

Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)

Escuela de Ingeniería

**Máster universitario en Diseño de Experiencia de
Usuario**

**Rediseño del sitio
web luxestore**

Trabajo Fin de Máster

presentado por: López Gutiérrez, Manuel Alberto

Director/a: Herranz Huertas, Sergio

Ciudad: Bogotá

Fecha: 10 de febrero de 2017

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	7
ABSTRACT.....	7
1. INTRODUCCIÓN	8
1.1. Importancia y crecimiento del e-commerce	8
1.2. ¿Que es Luxe?	9
1.3. Valor del UX en e-commerce.	10
1.4. Motivación personal.....	11
2. CONTEXTO Y ESTADO DEL ARTE.....	12
2.1. La experiencia de usuario en e-commerce.....	12
2.2. Mejores prácticas de UX en e-commerce.....	18
3. OBJETIVOS CONCRETOS Y METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	23
3.1. Objetivo general.....	23
3.2. Objetivos específicos.	23
3.3. Metodología de trabajo.....	23
3.4. Investigación y especificación de requerimientos.	25
3.4.1. Evaluación heurística.	35
3.5. Identificación de requisitos	38
3.5.1. Requisitos.....	39
3.5.2. Entrevistas con stakeholders.	41
3.5.3. Conclusiones	42
4. CONTRIBUCIÓN DEL TRABAJO.....	44

4.1. Descripción del proceso de diseño	44
4.2. Evaluación	59
4.3. Descripción de la interfaz propuesta.....	63
5. CONCLUSIONES	79
6. BIBLIOGRAFÍA	82

TABLA DE IMÁGENES

IMAGEN 1. Página de confirmación de compra The Home Depot, donde se presenta la opción de registrarse en la plataforma como un ítem opcional.....	18
IMAGEN 2. El sitio web MercadoLibre ofrece un cuadro de búsqueda sencillo y fácil de reconocer, el ícono que representa la búsqueda es una convención que puede reemplazar la palabra “Buscar”	19
IMAGEN 3. Detalle de un producto en el sitio de e-commerce Amazon, con imágenes suficientemente grandes para tener una vista más detallada del producto.....	19
IMAGEN 4. Pantalla de visualización de productos de la marca American Eagle, donde no solo se ofrece la posibilidad de ver las prendas en su contexto de uso	20
IMAGEN 5. Sección de valoraciones y comentarios del sitio web AliExpress, donde los usuarios comparten sus impresiones sobre los productos.....	21
IMAGEN 6. Carrito de compras del sitio web Amazon.....	21
IMAGEN 7. Formulario de compra del sitio wed The Home Depot.....	22
IMAGEN 8. Proceso iterativo del diseño centrado en usuario, extraído de Unir Diseño centrado en usuario 2016.....	24
IMAGEN 9. Tarjetas de tareas, test de usuarios luxestore.com.co	26
IMAGEN 10. Journey map de interacción con el sitio web luxestore.com.co.....	39
IMAGEN 11. Guion de entrevista semiestructurada con stakeholders de Luxe	42
IMAGEN 12. Matriz de resutados Card Sorting.....	45
IMAGEN 13. Wireframe encabezado y navegación.....	46

IMAGEN 14. Wireframe pie de página	47
IMAGEN 15. Wireframe home	48
IMAGEN 16. Wireframe página interna de marca o categoría	50
IMAGEN 17. Wireframe página detalle del producto	51
IMAGEN 18. Wireframe página bolsa de compras.....	53
IMAGEN 19. Wireframe página procesar la compra	54
IMAGEN 20. Wireframe página de notificación compra exitosa	56
IMAGEN 21. Wireframe página de información de la cuenta	57
IMAGEN 22. Wireframe página crear cuenta.....	58
IMAGEN 23. Wireframe página inicio de sesión.....	59
IMAGEN 24. Interfaz propuesta home	65
IMAGEN 25. Encabezado y navegación principal	66
IMAGEN 26. Pie de página.....	67
IMAGEN 27. Opciones del filtrado y orden de la página interna de una marca	68
IMAGEN 28. Página interna de una marca	68
IMAGEN 29. Página interna de una categoría	69

IMAGEN 30. Página detalle del producto.....	71
IMAGEN 31. Página carrito de compras	73
IMAGEN 32. Página procesar la compra.....	75
IMAGEN 33. Página de notificación de compra exitosa	76
IMAGEN 34. Página incio de sesión	77
IMAGEN 35. Página crear cuenta	78

Resumen

El presente trabajo tiene como propósito rediseñar la experiencia de usuario del sitio web luxestore.com.co haciendo uso de las técnicas de investigación y de evaluación vistas a lo largo del Máster en Diseño de Experiencia de Usuario. Se identificaron diferentes aspectos que interfieren con la adecuada experiencia de uso en el diseño actual. Basado en estos hallazgos y en las buenas prácticas expuestas por los autores consultados, se crearon los requisitos necesarios para proponer un rediseño de interfaz que da solución a estos problemas. El resultado de este proceso es un prototipo de alta fidelidad que fue testeado por usuarios del sitio validando las mejoras propuestas.

Palabras clave: e-commerce, usuario, experiencia, rediseño.

Abstract

The present work purpose is to redesign the user experience of the website luxestore.com.co, using the research and evaluation techniques seen throughout the Master in User Experience Design. It was identified different aspects that interfere with the right experience of use in the actual design, based on these findings and on the good practices presented by the consulted authors, the necessary requirements were generated to propose a redesign of interface that gives solution to these, improving the experience of use. The result of this process is a prototype of high fidelity that was tested by users of the site validating the proposed improvements.

Keywords: e-commerce, user, experience, redesign.

1. Introducción

Luxe es una tienda especializada en artículos femeninos que emprendió la tarea de desarrollar su propio portal de comercio electrónico a raíz del éxito alcanzado con la venta de sus productos por medio de Groupon, Cuponatic, MercadoLibre y otras plataformas de e-commerce, además de la alta demanda de productos en sus tiendas físicas. Sin embargo, los resultados obtenidos con el sitio web luxestore.com.co no han sido los esperados, las personas registradas son pocas y por tal razón las ventas bastante escasas pese a que se ha realizado una fuerte campaña de marketing a través de correo electrónico y redes sociales. Con esta motivación en mente, el presente trabajo se centra en el rediseño del sitio web luxestore.com.co y tiene como objetivo mejorar la experiencia de sus usuarios.

1.1. Importancia y crecimiento del e-commerce

El comercio electrónico conocido también como e-commerce (electronic commerce, en inglés), consiste en la compra y venta de bienes y servicios a través de medios electrónicos como internet. Originalmente el término e-commerce se utilizó para denominar todo intercambio de información que se hacía a través de una red informática, pero desde la aparición de internet y las primeras tiendas que ofrecían sus productos por catálogo a través de él, el término se utilizó para referirse principalmente a la compra de bienes y servicios realizados por internet utilizando formas de pago electrónico como la tarjeta de crédito.

Actualmente, el e-commerce ha tomado una parte importante del mercado; de acuerdo con cifras de la Cámara de Comercio de Colombia las transacciones no presenciales/comercio electrónico crecieron en 2015 un 64% con respecto a las de 2014. USD \$16.329 millones es el

total de las 49 millones de transacciones no presenciales/comercio electrónico que se realizaron en 2015, esta cifra representa el 4.08% del PIB.

Estas cifras demuestran la importancia y crecimiento de las plataformas de e-commerce en los últimos años en Colombia. Por otro parte, portales como Amazon y Alibaba han ido incrementando sus ingresos de forma exponencial, la empresa de Seattle, por ejemplo, obtuvo en 2013 y 2014 un aumento en sus ganancias que osciló entre los 14.000 y 88.9 mil millones de dólares.

1.2. ¿Qué es Luxe?

Luxe es una tienda especializada en artículos femeninos que se enfoca en la venta de artículos de marca (Versace, Christian Lacroix, Catherine Malandrino, Carlos Santana y Emma Fox, entre otros) brindando a sus clientes una experiencia de lujo. Los productos más importantes son bolsos y morrales de diseñadores. Generalmente los artículos de estos diseñadores son muy costosos, pero Luxe da la posibilidad a sus usuarios de adquirir productos originales a precios muy asequibles.

Luxe se enfoca en la clase media, es decir, personas de estratos tres y cuatro – que son quienes mueven la economía del país y salen de compras a los centros comerciales –. Los estratos cinco y seis realizan sus compras en otros países, donde los artículos de las marcas que ofrece Luxe son mucho más económicos.

En Colombia el acercamiento que ha tenido la clase media con estas marcas ha sido por réplicas que se hacen en el país, o que se importan desde China, con materiales de muy baja calidad y una durabilidad muy reducida.

Luxe ofrece productos con certificado de autenticidad, fabricados oficialmente por las marcas que realizan una cuidadosa selección de sus materiales con el fin de brindar la mejor experiencia de calidad y lujo a sus clientes. Aunque los artículos que se ofrecen pertenecen a una línea económica, éstos son superiores a las réplicas nacionales o chinas.

En conclusión, los clientes de Luxe son personas de clase media que quieren tener la experiencia de estatus y lujo que brinda tener artículos auténticos de diseñadores reconocidos sin tener que pagar un alta suma de dinero por ellos.

Luxe como marca busca transmitir esto a través de su sitio web, que sus clientes tengan esta experiencia de lujo y calidad cuando visiten luxestore.com.co y que sea una extensión importante de sus tiendas físicas en Bogotá, expandiendo así su alcance inicial a nivel nacional.

1.3. Valor del UX en e-commerce

Actualmente el diseño de experiencia de usuario es un factor determinante para el éxito de un sitio web dedicado al comercio electrónico, dado que los usuarios se acercan a la web buscando su satisfacción de forma rápida y eficiente (Nielsen, 1999). Si una plataforma no responde a estas características el usuario puede sentirse decepcionado de ésta y optar por abandonarla de inmediato. Por tal razón, empresas como Amazon, Alibaba y MercadoLibre, entre otras, invierten grandes esfuerzos en el constante mejoramiento de la experiencia de usuario.

Según Pablo Fu, director de experiencia de usuario de Alibaba y Aliexpress, el éxito de una plataforma de e-commerce depende de la atención a cuatro aspectos fundamentales en la experiencia de usuario: utilidad, facilidad de uso, conveniencia y la experiencia de marca.

1.4. Motivación personal

A lo largo de mi carrera como diseñador visual mi trabajo generalmente ha estado enmarcado dentro de la fase de producción de soluciones de diseño. El presente trabajo me brinda la posibilidad de recorrer las diferentes fases del diseño de experiencia de usuario afianzando los conocimientos en las diferentes técnicas y metodologías vistas en el transcurso de este máster y aplicándolos en el sitio web luxestore.com.co con el objetivo de mejorar la experiencia que tienen sus clientes.

2. Contexto y estado del arte

Aunque el término experiencia de usuario es reciente, ésta es una disciplina que se viene desarrollando desde hace varias décadas. A finales de la década de 1960 los miembros de la comunidad científica empezaron a estudiar la relación entre las personas y los ordenadores dando origen a una nueva área de estudio denominada Interacción Persona-Ordenador (HCI, Human-Computer Interaction). En la década de 1990 apareció una nueva disciplina conocida como Ingeniería de la Usabilidad, es en este contexto donde las empresas de publicidad y de diseño empiezan a utilizar el término Diseño de Interacción como una adaptación del diseño tradicional a la nueva realidad interactiva. Posteriormente apareció la Arquitectura de la Información relacionada con el área de diseño. La experiencia de usuario reúne todas estas vertientes profesionales bajo un mismo paraguas conceptual (Hassan Montero 2015).

A medida que el acceso a internet se ha expandido, llegando a una mayor cantidad de usuarios, la experiencia de usuario gana importancia como factor determinante para el éxito de cualquier sitio web y especialmente de aquellos dedicados al comercio electrónico, cada usuario que acuden a un e-commerce es único y cada elemento dentro del sitio es importante para determinar su éxito, identificar los diferentes tipos de usuarios puede ayudar a los equipos de diseño a construir experiencias utilizables y útiles a todos sus compradores (Schade, 2014).

2.1. La experiencia de usuario en e-commerce

Según un estudio realizado en 1999 por la Asociación Danesa de e-commerce, solo el 5% de los usuarios que visitan un sitio web de comercio electrónico lo hace con la intención de realizar una compra, el otro 95% solo acude con el interés de investigar y obtener más información

acerca de un producto y otras tareas que no tienen que ver con la compra (Nielsen, Why People Shop on the Web, 1999).

Es erróneo pensar que la totalidad de visitantes de un e-commerce van a ser compradores, así como también lo es enfocarse solo en brindar una experiencia satisfactoria para ellos. Es necesario poner el foco en ese 95% de usuarios que podrían convertirse en visitantes frecuentes y en posibles compradores eliminando los obstáculos que les impida conseguir su objetivo al visitar el sitio web.

Obligar a los usuarios a registrarse antes de realizar una compra o incluso antes de poder visualizar los productos ofrecidos es uno de estos obstáculos; el usuario debe tener la posibilidad de visualizar todos los productos, sus detalles, valoraciones y comentarios de otros usuarios, realizar búsquedas e incluso añadir productos al carrito de compras sin que se le exija estar registrado o se insista en realizar este proceso. Regularmente el registro en un sitio web se relaciona con un proceso tedioso y complicado, que además está relacionado con la molesta suscripción a boletines que se envían periódicamente por correo electrónico y que no tiene nada que ver con la tarea de comprar. Una práctica recomendable es permitir al usuario navegar por los productos sin limitaciones e incluir el proceso de registro al momento de realizar la compra como algo opcional, no es necesario presentarle un formulario para este fin, ya que en el propio proceso de compra se le solicita al usuario información suficiente para el registro. Para la facturación el usuario debe ingresar nombres, apellidos e identificación y en los datos para el envío del producto su información de contacto (dirección, teléfono y correo electrónico). Para completar el registro solo es necesario que el usuario ingrese y confirme su contraseña. Registrarse ingresando la contraseña debe ser opcional, lo que debemos hacer es destacar las

ventajas reales que tendrá el usuario al estar registrado a nuestro sitio web con el fin de brindarle el control para decidir si vale o no la pena darse de alta (Schade, 2015).

Teniendo claro que buena parte de los usuarios que acuden a un sitio de comercio electrónico no tienen intención de comprar, sino el objetivo de obtener información sobre un producto específico con miras a adquirirlo en un futuro cercano, el sitio requiere un mecanismo de búsqueda, según Krug, dada la capacidad potencial de la búsqueda y el número de personas que prefieren buscar en lugar de echar un vistazo rápido, todas las páginas deben tener un cuadro de búsqueda, aunque exista un mínimo de razones para buscar éste siempre debe estar presente (Krug, 2006), obtener resultados al ingresar el nombre, la marca, la categoría a la que pertenece o alguna palabra clave, además de permitir refinar su búsqueda por medio de otros filtros para obtener un resultado más preciso que facilite la obtención de sus objetivos. También es necesario tener en cuenta que las necesidades de información de los usuarios no son estáticas y por lo tanto sus estrategias de búsqueda tampoco, mientras un usuario está buscando puede ver modificadas sus necesidades y cambiar o replantear sus objetivos, por esto en un sitio de comercio electrónico es recomendable que cuando un usuario no encuentre el producto que está buscando se reoriente su interés hacia otros productos relacionados que si se le pueden ofrecer (Hassan Montero, Experiencia de Usuario: Principios y Métodos, 2015).

