a conocer por la percepción, acción, motivación y consignación para integrarse con el producto de manera coherente, provocando respuestas emocionales positivas o negativas. (Interaction Design Foundation, s.f)

Según Hassan Yusef, Francisco Fernández e Iazza Ghzala (2004) “El Diseño Web Centrado en el Usuario se caracteriza por asumir que todo el proceso de diseño y

desarrollo del sitio web debe estar conducido por el usuario, por sus necesidades, características y objetivos. Centrar el diseño en sus usuarios -en oposición a centrarlo en las posibilidades tecnológicas o en nosotros mismos como diseñadores- implica involucrarlos desde el comienzo en el proceso de desarrollo del sitio, es decir: conocer cómo son, qué necesitan, para qué usan el sitio; testar el sitio con los propios usuarios; investigar cómo reaccionan ante el diseño, cómo es su experiencia de uso; e innovar siempre con el objetivo claro de mejorar la experiencia del usuario”

(Frez, 2010, pp. 41)

Las etapas en el proceso de un diseño web son: planificación, diseño, prototipado, evaluación e implementación, estas son cíclicas e interactivas ya al estar evaluando constantemente el diseño se vuelve a planificar y crear nuevo prototipado a evaluar.

Planificación: se identifican los objetos del sitio, las necesidades y requerimientos del usuario, así se definen los requerimientos del sitio web, recursos humanos y perfiles profesionales necesarios, y presupuesto. El sitio web debe servir de medio para el logro de objetivos tanto del usuario como de la empresa. En esta etapa se recoge, analiza y ordena toda la información posible, para tomar decisiones sólidas en la siguiente etapa.

Diseño: es el momento de diseñar o rediseñar teniendo en cuenta los problemas descubiertos de usabilidad y planificación, aquí se tiene en cuenta:

1. Modelado del usuario: es toda la información obtenida, la cual se resume y sintetiza para crear perfiles de usuario con atributos comunes, y así crear condiciones de acceso, experiencia y conocimiento.

2. Diseño visual y definición de estilo: es la composición de la página, aspecto y comportamiento de cada uno de los elementos y su interacción, distribuyendo los elementos de información y navegación según su importancia, lo cual genera jerarquía visual en cuanto a uso de tamaño y espacio de imágenes y tipografía.

3.Diseño de contenidos: se debe mantener un equilibrio entre los contenidos con hipertexto y multimedia, y los contenidos caóticos y desorientados debido a su uso excesivo, lo ideal es diseñar contenidos interrelacionados y vinculados, manteniendo coherencia, comunicación y organización. Esto permite una fácil exploración en el sitio, cada párrafo o idea se convierte informativo, conciso y preciso, y expresa confianza permitiendo un diálogo con el usuario.

4.Prototipado: se basa en la elaboración de modelos de la interfaz de un sitio, generalmente este no corresponde con el aspecto final que tendrá exactamente el sitio, pero sirve para evaluar su usabilidad sin tener que esperar la implementación. Se clasifican en dos tipos: según el nivel de funcionalidad y según el grado de fidelidad o calidad:

Según el nivel de funcionalidad existe el prototipado horizontal el cual reproduce gran parte del aspecto visual, pero no se respalda con ninguna funcionalidad, y el prototipado vertical en el cual se reproduce parte del sitio, así se conoce su funcionalidad al implementarlo.

Según el grado de fidelidad o calidad se basa en un prototipado de alta fidelidad el cual será muy parecido al sitio web finalizado, y el prototipado de baja fidelidad, el cual será un poco distinto al sitio web final.

5.Evaluación: es la etapa más importante del diseño y se puede realizar a través de varios métodos y sobre diferentes representaciones o prototipados del sitio. (Frez, 2010, pp.41-46)

El método más utilizado para generar una evaluación de un sitio web, es la evaluación heurística, la cual consiste en una guía estructura en forma de *checklist*:

- Generales: objetivos del sitio web, url correcta, productos o servicios que ofrece, estructura orientada al usuario, *look & feel* y actualización periódica.

- Identidad e información: logotipo, eslogan, información sobre la empresa, contacto y derechos de autor.
- Lenguaje y redacción: claro y conciso, amigable y cercano e informativo en cada párrafo.
- Rotulado: rótulos significativos y estándar, sistema de organización bien definido y título de las páginas planificado y correcto.
- Estructura y navegación: jerarquías, hipertextos, enlaces y elementos de navegación que orienten.
- *Lay-out* de la página: zonas de alta jerarquía informativa, interfaz limpia sin ruido, uso correcto del espacio visual de la página.
- Búsqueda: incorporación de un buscador interno accesible y reconocible.
- Elementos multimedia: fotografías, metáforas visuales, imágenes, animaciones y videos.
- Ayuda: sección de ayuda y enlaces.
- Accesibilidad: tamaño y tipo de fuente, contraste con el fondo, compatibilidad con los navegadores.
- Control y retroalimentación: control y libertad del usuario sobre la interfaz.

(Hassan & Yusef Martín, 2003, pp. 1-8)

5.4.2.2 Arquitectura de la información. Es una disciplina que aparece antes de la web, que para Bryson (1997) “se desarrolla al amparo de organismos y empresas con necesidades concretas de optimización de los sistemas de información, alineados con las políticas generales de la organización”. Esta supone una evolución en técnicas metodológicas en gestión de información debido a la sobrecarga, desorganización, heterogeneidad y complejidad de esta, teniendo en cuenta los tres pilares de la arquitectura que son: utilidad, firmeza y belleza.

Para Rosenfeld y Morville (2002) la Arquitectura de la Información se define contemplando su estructura, función y objeto: “1. La combinación de organización, etiquetado y esquemas de navegación dentro de un sistema de navegación. 2. El diseño estructural de un espacio de información que facilite la finalización de tareas y el acceso intuitivo a los contenidos. 3. El arte y la ciencia de estructurar y clasificar los sitios web y las Intranets para ayudar a las personas a encontrar y gestionar información” (Sánchez, 2010, pp. 70-73)

Mediante la arquitectura de la información se organiza, clasifica, ordena, estructura y describe los contenidos de un sitio web, para que así el usuario pueda resolver sus necesidades con mayor facilidad y menor esfuerzo, ya que esta es el esqueleto y soporte del contenido de un sitio web, así se conocen tres momentos:

El primero es el diseño de la información, en el cual se organizan los datos informativos dándoles una estructura coherente, lógica y significativa, la información es organizada por categorías para diferenciar el contenido en cada una de estas, sus temas y referencias, teniendo en cuenta que un error frecuente es la sobrecarga de información dentro de una misma pantalla. No hay que olvidar que el ser humano posee memoria a corto plazo y por eso solo puede recordar hasta siete cosas diferentes, por tanto no se pueden presentar más de siete mensajes o elementos diferentes al mismo tiempo. Por esto es necesario plantear anticipadamente la estructura de navegación, la cual establece las conexiones entre los diferentes contenidos controlando el orden de la información, los mensajes y el flujo interactivo.

El segundo es el reconocer las redes semánticas como un tipo de representación de conocimiento de forma gráfica, para hacerlo más fácil para la comprensión humana, haciendo parte de estas se encuentran dos elementos básicos:

1. Estructuras de datos en nodos para representar conceptos, que se relacionan mediante arcos y flechas.

2. El conjunto de inferencia en el cual se basan las estructuras de datos teniendo en cuenta: las redes IS-A, en las que los enlaces entre nodos están etiquetados, los grafos conceptuales en los que existe concepto y relación, y redes de marco en los que los puntos de unión de los enlaces hacen parte del nodo.

Estas redes semánticas traen consigo unas ventajas para un mejor manejo y comprensión de la información: ayuda en el proceso de adquisición de conocimiento, en la búsqueda, consulta y recuperación eficiente de información e integración de esta.

Y el tercero es el diseño de interacción y diseño gráfico en el cual se determina que la estructura, categorías de temas y rutas de acceso sean claras y evidentes para el usuario. “Un diseño gráfico usable se convierte en una forma más de lograr la expresividad del producto y de potenciar, entre otras cosas, la identidad visual como parte del proceso de comunicación” (Frez, 2010, pp. 37-41)

El primer paso para diseñar es la representación mediante diagramas, su estructura, funcionamiento y comportamiento, en el cual se va especificando la organización y estructuración visual de los diferentes elementos.

La diagramación consiste en “la representación de los contenidos que tendrá un producto digital, y las relaciones entre dichos contenidos” (Ronda, 2007), así la representación se ha utilizado desde los comienzos del diseño del software como diagramas de flujo de datos o árboles de decisión, con el tiempo se ampliaron con los llamados interfaces gráficas de usuario, las labores de representación se fueron generando con guiones de navegación, enfocándose en aspectos organizativos y representativos de la información.

