

Trabajo Práctico Especial No 1:

Implementación de una interfaz web

Informe: Evaluación de usabilidad

Grupo 3

- **Colloca, Tomás**
 - Legajo: 54167
 - Mail: tcolloca@itba.edu.ar
- **Lopez, Noelia Belén**
 - Legajo: 53774
 - Mail: nlopez@itba.edu.ar
- **Mounier, Agustín**
 - Legajo: 54037
 - Mail: amounier@itba.edu.ar
- **Vera, Juan Sebastián**
 - Legajo: 53852
 - Mail: jvera@itba.edu.ar

Índice

I. Introducción.....	3
II. Evaluaciones de usabilidad.....	4
II.a. Evaluación heurística	4
II.b. Evaluación observacional	7
II.c. Evaluación participativa	14
III. Normalización de lo textual y otras sugerencias	17
IV. Conclusiones.....	18
V. Anexo.....	19
V.a. Evaluación observacional.....	19
V.b. Evaluación participativa.....	26

I. Introducción

A partir del diseño del sitio realizado por otro grupo (<http://eiffel.itba.edu.ar/hci/2014Q2/g8/index.html> , MagiKarp), se realizaron distintas evaluaciones de usabilidad con enfoques diferentes, con el fin de ayudar a mejorar el sitio de ellos. También se aplicaron distintos criterios aprendidos hasta el momento para encontrar aspectos a mejorar. De esta forma, se busca demostrar a través del informe realizado, la capacidad para juzgar y evaluar otras interfaces gráficas, adquirida durante la cursada de la materia en cuestión.

II. Evaluaciones de usabilidad

II.a. Evaluación heurística

II.a.i. Introducción

Se escogieron distintos criterios para realizar una evaluación heurística, de los cuales muchos fueron los propuestos por la cátedra. Es importante destacar que la misma fue limitada por el hecho de que la funcionalidad del sitio aún no haya sido implementada.

II.a.ii. Criterios y análisis de los mismos

1. Concordancia entre el sistema y el mundo real

Por convención, generalmente la pestaña referente a las redes sociales se encuentra en el *footer*. Se cree que al usuario le resultaría extraño encontrar en la página principal, en una columna a la derecha, dichos íconos; simplemente porque no es a lo que está acostumbrado.

Se considera que el término "loguear" no es adecuado por ser una castellanización de un término en inglés, y probablemente no sea el término que el usuario esté esperando.

Se considera que utilizar un mismo ícono para la lista de deseos y la bolsa no es adecuado, pues no es lo que se frecuenta ver en otros sitios, y por lo tanto, no le sería familiar al usuario. Se sugiere el término "carrito de compras" en lugar de "bolsa" por ser más frecuente en sitios con el mismo propósito.

2. Control y libertad del usuario

Se observó que se puede editar los datos de pago y envío al ver el resumen de cuenta, lo que le permite al usuario tener control sobre la información que le involucra.

A la hora de aplicar filtros a una búsqueda, no existe el botón de aplicar filtros, lo que limita el control del usuario sobre la búsqueda.

3. Consistencia y estándares

Se observó que a la hora de finalizar una compra, la información sobre un producto se encuentra bajo la pestaña "datos" mientras que cuando se selecciona un producto para ver más detalles del mismo, la misma información se encuentra bajo el título "detalles".

En general, suele suceder que al presionar la imagen / celda de un artículo de una búsqueda, se podrán observar los detalles del mismo. Se observó que en este caso,

existe un botón que permite el acceso a los detalles y nada sucede cuando se presiona la imagen / celda.

Si un usuario quiere iniciar sesión, se muestra un mensaje en el que informa que si no posee una cuenta "haga click acá". Si un usuario quiere crear una cuenta, se muestra un mensaje en el que informa que si ya posee una cuenta "haga click aquí". Sería aconsejable que ambas frases dijeran "acá" o "aquí" para que el sitio sea consistente.

4. Reconocimiento en lugar de recordar

En la búsqueda de un producto se agrega un botón que agrega un producto a la lista de deseos, con el término 'deseo'. Se observó que esto puede ser confuso para el usuario, ya que tendría que asociar / recordar que dicho término es utilizado para agregar un producto a la lista de deseos.