La presentación de los resultados obtenidos debe ser consistente con la presentación de los productos a lo largo del sitio web, hay que suministrar toda la información necesaria para que pueda satisfacer sus dudas. En los sitios de comercio electrónico es cada vez más importante el uso adecuado de las fotografías de los productos; una buena práctica, según Amy Schade, es la utilización de fotografías grandes donde el usuario pueda ver todos los detalles del producto resolviendo sus dudas sobre las características de éste que no estén contempladas dentro de su

descripción. También incluir fotografías del producto en su contexto de uso contribuye a que el usuario identifique otras características (Schade, 2014).

Si bien el uso adecuado de las fotografías puede enriquecer la experiencia de usuario ayudándolo a ampliar su información sobre un producto, una mala utilización de éstas puede tener un efecto adverso, generando desconfianza, transmitiendo poco profesionalismo, entorpeciendo la interacción y la exploración visual del usuario (Hassan Montero, Experiencia de Usuario: Principios y Métodos, 2015).

Para validar la efectividad de fotografías Chudley propone el siguiente checklist:

➤ **Legibilidad y credibilidad.**

- ¿Puedes ver claramente el contenido de las fotos?
- ¿Las fotos parecen creíbles?

➤ **¿Qué mensajes comunican las fotos?**

- ¿Qué es lo que el dueño del negocio o del producto desea que la foto comunique?
- ¿Qué mensajes deben comunicar las fotografías para satisfacer las necesidades de los usuarios?
- ¿Qué mensajes transmiten las fotografías a los usuarios?

➤ **Utilidad y efectividad.**

- ¿Las fotografías provocan la respuesta emocional deseada?
- ¿Las fotografías ayudan o facilitan la tarea del usuario?
- ¿Tiene la fotografía algún impacto en el comportamiento del usuario? (Chudley, 2013).

Además de la fotografía de los productos, otro aspecto importante para Amy Schade es incluir opiniones y valoraciones de otros usuarios, esto ayuda a las personas a entender mejor el uso y la calidad del producto, resolviendo sus dudas desde la perspectiva de aquellos que utilizan el producto (Schade, 2014). Los comentarios sobre la experiencia de otros con el producto son un factor determinante para que el cliente decida optar o no por un producto y añadirlo al carrito de compras.

Pero, el hecho de que un usuario añada un producto al carrito de compras no quiere decir que la compra se ha concretado, éste se ha convertido en un lugar donde los usuarios toman decisiones finales, agregan artículos para después compararlos y finalmente descartar o seleccionar los productos que se van a comprar. Para Amy Schade es importante proporcionar una página completa donde los usuarios puedan revisar los detalles de cada artículo; en muchos casos los carritos de compras brindan una vista reducida del producto – una práctica que no está mal, pero para un usuario que está intentando decidir si compra o no determinado artículo, relegar este ítem a un área restringida y no a una página completa puede hacer más difícil la decisión del consumidor. El carrito de compras no es el único sitio donde se puede apoyar al usuario para tomar decisiones finales, pero a menudo se pasa por alto (Schade, 2014).

Tal vez el punto más importante en el proceso de realizar una compra en un sitio de e-commerce es el formulario para diligenciar los datos de facturación y envío, aquí se debe tener especial cuidado porque, aunque todos los demás aspectos funcionen bien hasta este punto, un error en el paso final de la compra puede terminar haciendo desistir al usuario. Según Jackob Nielsen, el más mínimo momento de vacilación puede disminuir en gran medida el número de personas que completen el formulario (Nielsen, 2013).

Para facilitar el acceso de información a un formulario por parte de un usuario Yusef Hassan propone las siguientes prácticas:

- **Minimizar el número de campos:** solicitar al usuario solo los datos imprescindibles, ya que diligenciar un formulario extenso no solo requiere más esfuerzo, sino que también desmotiva al usuario.
- **Valores por defecto:** si es posible se debe establecer como valor por defecto de un campo aquel que la mayoría selecciona ya que le ahorrará tiempo al usuario.
- **Tamaño de los campos:** si el campo para ingresar información textual es muy pequeño el usuario tendrá dificultades en su diligenciamiento, provocando que éste cometa errores.
- **Alineación de las etiquetas:** cuando las etiquetas se encuentran próximas al campo que describen resulta más fácil para el usuario relacionarlos.
- **Organización de los campos:** los formularios ordenados en varias columnas son más complejos que los que utilizan una sola.
- **Ley de Fitts:** conforme el área clicable de un elemento es menor, mayor es el esfuerzo y tiempo para accionarlo.
- **Ley de Hicks:** reducir al mínimo el número de opciones por campo.
- **Captcha:** especialmente los de tipo recaptcha son complejos de resolver, es necesario proporcionar una opción más sencilla para el usuario.
- **Validación instantánea:** tan pronto como el usuario haya terminado de diligenciar un campo es necesario advertirle en caso de haber cometido un error y no esperar hasta terminar de diligenciar todo el formulario para mostrarle las equivocaciones cometidas.

- **Ayuda contextual:** cuando el usuario tenga una duda acerca del significado de un campo o sobre cómo debe introducir la información se le tiene que brindar una ayuda contextual.
- **Sugerencias automáticas:** cuando las opciones de una lista son muy extensas y el usuario conoce el término o palabra que conforma la opción es mejor presentarlo en un cuadro de texto que sugiera la opción correcta mientras se introduce el texto (Hassan Montero, Experiencia de Usuario: Principios y Métodos, 2015).

2.2. Mejores prácticas de UX en e-commerce

En este apartado se describen buenas prácticas que se emplean en ciertos sitios de comercio electrónico exitosos.

The Home Depot.

En este sitio web le ofrecen al usuario la posibilidad de decidir si registrarse o no, sin que esto le impida realizar la compra. Al escoger la opción de pedido como invitado se le solicita a la persona los datos para facturación y su información de contacto para concretar la compra.

The screenshot shows the 'Choose Your Secure Checkout Method' page of The Home Depot. It features two main sections: 'Guest Checkout' and 'I'm a Returning User'. In the 'Guest Checkout' section, there is a text input field for the email address, which contains 'you@domain.com'. In the 'Returning User' section, there are fields for both the email address and a password, both of which contain 'you@domain.com'. Below these fields are three buttons: 'Continue' (in orange), 'Sign In' (in orange), and 'Reset Password' (in blue). At the bottom of the page, there is a note stating: 'Local store prices may vary from those displayed. Products shown as available are normally stocked but inventory levels cannot be guaranteed.' and a copyright notice: '© 2000 - 2013 Home TLC, Inc. All Rights Reserved. Use of this site is subject to certain Terms of Use which constitute a legal agreement between you and The Home Depot U.S.A. Inc. View our My Account Terms and Conditions and Privacy & Security Statement.'

Imagen 1. Página de confirmación de compra The Home Depot, donde se presenta la opción de registrarse en la plataforma como un ítem opcional.

MercadoLibre.

Para MercadoLibre es claro que el buscador es un elemento muy importante para sus usuarios, por tal razón éste ocupa un lugar importante dentro de la interfaz y está presente en toda la navegación del sitio.

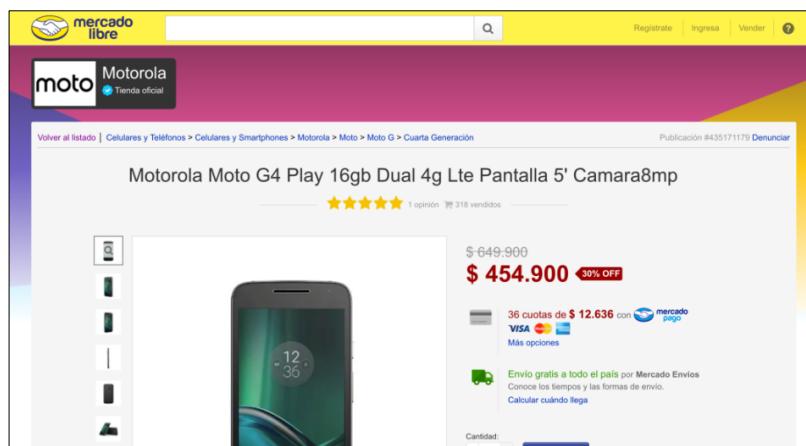


Imagen 1. El sitio web MercadoLibre ofrece un cuadro de búsqueda sencillo y fácil de reconocer, el icono que representa la búsqueda es una convención que puede reemplazar la palabra buscar.

Amazon.

Las fotografías de los productos que se ofrecen en el portal tienen un tamaño bastante grande, además, cuenta con la opción de ampliarlas para poder observar con más detalle el objeto ofertado.

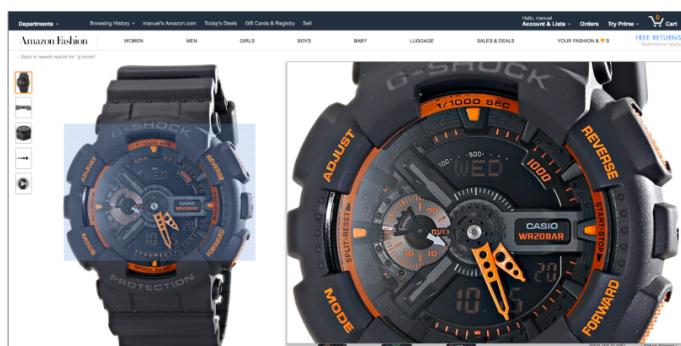


Imagen 2. Detalle de un producto en el sitio de e-commerce Amazon, con imágenes suficientemente grandes para tener una vista más detallada del producto.

American Eagle.

Otra buena práctica relacionada con las fotografías es presentarlas en su contexto de uso. En el sitio web de American Eagle dentro las imágenes de los productos también se exhiben algunas en las que el usuario puede detallar cómo lucen éstos en su contexto de uso.

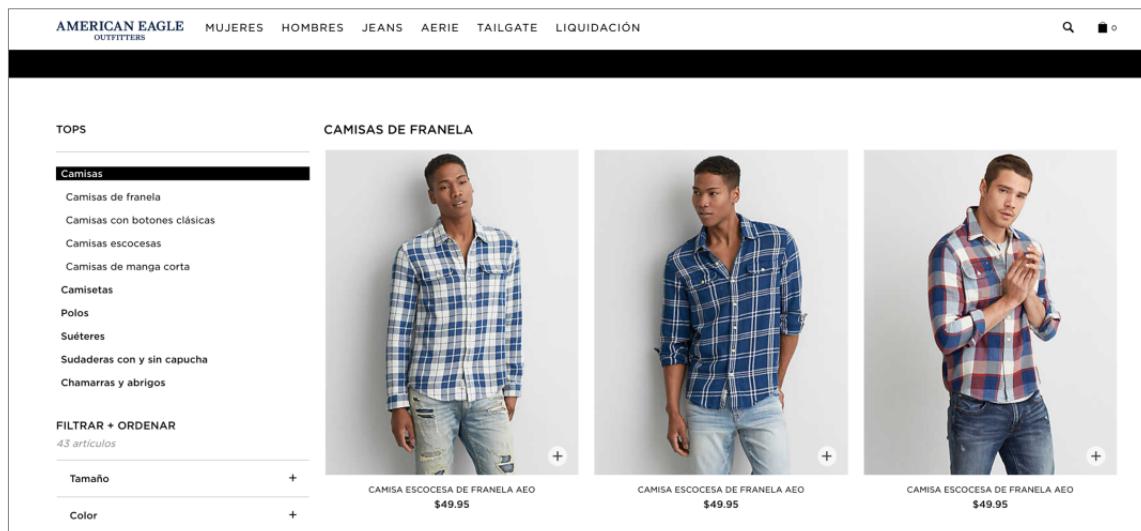


Imagen 3. Pantalla de visualización de productos de la marca American Eagle, donde no solo se ofrece la posibilidad de ver las prendas en su contexto de uso.

Aliexpress.

El sitio Aliexpress dedica un apartado a los comentarios y valoraciones de los usuarios que han adquirido un producto, aquí las personas no solo pueden compartir sus opiniones, también pueden subir fotos del producto cuando lo han recibido. Conocer la opinión de otros usuarios es importante al momento de decidir realizar la compra.

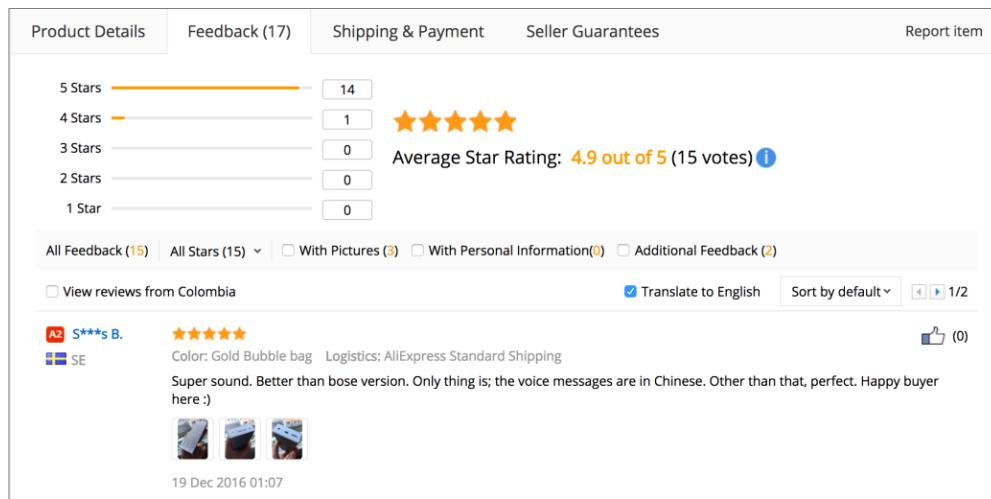


Imagen 4. Sección de valoraciones y comentarios del sitio web AliExpress, donde los usuarios comparten sus impresiones sobre los productos.

Amazon.

Amazon ofrece una página completa para el carrito de compras con información suficiente de cada producto, lo que ayudan al cliente a tomar una decisión.