Los diagramas mantienen la organización del producto, su funcionamiento básico y la ubicación de estos contenidos en la interfaz, existen dos tipos de diagramas: los *blueprints* o

mapa de arquitectura, estos tienen como objeto representar “las principales áreas de organización y rotulado” (Rosendelf & Morville, s.f) y se enfocan en la estructura y funcionamiento del producto, estos se muestran con algunos textos, cajas y flechas, partiendo de lo general a lo particular. Y el segundo grupo son los *wireframes*, *mockup* o *prototype* y tienen como objetivo “mostrar el contenido de las páginas” (Rosendelf & Morville, s.f), ubicando el contenido de los *blueprints* en estas. En ningún caso se muestra el diseño gráfico del producto ni la funcionalidad de los códigos de programación, de tal manera se dan a conocer tres tipos de prototipo: de baja fidelidad o estáticos (*wireframes*, *mockup*), fidelidad intermedia (diseño gráfico) y fidelidad o dinámicos (web, HTML). (León, 2007)

5.4.2.3 Diagramación a través de *wireframes*. Según Hellen Fitzpatrick (2017) al comprender a gran escala los *wireframes* de un sitio web, se apuesta a que la información necesaria será organizada y construida en un tiempo pertinente. Un paso importante es el *wireframing*: mapeo del sitio, en el cual se diagrama el flujo de las páginas de este y las simulaciones en diseño gráfico, se proporciona parte de la información como fuentes, imágenes y gráficos. Al parecer cajas grises, muchas veces no se comprenden a que pertenecen, pero por medio de la aprobación de comités, se reconoce la usabilidad de estas, así como se pueden señalar fallas de contenido o contexto para llegar a una mejor navegación. (Fitzpatrick, 2017, párr. 3-7)

Para llegar a un resultado satisfactorio de diseño de interfaz de contenido se recomienda seguir las reglas de oro de Ben Shneiderman, quien nació el 21 de agosto de 1947 y es un reconocido informático estadounidense. Según Shneiderman toca esforzarse en la creación de iconos, paleta cromática, jerarquía de menú y flujo de usuario para entablar acciones, de esta manera se garantiza que la información se transmite y el conocimiento de esta es adquirido.

Permitir que el usuario frecuentemente utilice accesos directos hace que la demanda de métodos sea más rápida para completar tareas, con esto se lleva a que el usuario se vuelve más experimentado, puede navegar más rápidamente y sin esfuerzo, así como al ofrecer comentarios informativos, en los cuales se sabe que está pasando y en dónde.

Ofrecer un sencillo manejo de errores hace que el usuario se sienta más a gusto, ya que a ninguno le gusta que le digan que está equivocado, es necesario asegurarse de que reciban instrucciones sencillas e intuitivas paso a paso para resolver el problema lo más rápido posible, un ejemplo es marcar los campos de textos que el usuario olvidó proporcionar en un formulario en línea.

Para reducir la carga de memoria a corto plazo las interfaces deben ser tan simples como sea posible con una jerarquía de información adecuada eligiendo el reconocimiento sobre el recuerdo, ya que reconocer algo es siempre más fácil que recordar, porque el reconocimiento implica percibir señales que permiten que la información relevante surja. (Wong, 2017, párr. 1-6)

Un *wireframe* hace parte fundamental de la arquitectura de la información y del proceso del diseño, este proporciona una comprensión visual de la página web, a partir de la cual se van aprobando las fases de creación y se puede utilizar para garantizar que cumple con las expectativas del usuario, así se hace un mecanismo de retroalimentación en los primeros test de usabilidad del prototipado, aunque estos también pueden tener ventajas y desventajas.

Como ventaja tienen que son más fáciles de modificar que un diseño ya completamente realizado, debido a que aún no tiene todo el proceso creativo, también aseguran el contenido de la página y la funcionalidad, y la posición de cada elemento de acuerdo a las necesidades del usuario y la empresa.

Como desventaja se puede encontrar que no concluyen con el diseño, y no siempre el cliente va querer o va a comprender el concepto con elementos a blanco y negro, también lo que inicialmente se muestra en un lugar predefinido, puede que al final ocupe otro la información, ya que esta puede ser demasiado larga, por lo tanto, el diseñador y el redactor deben trabajar conjuntamente en estos ajustes. (Iel, 2013)

5.4.2.4 Usabilidad. Según Pastor Sánchez (2010) generalmente este concepto se asocia a la interacción entre un usuario y el ordenador desde el punto de vista social, comunicativo y técnico, para Granollers (2004) la usabilidad en el diseño de páginas web se justifica por los beneficios obtenidos tanto para la organización como la interacción del usuario con la interfaz del sistema, pero por otra parte, Nielsen (2002) la simplifica a los aspectos estéticos, incrementando la sensación de libertad del usuario ofreciéndole entornos más flexibles y eficientes. (Sánchez, 2010, pp. 70-72)

La ISO/IEC 9241-11 contempla la usabilidad como un componente en la calidad del software, el cual lleva consigo ser efectivo, productivo, seguro y satisfactorio, y la asocia a la visualización de información, la usabilidad se trata del “rango en el que un producto puede usarse por un grupo específico de usuarios, para alcanzar ciertos objetivos definidos, con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso concreto” (ISO 92 41, 1998)

Esta se compone de dos tipos de atributos: los cuantificables de forma objetiva y los cuantificables de forma subjetiva. Los atributos cuantificables de forma objetiva son la eficacia o número de errores cometidos por el usuario, y la eficiencia o tiempo empleado por el usuario al realizar una tarea, y los atributos cuantificables subjetivos son la satisfacción del usuario medible mediante interrogatorio y su relación con la usabilidad percibida.

Según Nielsen (2003) la usabilidad es el resultado de cinco diferentes componentes:

Facilidad de aprendizaje: es la facilidad de los usuarios para llevar a cabo tareas básicas, sin tener conocimiento previo de estas.

Eficiencia: es el tiempo en que los usuarios tardan en realizar las tareas luego de aprender el funcionamiento básico del diseño.

Cualidad de ser recordado: los usuarios vuelven a utilizar un diseño después de un tiempo, y no les toma mucho para volver a adquirir el conocimiento.

Eficacia: es el medir la cantidad de errores que comete un usuario, su gravedad y cuánto tiempo se demora en deshacerlo mientras realiza una tarea.

Satisfacción: es el conocer que tan agradable y sencillo le pareció al usuario realizar tareas en aquel diseño.

Aquí aparece el concepto de Ingeniería de la Usabilidad para referirse como disciplina al “conjunto de fundamentos teóricos y metodológicos que aseguran el cumplimiento de los niveles de usabilidad requeridos por una aplicación” (Frez, 2010, pp. 36-37)

Es posible estructurar las actividades de la usabilidad en el ámbito del diseño web en los aspectos: interacción general del usuario con el sistema, dinámica de retroalimentación durante el uso del sistema y control de errores, organización de los elementos de la interfaz de usuario, diseño lógico de las estructuras y organización de la información y organización lógica de los contenidos a nivel interno.

“La Web es un medio de comunicación eminentemente hipertextual, por lo que los elementos multimedia han de ser un complemento a la información textual. Además, deben utilizarse de manera adecuada y pertinente, aportando significado de valor añadido a los contenidos informativos” (Sánchez, 2010, pp.72)

6. Diseño de la sistematización

Para el desarrollo de una estrategia de diseño web es necesario conocer el flujo de trabajo y estructuras para iniciar a trabajar en el desarrollo de bocetos o primera etapa de las cuales se habla durante el proceso y desarrollo de la sistematización.

6.1 Análisis de la competencia

Los productos que desarrolla la empresa Jabones El Tigre y Roca S.A poseen tres tipos de segmento los cuales representan competencia para otras marcas, estas de igual manera poseen un sitio web por el cual se dan a conocer como marca, presentan sus productos y mantienen contacto con sus clientes.

En el segmento alto se encuentra marca Tigre en detergente en polvo y líquido y jabones en barra, siendo competencia de Ariel, esta es una empresa que desarrolla productos que cumplen la función de limpieza de ropa.

En la Figura 4 se encuentra una imagen del inicio de la página web de Ariel.



Figura 4. Imagen de inicio de la página de la marca Ariel

Recuperado de “Ariel” (www.ariel.com.co, 2017)

En la Figura 5 se encuentra una imagen de consejos de la página web de Ariel.



Figura 5. Imagen de consejos de la página de la marca Ariel

Recuperado de “Ariel” (www.ariel.com.co, 2017)

En la Figura 6 se encuentra una imagen de un producto de la página web de Ariel.

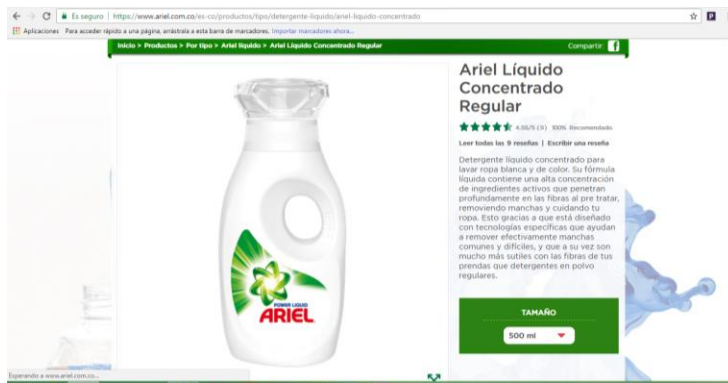


Figura 6. Imagen de producto de la página de la marca Ariel

Recuperado de “Ariel” (www.ariel.com.co, 2017)

En la Figura 7 se encuentra la imagen de contacto de la página web de Ariel.