5. Flexibilidad y eficiencia de uso

Existen accesos rápidos para agregar un producto a la lista de deseos y para observar su detalle, pero este atajo no existe para agregar un producto a la bolsa.

6. Diseño estético y minimalista

Se observó que el diseño es, de hecho, minimalista. Sin embargo existe cierta selección de colores que hacen que la página pierda valor estético y provoque ruido visual, sobre todo en la página principal.

7. Ayuda y documentación

Se observó que la página provee información útil para el usuario a la hora de navegar, que se encuentra disponible desde un link en la página inicial. Posee herramientas para el usuario en el *footer*.

8. Visibilidad del estado del sistema

Se observó que no en todo momento el usuario es consciente de lo que está sucediendo en la página, los *breadcrumbs* no aparecen en todas las páginas donde deberían aparecer.

9. Prevención de errores

A la hora de crear un usuario, no informa que campos son obligatorios o si todos ellos lo son. Si un usuario quiere saltar alguno de los campos, la página no se lo permitirá pero el usuario ya habrá cometido un error que podría haber evitado de haber sabido que los campos eran obligatorios. Además, sería conveniente que al completar los formularios se le avise de todos los errores que él comete antes de presionar el botón para enviar los datos.

10. Ayuda al usuario a reconocer, diagnosticar y reponerse de errores

Existen mensajes y notificaciones que permiten al usuario entender dónde fue que cometió errores y le facilitan la solución de los mismos, permitiendo una mejor navegación en la página.

11. Convención de colores

Se puede ver que no se respeta ningún tipo de convención de colores en cuanto a los mensajes que aparecen, y el tipo de acción que realizan los botones. Por ejemplo, en la página principal, aparece un mensaje de atención que en lugar de tener color amarillo, tiene color azul. Por otro lado, sucede algo similar cuando uno ingresa un dato erróneo al registrarse, pues el mensaje de error tiene color amarillo en lugar de rojo. También se sugeriría que los botones tuviesen colores indicando el tipo de acción que realizarían: verde si implican confirmar, amarillo o azul si la acción que realizan no es de vital importancia, rojo si lo que realizan no se puede deshacer.

Se decidió agregar el último criterio porque se considera muy útil para los usuarios, ya que aquellos mensajes de error y botones con acciones irreversibles, llamarían más la atención del usuario pues él ya asocia el color rojo con errores o acciones peligrosas, y similar sería con los otros tipos de mensajes y botones. Por lo tanto, de respetarse el criterio propuesto, el usuario se sentiría más cómodo y seguro al moverse por el sitio, algo de vital importancia, y que se tiene en cuenta al evaluar una interfaz.

II.a.iii. Conclusiones

Gracias a la evaluación heurística se pudieron encontrar distintas características del sitio que se podrían cambiar para que el mismo sea más amigable para el usuario. De esta forma, se ayudaría al usuario a que prevenga errores, se sienta más familiarizado con el sitio, y le sea más fácil moverse por el mismo, entre otras cosas. Sin embargo, también se pudo ver varios aspectos positivos del sitio que sería conveniente conservar, y de esta forma, se hallaron razones que justifican que las decisiones tomadas para la elaboración del sitio fueron las correctas.

II.b. Evaluación observacional

II.b.i. Introducción

Se escogieron usuarios representativos que posiblemente utilizarían el sitio, para observarlos y así poder hallar aspectos a mejorar en el sitio. Se observaron a siete usuarios distintos, cuya edad se encuentra entre quince, y cincuenta y ocho años, con una proporción pareja entre hombres y mujeres. En las observaciones, se utilizaron dos métricas distintas para evaluar también cuantitativamente la interfaz en cuestión: Tiempo necesario para completar los escenarios, y cantidad de errores cometidos.

II.b.ii. Escenarios

Escenario 1

Registro de cuenta:

Secuencia de pasos:

Registrarse en el sitio web.

Justificación:

Evaluar qué tan fácilmente el usuario logra registrarse a la página.

Acceso a la cuenta estando registrado:

Precondición:

Haber acabado de registrarse.

Secuencia de pasos:

Acceder a la cuenta.