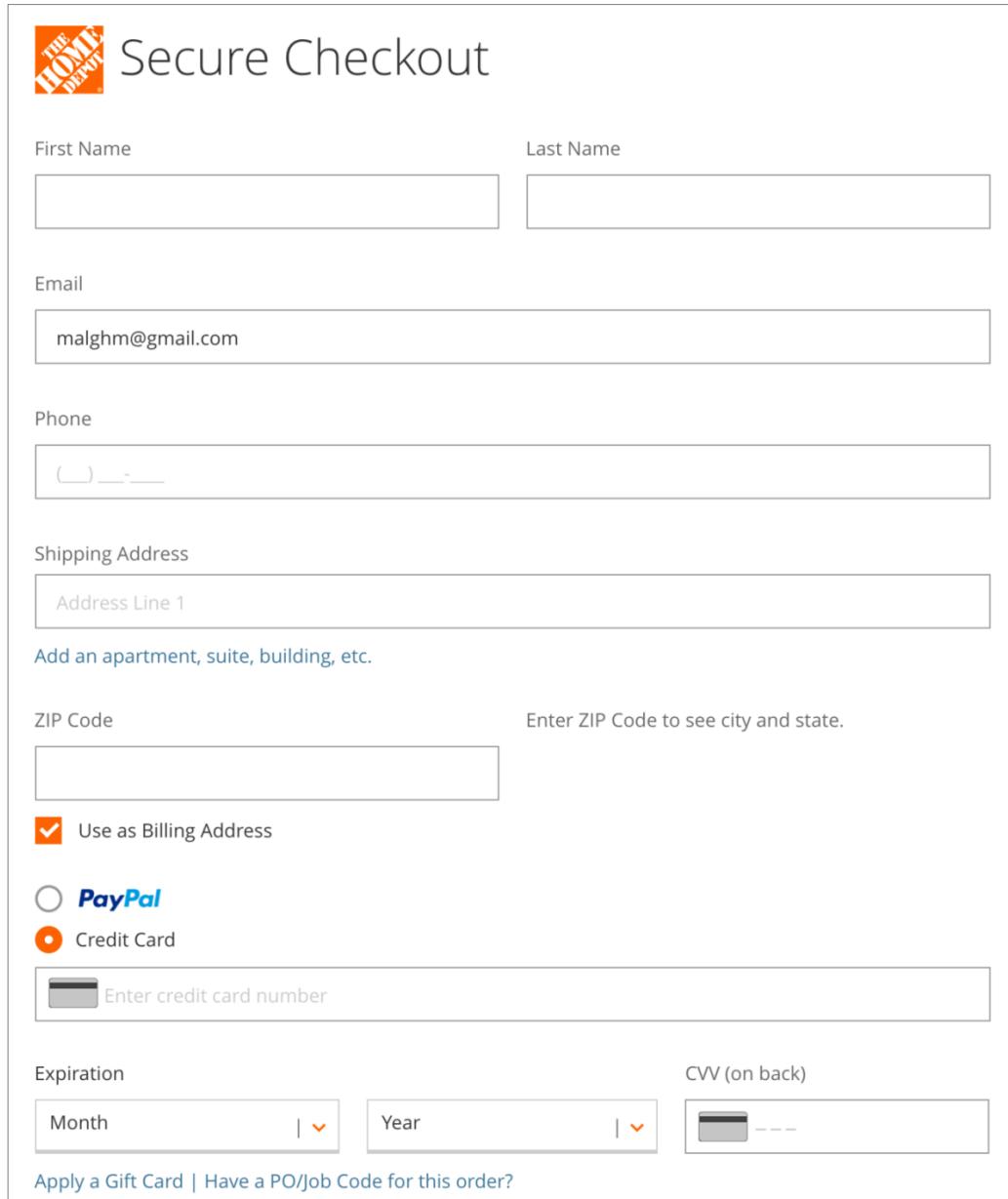
Shopping Cart		Price	Quantity
	Casio Mens G SHOCK Analog-Digital Sport Quartz Watch NWT GA-100C-8A by Casio In Stock Eligible for FREE Shipping & FREE Returns Gift options not available. Learn more	\$70.00	<input type="button" value="1"/>
	Men's G-Shock Analog/Digital Watch, Grey, GA110TS-8A2 by Casio Only 1 left in stock. Eligible for FREE Shipping & FREE Returns <input type="checkbox"/> This is a gift Learn more	\$78.94	<input type="button" value="1"/>
	Casio Men's GA-110TS-1A4 G-Shock Analog-Digital Watch With Grey Resin Band by Casio Only 1 left in stock. Eligible for FREE Shipping & FREE Returns <input type="checkbox"/> This is a gift Learn more	\$79.00	<input type="button" value="1"/>
Subtotal (3 items): \$227.94			

Imagen 5. Carrito de compras del sitio web Amazon.

The Home Depot.

El formulario que usa The Home Depot para ingresar los datos de facturación y de envío tiene un mínimo de campos que solicitan al usuario la información estrictamente necesaria, el

tamaño de los campos es adecuado y el espacio entre las etiquetas y los campos nos permite identificar a cuál pertenece cada uno.



The image shows a 'Secure Checkout' form from The Home Depot website. The form is divided into several sections:

- First Name** and **Last Name** fields, each with a text input box.
- Email** field with the value "malghm@gmail.com" in a text input box.
- Phone** field with a placeholder "(__)-__" in a text input box.
- Shipping Address** section:
 - Address Line 1** field with a text input box.
 - Add an apartment, suite, building, etc.** link.
 - ZIP Code** field with a text input box and a placeholder "Enter ZIP Code to see city and state."
 - Use as Billing Address** checkbox, which is checked.
- Payment Method** section:
 - PayPal** radio button (unchecked).
 - Credit Card** radio button (checked).
- Enter credit card number** field with a placeholder icon and a text input box.
- Expiration** section with **Month** and **Year** dropdown menus.
- CVV (on back)** field with a placeholder icon and a text input box.
- Apply a Gift Card** and **Have a PO/Job Code for this order?** links at the bottom.

Imagen 6. Formulario de compra del sitio web The Home Depot.

3. Objetivos concretos y metodología de trabajo

3.1. Objetivo general

Rediseñar la experiencia de usuario del sitio web luxestore.com.co desarrollando para ello un prototipo navegable que permita validar las mejoras con usuarios de la plataforma.

3.2. Objetivos específicos

- Identificar los problemas de usabilidad existentes dentro del sitio actual.
- Elaborar un “Journey map” que permita identificar los puntos de mejora en la experiencia actual.
- Elaborar “wireframes” del flujo completo desde el registro de un usuario hasta la finalización de la compra.
- Realizar diseño visual de la propuesta y generación de un prototipo navegable.
- Evaluar la experiencia propuesta en el nuevo diseño.

3.3. Metodología de trabajo

El proceso de diseño centrado en el usuario está definido en el estándar ISO 13407 que identifica una etapa inicial de entendimiento del contexto de uso y da comienzo a un ciclo de investigación, especificación, diseño y evaluación que se repite hasta ofrecer una respuesta a los requerimientos identificados (UNIR Diseño Centrado en el Usuario, 2016).



Imagen 7. Proceso iterativo del diseño centrado en usuario, extraído de Unir Diseño centrado en usuario 2016.

Especificaciones del contexto de uso.

Es necesario identificar quiénes son los usuarios de luxestore.com.co, cuáles son sus características y bajo qué condiciones ingresan al sitio.

Especificación de requerimientos.

Identificar las necesidades de los usuarios que acuden al sitio web luxestore.com.co y los objetivos de negocio de la marca Luxe.

Generar soluciones de diseño.

Basado en los requerimientos hay que generar wireframes, prototipos de baja fidelidad, hasta llegar al diseño completo de la solución.

Evaluar los diseños.

Es necesario someter los diseños a evaluación por parte de los usuarios para validar si cumple con las necesidades de éstos, da respuesta a los requerimientos de contexto y está alineado con los objetivos de negocio de Luxe.

3.4. Investigación y especificación de requerimientos

Test de usuarios.

La observación de la interacción de los usuarios con el sitio luxestore.com.co nos permite identificar los problemas de usabilidad que la interfaz gráfica actual tiene para posteriormente plantear alternativas que den solución a éstos en la propuesta de rediseño.

Descripción de la técnica.

El test de usuarios es una técnica cualitativa que permite detectar errores de usabilidad e inconsistencias en el diseño, consiste en observar a un número reducido de usuarios y realizar tareas específicas. Frente a un test realizado por expertos en UX, la evaluación de usuario permite detectar temas relacionados con el modelo mental de los clientes con el fin de afinar más el diseño para el público al que va dirigido (Nielsen, Usability Metrics, 2001).

Participantes.

Para realizar el test se definen un total de cinco participantes con los siguientes perfiles:

- **Mujer, joven adulta:** dos participantes
- **Mujer, adulta:** dos participantes
- **Hombre, adulto:** un participante.

Todos los participantes reúnen los siguientes criterios de elegibilidad:

- **Adultos jóvenes:** trabajadores de clase media e interesados en la moda.
- **Habilidades:** usuarios altamente familiarizados con el uso de internet.
- **Hábitos de consumo:** todos los usuarios deben realizar compras frecuentes por medio de plataformas de e-commerce.

Este test de usuarios se llevó a cabo en mi apartamento en la ciudad de Bogotá. Se citaron a los cinco usuarios en horarios diferentes y fue un ejercicio que se llevó a cabo con la intención de identificar los problemas que pueden estar afectando la experiencia de los usuarios que visitan luxestore.com.co.

Tareas del test de usuarios.

Se desarrollaron una serie de tareas que abarcan desde el registro hasta la finalización de la compra para evaluar la usabilidad general del sitio web.



Imagen 8. Tarjetas de tareas, test de usuarios luxestore.com.co

Resultados del test de usuarios.

A continuación se presentan los resultados del test de usuarios realizado en el sitio luxestore.com.co.

Tarea 1.

“Deseas adquirir un bolso que se está ofertando en la tienda online Luxe, pero primero necesitas registrarte en la plataforma. Ingresa a: <http://luxestore.com.co/> y regístrate”.

Aunque la totalidad de los participantes lograron completar con éxito esta tarea un poco por encima del tiempo estimado ya que ciertos campos dentro del formulario generaron confusión en los participantes, los siguientes son los hallazgos derivados de las observaciones de usuarios y las anotaciones realizadas al momento de ejecutar la tarea:

Hallazgos.

- El icono para registrarse no se reconoce con facilidad, es un icono que representa al usuario y debería reforzarse con un texto o hacerse más visible, muchos usuarios se dirigieron a la opción de suscripción que permite recibir información por medio de correo electrónico, pero no darse de alta en la plataforma.
- En comparación con otras plataformas de e-commerce el formulario de registro de Luxe solicita demasiada información y genera cierta desconfianza en algunos de los participantes al tener que ingresar el número del documento de identidad.
- Todos los usuarios terminan confundidos con el campo “Cargo”, no entienden a qué se refiere y además les resulta incomprendible que en un e-commerce quiera saber su cargo.

La mayoría de usuarios ingresan el cargo que ocupan actualmente en la compañía donde laboran, pero no están seguros si esta es la información correcta.

- La sección del formulario en la que se ingresa la dirección tiene el campo “Compañía” y no especifica a qué se refiere. A una de las usuarias le toma mucho tiempo reflexionar acerca de cuál es la información que se le solicita y finalmente decide dejarlo vacío ya que no es un campo obligatorio.
- Una usuaria concluye que el formulario se utiliza para compañías y personas, ella concluye que lo mejor sería separar estos dos formularios para no generar confusiones.
- El formulario solicita en uno de sus campos la información de convenio, pero en ningún momento se especifica cuál es la razón de este dato. Aunque el campo es opcional, la mayoría de participantes se ven confundidos y optan por seleccionar la primera opción (“Fondo 1”).
- Al final del formulario se le pide al usuario aceptar o rechazar el envío de información sobre promociones al correo electrónico, pero las opciones están en inglés (Yes, No).
- Todos los usuarios tratan de ejecutar la acción continuar, pero el sistema advierte que aún falta aceptar las políticas de privacidad, los usuarios identifican que hay un check box sin ningún tipo de etiqueta justo sobre el botón continuar, una de las usuarias – la más experimentada en manejo de internet – se da cuenta que el color del texto de esta etiqueta es igual al fondo.
- Se pide a los usuarios aceptar las políticas de privacidad, pero no se suministra un enlace a ellas. Aunque éstas se encuentran publicadas en otra sección del portal, sería de gran ayuda para el usuario poder verlas en una ventana emergente.
- Para el formulario de registro se hace uso de la misma pantalla de actualización de datos, dejando un menú de opciones en el costado derecho que solo debería ser visible para los

usuarios registrados en la plataforma. Dos de los usuarios intentaron entrar a estas opciones pensando que eran pasos del formulario que debían diligenciar.

- Se recomienda el uso de tooltips con el fin de explicar ciertos campos que pueden ser confusos para los usuarios.
- De manera general los usuarios describen que el orden como se agrupan los campos dentro del formulario no es coherente.

Tarea 2.

“Ya te registraste en la tienda, pero haz olvidado tu contraseña. Recupera la contraseña desde el login”.

La mayoría de los participantes completo esta tarea con éxito la mayoría dentro del tiempo estimado, algunos invirtieron mucho tiempo con algunos tropiezos en la interacción que se describen a continuación, solo una participante nunca recibió el correo con las instrucciones para restablecer su contraseña y no pudo continuar con el test.

Hallazgos.

- El texto aclaratorio después del título de recuperar contraseña no es gramaticalmente correcto, «parece una mala traducción».
- Tras ingresar el correo y seleccionar la opción “Continuar” no existe ningún feedback que les informe a los usuarios que se ha enviado el código para restablecer la contraseña, esto les hace creer que la tarea no se ejecutó correctamente.
- Al ingresar la nueva contraseña los caracteres tienen el mismo color que el fondo del campo, esto hace pensar a la usuaria que no está ingresando información en el campo.

- En la página de autenticación no existe una opción que le permita recordar sus datos de sesión para no tener que ingresarlos cada vez que va a ingresar a la tienda.
- El nombre del botón para iniciar sesión no es el adecuado, presenta la etiqueta “Registro”.
- El estado hover del botón “Continuar” hace que el texto desaparezca.
- Al ingresar a la página el usuario es dirigido a la pantalla “Mi Cuenta”. Para los consumidores sería mucho mejor ingresar a ver los productos directamente.
- Una de las participantes nunca recibió el correo con las indicaciones para recuperar su contraseña, por tal razón no pudo continuar con el test.

Tarea 3.

“Con tu nueva contraseña ingresa a la página de Luxe y modifica la información de tu perfil”.

Esta tarea fue realizada con éxito por todos los participantes en el tiempo establecido. Sin embargo, algunos campos causaron confusión en los usuarios haciendo que invirtieran mucho tiempo entendiéndolos.

Hallazgos.

- Al ingresar a modificar la información personal algunos campos que ya se habían diligenciado en el registro inicial aparecen vacíos, el sistema no los está almacenando, la información ingresada en el registro debe almacenarse en la base de datos para que el usuario no tenga que ingresarla de nuevo.
- Se presenta un nuevo campo a los usuarios con el nombre “Asesor” y una serie de nombres de personas, al no ser obligatorio las personas que realizaron este test decidieron

no diligenciarlo, pero varios de ellos invirtieron mucho tiempo tratando de entender a qué hacia referencia este campo, sería necesario aclarar por medio de un tooltip y así evitar confusiones.

Tarea 4.

“Has cambiado de domicilio, debes ingresar a la página de Luxe y modificar tu información de domicilio”.

Esta tarea fue realizada por todos los usuarios sin ningún inconveniente y en el tiempo establecido

Hallazgos.

En la información de dirección aparece un nuevo radio button que antes no estaba, “Dirección predeterminada”, pero este no hace referencia a una dirección específica por lo que confunde a uno de los usuarios y quien decide no diligenciarlo ya que no sabe cuál de las direcciones quedaría marcada como dirección predeterminada puesto que aquí se presentan dos campos para ingresar esta información (domicilio y empresa).