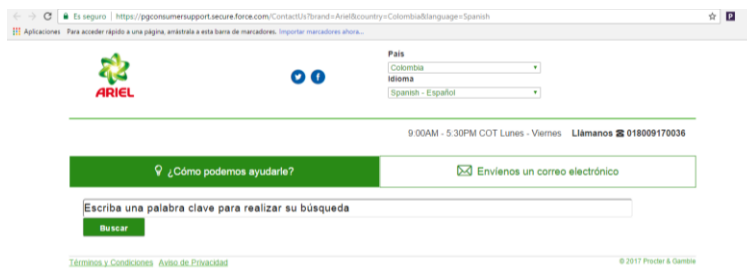


Figura 7. Imagen de contacto de la página de la marca Ariel

Recuperado de “Ariel” (www.ariel.com.co, 2017)

En el segmento medio se encuentra marca Well Tiger en detergente en polvo y jabones en barra, siendo competencia de Top Terra, esta es una marca conocida por el cuidado de la ropa por medio de productos amigables con la naturaleza.

En la Figura 8 se encuentra la imagen del inicio de la página web de Top Terra.



Figura 8. Imagen de inicio de la página de la marca Top Terra

Recuperado de “Top Terra” (www.topterra.com.co/website/, 2017)

En la Figura 9 se encuentran características de la marca Top Terra.

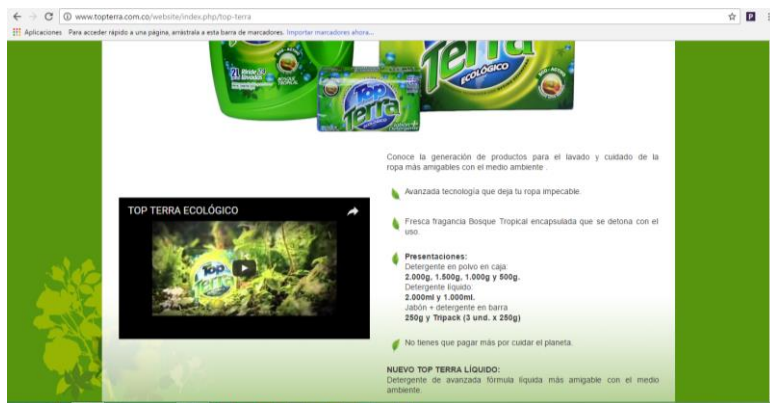


Figura 9. Imagen de características de producto de la página de la marca Top Terra

Recuperado de “Top Terra” (www.topterra.com.co/website/, 2017)

En la Figura 10 se encuentran consejos de la página web de Top Terra.



Figura 10. Imagen de consejos de la página de la marca Top Terra

Recuperado de “Top Terra” (www.topterra.com.co/website/, 2017)

En la Figura 11 se encuentran la imagen de contacto de la página web de Top Terra.



Figura 11. Imagen de contacto de la página de la marca Top Terra

Recuperado de “Top Terra” (www.topterra.com.co/website/, 2017)

En el segmento bajo se encuentra marca Tigresa en detergente en polvo, siendo competencia de la marca Dersa, esta es conocida por el jabón El Rey, detergentes en polvo y suavizantes líquidos para ropa.

En la Figura 12 se encuentran la imagen de inicio de la página web de Dersa.

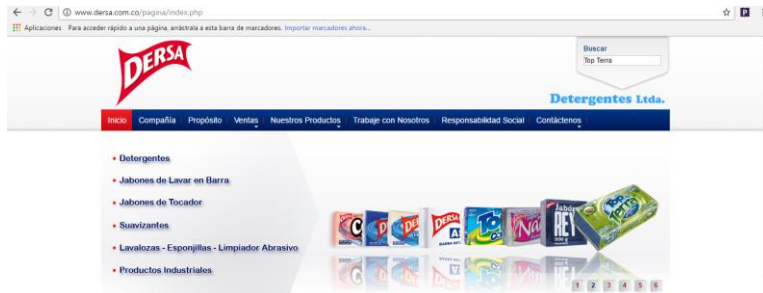


Figura 12. Imagen de inicio de la página de la marca Dersa

Recuperado de “Dersa” (www.dersa.com.co/pagina/index.php, 2017)

En la Figura 13 se encuentran la imagen de nosotros de la página web de Dersa.



Figura 13. Imagen de nosotros de la página de la marca Dersa

Recuperado de “Dersa” (www.dersa.com.co/pagina/index.php, 2017)

En la Figura 14 se encuentran productos de la página web de Dersa.

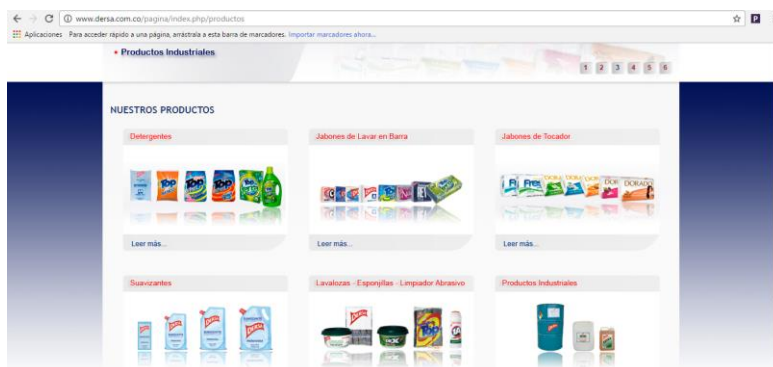


Figura 14. Imagen de productos de la página de la marca Dersa

Recuperado de “Dersa” (www.dersa.com.co/pagina/index.php, 2017)

En la Figura 15 se encuentran la imagen de contacto de la página web de Dersa.

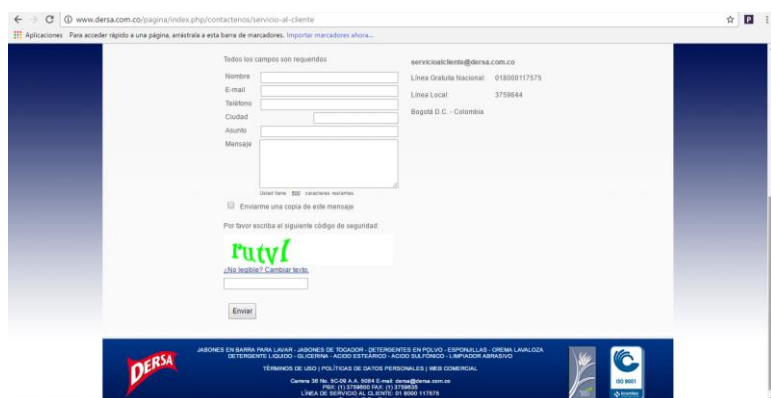


Figura 15. Imagen de contacto de la página de la marca Dersa

Recuperado de “Dersa” (www.dersa.com.co/pagina/index.php, 2017)

En la Figura 16 se encuentra las características en común que tienen los sitios web de las marcas Ariel, Tops Terra y Dersa.

Características	
Logo	El logo se encuentra ubicado en la parte superior izquierda de la pantalla y en algunos casos también se encuentra en el pie de página.
Arquitectura de la información	Las páginas poseen: -Inicio: en donde se encuentra la información de la empresa: nosotros, misión, visión y algunas características de los productos y algunas fotografías de estos. -Productos: en donde se encuentran fotografías de cada producto y características de cada uno de estos. -Innovación, consejos o medio ambiente: con diferente nombre, pero el objetivo es dar a conocer <i>tips</i> para el uso de los productos, la lavadora y el cuidado de la ropa. -Contacto: aquí los clientes se pueden comunicar con la empresa por medio de mensajes.
Color	Cada empresa maneja un color principal para el fondo y algunos textos, y colores secundarios derivados de los productos para imágenes complementarias.
Fotografías	Se observan dos tipos de fotografía: -El producto solo -El producto siendo mostrado por alguna persona y/o con algún fondo de paisaje o ropa.

Figura 16. Características de los sitios web de las marcas competencia. Elaboración propia

6.2 Análisis de la página web actual de la empresa

Actualmente la página de la empresa cuenta con una imagen de inicio que hace parte del catálogo como se muestra en la Figura 17. Esta no posee el logo, un inicio con la presentación de la empresa, los actuales productos, ni un formulario de contacto.