Justificación:

Evaluar qué tan fácilmente el usuario logra acceder a la página tras haber acabado el registro.

Búsqueda detallada de un artículo y agregar el mismo a la bolsa:

Secuencia de pasos:

Buscar una remera de hombre azul de *Adidas*, talle *large*, que no cueste más de 300 pesos.

Agregar el mismo producto en dos unidades a la bolsa.

Justificación:

Evaluar qué métodos usa el usuario para buscar un artículo cuando la búsqueda es detallada, y que tan fácil le resulta dicha acción. Evaluar qué tan

fácilmente el usuario agrega un producto a la bolsa, y si selecciona talle y color antes de agregarlo. Analizar si el usuario espera poder cambiar la cantidad de un producto desde la página del detalle del mismo.

Modificar artículos de la bolsa, y comprar el resultado de la modificación:

Secuencia de pasos:

- Acceder a la bolsa.
- Modificar la cantidad de Zoo York a cuatro.
- Eliminar la remera Adidas.
- Finalizar la compra.

Justificación:

Analizar qué tan fácilmente el usuario logra modificar los artículos que se encuentran en la bolsa, y hallar finalmente el botón para finalizar la misma.

Completar datos de envío y pago:

Precondición:

- Seleccionar *Finalizar compra* en la página de la bolsa.

Secuencia de pasos:

- Completar datos de envío y pago.
- Ver el resumen de la compra.

Justificación:

Analizar qué tan fácilmente el usuario logra llenar los datos de envío y pago para realizar la compra.

Modificar datos de envío y pago:

Precondición:

- Ubicarse en la página de resumen de compra.

Secuencia de pasos:

- Modificar la calle de la dirección de envío.
- Modificar la fecha de vencimiento de la tarjeta.
- Ver el resumen de la compra.

Justificación:

Analizar qué tan fácilmente el usuario logra modificar los datos de envío y pago de la compra, una vez que se encuentra en la página del resumen de la compra.

Confirmar la compra, y ver el pedido realizado:

Precondición:

Ubicarse en la página de resumen de compra.

Secuencia de pasos:

Confirmar la compra.

Buscar y ver la información del pedido realizado.

Justificación:

Analizar qué tan fácilmente el usuario logra confirmar la compra al estar en la página de resumen de compra, y ver dónde esperaría hallar la información del pedido realizado.

Nota:

Dado que no existe ninguna página de pedido, simplemente alcanza con notar dónde es que el usuario buscaría esta información.

Escenario 2:

Acceso a la cuenta sin estar registrado:

Precondición:

No estar registrado.

Secuencia de pasos:

Intentar acceder a la cuenta.

Acceder a la página de registro desde el cuadro de acceso.

Justificación:

Evaluar qué tan fácilmente el usuario logra acceder a la página, sin estar registrado.

Registro de cuenta:

Secuencia de pasos:

Registrarse en el sitio web.

Justificación:

Evaluar qué tan fácilmente el usuario logra registrarse a la página.

Búsqueda general de un artículo y agregar el mismo a la bolsa:

Secuencia de pasos:

Buscar una remera negra.
Agregar el producto a la bolsa.

Justificación:

Evaluar qué métodos usa el usuario para buscar un artículo cuando la búsqueda no es específica, y que tan fácilmente le resulta dicha acción. Evaluar qué tan fácilmente el usuario agrega un producto a la bolsa, y si selecciona talle y color antes de agregarlo.

Comprar artículos de la bolsa:

Secuencia de pasos:

Acceder a la bolsa.
Finalizar la compra.

Justificación:

Analizar qué tan fácilmente el usuario logra acceder a la sección de la bolsa y hallar finalmente el botón para finalizar la compra.

Completar datos de envío y pago:

Precondición:

Seleccionar *Finalizar compra* en la página de la bolsa.

Secuencia de pasos:

Completar datos de envío y pago.
Ver el resumen de la compra.

Justificación:

Analizar qué tan fácilmente el usuario logra llenar los datos de envío y pago para realizar la compra.

Modificar artículos de la bolsa, y comprar el resultado de la modificación:

Precondición:

Ubicarse en la página de resumen de compra.