Tarea 5.

“Quieres comprar varios artículos en un solo pedido en la tienda Luxe, para ello necesitas agregar varios a la bolsa de compras antes de realizar la orden”.

Para la mayoría de usuarios y sobre todo para los menos acostumbrados a realizar compras por internet, resultó bastante compleja esta tarea, entre otras cosas por la diferencia del concepto bolsa de compras y el ícono de carrito de compras que se está utilizando en el sitio.

Hallazgos.

- Al agregar artículos a la bolsa de compras no puede distinguirse con claridad cuantos artículos de cada referencia se han agregado, la cantidad sí está en un campo editable, pero tal y como ocurre en varios inputs del sitio el texto tiene el mismo color que el fondo y resulta invisible para los usuarios.
- En la navegación principal la etiqueta bolsos no es un enlace, solo abre las categorías en un menú desplegable cuando se pone el cursor sobre él, para uno se el usuario éste debería abrir la sección bolsos con todos los artículos y con los filtros respectivos para poder realizar búsquedas.
- Para uno de los usuarios resultó difícil darse cuenta que además de bolsos también se ofrecen en la tienda otros artículos.
- Las fotos de los artículos deberían tener una misma proporción, mostrar mejor y de forma más detallada el producto ya que resulta difícil determinar el tamaño de los bolsos al no existir imágenes para referenciar con respecto a otros objetos.
- En la parte inferior del listado de artículos se presenta un aviso asociado a la paginación que pretende informar al usuario cuanto falta por visualizar, pero éste termina confundiendo a los usuarios por que no se especifica si son artículos o páginas.
- En el costado izquierdo hay una columna con varias secciones, una de ellas es “Artículo Recomendado”, opción que al ser seleccionada debería permitirles a la persona ampliar la información del producto, sin embargo, este ítem va a una sección con un listado de artículos y no amplia la información sobre el objeto que se mostraba inicialmente. Uno de los usuarios se interesó en él, pero le tomó mucho tiempo encontrarlo para agregarlo a la bolsa de compras.

- Existe una inconsistencia entre la bolsa de compras y el ícono del carrito que se presenta en la parte superior derecha.
- Una de las usuarias recomendó incluir fotos del bolso siendo usado por una modelo, de esta forma es más fácil hacerse a la idea de su tamaño y tener sugerencias de cómo combinarlo con la ropa y los accesorios.
- En la calificación de los artículos las letras no tienen mucho contraste y es difícil visualizarlas.

Tarea 6.

“El artículo ‘CHRISTIAN LACROIX MORRAL MOULINROUGE VERDE MENTA’ tiene 50% de descuento, búscalo y agrégalo al carrito”.

Aunque todos los participantes completaron la tarea con éxito la mayoría tardó más del tiempo estimado en completarlo ya que la búsqueda avanzada tiene muy pocos filtros.

Hallazgos.

- Para encontrar el artículo solicitado lo primero que buscaron los usuarios fueron los filtros color y diseñador, pero estos no existen en la búsqueda avanzada, por lo que la realización de la tarea se dificultó.
- Finalmente, todos emplearon diferentes formas para completar la tarea, la mayoría buscaron página por página hasta dar con el artículo.

Tarea 7.

“Has cambiado de opinión y decides eliminar un artículo de la bolsa de compras”.

Esta tarea representó una gran dificultad para todos los participantes, algunos incluso tardaron mucho tiempo en encontrar la bolsa de compras.

Hallazgos.

- Al tratar de eliminar un artículo de un grupo de la misma referencia, una de las usuarias no encontró la opción y terminó por eliminar todo el grupo. Este problema se debe a la falta de contraste en el campo cantidad, el texto tiene el mismo color que el fondo, es necesario mejorar el contraste y añadir una etiqueta al campo que especifique que éste hace referencia a la cantidad de artículos por cada referencia.
- El ícono de la bolsa de compras no debería ser un carrito y el espacio reservado para brindar la información de la bolsa de compras es muy pequeño. La mayoría de usuarios empleó mucho tiempo buscando la bolsa de compras, pese a que la ubicación de esta es la que comúnmente se utiliza en otros e-commerce.
- El precio no se actualiza al eliminar un producto de la bolsa de compras, para ello se ha incluido el botón “Actualizar”, pero para el usuario esta acción debería realizarse de forma automática.
- El precio total debería estar más resaltado ya que el contraste es muy bajo.
- Las opciones de la parte inferior del carrito pasan desapercibidas para el usuario debido al problema de contraste (tienen texto negro sobre gris oscuro).

Tarea 8.

“Ya tienes en la bolsa de compras todos los artículos que deseas adquirir, finaliza la compra”.

Se incluye esta tarea como parte del proceso, pero esta se realiza fuera del sitio web, este proceso es realizado por un tercero que brinda este servicio. Los usuarios en general realizan esta tarea sin ningún inconveniente.

3.4.1 Evaluación heurística

La evaluación heurística fue desarrollada por Nielsen en los años noventa como un método para identificar problemas de usabilidad, consta de la identificación del cumplimiento de 10 principios que agrupan los errores más usuales. Se trata de un método de ingeniería de usabilidad para encontrar los problemas de usabilidad en el diseño de la interfaz de usuario de tal forma que puedan ser gestionados como parte del proceso iterativo de diseño (Molich y Nielsen, 1990).

Este proceso se lleva a cabo por expertos que realizan una revisión del cumplimiento de los 10 principios heurísticos y realizan una serie de recomendaciones con el fin de corregir los problemas encontrados.

Para el presente trabajo se realizó la evaluación como complemento al test de usuarios con el fin de identificar los problemas de usabilidad que los participantes del test pudieron pasar por alto. Se utilizó el modelo de evaluación propuesto por Yusef Hassan Montero y Francisco Martín en el portal nosolousabilidad.com (<http://www.nosolousabilidad.com/articulos/heuristica.htm>).

Resultados de la evaluación heurística.

Identidad e Información.

Es necesario crear un enlace desde el formulario de registro hacia la sección de “Políticas de Privacidad y Manejo de Datos Personales”, aunque ésta exista dentro del sitio web, es necesario facilitar su visualización al momento del registro de un nuevo usuario.

Lenguaje y redacción.

- Es necesario revisar los textos y el etiquetado ya que la mayoría de páginas no son correctas gramaticalmente hablando, al parecer son traducciones automáticas del idioma inglés.
- Es necesario corregir el etiquetado de las acciones y los campos en el formulario de registro ya que no expresan claramente a qué se refieren.

Rotulado.

Es necesario revisar el rotulado de los formularios y del menú principal.

Estructura y navegación.

Es necesario manejar estados para los enlaces (hover, active, visited) para saber qué elementos poseen algún tipo de interacción y qué lugares del sitio se han visitado.

Lay-out de la página.

- Es necesario revisar la distribución de la página, en algunos casos los contenidos de la columna izquierda se están haciendo demasiado extensos, mientras la columna derecha tiene muy poco contenido.
- Es necesario utilizar correctamente la jerarquía visual para expresar las relaciones entre el contenido, en muchos casos no es claro si hace o no parte de alguna cabecera.

Búsqueda.

- Como se evidenció en los test de usuario la búsqueda avanzada es muy limitada, es importante brindar la cantidad adecuada de filtros para que el consumidor pueda afinar su búsqueda y encontrar fácilmente el artículo en el que está interesado.

- Si la búsqueda no ofrece resultados es necesario brindarle al usuario asistencia.

Elementos Multimedia.

Es necesario que las metáforas visuales sean reconocidas y comprensibles por cualquier usuario, en el caso de la bolsa de compras su representación gráfica no es coherente ya que se utiliza como ícono un carrito de compras, debe definirse cuál de las dos metáforas se va a emplear, el carrito o la bolsa.

El banner tiene una animación cíclica, es necesario evitar este tipo de animaciones.

Accesibilidad.

- Los tamaños de las letras se deben dar con unidades de medidas relativas y no en píxeles.
- Los cuerpos de texto no deben superar los 80 caracteres de ancho.
- Es necesario mejorar el contraste en gran parte de los elementos de la interfaz ya que muchos textos resultan ilegibles para los usuarios.
- El diseño responsive falla en algunas resoluciones, es necesario revisar el tamaño de algunas imágenes que no se están escalando con la disminución de la resolución. La mayoría de los iconos utilizados son PNG y en equipos con una densidad de píxeles alta se ven mal, es necesario utilizar otro tipo de archivos como el SVG o utilizar @font-face para incluirlos como fuente tipográfica.
- Es necesario brindar una hoja de estilos diferente para poder imprimir la página y visualizar la información de forma correcta.

Control y retroalimentación.

Los mensajes que presenta el sistema son genéricos y no brindan información acerca de cómo solucionar algún problema, es necesario que cada mensaje de error le brinde al usuario los datos necesarios para conocer el problema y así mismo saber cómo enmendarlo.

3.5. Identificación de requisitos

Basado en la información obtenida en los diferentes test de usuarios y la evaluación heurística, es necesario crear un mapa de experiencia en donde de forma gráfica se evidencien los diferentes puntos de contacto en la interacción y las oportunidades de mejora.

Mapa de experiencias (Journey map).

El mapa de experiencia es una herramienta que nos permite visualizar de forma sintética una parte, o la totalidad, de la experiencia al relacionarse con una empresa ya sea a través de un servicio o producto. El Journey map es una herramienta fundamental para evaluar la experiencia, innovar o priorizar, en definitiva es una herramienta que nos permite trabajar desde la visión del cliente (UNIR Diseño Centrado en el Usuario, 2016).

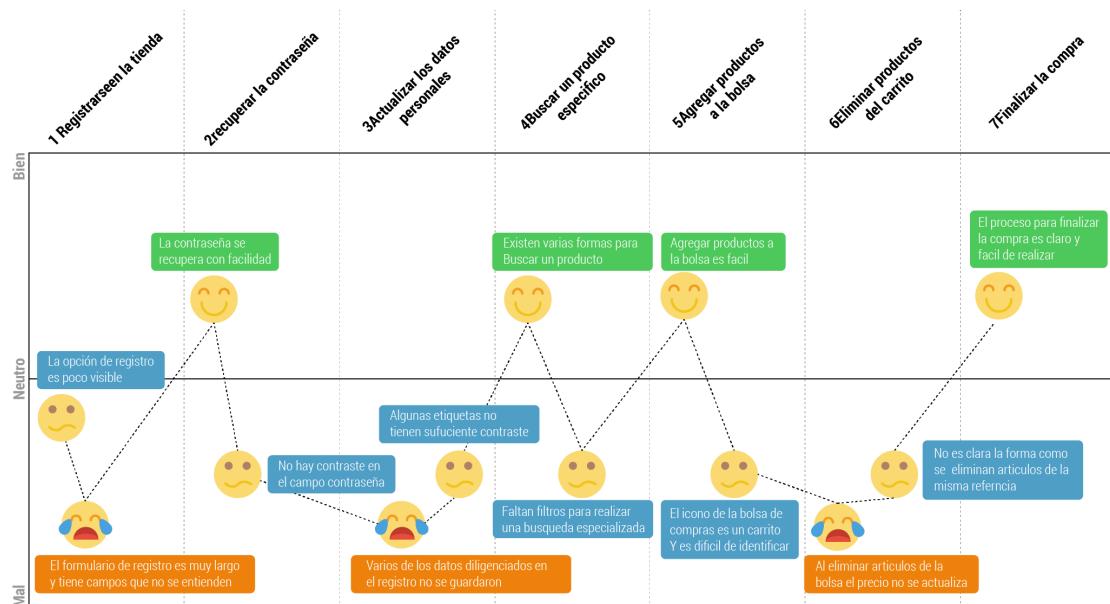


Imagen 9. Journey map de interacción con el sitio web luxestore.com.co

Por medio del anterior mapa de experiencia se logra poner el foco en los requisitos que se deben atacar para mejorar la experiencia que tienen los usuarios en la interacción con Luxe.

3.5.1. Requisitos.

Aunque el aspecto del sitio web es agradable, existen muchos problemas que se deben abordar, es necesario entonces rediseñarlo y para ello se identifican los siguientes requisitos para tener en cuenta al momento de elaborar el nuevo diseño:

- El nuevo diseño debe tener en cuenta la visibilidad de los iconos “Registro de usuarios” y “Bolsa de compras” ya que son las dos funcionalidades más importantes dentro del sitio, en general es necesario reemplazar el sistema de iconos que se utiliza actualmente por los diferentes problemas e inconsistencias que se encontraron tanto en el test de usuarios como en la evaluación heurística.
- Es necesario rediseñar el formulario de registro de usuarios ya que solicita una gran cantidad de información, se debe evaluar cada uno de los datos que se están solicitando al

usuario y eliminar los que no sean indispensables hasta llegar a una versión donde solo se solicite al usuario la información estrictamente necesaria.

- Las etiquetas en los formularios deben ser concretas y claras, en caso de que un campo requiera aclaración por su complejidad, es necesario proveer mecanismos como tool tips para evitar que el usuario se confunda.
- Las políticas de privacidad deben ser visibles desde el formulario de registro.
- El nuevo diseño debe tener un contraste adecuado entre el color del texto y el color de fondo.
- Los formularios deben tener su contenido organizado de manera lógica.
- Deben implementarse mensajes que informen al usuario cuando su contraseña ha sido recuperada de manera exitosa o si por el contrario el proceso ha fallado, bien sea porque algún dato se ingresó de forma incorrecta o porque se presentó un error en el sistema.
- Debe existir una opción que le permita al usuario recordar sus datos de autenticación, además de la que brinda el navegador.
- Los formularios de actualización de datos personales e información de domicilio deben ser rediseñados, reduciendo la cantidad de información solicitada a la estrictamente necesaria y ordenando sus contenidos de forma lógica.
- Todos los ítems del menú principal deben enlazar con una sección, específicamente en el caso de “Bolsos y Diseñadores”, estas secciones tienen que existir dentro del sitio web y poder acceder a ellas al hacer clic sobre los ítems.
- Las fotos de los artículos deben tener una misma proporción y mostrar de forma más detallada el artículo para que el usuario pueda identificar su tamaño.

- Se debe desarrollar una búsqueda especializada que tenga en cuenta los filtros tipo, color, diseñador, material y rango de precios.
- Si se requiere paginado al ejecutar una búsqueda este debe estar centrado e indicar claramente al usuario en que página se encuentra y cuántas páginas con resultados hay.
- La bolsa de compras debe permitir agregar y eliminar artículos fácilmente calculando de forma automática el precio final.
- El precio final debe estar resaltado de forma que para el usuario siempre sea visible.
- Al ejecutar la compra la información de domicilio se debe poder cambiar fácilmente, permitiendo ingresar una dirección que no esté registrada en el libro de direcciones.
- Eliminar la sección de suscripción que está en el home ya que confunde a los usuarios haciéndoles creer que desde aquí pueden registrarse.
- Sustituir el banner superior, que rota cíclicamente, por un elemento estático.

3.5.2. Entrevistas con stakeholders

Descripción de la herramienta.