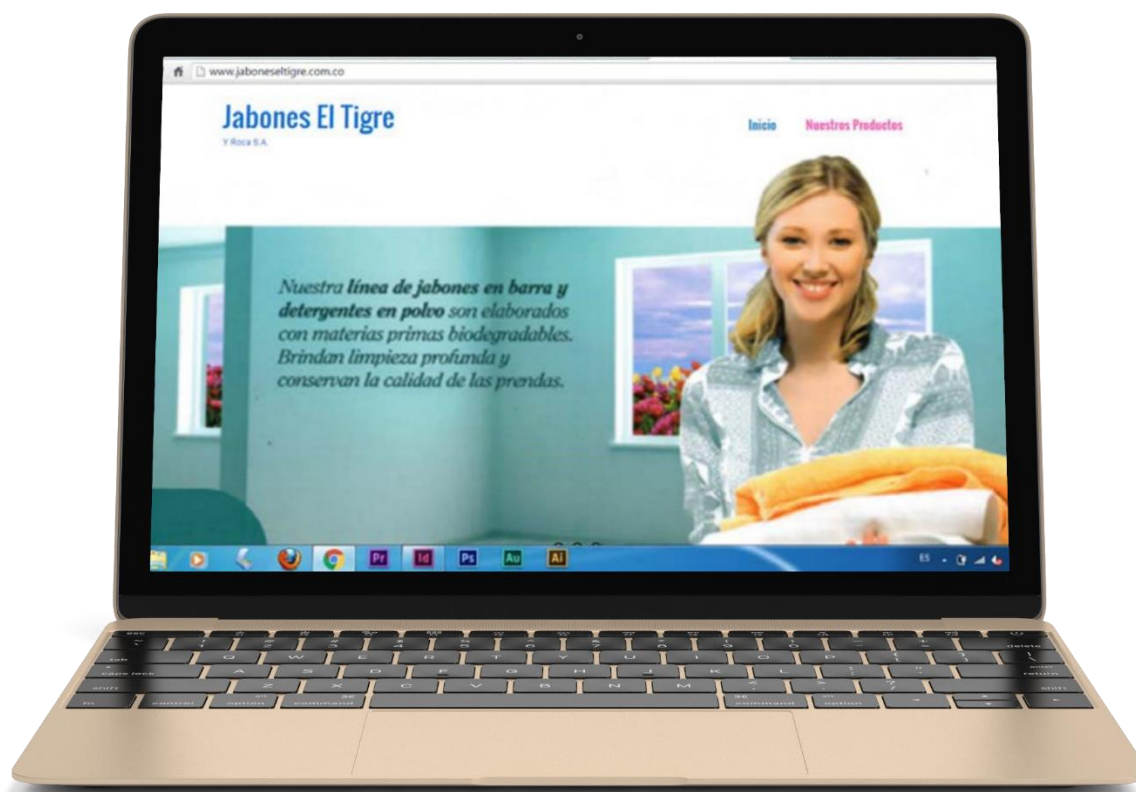


Figura 17. Imagen de la página web de Jabones El Tigre y Roca S.A.

Recuperado de “Jabones El Tigre y Roca S.A” (www.jaboneseltigre.com.co, 2017)

6.3 Diseño

Para el diseño de la página web de la empresa Jabones El Tigre y Roca S.A se tuvo en cuenta las características, anteriormente presentadas, de las marcas competencia y la paleta cromática, tipografías, imágenes y textos de la marca.

En la Figura 18 se encuentra la paleta cromática.

Color	R	G	B	Marca
	16	137	145	Colores manejados por la empresa para página web y catálogo
	101	187	182	
 30%	65	255	121	

	68	149	61	Well Tiger líquido, Tigre verde y lavalozas en tarrina de limón.
	115	177	64	
	168	195	54	
	99	41	109	Lbar coco y Lbar prendas delicadas
	155	105	157	
	212	182	210	
	217	47	125	Well Tiger
	230	132	171	
	246	194	206	
	59	57	99	Lbar prendas bebé, Tigre en polvo y barra, bola azul y veteado
	88	123	175	
	147	186	211	

Figura 18. Paleta cromática de la empresa. Elaboración propia

Las tipografías utilizadas por la marca son Futura, Arial y Georgia, en la Figura 19 se encuentran sus usos.

Futura	Utilizada en los logos de las diferentes marcas, y para algunos de los textos en empaques.
AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnOoPpQq RrSsTtUuVvWwXxYyZz - 0123456789	
Arial	Utilizada en textos empresariales, empaques y catálogo.
AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnOoPpQq RrSsTtUuVvWwXxYyZz - 0123456789	
Georgia	Utilizada en la página web.
AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnOoPpQq RrSsTtUuVvWwXxYyZz - 0123456789	

Figura 19. Tipografías utilizadas por la empresa. Elaboración propia

Textos para la página web

Texto introductorio: Nuestra línea de jabones en barra y detergentes en polvo son elaborados con materias primas biodegradables. Brindan limpieza profunda y conservan la calidad de las prendas (Catálogo Jabones El Tigre y Roca S.A, 2013)

Nosotros: somos una empresa colombiana que desde el año 1969 desarrolla productos de aseo y limpieza, siendo reconocida por su alto valor de responsabilidad social medio ambiental. (Pinilla, 2013)

Misión: ser la empresa del sector jabonero que ofrece a sus clientes productos de excelente calidad, mediante la continua innovación en sus líneas de productos, empaque y distribución de estos, aplicando tecnología de punta y el respaldo de un factor humano comprometido para brindar la plena satisfacción del cliente. (Pinilla, 2013)

Visión: comprometidos en ser una de las principales empresas en la producción de jabones no sólo en el país sino a nivel latinoamericano, comprendemos que a través de la innovación, diversificación y mejoramiento continuo de nuestros productos y servicio lograremos la satisfacción de los clientes. (Pinilla, 2013)

Tips:-Cuida tu ropa delicada: para que tu ropa permanezca en buen estado, mantenga un olor agradable, esté siempre limpia y dure mucho más tiempo, utiliza el jabón en barra Lbar Prendas Delicadas cada vez que se requiera y no es necesario utilizar detergentes ni lavadora.

-Sostenibilidad: nuestra responsabilidad y compromiso es ser amigables con el medio ambiente reduciendo los desperdicios, reciclando y elaborando nuestros productos con materias primas biodegradables.

-Uniformes sin manchas: después de clases, al llegar al hogar, tus niños con manchas llegarán. Utiliza el mejor quitamanchas Well Tiger color y los uniformes seguirán como nuevos.

-Ropa de bebé: Lbar coco bebé es un jabón en barra que hará de la pequeña ropa más duradera, la cuidará y hará permanecer siempre limpia y con el mejor olor para que tu bebé la quiera mucho más.

6.4 Diagramación de la información

A continuación, se presenta en la Figura 20 el flujo de contenido de la página web, en el cual se muestran los niveles de diagramación e información.

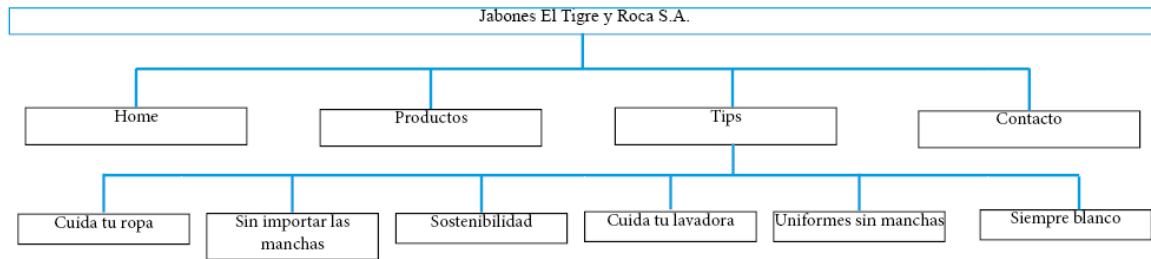


Figura 20. Diagrama de flujo del contenido de la página web. Elaboración propia

Según Carlos Salgado (2015) existen cuatro fases antes de poner a prueba el proyecto final, su estructura y funcionalidad las cuales son realización de un *sketch*, creación de un *wireframe*, un *mockup* y finalmente la realización del prototipo el cual será aplicado a usuarios y se evalúa la *UX design* definida según Knapp Bjerén como “el conjunto de ideas, sensaciones y valoraciones del usuario resultado de la interacción con un producto; es resultado de los objetivos del usuario, las variables culturales y el diseño del interfaz”. (Salgado, 2015)

6.4.1 Sketchs

En estos se reflejan las ideas generales sobre el proyecto, siendo la empresa Jabones El Tigre y Roca S.A. se encuentra ubicado el logo de la empresa, la zona de navegación, servicios de redes sociales y áreas de contenido.

En la Figura 21 se encuentra el boceto de la página de inicio, en la Figura 22 se encuentra el boceto de la página donde se muestran los productos, en la Figura 23 se encuentra el boceto de la página de *tips* y en la Figura 24 se encuentra el boceto de la página y formulario de contacto.