Secuencia de pasos:

Acceder a la bolsa.
Modificar la cantidad de Zoo York a cuatro.
Eliminar la remera Adidas.
Finalizar la compra.

Justificación:

Analizar qué tan fácilmente el usuario logra modificar los artículos que se encuentran en la bolsa, una vez que se encuentra en la página del resumen de la compra.

Confirmar la compra, y ver el pedido realizado:**Precondición:**

Ubicarse en la página de resumen de compra.

Secuencia de pasos:

Confirmar la compra.

Buscar y ver la información del pedido realizado.

Justificación:

Analizar qué tan fácilmente el usuario logra confirmar la compra al estar en la página de resumen de compra, y ver dónde esperaría hallar la información del pedido realizado.

Nota:

Dado que no existe ninguna página de pedido, simplemente alcanza con notar dónde es que el usuario buscaría esta información.

II.b.iii. Resultados cuantitativos

Figura 1.a.:

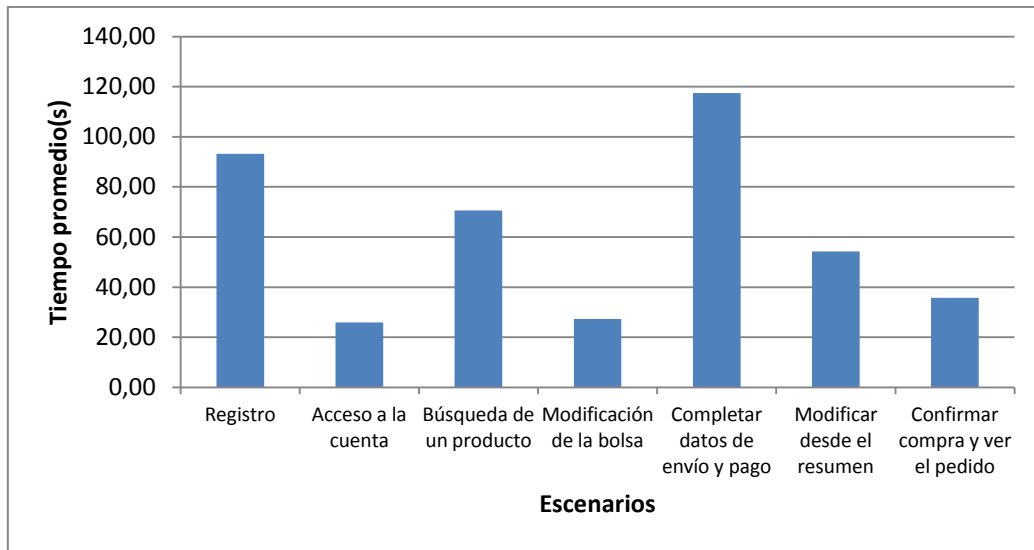


Figura 1.a.: Gráfico de barras del tiempo promedio que le llevó realizar al usuario cada escenario.

Figura 1.b.:

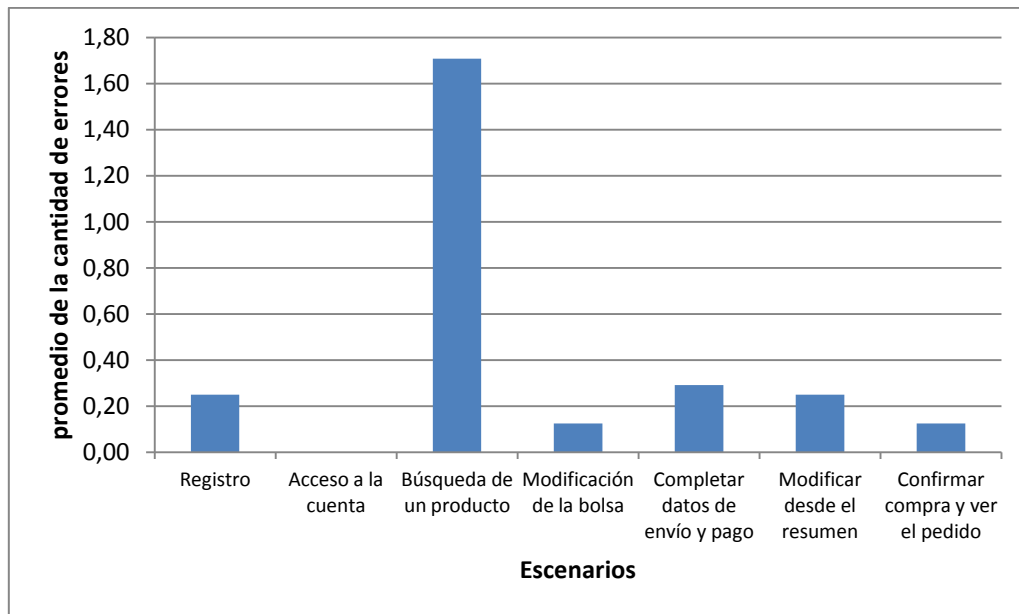


Figura 1.b.: Gráfico de barras del promedio de la cantidad de errores cometidos por el usuario en cada escenario.

II.b.iii. Conclusiones

Como se puede ver en la *Figura 1.a.*, los escenarios que más tiempo le consumió a los usuarios, son aquellas donde hay formularios donde deben cargar sus datos. A partir de esto, se sugeriría reducir en la medida que se puede la cantidad de campos que se deben llenar. Por otro lado, se puede ver que el tiempo que le requiere al usuario para acceder a su cuenta o modificar la bolsa es considerablemente bajo, demostrando que la implementación de dichas páginas es muy adecuada. En adición, se puede ver en la *Figura 1.b.* que el escenario que más le costó realizar al usuario y por lo tanto, donde más errores obtuvo, es aquel de búsqueda de un producto. Además, dada la importancia del mismo en sitios web de propósitos similares, se aconsejaría realizar cambios en las páginas involucradas en dicho escenario para que esta acción le resulte más fácil al usuario. Más adelante, en la sección *II.c.iii.*, se discutirá a partir de las observaciones cualitativas y entrevistas a los usuarios, qué cambios se podrían realizar para mejorar las páginas relacionadas con lo previamente mencionado.

II.c. Evaluación participativa

II.c.i. Introducción

Una vez finalizada la evaluación observacional, se los entrevistó a los usuarios. Para eso, se utilizaron distintas preguntas: Algunas de ellas propuestas por la cátedra, y otras nuevas que fueron debidamente justificadas.

II.c.ii. Preguntas escogidas

1. **¿Cuál es su primera impresión del sitio?**
2. **Mencione algunos adjetivos que describan el sitio.**
3. **¿Para quién cree usted que este sitio fue diseñado?**
4. **¿Cuál es su opinión respecto de cómo se encuentra organizada la información que ofrece el sitio?**
5. **¿Qué es lo que más le gustó del sitio?**
6. **¿Qué es lo que menos le gustó del sitio?**
7. **Si usted fuera el desarrollador del sitio, ¿cuál sería la primera cosa que haría para mejorarlo?**
8. **¿Hay alguna cosa que usted considere que le falta al sitio? (por ejemplo: contenido, funcionalidad, etc.)**
9. **¿Cuál fue la acción que más le costó realizar?**

Justificación: Identificar la escenario más complejo (si es que lo hay) para modificarlo y que resulte más accesible al usuario.

10. **¿La estética y organización del sitio le incentiva a comprar en él?**

Justificación: Determinar el grado de confianza que le genera al usuario el sitio, y analizar si el diseño del mismo respecto a lo estético es adecuado.

11. ¿Considera que el formulario para registrarse o ingresar al sitio deberían estar en páginas separadas?

Justificación: Determinar cuan agradable y cómodo le resulta al usuario el formulario de registro e ingreso al sitio, y eventualmente el desplazamiento de una sección a la otra.

12. ¿Qué fue lo más confuso que le resulto del sitio?

Justificación: Determinar que mensaje, ícono o parte del sitio le resultó confuso al usuario (si es que lo hay), con el objetivo de modificarlo para que le sea más claro.

13. ¿Tiene usted algún otro comentario respecto del sitio?

En adición, se decidió eliminar la pregunta: "¿Cuál cree que es el propósito principal del sitio?", porque se consideró que dado el diseño del sitio, y las páginas del mismo, era suficientemente claro para el usuario saber cuál era el propósito del mismo.