La entrevista es una técnica de investigación cualitativa que permite por medio de la conversación la obtención de información acerca de creencias, motivaciones, expectativas en torno a temas que el investigador ha definido previamente. Con las entrevistas se busca recoger aquellos aspectos que no se manifiestan de forma explícita (Álvarez Gayou, 2003).

Para el caso de este trabajo es importante tener un contexto general acerca de la empresa y su historia, sus objetivos de negocio y la visión que tienen sobre sus clientes, de esta manera se tiene un punto de partida importante. Se plantea entonces una entrevista semiestructurada con un guion de tres temas, la entrevista se realizó el 19 de noviembre de 2016 en las instalaciones de

Luxe, participaron en la entrevista: Edgar Pachón (Gerente general), Alberto Pachón (Administrador de puntos de venta físicos) y Christian Almanza (Administrador de la plataforma luxestore.com.co), la entrevista duró 27 minutos y fue registrada en audio.

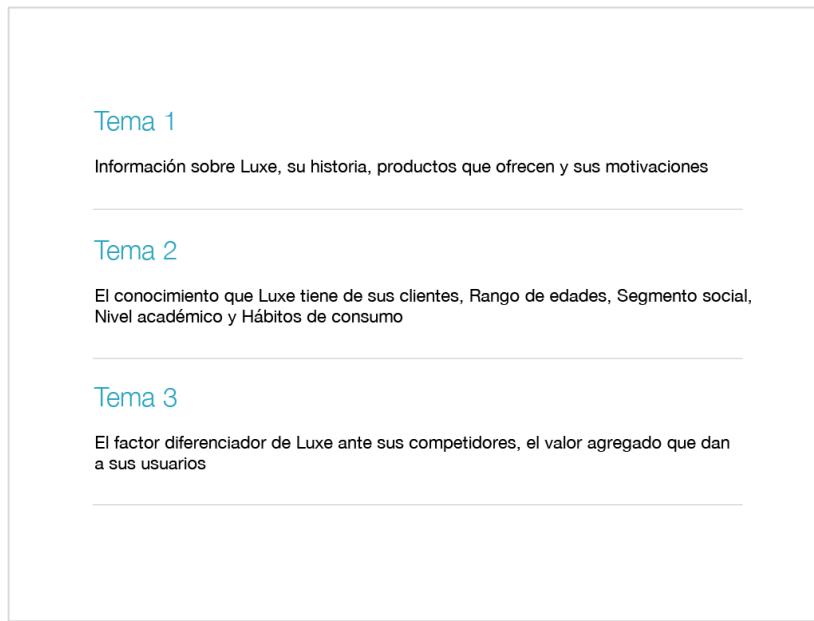


Imagen 10. Guion de entrevista semiestructurada con stakeholders de Luxe.

3.5.3. Conclusiones

Las principales conclusiones de esta entrevista son:

- Luxe busca ser una tienda que refleje una experiencia de lujo, calidad y autenticidad, ofreciendo artículos de diseñadores con bajos precios.
- Los clientes potenciales de Luxe se encuentran en la clase media, quienes mueven la economía en el país, trabajan de ocho a diez horas diarias, de lunes a viernes y visitan los centros comerciales los fines de semana, es aquí donde se encuentra el mayor porcentaje de colombianos, en donde su experiencia más cercana con alguna de estas marcas ha sido por medio de réplicas de mala calidad provenientes de china, es por esta razón que Luxe trae productos originales a precios razonables para éste segmento.

- Aunque los directivos de Luxe tienen una visión muy clara de cuáles son sus clientes potenciales ya que su experiencia ofreciendo los productos por medio de tiendas físicas y otras plataformas de e-commerce les ha brindado mucha información acerca de ellos, esta información no se tuvo en cuenta para el desarrollo del sitio web.
- Para el desarrollo del sitio web se utilizó uno de los gestores de contenido más reconocidos para e-commerce **OpenCart** y para el look and feel se hizo uso de una plantilla que ofrece muchas posibilidades de personalización, pero se dejó la configuración por defecto. Teniendo en cuenta lo anterior, y la buena acogida de los productos en las tiendas físicas y plataformas de comercio electrónico de terceros, el problema se encuentra en la experiencia que presenta el sitio, ya que el número de personas registrado es muy bajo y el volumen de ventas por este medio es muy escaso.
- Luxe como marca espera que este rediseño active las ventas a través de su sitio web y que transmita a los usuarios la sensación de lujo y calidad cada vez que lo visiten.

4. Contribución del Trabajo

Después de plantear los objetivos y tras recolectar la información necesaria utilizando las diferentes técnicas descritas en el capítulo anterior, es necesario plasmar las soluciones a los requisitos identificados e iniciar el proceso de diseño.

4.1. Descripción del proceso de diseño

El objetivo de este apartado es describir los requerimientos obtenidos del análisis de las mejores prácticas, de los test de usuarios, de la evaluación heurística y de la entrevista con los stakeholders en una propuesta de diseño.

Card Sorting.

El primer paso es realizar una propuesta de arquitectura de información, para esto es necesario realizar una actividad de card sorting, una técnica que se basa en la observación de cómo los usuarios asocian un número predeterminado de tarjetas etiquetadas con las categorías temáticas del sitio web (Hassan Montero & Martín Fernández, 2004). Existen dos tipos de card sorting: abierto, donde no se definen categorías; y cerrado, donde el arquitecto de información las ha definido con anterioridad. Para definir la organización de los productos dentro de las categorías se ha utilizado la herramienta online Optimal Workshop, se proponen tres categorías para agrupar los tipos de productos (marcas, bolsos, perfumería) y se seleccionaron nueve participantes – a quienes se les envió una invitación para participar por medio de la herramienta y de los cuales solo siete completaron la actividad –.

A continuación, se presenta la matriz de resultados:

La matriz de resultados 

	Marcas	bolsos	Perfumería	sin clasificar
Versace 16-69	6	1		
christian Lacroix	7			
catherine Malandrino	6	1		
Carlos Santana	7			
Emma Fox	6	1		
Lujo	7			
bolsos		7		
Morales		7		
Billeteras		7		
Manos Libres		7		
Carteras		7		
Cosmetiqueras		7		
Calvin Klein	7			
victoria Secret	6		1	
polo	7			
Dolce Gabanna	6		1	
Lacoste	6		1	
Bvulgari	6	1		
para Hombre	1		6	
para Mujer		1	6	
Cremas	1	2	4	

Imagen 11. Matriz de resultados Card Sorting.

Según los resultados del Card Sorting los contenidos de las categorías quedan definidos de la siguiente manera:

- **Marcas:** Versace 16-69, Christian Lacroix, Catherine Malandrino, Carlos Santana, Emma Fox, Luxe, Calvin Klein, Victoria Secret, Polo, Dolce Gabanna, Lacoste y Bvulgari.
- **Bolsos:** bolsos, morrales, billeteras, manos libres, carteras y cosmetiqueras.
- **Perfumería:** para hombre, para mujer, cremas.

Wireframes.

Los wireframes son documentos que representarán a los diferentes elementos, su distribución, ordenación y relación dentro de cada una de las páginas (Hassan Montero & Ortega Santamaría, 2009). Utilizando la herramienta Axure se desarrolló una simulación del flujo propuesto para realizar una compra en el sitio web, con el fin de testear la arquitectura de información propuesta y la experiencia de uso.

Encabezado y navegación.

- **Encabezado:** es importante que el logo se destaque como primer elemento dentro de la lectura de la página para generar una relación con la marca. El buscador en un sitio de e-commerce es muy importante, éste debe estar en un lugar visible y disponible en todas las páginas. Según los test de usuario realizados sobre la actual interfaz gráfica de Luxestore.com.co, tanto el icono de bolsa de compras e ingreso de usuarios no eran fáciles de identificar y encontrar, en esta propuesta se ha aumentado sus tamaños y se ha modificado su ubicación a un lugar más adecuado, la esquina superior derecha es el lugar que la mayoría de sitios de comercio electrónico utilizan para estas dos opciones. (El encabezado es permanente en todas las páginas).
- **Navegación:** con los resultados del Card Sorting se ajustaron los accesos a las diferentes secciones de productos del sitio. (La navegación es permanente en todas las páginas).



Imagen 12. Wireframe encabezado y navegación.

Pie de página (Footer).

Este lugar se utilizó para la navegación secundaria, que no tiene relación con el proceso de compra, enlaces a páginas con información corporativa, información a redes sociales e información de contacto. (El footer es permanente en todas las páginas).



Imagen 13. Wireframe pie de página.

Home.

El home es la puerta de entrada a los contenidos del sitio web, esta diagramación está enfocada en presentar al usuario productos que puedan ser de su interés, actualizando su contenido dependiendo de las temporadas del año donde hay celebraciones importantes y presentándoles a los consumidores ofertas y novedades.

- **Banner:** este es un espacio reservado para presentar las diferentes campañas que se realizan a lo largo del año, como fechas especiales, ofertas o dar a conocer nuevos productos. (El banner no rota diferentes imágenes constantemente, éstas se actualizarán periódicamente, y solo se visualiza en el home).
- **Productos relacionados con la campaña:** bajo el banner se presenta una lista de productos a los que hace referencia la campaña, es decir, si el diseñador del mes es Christian Lacroix, en esta sección se presentarán sus productos más destacados y un enlace para ver todos los artículos. Las imágenes de los objetos ofertados deben tener un tamaño que permita observar los detalles de cada uno. Siempre que se presente un producto debe estar acompañado de su precio y la opción de agregar a la bolsa de compras.

- **Novedades:** en esta sección se presentan los nuevos productos que se han agregado al catálogo de Luxestore. Las imágenes también deben cumplir con las características que le permitan al usuario observar los detalles del artículo a comprar.



Imagen 14. Wireframe home.

Página interna de una marca o una categoría.

Cada página interna de una marca o categoría está enfocada a destacar los productos, por tal razón las imágenes de los productos ocupan un espacio significativo en la página. Distribuida en tres columnas solo en la parte superior izquierda se habilitan las opciones para filtrar los productos y poder encontrar con facilidad un contenido específico.

- **Filtros:** para cada marca se incluye una lista donde se puede seleccionar una categoría y filtrar la búsqueda, además de la posibilidad de realizar esta tarea por color u ordenar por precio. Uno de los hallazgos de la evaluación de usuarios del actual sitio web es la falta de estos ítems que dificultan la búsqueda de un producto específico.
Para la opción de visualización por categoría la lista de selección cambia a marca, todo lo demás se conserva igual.
- **Lista de productos separados por categorías:** las imágenes de cada producto deben tener un tamaño que permita la correcta visualización de todos sus detalles. El precio y la opción de añadir a la bolsa de compras se incluye para cada producto de la lista, el actual diseño del sitio tiene la opción de comprar desde la lista de productos, pero no permite visualizar el costo.

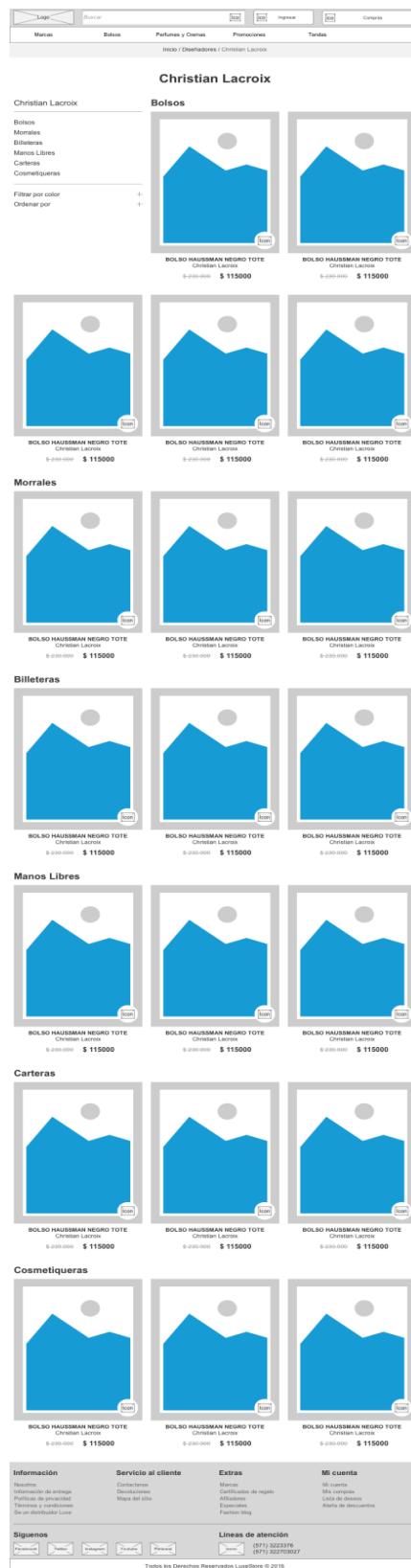


Imagen 15. Wireframe página interna de marca o categoría.

Página detalle del producto.

- **Imagen del producto:** dentro de las imágenes del producto se incluirán fotos que ilustren todas las características del producto, además en el caso de los bolsos se publicarán fotografías de modelos haciendo uso de dichos artículos para describir mejor sus características.
- **Opciones y precio:** se incluirán opciones para cambiar de color, calificar, compartir, ingresar la cantidad de productos y agregar a la bolsa de compras.
- **Descripción:** se ofrecerá una descripción detallada del producto con sus características más relevantes.
- **Comentarios y valoraciones:** las valoraciones de otros usuarios que ya han utilizado el producto son determinantes para realizar la compra. Se debe visualizar la calificación promedio del producto, las valoraciones y observaciones de cada usuario.

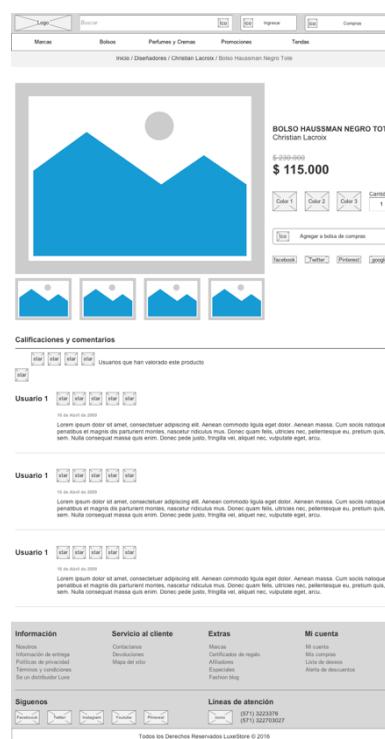


Imagen 16. Wireframe página detalle del producto

Página bolsa de compras.