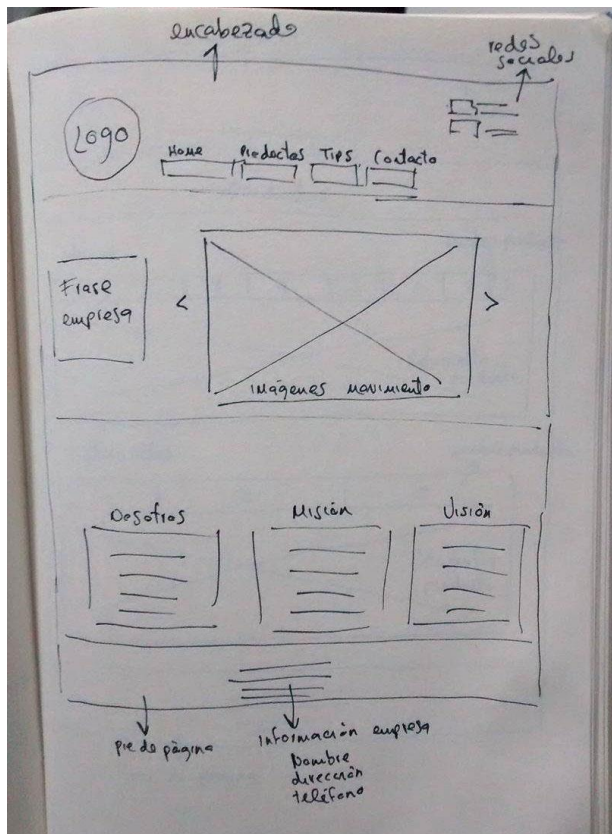


Figura 21. Boceto página home. Elaboración propia

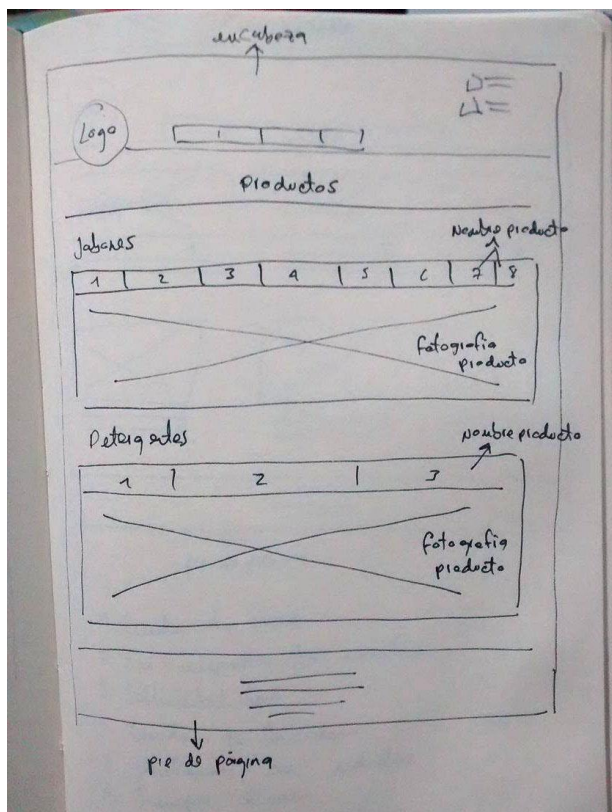


Figura 22. Boceto página de productos. Elaboración propia

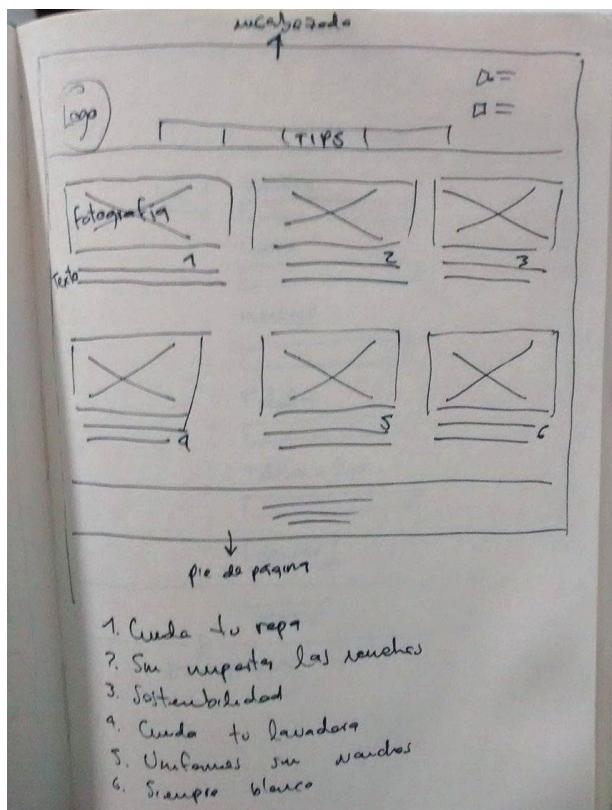


Figura 23. Boceto página de tips. Elaboración propia

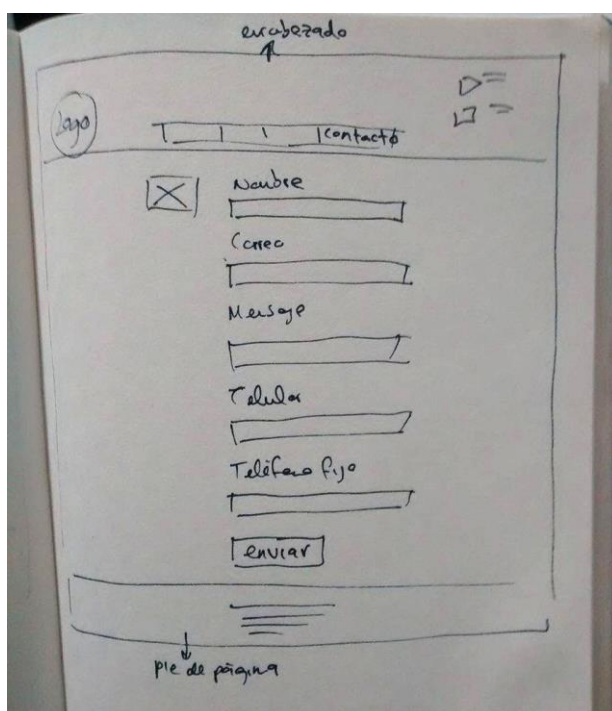


Figura 24. Boceto página de contacto. Elaboración propia

6.4.2 Wireframes

Por medio de estos se establece la relación entre el contenido y el diseño de las plantillas del sitio web, en las siguientes cuatro figuras se presenta la jerarquía de información de contenido definiéndola en cajas, las cuales dan a conocer si es una imágenes o texto lo que se ubica en cada una. Este contenido en cada imagen hace referencia a los niveles presentados en los *sketchs*.

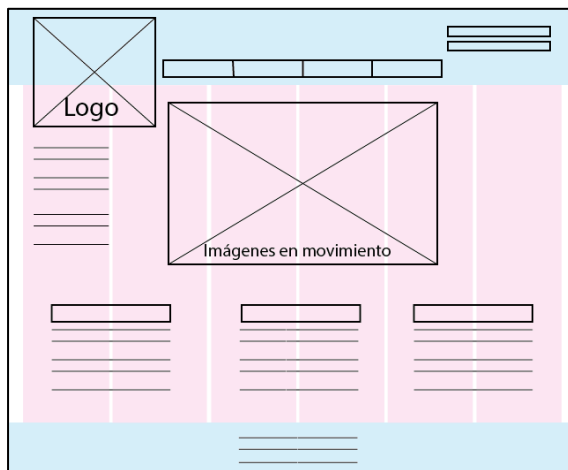


Figura 25. Wireframe página home. Elaboración propia.

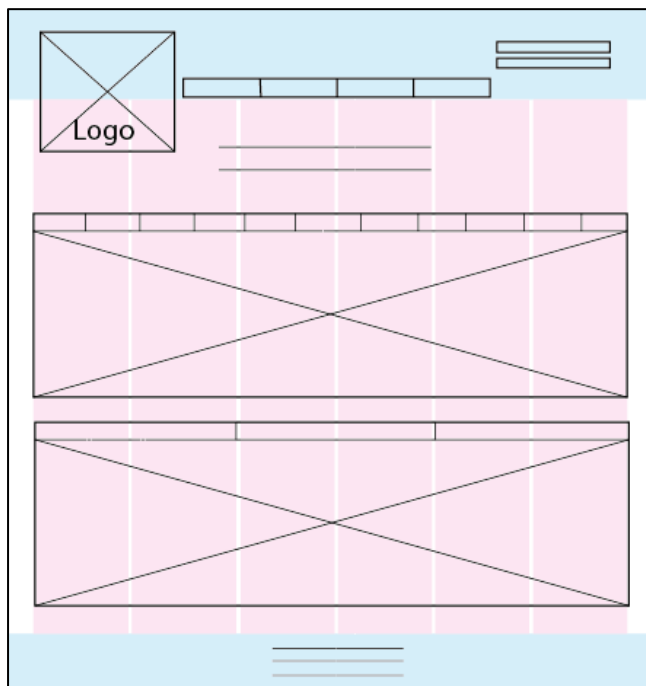


Figura 26. Wireframe página de productos. Elaboración propia.

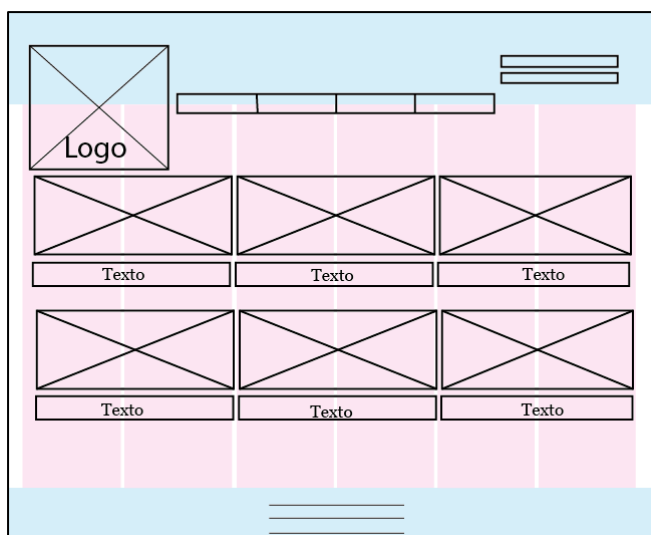


Figura 27. Wireframe página de tips. Elaboración propia.