II.c.iii. Conclusiones

Dado que las entrevistas se hicieron a continuación de las observaciones, y muchas observaciones se complementan con lo que respondieron los usuarios en las entrevistas, se decidió discutir qué páginas deberían modificarse y cómo deberían hacerlo en este apartado en función de los resultados de ambas evaluaciones.

A la hora de registrarse, deberían indicarse los campos que están mal llenados al momento de llenarlos, así se previene al usuario que cometa errores. También se debería acceder a la cuenta ni bien uno termina de registrarse, pues esto es lo que espera el usuario, e informarle al usuario que se completó satisfactoriamente la acción. Además, sería ventajoso cambiar las palabras "crear usuario" y "loguearse" por "registrarse" y "acceder" respectivamente, ya que se pudo ver que el usuario no comprende bien los primeros.

Se sugeriría que se cambie el concepto de bolsa por el de carrito de compras, pues se pudo ver que el usuario está más familiarizado con el mismo. A la hora de seleccionar un producto, la imagen del mismo debería ser cliqueable, y de haber un botón para agregar el mismo al carrito de compras o lista de deseos, se aconsejaría que el nombre del mismo tuviese la palabra "agregar" y un ícono del carrito o la lista respectivamente, para que de esta forma el usuario tenga que pensar menos. Además, sería conveniente tener un botón que realice la acción de filtrar luego de seleccionar los filtros deseados.

A la hora de agregar el producto a la bolsa o carrito de compras, sería ventajoso que algún mensaje le indique al usuario de que se realizó dicha acción, y que recién en este momento, en caso de no haber accedido previamente a una cuenta, se le pida el acceso a la misma.

Sería recomendable que la fecha de vencimiento de la tarjeta tuviese una máscara, pues los formatos de ingreso de la misma podrían cambiar (con o sin barras, con o sin guiones, etc.), y de esta forma, se prevendría al usuario de que cometa errores. También sería recomendable que el código de seguridad aparezca oculto como las contraseñas, pues haría que el usuario se sienta más seguro y cómodo con el sitio.

Debería existir un botón para modificar el carrito desde el resumen de la compra, y al avanzar nuevamente al último, no se deberían perder los datos ya llenados. En adición, al confirmar la compra, sería bueno que se redireccionara al usuario a la página de gestión de pedidos.

También, a partir de lo observado, se aconsejaría agregar la página de gestión de pedidos al menú desplegable del ícono de la cuenta.

Por último, podría resultar útil agregar la funcionalidad de que aparezcan ofertas en algún lugar del sitio, y agregar más imágenes o cambiar ciertos colores para que el mismo resulte más llamativo y atractivo. Dentro del cambio de colores, se podría cambiar el de los botones para que el color del mismo indique qué tipo de acción realiza (botones verdes para confirmaciones, rojos para acciones que no tienen vuelta atrás), y así el usuario se sienta más seguro.

III. Normalización de lo textual y otras sugerencias

A continuación, se mencionan distintos errores que fueron encontrados relacionados con la normalización de lo textual, y cómo deberían ser corregidos:

- Unificar la capitalización de la palabra “subtotal” en la bolsa y resumen de compras. En el sitio aparece como “SubTotal” y “Subtotal”.
- Agregar el signo pesos al total de la compra.
- Los botones de filtro no son cliqueables, sólo su texto.
- Cambiar las palabras "loguearse" y "crear un usuario" por "acceder" y "registrarse" pues en el resto de la página se utilizan las últimas.
- Unificar el nombre de la lista de deseos. En el sitio se nombra como “lista de deseos”, “lista deseos” y “deseos”.
- En el carrito de compras, especificar las unidades de los números que aparecen. Por ejemplo, “cantidad total = 4” podría ser un total de dinero en vez de productos.
- A la hora de confirmar un pedido, “delivery” y “método de envío” hacen referencia a lo mismo. Ídem con “método de pago” y “pago”.
- En el cuadro de acceso a la cuenta, dice aca”, y debería decir "acá”.
- En el detalle de un producto, la palabra " Algodon" debería ser "Algodón”.
- En la página donde se muestran los distintos productos, las características de los mismos están escritas en minúsculas mientras que en la bolsa se capitalizan todas las palabras. Debería unificarse el estilo.
- En la página donde se llenan los datos de envío, la palabra "Telefono" debería ser "Teléfono”. Ídem en la página de resumen de compra.
- En la página de resumen de compra, debería decir "Número de tarjeta", y "Código de seguridad”.
- En la página de confirmación de la compra, "Felicitaciones!" debería ser "¡Felicitaciones!”.
- En el cuadro de alerta que aparece en la página inicial, "Atencion" debería ser "Atención”.