Aunque se propone una visualización reducida de la “Bolsa de Compras” al pasar el mouse sobre el ícono, también se debe crear una página completa dedicada a ella y ésta tiene que contar con las siguientes características:

- Se debe permitir agregar productos a la bolsa de compras incluso sin estar registrado en el sitio web.
- **Fotografía del producto:** cada producto en la bolsa de compras debe tener una fotografía. Además, ésta servirá como enlace al detalle del producto en caso de que el usuario desee ampliar la información.
- **Precio:** el precio de cada producto estará visible y si el artículo tiene descuento este debe verse representado gráficamente en la bolsa de compras.
- **Opción de editar:** se debe habilitar una opción que le permita al usuario modificar las características del producto.
- **Eliminar:** se debe permitir eliminar un producto o modificar la cantidad.
- **Iniciar sesión:** ya que no es un requisito estar registrado para realizar la compra, se presenta al usuario la opción de iniciar sesión.
- **Resumen del pedido:** dentro del resumen del pedido está el precio total de los productos del carrito, y el valor del envío, hay un campo para ingresar un código de descuento en caso de que el usuario cuente con uno y la opción de procesar el pago.

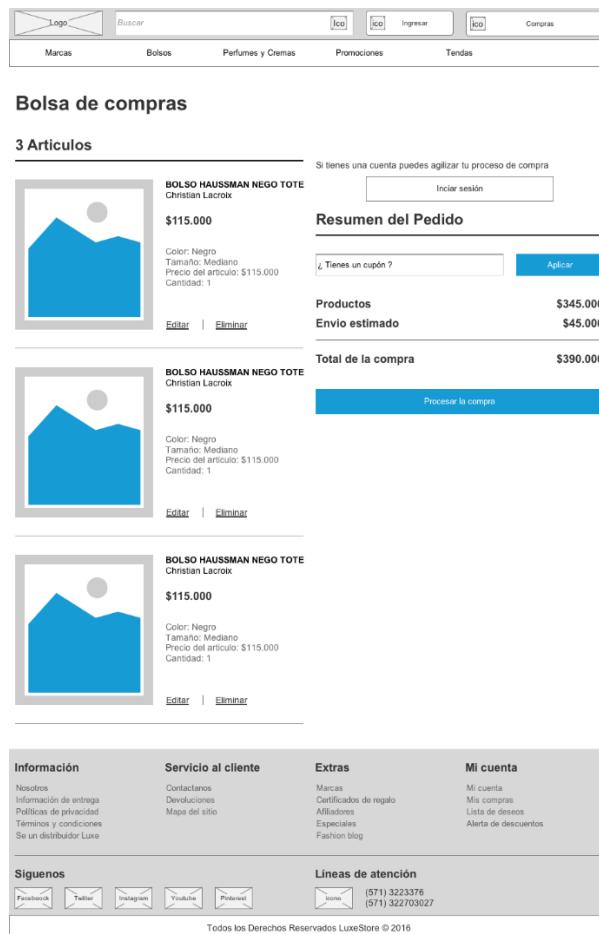


Imagen 17. Wireframe página bolsa de compras.

Página procesar la compra

Para realizar la compra no es necesario estar registrado en el sitio web, por tal razón se incluye en la columna derecha la opción de iniciar sesión, en caso de que el usuario esté registrado no tendrá que diligenciar el formulario de envío y solo tendrá que seleccionar su información de pago. La distribución de esta página hace uso de dos columnas: en la derecha está el formulario que debe ser completado con información del envío y en la izquierda se encuentra el resumen del pedido.

- **Información del envío:** es un formulario sencillo que solicita información indispensable (nombres, apellidos, ciudad, dirección, teléfono y código postal) para realizar la facturación y el envío del producto.
- **Información de pago:** es un formulario sencillo para seleccionar la opción de pago (de ahí depende lo que se presente a continuación).
- **Información de contacto:** el usuario puede ingresar de manera opcional su correo electrónico para hacer seguimiento de su pedido.
- **Resumen del pedido:** es el mismo resumen del pedido que se evidencia en el carrito de compra.

Procesar la compra

1. Información para envío Obligatorio

Nombres Apellidos Si tienes una cuenta puedes agilizar tu proceso de compra

Dirección

Información adicional (torre y número de apartamento) +

Teléfono

Código postal

Resumen del Pedido

Productos \$345.000
Envío estimado \$45.000
Total de la compra \$390.000

2. Información para pago Obligatorio

Tarjeta de crédito PayPal PSE Efecty

Número Tarjeta de crédito Icon

Expiración Mes Año Clave

3. Información de contacto Opcional

Correo electrónico

Información

Nosotros
Información de entrega
Políticas de privacidad
Términos y condiciones
Se un distribuidor Luxe

Servicio al cliente

Contactanos
Devoluciones
Mapa del sitio

Extras

Marcas
Certificados de regalo
Afiliados
Especiales
Fashion blog

Mi cuenta

Mi cuenta
Mis compras
Lista de deseos
Alerta de descuentos

Siguenos

Facebook Twitter Instagram Youtube Pinterest

Lineas de atención

Icono (571) 3223376 (571) 322703027

Todos los Derechos Reservados LuxeStore © 2016

Imagen 18. Wireframe página procesar la compra.

Página de notificación de compra exitosa.

Una vez que la compra ha finalizado se le notifica al usuario, haciendo uso de una pantalla, que el proceso ha sido exitoso; posteriormente se exhiben los detalles de los productos adquiridos, el tiempo estimado de entrega y se invita al cliente a realizar su registro en el sitio web haciendo uso de su contraseña, ya que los datos necesarios para tal fin fueron ingresados previamente al momento de realizar el pedido.

- **Resumen del pedido:** se presenta al usuario los productos adquiridos y el precio de cada uno de ellos, el valor del envío y el valor total.
- **Formulario “crear cuenta”:** se le indican al usuario los beneficios de estar registrado en el sitio web ingresando y confirmando su contraseña.

Resumen de Pedido

Producto 1	\$210.000
Producto 2	\$119.900
Producto 3	\$189.000
Envío estimado	\$45.000
Total	\$390.000

Crear Cuenta Opcional

Contraseña Confirmar Contraseña

Inscripción a correo electrónico Opcional

Deseo recibir información por email

Revisar [términos y condiciones y políticas de tratamiento de datos](#)

Crear cuenta

Información Nosotros Información de entrega Políticas de privacidad Términos y condiciones Se un distribuidor Luxe	Servicio al cliente Contactanos Devoluciones Mapa del sitio	Extras Marcas Certificados de regalo Afiliadores Especiales Fashion blog	Mi cuenta Mi cuenta Mis compras Lista de deseos Alerta de descuentos
Siguemos Facebook Twitter Instagram Youtube Pinterest	Líneas de atención Icono (571) 3223376 (571) 322703027		

Todos los Derechos Reservados LuxeStore © 2016

Imagen 19. Wireframe página de notificación compra exitosa.

Página de información de la cuenta.

Esta página tiene las opciones necesarias para que el usuario actualice su información y haga seguimiento del estado de sus órdenes.

- **Mi cuenta:** tiene las opciones necesarias para que el usuario registrado en el sitio web pueda actualizar su información personal y de contacto, además de tener la posibilidad de agregar nuevas direcciones o modificar las existentes.

- **Mis órdenes:** desde aquí el usuario puede hacer seguimiento del estado de sus órdenes.

Imagen 20. Wireframe página de información de la cuenta.

Página “crear cuenta”.

Aunque no es un requisito estar registrado en el sitio web para realizar compras, la opción de “crear cuenta” siempre debe estar disponible. Este es un formulario sencillo en el que solo se solicitan cuatro datos: nombres, apellidos, correo electrónico y contraseña, el resto de la información puede ser solicitada al momento de realizar la primera compra o la puede completar el usuario directamente en la “página de información” de la cuenta.



Crear una cuenta

Información personal

Obligatorio

Nombres	Apellidos
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Correo electrónico	
<input type="text"/>	
Contraseña	Confirmar Contraseña
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Inscripción a correo electrónico

Opcional

Deseo recibir ofertas por email Únirme a #StyleOfLiving

Revisar [términos y condiciones y políticas de tratamiento de datos](#)

[Crear cuenta](#)



Imagen 21. Wireframe página crear cuenta.

Página “iniciar sesión”.

Para el inicio de sesión se diseñó una página en la que solamente se solicita la información de autenticación. Actualmente el sitio web de Luxestore cuenta con una página de inicio en la que se puede evidenciar que la cuenta de los usuarios está relacionada con una serie de enlaces que aparecen vacíos o simplemente no funcionan debido a que el cliente no ha iniciado sesión.



Iniciar Sesión

Correo electrónico

Contraseña

Mantener abierta la sesión

Iniciar sesión

¿Has olvidado tu contraseña?
 ¿No tienes una cuenta en Luxe? [Crear cuenta](#)



Imagen 22. Wireframe página inicio de sesión.

4.2. Evaluación

Este capítulo describe las metodologías usadas para evaluar la interfaz propuesta. En este trabajo se propone la técnica de test de guerrilla ya que es una forma económica y práctica de detectar problemas de usabilidad.

Test con usuarios informales o test de guerrilla.

Para el test de usuarios se utilizó la simulación de navegación realizada con la herramienta Axure RP, la idea de llevar a cabo esta prueba sobre los wireframes es identificar de forma temprana si esta propuesta resuelve los problemas evidenciados en los test ejecutados sobre la interfaz actual de luxestore.com.co. En concreto, se evalúa el proceso de compra desde la selección de un producto hasta su finalización, pasando por el detalle del producto, las opciones que brindan y las posibilidades de modificación de la bolsa de compras.

Participantes: para este test se contó con la participación de cuatro usuarios definidos de la siguiente forma: una mujer adulta, dos mujeres adultas/jóvenes y un hombre adulto.

Tareas: para este test de usuarios se definieron tres tareas que abarca el proceso de compra, éste sirve también para evaluar el etiquetado del formulario del registro ya que los campos de información de facturación y envío son los mismos.

- “Te has enterado que hay varios bolsos en oferta en Luxestore entre ellos algunos que te habían gustado, pero que estaban por fuera de tu presupuesto, deseas aprovechar la promoción para adquirir algunos de ellos, para esto debes ingresar a luxestore.com.co y agregar los que más te gusten a la bolsa de compras”.
- “Aunque los bolsos están en oferta no te alcanza para llevarlos todos, debes ingresar a la bolsa de compras y descartar los que menos te interesan”.
- “Ya tienes en la bolsa todos los artículos que te interesan para finalizar el proceso de compras”.

Resultados del test de usuarios.

Las siguientes son las observaciones realizadas por los usuarios al interactuar con la simulación implementada con los wireframes.

Tarea 1.

“Buscar un producto y agregarlo al carrito de compras”.

Aunque esta tarea fue completada con éxito por los usuarios algunos hicieron observaciones sobre aspectos que para ellos podían mejorar la experiencia.

Hallazgos:

- En el detalle del producto deben mostrarse artículos sugeridos o relacionados que puedan ser de interés para los usuarios.
- El detalle del producto debería tener un número de fotos suficientes para ver los detalles del producto (entre cuatro y seis).
- Debe existir algún tipo de feedback que indique que un producto se ha añadido con éxito a la bolsa de compras para no ingresar más de una vez el mismo producto por equivocación.
- En el detalle del producto hace falta una descripción que incluya información relevante como materiales o dimensiones, especialmente en el caso de los.

Tarea 2.

“Ingresar a la bolsa de compras, modificar las características de un producto y eliminar alguno”.

Esta tarea no presentó ninguna dificultad para los usuarios, y se completó de forma exitosa por los participantes.

Tarea 3.

“Finalizar el proceso de compra”.

Esta tarea presentó una gran cantidad de observaciones por parte de los participantes, quienes indicaron que fue difícil entender el formulario debido a su distribución.

- En la página “procesar la compra” la sección “resumen del pedido” debe estar diferenciada del “formulario para envío” ya que su lectura se hace confusa.
- La opción “crear cuenta” no debe estar presente en la página “procesar compra”, aunque está marcada como opcional, ya que parecen campos requeridos para finalizar la compra.
- El campo correo electrónico que está en el paso tres debería ser incluido dentro del formulario para envío, aunque éste sea un campo opcional.
- El mensaje y la opción para iniciar sesión no están en una ubicación adecuada, si al iniciar sesión el usuario puede evitar el diligenciamiento del formulario de envío esta opción estar antes.
- Despues del botón debe existir un mensaje que le informe al usuario sobre la posibilidad de crear una cuenta al terminar su proceso de compra.
- En la opción crear cuenta, dentro la página de “compra exitosa”, se debe incluir un mensaje en el que se explique que no es obligatoria la creación de ésta. Así mismo, se deben describir los beneficios que tiene el usuario al estar registrado en el sitio web.
- No se especifica que la contraseña que se está creando es para el correo electrónico.

Resultados del test de usuarios.

Aunque existen aspectos por mejorar hay que resaltar que el avance en el mejoramiento de la experiencia es evidente, la confusión con el etiquetado de los campos es mínimo, la cantidad de información solicitada al usuario es la estrictamente necesaria y el mecanismo de búsqueda y filtrado les ha parecido de gran ayuda a las personas. Los detalles que se han evidenciado en este test serán tenidos en cuenta para la elaboración de los prototipos de alta fidelidad.

4.3. Descripción de la interfaz propuesta

La Interfaz propuesta refleja la solución a los hallazgos obtenidos en los test realizados sobre los wireframes, las recomendaciones y mejores prácticas analizadas en el estado del arte y la respuesta a los requisitos planteados por los stakeholders, así como aquellos que se encontraron en la etapa de evaluación y testeo del sitio web actual. Esta solución se enfoca en el proceso de compra de un artículo, recorriendo los diferentes pasos que el usuario tiene que llevar a cabo.

Diseño Visual.

- **Fuente tipográfica:** se utilizó la fuente tipográfica Arimo para la solución de diseño, ya que debido a la ausencia de elementos decorativos ésta brinda una buena lectura en pantalla y un aspecto neutro que encaja con el diseño propuesto.
- **Color:** salvo el color rojo para destacar las ofertas y los mensajes de alerta, y el verde para enmarcar los mensajes de procesos exitosos; la paleta de colores se redujo a la utilización de cuatro tonalidades de grises que permiten que los elementos de la interfaz no compitan con las imágenes de los productos que son los que tienen todo el protagonismo en la interfaz propuesta.

- **Estilo gráfico general:** el estilo general es flat haciendo uso de colores planos sin gradaciones ni sombras que favorecen el protagonismo de los productos.

Home.

La interfaz propuesta para el home se basa en dos elementos fundamentales, primero un espacio importante dedicado a las campañas de descuentos o fechas especiales que se presentan a lo largo del año y segundo destacar los productos, sin bordes ni otros elementos gráficos que compitan, la atención se centra en las fotografías del producto – que gracias a su tamaño presentan al usuario detalles de interés para el consumidor – y la información acerca de su precio ayuda al usuario a tomar la decisión de compra desde la misma página de inicio, por esta razón cada producto presentado en el home tiene la opción para ser agregado a la bolsa de compras. Otro punto a destacar de la interfaz propuesta es que ahora el proceso de compra se puede realizar sin que el usuario tenga que darse de alta en el sitio web, el usuario puede seleccionar productos y agregarlos al carrito de compras y procesar el pago por medio del diligenciamiento de un formulario bastante sencillo, se le sugiere al usuario los beneficios de estar registrado aclarándole que esto es algo opcional.