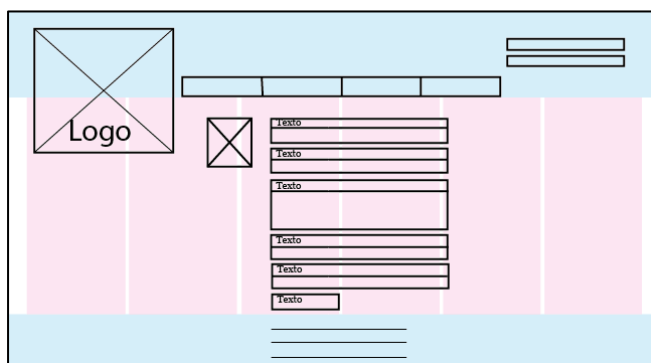


Figura 28. Wireframe página de contacto. Elaboración propia

6.4.3 Mockup

Un *mockup* o maqueta es una representación de un proyecto, “una composición gráfica completa que ha utilizado el *wireframe* como plantilla introduciendo todos los elementos gráficos y visuales, convirtiéndose así en un modelo a escala de un producto que se utiliza para demostrar y probar un diseño”. (Salgado, 2015)

Los *mockup* incluyen detalles visuales como colores, tipografías e imágenes, para poder tener la idea de cómo se verá el producto final, estos se componen de pantallas estáticas en las cuales se integran los contenidos, dimensiones e iconografía, incluyendo los elementos del *sketch* y *wireframe*, haciendo que cada uno se vea como la evolución del anterior.

6.5 Propuesta de la evaluación heurística de la página web

La evaluación heurística es el método más utilizado para evaluar la estructura de una página web, esta consiste en un *checklist* de aspectos generales como los objetivos del sitio web, el URL y la estructura general, identidad e información de la empresa, lenguaje utilizado, organización y planificación en la navegación y elementos multimedia. (Hassan & Yusef Martín, 2003). Teniendo en cuenta esto se realizó la siguiente entrevista para evaluar el sitio web:

- 1.¿Cuáles son los objetivos del sitio web? ¿Están bien definidos?
- 2.¿Tiene una URL pertinente y fácil de recordar?
- 3.¿La estructura general del sitio está orientada al cliente?
- 4.¿Es coherente el diseño general del sitio web?
- 5.¿Se muestra la identidad de la empresa?
- 6.¿El logotipo es identificable y visible?
- 7.¿Se ofrece información sobre la empresa?
- 8.¿Se proporciona mecanismos para ponerse en contacto con la empresa?
- 9.¿Se habla un mismo lenguaje con los usuarios claro y conciso?
- 10.¿Usa un único sistema de organización definido y claro?
- 11.¿El título de las páginas ha sido planificado y es correcto?
- 12.¿Existe organización en la navegación?
- 13.¿Se ha evitado la sobrecarga informativa?
- 14.¿Se hace un uso correcto del espacio visual de la página?
- 15.¿Las fotografías son comprensibles y tienen buena resolución?
- 16.¿Las imágenes proporcionan algún tipo de valor añadido?
- 17.¿El tamaño de la tipografía es lo suficientemente grande para no dificultar la legibilidad?
- 18.¿Existe contraste entre fondo y la tipografía?

19.¿Es compatible el sitio web con los diferentes navegadores?

20.¿Se ha controlado el peso de la página?

7. Resultado

Por medio de mockups se hace entrega de la arquitectura de información del sitio web teniendo en cuenta su funcionamiento, logotipo, información de la empresa, productos que desarrolla, paleta cromática, tipografía, fotografías y textos que corresponden a cada página.

En la Figura 29 se encuentra el mockup de la página de inicio en la cual se observa en funcionamiento la rotación de fotografías de los productos, de igual manera en la Figura 30 se encuentra la página de inicio con *scroll* para conocer información sobre la empresa. En la Figura 32 se encuentran algunos de los productos y el funcionamiento de esta página, al pasar el mouse por cada título, en la Figura 33 se encuentran los *tips* y al hacer click sobre estos, se despliega información como se observa en la Figura 34 y en la Figura 35 se encuentra el formulario de contacto.

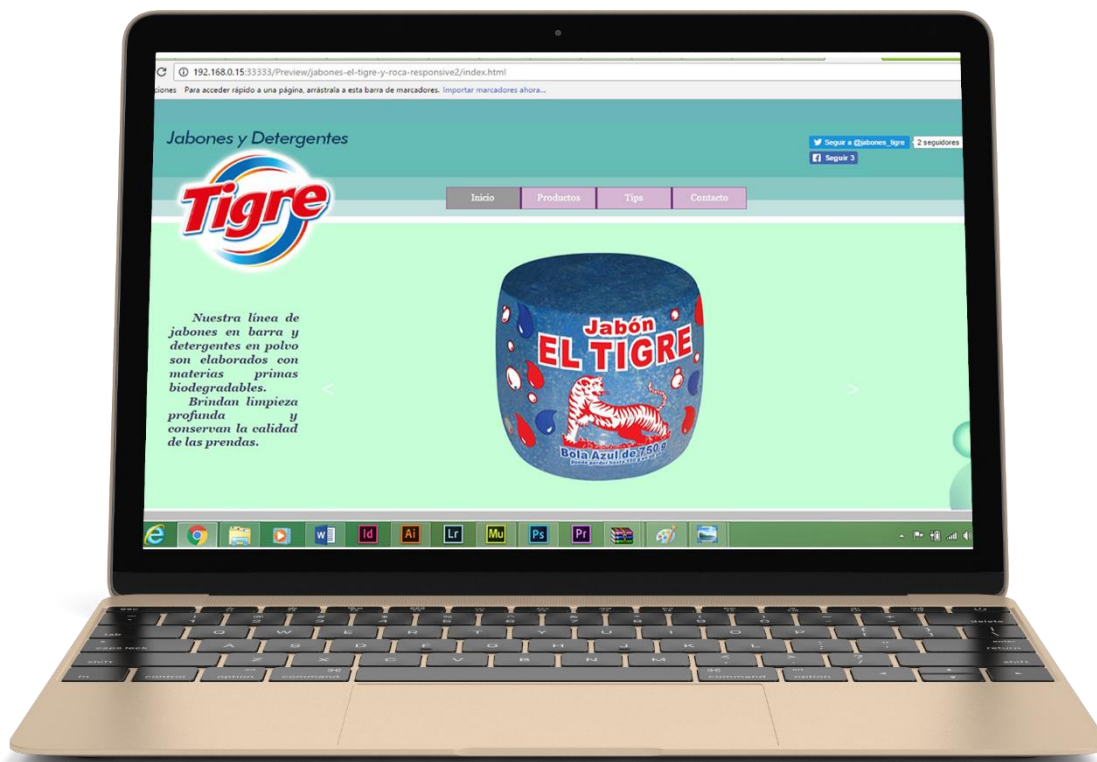


Figura 29. Mockup página home. Elaboración propia.

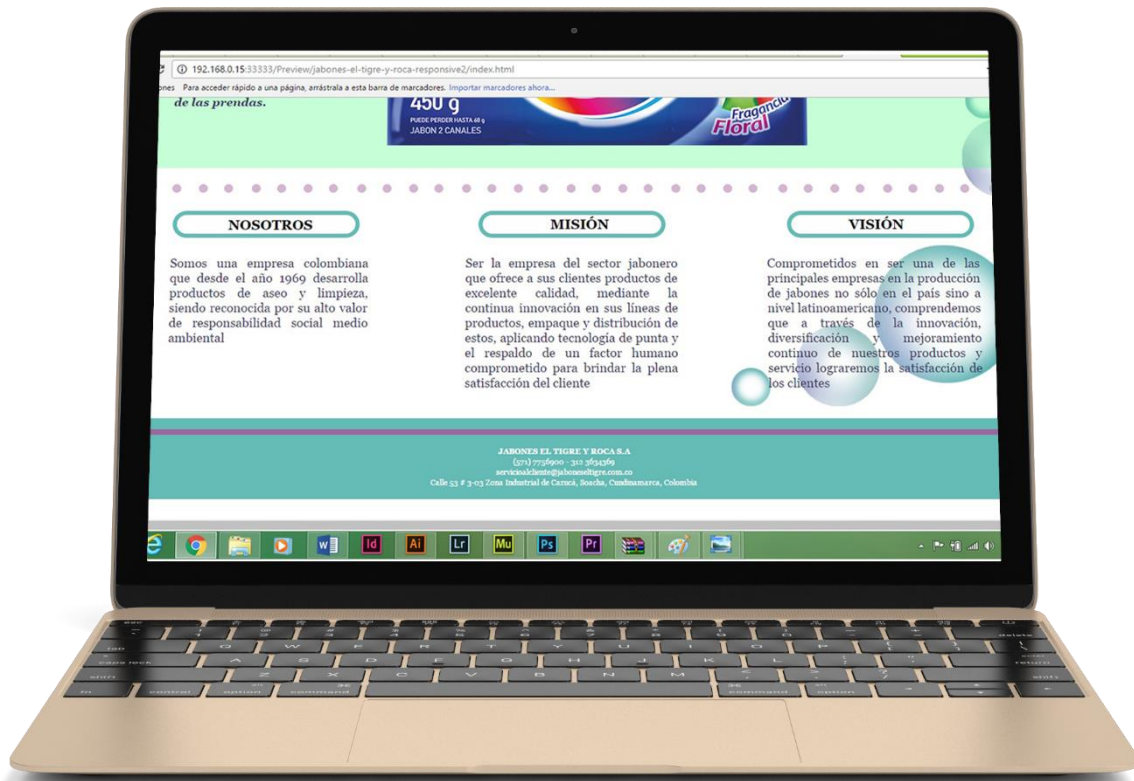


Figura 30. Mockup página home scroll. Elaboración propia.

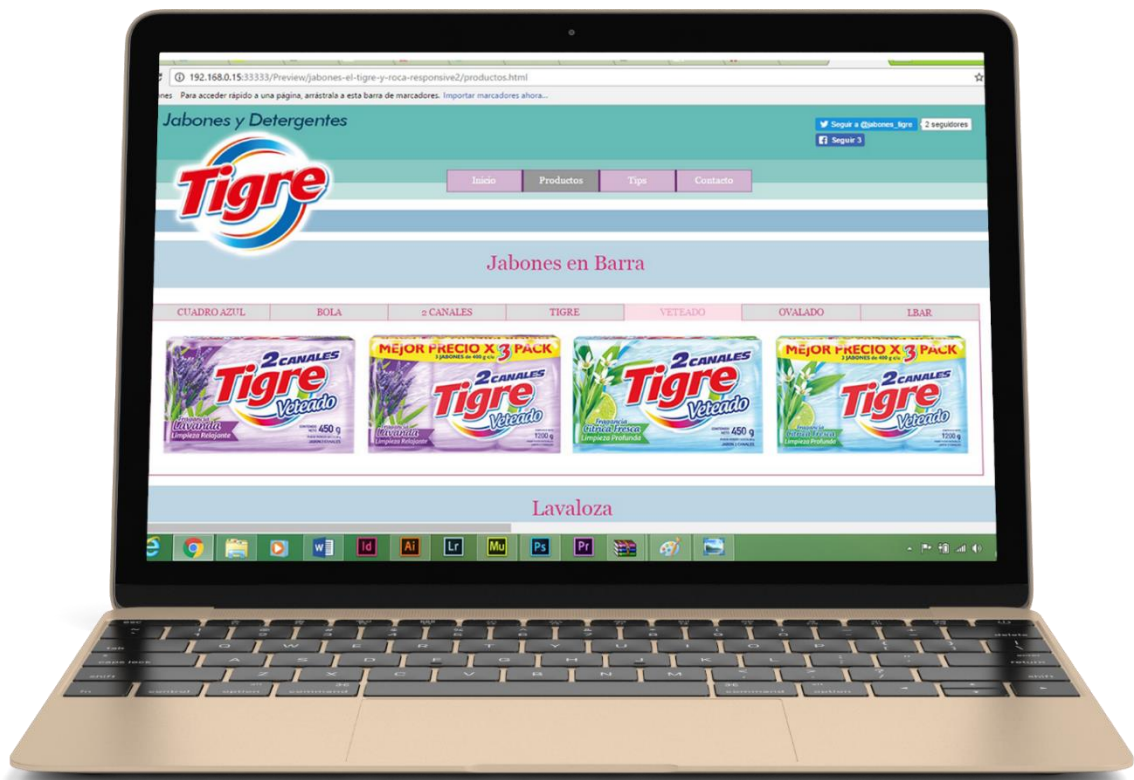


Figura 31. Mockup página de productos. Elaboración propia.

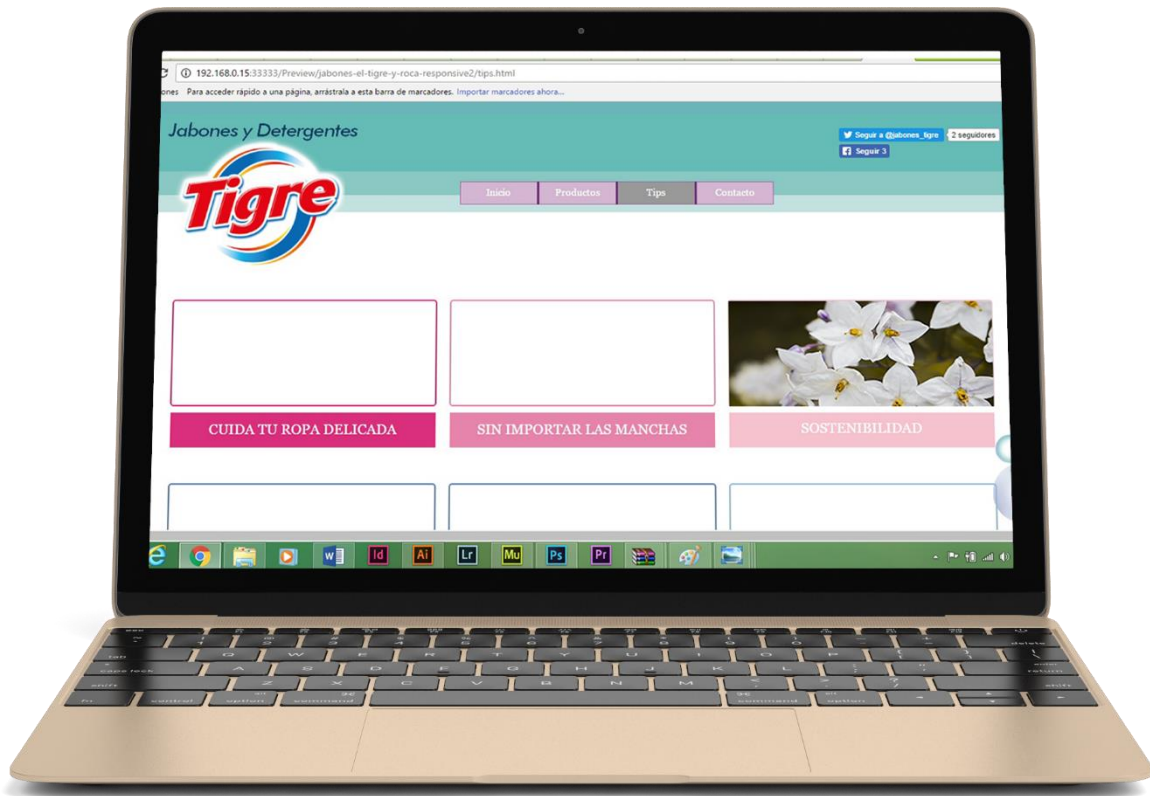


Figura 32. Mockup página de tips. Elaboración propia.

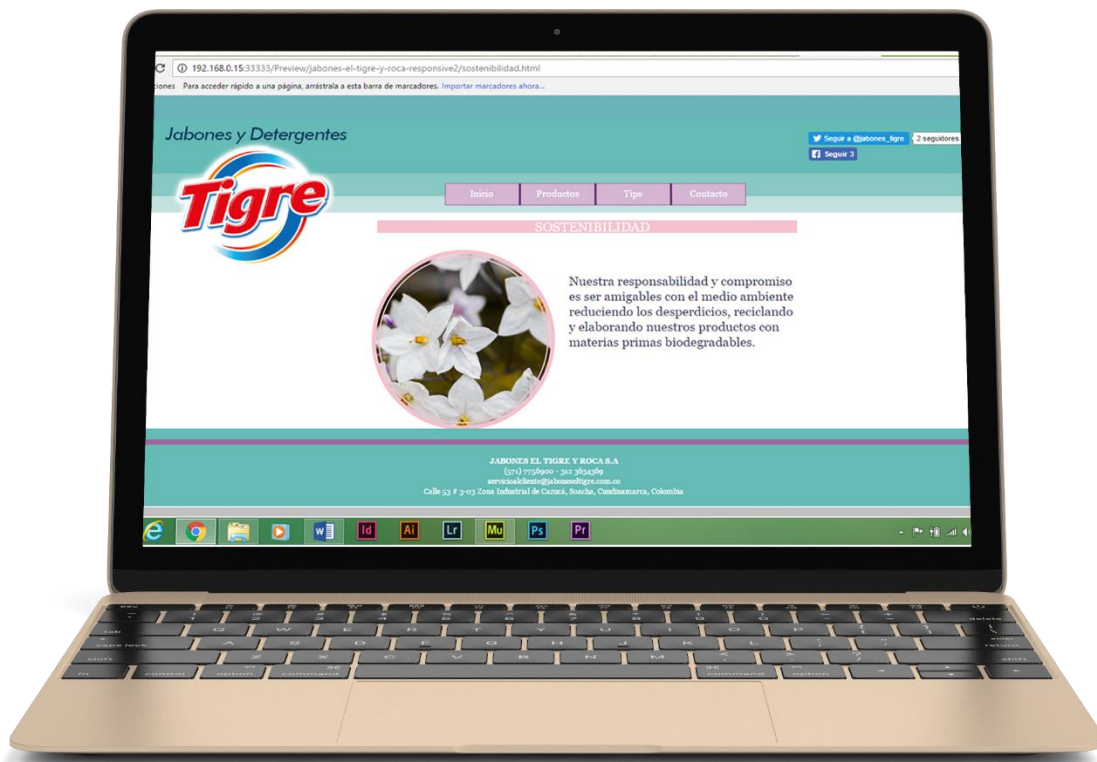


Figura 33. Mockup página del tip sostenibilidad. Elaboración propia.