Para pedidos mayores a 70.000 COP. el ENVIO es GRATIS

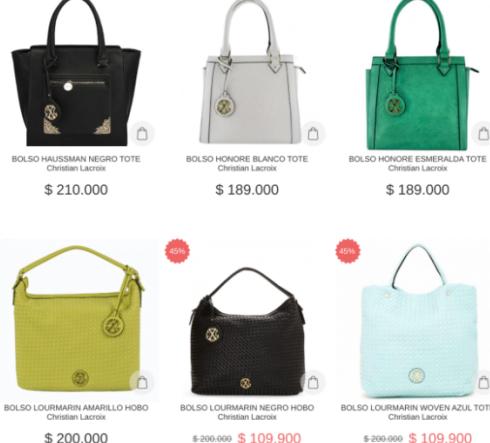
LUXE [INGRESAR](#) [0 ARTÍCULOS](#)

MARCAS [BOLSOS](#) [PERFUMES](#) [PROMOCIONES](#) [TIENDAS](#)



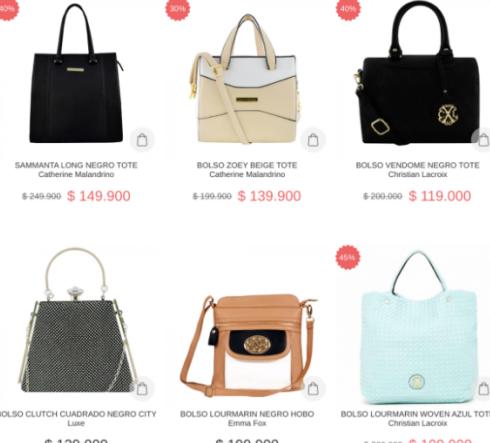
DISEÑADOR DEL MES
Christian Lacroix

Disfruta del color y la versatilidad que nos trae Christian Lacroix con su linea exclusiva. Aprovecha y llévate el bolso de tus sueños a un precio increíble. Compra, Disfruta y Luce lo mejor para ti.



VER MAS

NOVEDADES



VER MAS

INFORMACIÓN	SERVICIO AL CLIENTE	EXTRAS	MI CUENTA
Nosotros Información de entrega Políticas de privacidad Términos y condiciones Sea distribuidor Luxe	Contactanos Devoluciones Mapa del sitio	Marcas Certificados de regalo Aliadores Especiales Fashion blog	Mi cuenta Mis compras Lista de deseos Alerta de descuentos

SIGUENOS	LÍNEAS DE ATENCIÓN	UNETE A NUESTRO ESTILO DE VIDA
Facebook Twitter Instagram YouTube Pinterest	(571) 322-3376 (571) 322 7030627	Correo electrónico <input type="text"/> SUSCRIBIRSE

Todos los Derechos Reservados LuxeStore © 2016

Imagen 23. Interfaz propuesta Home.

Encabezado y navegación principal.

En la parte superior izquierda se encuentra el logo de Luxe en un tamaño que le permite destacarse, pero que no le roba protagonismo a los productos que oferta la página. Los iconos de ingreso de usuario y del carrito de compras están situados en la esquina superior derecha, lugar que la mayoría de sitios de e-commerce utilizan para este fin.

La navegación principal presenta los ítems más importantes que están relacionados con los productos que ofrece el e-commerce. En el ítem de marca se hace una diferenciación entre las dos categorías de productos que ofrece Luxestore actualmente (bolsos y perfumería), cada marca pertenece a una de estas dos categorías. Este elemento es importante ya que uno de las conclusiones más importantes que surgió tras la entrevista con los stakeholders es el énfasis que se le quiere dar a las marcas que hacen presencia en este sitio web.



Imagen 24. Encabezado y navegación principal.

Pie de página (Footer).

Este elemento no recibió muchas variaciones en cuanto a su contenido ya que el trabajo se centró más en los elementos que intervienen directamente en la experiencia de búsqueda selección y compra, sin embargo, algunos elementos de navegación fueron trasladados a este punto donde se ofrece toda la información corporativa y de contacto para dedicar la navegación principal a todo lo que tiene que ver con los productos.



Imagen 25. Pie de página.

Página interna de una marca.

Para cada marca se ha dedicado una página completa en la que se presentan todos los productos pertenecientes a ésta (sin paginar), con el objetivo de facilitar la búsqueda de un producto específico se han propuesto varios mecanismos dentro de la interfaz. Primero, los productos se presentan ordenados por categorías, y segundo, el usuario dispone de un menú para seleccionar la categoría, el color u ordenar los resultados por precio o cronológicamente dependiendo del tiempo que lleve en el catálogo de Luxestore.

(Los filtros varían dependiendo de los productos que ofrezca cada marca).

Al igual que en el home, la visualización del producto no tiene ningún tipo de marco o elemento gráfico que le compita y está disponible junto al precio y la opción de agregar al carrito de compras sin tener que ingresar al detalle del artículo.

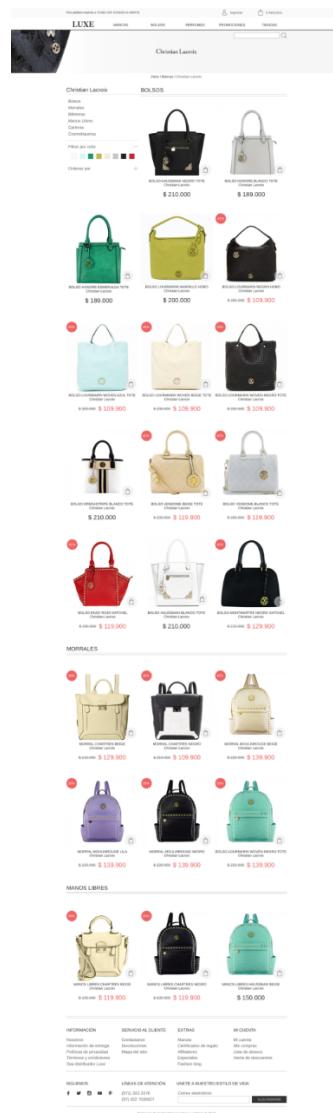
Christian Lacroix

Bolsos
Morrales
Billeteras
Manos Libres
Carteras
Cosmetiqueras

Filtrar por color



Ordenar por

**Imagen 26.** Opciones del filtrado y orden página interna de una marca**Imagen 27.** Página interna de una marca.

Página interna de una categoría.

Al igual que en la página interna de cada marca, los productos pertenecientes a una categoría son presentados en una sola página, el filtrado esta vez se realiza por marca y color, así como en la página de marca se pueden ordenar los productos por precio o cronológicamente.

Nombre del Bolso	Color	Precio Original	Precio Actual	Descuento (%)
BOLSO HAUSSMAN NEGRO TOTE	Black	\$ 210.000	\$ 189.000	40%
BOLSO HONORE BLANCO TOTE	White	\$ 189.000	\$ 189.000	0%
BOLSO HONORE ESMERALDA TOTE	Green	\$ 189.000	\$ 189.000	0%
BOLSO LOURMARIN AMARILLO HOB	Yellow	\$ 200.000	\$ 109.900	45%
BOLSO LOURMARIN NEGRO HOB	Black	\$ 200.000	\$ 109.900	45%
BOLSO LOURMARIN WOVEN AZUL TOTE	Blue	\$ 200.000	\$ 109.900	45%
BOLSO LOURMARIN WOVEN BEIGE TOTE	Beige	\$ 200.000	\$ 109.900	45%
BOLSO LOURMARIN WOVEN NEGRO TOTE	Black	\$ 200.000	\$ 109.900	45%
BOLSO OPERASTRIPE BLANCO TOTE	White	\$ 210.000	\$ 119.900	40%
BOLSO VENDOME BEIGE TOTE	Beige	\$ 200.000	\$ 119.900	40%
BOLSO VENDOME BLANCO TOTE	White	\$ 200.000	\$ 119.900	40%

Imagen 28. Página interna de una categoría.

Página detalle del producto.

Para presentar al usuario los detalles de cada producto, se dedica la mitad del ancho de la página a la visualización de las fotografías de éste, como ya se ha indicado estas son de suma importancia para que el usuario resuelva dudas sobre el artículo que no están aclaradas en su descripción.

Para el caso específico de los bolsos se deben incluir fotos de modelos que hagan uso de éstos para que así el usuario pueda hacerse a una idea de otros aspectos como su tamaño.

Al lado derecho de la fotografía están el nombre y el precio que en caso de encontrarse en oferta no solo debe visualizarse el valor final, también el precio original y el porcentaje de descuento aplicado para que el usuario perciba que efectivamente su costo ha bajado.

En este mismo costado están las valoraciones y los comentarios que han hecho otros usuarios del producto, la experiencia de otros usuarios con el producto es un factor determinante para decidir si optar o no por adquirir un producto dando información sobre su calidad al usuario.

Por último, encontramos las opciones del producto para la compra. En el caso de los bolsos se puede seleccionar el color y la cantidad de éstos, en perfumería solo está disponible la segunda opción. El botón de añadir a la bolsa de compras confirma las opciones seleccionadas y agrega los objetos a la bolsa de compras.

La descripción del producto brinda información de valor al usuario como materiales de construcción, dimensiones y accesorios incluidos en éste.

Finalmente, el resumen muestra de forma gráfica cuantos usuarios han valorado el producto y todos los comentarios que éste ha recibido.

Para pedidos mayores a 70.000 COP, el ENVIO es GRATIS

Ingresar

0 Artículos

LUXE

MARCAS

BOLSOS

PERFUMES

PROMOCIONES

TIENDAS

Inicio / Bolsos / Bolsos / Bolso Lourmarin Woven Azul Tote

45%

BOLSO LOURMARIN WOVEN
Christian Lacroix

\$200.000
\$ 109.900

★ ★ ★ ★ 3 Comentarios

Azul

- + AGREGAR A LA BOLSA

f t p

DESCRIPCIÓN

Material: PU de alta densidad con finas costuras.
Estado del artículo: Original de Christian Lacroix
Cierre: Cremallera superior.
Asas: Cortas de mano de 35 cm.
Interior: Amplio compartimento que incluye un forro interior en poliéster con un bolsillo de seguridad, un bolsillo porta celular y un organizador bolsillo.
Dimensiones: Largo= 34 cm Ancho = 15 cm Alto = 46 cm
Incluye: Bolsa de lujo con logotipos de la marca.
Tipo de producto: Importado.
Web ID: XP15194

COMENTARIOS

5 Estrellas	4 Estrellas	3 Estrellas	2 Estrellas	1 Estrella
██████████	0	0	1	0

Usuario 1 ★ ★ ★ ★ 16 de Abril 2009
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem.

Usuario 2 ★ ★ ★ ★ 16 de Abril 2009
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem.

Usuario 3 ★ ★ ★ ★ 16 de Abril 2009
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem.

INFORMACIÓN

Nosotros
Información de entrega
Políticas de privacidad
Términos y condiciones
Sea distribuidor Luxe

SERVICIO AL CLIENTE

Contactanos
Devoluciones
Mapa del sitio

EXTRAS

Marcas
Certificados de regalo
Afiliadores
Especiales
Fashion blog

MI CUENTA

Mi cuenta
Mis compras
Lista de deseos
Alerta de descuentos

SIGUENOS

f t g y p

LÍNEAS DE ATENCIÓN

(571) 322-3376
(571) 322 7030627

UNETE A NUESTRO ESTILO DE VIDA

Correo electrónico

SUSCRIBIRSE

Todos los Derechos Reservados LuxeStore © 2016

Imagen 29. Página detalle del producto.

Página bolsa de compras.

Además de presentar un resumen de los artículos de la bolsa de compras al posicionar el mouse sobre el ícono del encabezado, también se dispone de una página completa donde el usuario puede tomar la decisión final de comprar o no un producto, para esto la página cuenta con herramientas que apoyan al cliente en esta decisión. Primero, tiene una fotografía del artículo, además del nombre y el precio del mismo, cuenta con la posibilidad de ser enlazado con la página “detalle del producto” para ampliar la información o revisar las valoraciones de otros usuarios y también incluye las opciones de modificar o eliminar el producto de la bolsa.

En el costado derecho se muestra un resumen de la compra con la sumatoria de los precios de los productos, el costo de envío estimado y el total a pagar, debido a que Luxestore otorga códigos de descuento se incluye un campo para ingresarlos antes de procesar la compra.

Ya que no se requiere estar autenticado, se le sugiere al usuario iniciar sesión para facilitar el proceso de compra, puesto que si posee una cuenta tendrá que diligenciar menos información en el formulario de facturación y envío.

The screenshot shows a shopping cart page for LuxeStore. At the top, there's a header with links for 'LUXE', 'MARCAS', 'BOLSOS', 'PERFUMES', 'PROMOCIONES', 'TIENDAS', and a search bar. The main content area is titled 'BOLSA DE COMPRAS' and shows '3 ARTICULOS'. Each item has a thumbnail, name, price, and a link to 'Editar' or 'Eliminar'. The first item is a 'BOLSO HAUSSMAN NEGRO TOTE' by Christian Lacroix, \$210.00. The second is a 'BOLSO LOURMARIN WOVEN AZUL TOTE' by Christian Lacroix, \$109.900 (with a 45% discount). The third is a 'BOLSO HONORE ESMERALDA TOTE' by Christian Lacroix, \$189.00. To the right, there's a 'RESUMEN DEL PEDIDO' section with a table showing 'Productos \$ 508.900', 'Envío \$ 45.000', and 'Total \$ 508.900'. Below it is a 'PROCESAR COMPA' button. Further down, there are sections for 'INFORMACIÓN', 'SERVICIO AL CLIENTE', 'EXTRAS', and 'MI CUENTA', each with a list of links. At the bottom, there's a 'SIGUENOS' section with social media icons, a 'LÍNEAS DE ATENCIÓN' section with phone numbers, and a 'UNETE A NUESTRO ESTILO DE VIDA' section with a newsletter sign-up form.

Imagen 30. Página de carrito de compras.

Página procesar la compra.

Este es el paso final del proceso de compra en donde se le solicita al usuario, por medio de un formulario sencillo y con un etiquetado claro, ingresar la información para la facturación y el envío del producto.

- **Nombres:** campo alfanumérico limitado a 50 caracteres y con validación automática si el campo se deja vacío.
- **Apellidos:** campo alfanumérico limitado a 50 caracteres y con validación automática si se deja vacío.
- **Dirección:** campo alfanumérico con placeholder que indica cómo se debe diligenciar este campo, limitado a 100 caracteres y validación automática solo en el caso de estar vacío.

- **Teléfono:** Campo numérico, solo admite el ingreso de números sin puntos, comas, ni caracteres especiales. Está limitado a 10 caracteres con validación automática si el campo se deja vacío.

La información de pago depende de la opción seleccionada (tarjeta de crédito es la única opción que solicita datos dentro de la misma página).

De manera opcional se le solicita al usuario ingresar el correo electrónico para hacer seguimiento de la entrega de su producto.

Debajo de la opción “realizar el pago” se le indica al usuario que después de llevar a cabo la compra podrá crear una cuenta ingresando usuario y contraseña, ya que la información requerida para su creación ya fue ingresada en el transcurso del proceso.

La sección resumen de pedido le presenta al usuario la información del precio de los artículos, el valor del envío y el total a pagar.

Imagen 31. Página procesar la compra.

Página de notificación de compra exitosa.

En esta página además de mostrarle al usuario que su proceso de compra se realizó de forma exitosa, se le presentará un detalle de los artículos que acaba de adquirir.

La sección crear cuenta que está marcada como opcional le brinda al usuario la posibilidad de abrir una cuenta en Luxestore solamente ingresando su contraseña, ya que los demás datos necesarios se han ingresado en el proceso de compra, permitiéndole al usuario decidir si vale o no la pena darse de alta en el sitio web.

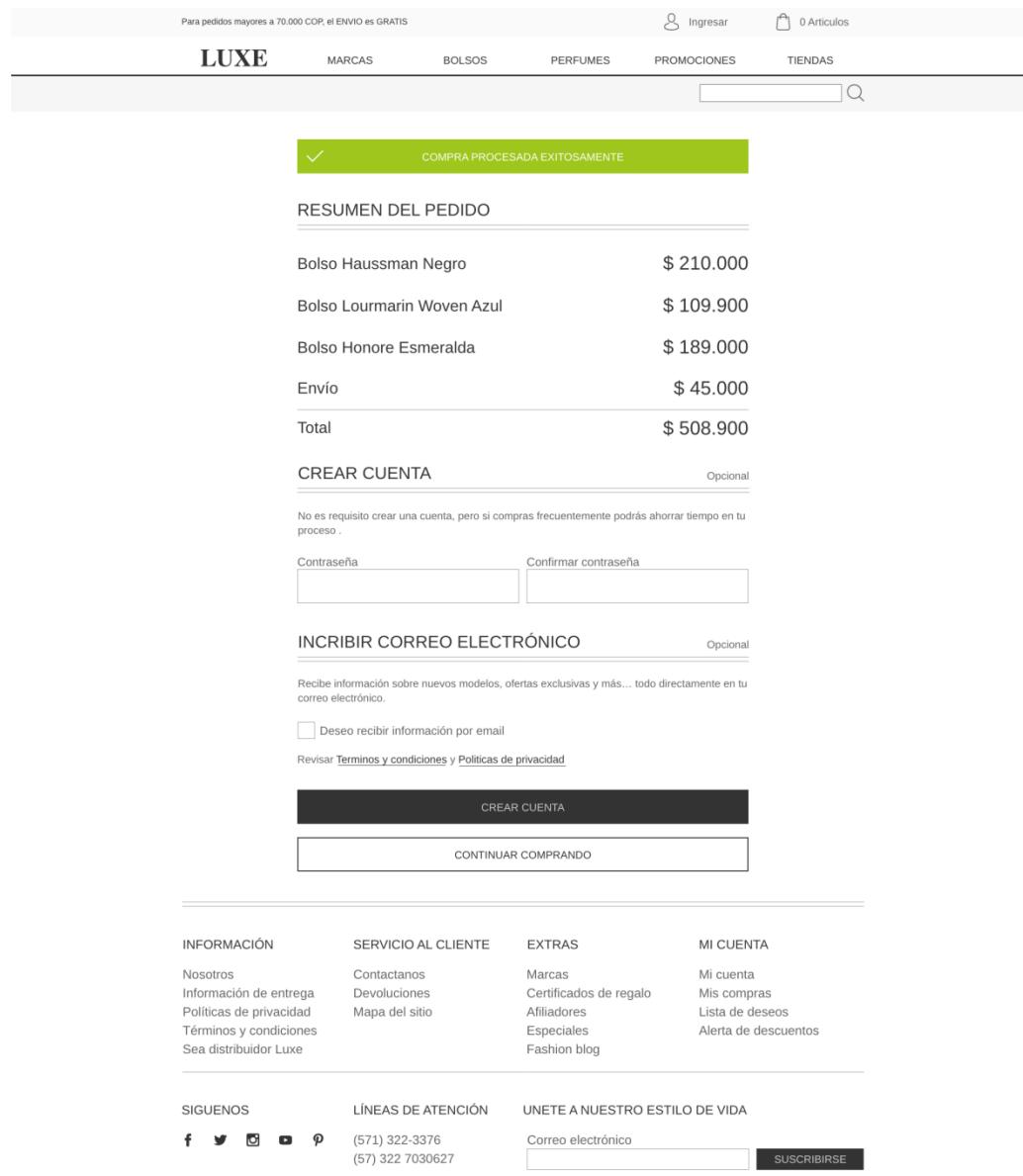


Imagen 32. Página de notificación de compra exitosa.

Página inicio de sesión.

Para el inicio de sesión se definió una página cuya información solo incluya: correo electrónico, contraseña, opción de mantener la sesión abierta y la acción de iniciar sesión. El inicio de sesión tiene una presentación alternativa en forma de pop-up desde el proceso de compra, pero la información presentada es la misma en ambos casos.

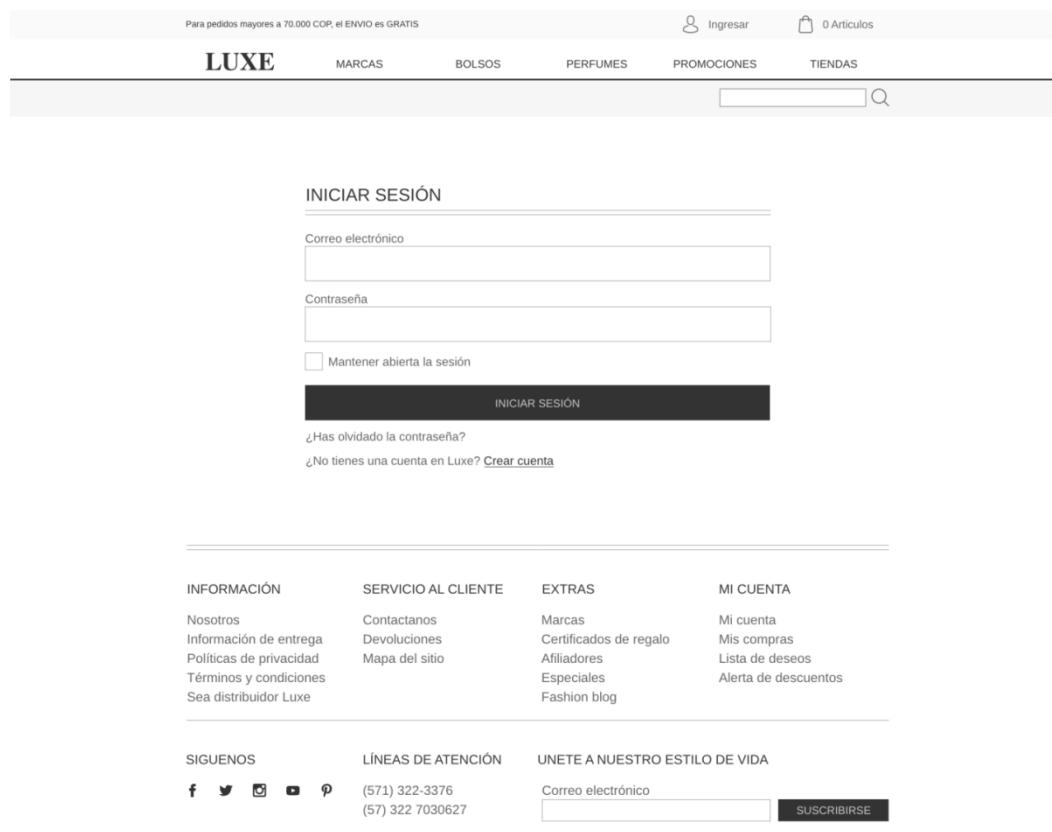


Imagen 33. Página inicio de sesión.

Página “crear cuenta”.

Aunque no sea necesario crear una cuenta antes de realizar una compra, esta opción debe estar disponible en las opciones que se despliegan al ubicar el puntero sobre el ícono de ingreso que se encuentra en el encabezado de la página.

El formulario es sencillo y solicita solo la información necesaria para crear la cuenta, las etiquetas de los campos son claras y no dan espacio a malinterpretaciones por parte del usuario.

- **Nombres:** campo alfanumérico limitado a 50 caracteres y con validación automática si el campo se deja vacío.

- **Apellidos:** campo alfanumérico, limitado a 50 caracteres y con validación automática si se deja vacío.
- **Correo electrónico:** campo obligatorio y valido automáticamente si el campo está vacío.
- **Contraseña:** campo alfanumérico, validación automática si el campo está vacío.
- **Confirmar contraseña:** alfanumérica, validación automática si no coincide con el campo contraseña y si el campo está vacío.

Para pedidos mayores a 70.000 COP, el ENVIO es GRATIS

Ingresar 0 Artículos

LUXE MARCAS BOLSOS PERFUMES PROMOCIONES TIENDAS

CREAR CUENTA Obligatorio

Nombres Apellidos

Correo electrónico

Contraseña Confirmar contraseña

INCRIPCIÓN CORREO ELECTRÓNICO Opcional

Recibe información sobre nuevos modelos, ofertas exclusivas y más... todo directamente en tu correo electrónico.

Deseo recibir información por email

Revisar [Terminos y condiciones y Políticas de privacidad](#)

CREAR CUENTA

INFORMACIÓN SERVICIO AL CLIENTE EXTRAS MI CUENTA

Nosotros Contactanos Marcas Mi cuenta
Información de entrega Devoluciones Certificados de regalo Mis compras
Políticas de privacidad Mapa del sitio Afiliadores Lista de deseos
Términos y condiciones Especiales Alerta de descuentos
Sea distribuidor Luxe Fashion blog

SIGUENOS LÍNEAS DE ATENCIÓN UNETE A NUESTRO ESTILO DE VIDA

[f](#) [t](#) [g](#) [o](#) [p](#) (571) 322-3376 Correo electrónico [SUSCRIBIRSE](#)

(57) 322 7030627

Todos los Derechos Reservados LuxeStore © 2016

Imagen 34. Página crear cuenta.

5. Conclusiones

A lo largo de la realización se han identificado aspectos que interfieren con la adecuada experiencia de uso del sitio luxestore.com.co que sin la rigurosa aplicación de las herramientas y técnicas vistas a lo largo de este curso no se hubieran evidenciado.

La utilización de plantillas prediseñadas.

Lo que ocurre con luxestore.com.co es algo común en nuevas empresas que deciden crear su primer sitio web partiendo de requerimientos generados desde las necesidades de negocio que no tienen en cuenta a sus usuarios en el proceso de diseño, confiando su interfaz gráfica a una plantilla prediseñada descargada de internet.

El uso de estas plantillas no representa un problema, si se considera que la mayoría de ellas ofrecen gran cantidad de opciones para ser configuradas, de hecho, se planea implementar la solución de diseño propuesta haciendo uso de la plantilla actual, puesto que ésta brinda muchas opciones de personalización.

La importancia de los formularios en el e-commerce.

Un formulario mal diseñado puede ser un gran obstáculo para una adecuada experiencia de uso, especialmente en un sitio de e-commerce donde un formulario mal diligenciado puede comprometer la compra de un producto. Durante la ejecución de los test con usuarios en el sitio web luxestore.com.co se hicieron evidentes problemas en el etiquetado en los campos de los formularios resultando tan confusos que en muchos casos el tiempo invertido para comprender la información solicitada fue mayor que el estimado para completar la tarea lo que generó dudas en los usuarios respecto a la información ingresada (¿eran los datos correctos? ¿Sí? ¿No?), estas

incertidumbres a la hora de diligenciar un formulario pueden terminar por hacer que el usuario desista de completarlo.

Es necesario replantear la obligatoriedad del registro en los e-commerce.

Si tenemos en cuenta las dificultades antes mencionadas en el diligenciamiento de los formularios, y que están presentes en el registro de usuarios de luxestore.com.co, es natural concluir que muchas personas ingresan al sitio web, se interesan en un producto y desisten de completar la compra al ver que tendrán que enfrentarse a un tedioso y complejo formulario de registro. Es necesario darle la opción al usuario si vale la pena darse de alta en el sitio o no, seguramente si es un comprador frecuente del sitio le será de utilidad estar registrado para facilitar su proceso de compra.

El apoyo al usuario en la decisión de compra.

La decisión de compra depende de muchos factores que pueden persuadir al usuario a tomar una decisión final. La información del producto contenida en la descripción, las fotografías y valoraciones de otros usuarios que ya han adquirido un producto, y dan testimonio de su calidad, son elementos determinantes para que un consumidor decida completar la compra.

Trabajo futuro.

La presentación de la solución al equipo de Luxe ha generado una gran aceptación debido a la evidente mejora en la experiencia de usuario, así como expectativa de cara a su implementación en la plataforma Opencard. Como se mencionó anteriormente, se planea hacer uso de la plantilla actual para implementar la solución propuesta y desde ya se han evidenciado ciertas limitaciones técnicas que tendrán que solventarse generando propuestas nuevas que deberán ser evaluadas por los usuarios antes de ser implementadas. Desde el área de marketing

se ha propuesto generar una campaña que esté alineada con la interfaz propuesta y que permita generar una experiencia global para los usuarios de luxestore.com.co.

6. Bibliografía

- Schade, A.** (2014). *Decision Making in the E-Commerce Shopping Cart: 4 Tips for Supporting Users*. Obtenido de Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/shopping-cart/>
- Nielsen, J.** (1999). *Why People Shop on the Web*. Obtenido de Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/why-people-shop-on-the-web/>
- Schade, A.** (2015). *Don't Force Users to Register Before They Can Buy*. Obtenido de Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/optional-registration/>
- Schade, A.** (2014). *Ecommerce UX: 3 Design Trends to Follow and 3 to Avoid*. Obtenido de Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/e-commerce-usability/>
- Hassan Montero, Y.** (2015). *Experiencia de Usuario: Principios y Métodos*.
- Chudley, J.** (2013). *photoUX*. Obtenido de ‘Usability of web photos’ useful resources: <http://www.photoux.co.uk/post/45411102953/usability-of-web-photos-useful-resources>
- Krug, S.** (2006). *No me hagas pensar Una aproximación a la usabilidad en la Web*. Pearson Prentice Hall.
- Nielsen, J.** (2013). *Form Design Quick Fix: Group Form Elements Effectively Using White Space*. Obtenido de Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/form-design-white-space/>
- Nielsen, J.** (1999). *Design Web Usability*.
- Álvarez Gayou, J.** (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa: fundamentos y metodología*. Paidos Ibérica.

UNIR Diseño Centrado en el Usuario. (2016). *Máster Universitario en Diseño de Experiencia de Usuario*. Obtenido de Campus Ingeniería Unir:
<https://campusingenieria.unir.net/portal/site/PER3-379-7340/page/5228fa27-c558-4fa5-a328-eb1542103ab7>

Nielsen, J. (2001). *Usability Metrics*. Obtenido de Nielsen Norman Group:
<https://www.nngroup.com/articles/usability-metrics/>

Hassan Montero, Y., & Ortega Santamaría, S. (2009). *Informe APEI sobre usabilidad*.

Hassan Montero, Y., & Martín Fernández, F. (2004). *Card Sorting: Técnica de categorización de contenidos*. Obtenido de No solo usabilidad:
<http://www.nosolousabilidad.com/articulos/cardsorting.htm>