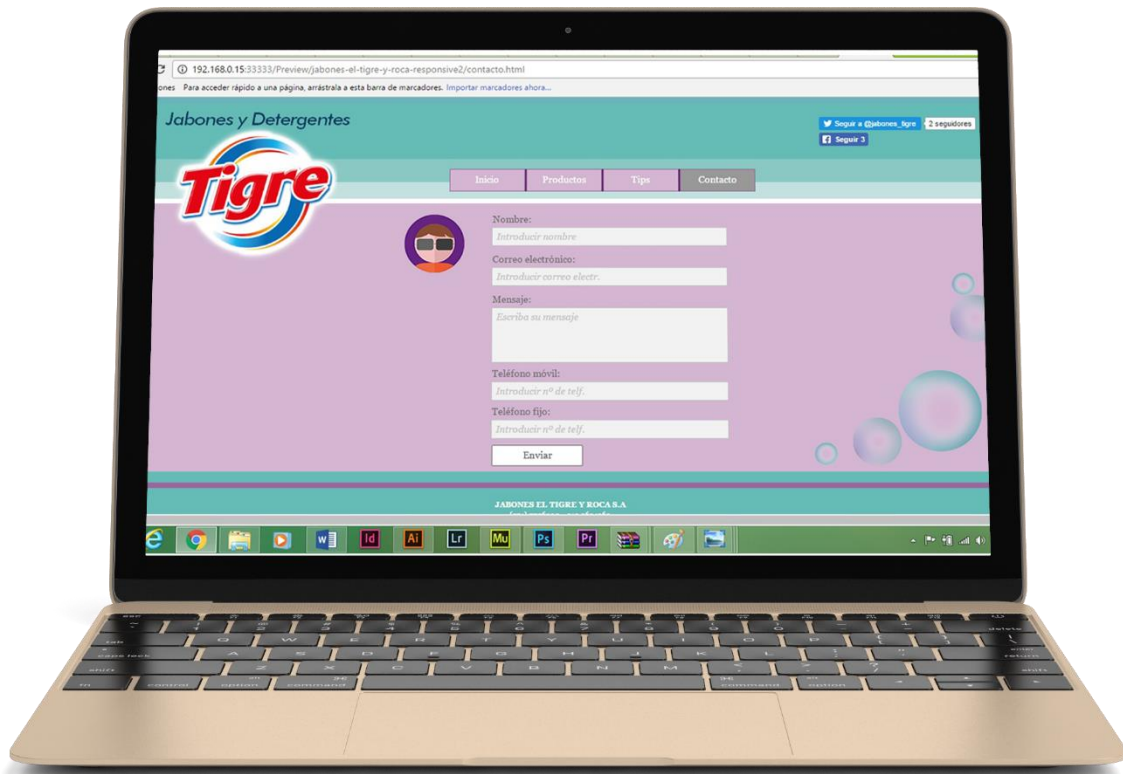


Figura 34. Mockup página de contacto. Elaboración propia.

8. Discusión

8.1 Lecciones aprendidas y conclusiones

El proceso de diseño de la interfaz gráfica de usuario para la página web de la empresa Jabones El Tigre y Roca S.A comenzó el 16 de enero del presente año, inicialmente se realizó una recuperación de información sobre la página web actual para conocer las falencias y rediseñarla, igualmente teniendo en cuenta el diseño y funcionamiento de marcas competencia como lo son Ariel, Top Terra y Dersa.

La diagramación de la información tuvo varios momentos para poder entregar *mockups* de la página que pueden ser evaluados, se comenzó recopilando la información que debería llevar el sitio web, luego se organizó para presentar el diagrama de flujo de contenido, con base en esto se realizaron *sketchs* de cada una de las página y la distribución de la información en estas para crear los *wireframes*, a partir de los cuales se montaron el

logotipo, los textos, fotografías e imágenes complementarias y como resultado dar a conocer el funcionamiento del sitio web a través de *mockups*.

Las fotografías de los productos se realizaron en un sinfín que se creó en la oficina con materiales como cartulina blanca y de colores, diferentes tipos de iluminación y fueron tomadas con una cámara Canon T5i, para luego ser reveladas en Lightroom.

La evaluación heurística propuesta para la página web, se realizará en el mes de junio antes finalizar la práctica en la empresa, por medio de la asamblea, publicistas, diseñadores y clientes quienes realizarán una retroalimentación y así aplicar cambios pertinentes a esta.

9. Bibliografía

ANDI - Asociación Nacional de Empresarios en Colombia. (2012). *Cámara de la Industria Cosmética y de Aseo*. Bogotá.

Astur sistemas. (2003). ¿Qué es una página WEB y para que sirve? Recuperado el 8 de marzo de 2017, de http://www.astursistemas.com/Articulos.php?articulo_no=30

Centro de Investigación de la Web. Departamento de Ciencias de la Computación.

Universidad de Chile. (2008). *Cómo funciona la Web*. Santiago de Chile. Recuperado el 10 de marzo de 2017, de <http://www.ciw.cl/libroWeb-NV.pdf>

Dorta, C. (2016). 7 motivos por los que tu empresa necesita una página web. Recuperado el 25 de marzo de 2017, de <http://grupographic.com/7-motivos-los-empresa-necesita-una-pagina-web/>

EcuRed. Conocimiento con todos y para todos. (2017). Sitio Web. 1. Recuperado el 5 de abril de 2017, de https://www.ecured.cu/Sitio_Web

Finanzas personales. (2014). ¿Por qué su empresa necesita estar en la web? *Finanzas personales*. Recuperado el 25 de marzo de 2017, de <http://www.finanzaspersonales.com.co/trabajo-y-educacion/articulo/por-que-su-empresa-necesita-estar-web/52946>

- Fitzpatrick, H. (2017). How a better understanding of wireframes can speed up the website design process. Recuperado el 24 de marzo de 2017, de <http://www.govwebworks.com/2017/03/07/wireframes-not-greeking-text-gray-boxes/>
- Frez, A. L. (2010). *Dinco. Plataforma de interacción, debate y gestión de información para la carrera de diseño gráfico de la Universidad de Chile*. Santiago de Chile. Recuperado el 5 de abril de 2017, de http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2010/aq-sanmartin_a/pdfAmont/aq-sanmartin_a.pdf
- Fumero, A., & Roca, G. (2007). *Web 2.0*. España: Orange. Recuperado el 9 de marzo de 2017, de <http://blogdelmedio.com/wp-content/uploads/2010/06/antonio-fumero-y-genis-roca-web-2-0-2007.pdf>
- H. M., & Y. F. (2003). *Guía de evaluación heurística de sitio web*. s.l. Recuperado el 5 de abril de 2017, de http://www.xumarhu.net/Guia_de_Evaluacion_Heuristica_de_Sitios_Web.pdf
- Iel, D. (2013). ¿Qué es el wireframing? 3. Recuperado el 5 de abril de 2017, de <http://maquetando.com/maquetando/que-es-el-wireframing/>
- Interaction Design Foundation. (s.f). User experience (UX) Design. Recuperado el 25 de marzo de 2017, de <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ux-design>
- ISO 92 41. (1998). *Usabilidad*.
- Jabones El Tigre y Roca S.A. (2013). Bogotá.
- León, R. R. (2007). La diagramación en la arquitectura de información. Recuperado el 25 de marzo de 2017, de http://www.nosolousabilidad.com/articulos/diagramacion.htm?utm_source=twitterfeed&utm_medium=twitter
- Pinilla, L. M. (2013). *Propuesta de implementación del área de recursos humanos en la empresa Tigre y Roca S.A*. Bogotá.

- Ramírez, J. T. (2007). *Comunicación digital: nuevos medios, nuevos retos*. Medellín.
- Recuperado el 9 de marzo de 2017, de revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/download/157/301
- Rodríguez, I. S. (2015). *Prácticas: Pasantías y contratos de aprendizaje*. Ministerio de Educación, Bogotá. Recuperado el 24 de marzo de 2017, de http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-354776_archivo_pdf_Consulta.pdf
- Salgado, C. (2015). Sketchs, mockups, wireframes y prototipos. Recuperado el 28 de marzo de 2017, de <http://mosaic.uoc.edu/2015/09/15/proceso-de-desarrollo-de-un-proyecto-digital/>
- Sánchez, J. A. (2010). *Bases para un diseño web integr l a través de la convergencia de la accesibilidad, usabilidad y arquitectura de la información*. Murcia. Recuperado el 5 de abril de 2017, de <http://ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/1536/3560>
- Uniempresarial - Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá. (2017). *Práctica empresarial*. Bogotá.
- Wong, E. (2017). Shneiderman's Eight Golden Rules Will Help You Design Better Interfaces. Recuperado el 25 de marzo de 2017, de <https://www.interaction-design.org/literature/article/shneiderman-s-eight-golden-rules-will-help-you-design-better-interfaces>