Por otro lado, se observaron también otros aspectos que sería conveniente modificar:

- Unificar el color de los botones de “deseos” y “Agregar a la lista de deseos” ya que ambos cumplen la misma función.
- En la página de producto, agrandar el botón de “detalle” o permitir acceder a este cliqueando en la imagen del producto.
- Los botones de filtro no son cliqueables, solo su texto.
- Cambiar el método de selección de colores en el detalle de un producto.
- Hacer cliqueable el *slider* de la página principal.
- Crear una página “en construcción” para direccionar a ésta los botones sin acción.
- A la hora de confirmar un pedido, “delivery” y “método de envío” hacen referencia a lo mismo. Ídem con “método de pago” y “pago”.

IV. Conclusiones

En rasgos generales la página respondió muy bien a las evaluaciones, significando que le resulta al usuario fácil de utilizarla, bien organizada e intuitiva a la hora de realizar determinadas tareas. Se pudieron hallar los puntos débiles de la página, con el fin de poder sugerir cambios para mejorarlos; y también los fuertes para poder afirmar que las decisiones tomadas en cuanto a la elaboración de los mismos fueron las correctas. Cabe destacar la utilidad de hacer estas evaluaciones con sus distintos enfoques, pues cada una de ellas logró mostrar algo nuevo y distinto a las otras. Cada persona aportó algo distinto, una idea, una crítica, fortaleciendo así la estructura de la misma, confirmando que observar y entrevistar a un grupo grande de usuarios representativos, resulta muy provechoso. De esta manera, se logró obtener un panorama general de cómo debería ser modificada la página para que la misma le resulte aún más fácil de utilizar al usuario, y se sienta más familiarizado y más seguro con la misma.

Es importante también resaltar la importancia de realizar los prototipos ya sea en papel o en software antes de programar el sitio, dado que si no se hubiesen realizado, probablemente hubiese sido mucho más costoso modificar la página, pues habrían más errores, y además podrían incluso existir ciertas decisiones erróneas muy difíciles de modificar desde el aspecto técnico, sin tener que rehacer gran parte del sitio.

Analizar la página de este grupo nos fortaleció también a nosotros a la hora de ponernos a trabajar en nuestro propio proyecto, ya que nos enriquecimos con todas las observaciones hechas, pues descubrimos nuevos aspectos que deberíamos modificar también en nuestra página. Además, también pudimos confirmar que ciertas decisiones que habíamos tomado, fueron las correctas.

V. Anexo

V.a. Evaluación observacional

Carlos (58 años)

Escenario 1:

1. Registro de cuenta. (47 seg)
2. Acceso a la cuenta estando registrado. (24 seg)
3. Búsqueda detallada de un artículo y agregar el mismo a la bolsa: (2 min 37 seg)
*No se percató de que había más marcas para seleccionar en el filtro de marcas.
Intenta ingresar al detalle del producto cliqueando en la imagen del producto y no en el botón detalle.*
4. Modificar artículos de la bolsa, y comprar el resultado de la modificación. (1 min)
5. Completar datos de envío y pago. (1 min 53 seg)
6. Modificar datos de envío y pago. (2 min 10 seg)
Intenta buscar el resumen de compra a través del ícono de bolsa. El ícono de usuario es confuso.
7. Confirmar la compra, y ver el pedido realizado. (35 seg)

María (24 años)

Escenario 2:

1. Acceso a la cuenta sin estar registrado. (39 seg)
2. Registro de cuenta. (1 min 13 seg)
3. Búsqueda general de un artículo y agregar el mismo a la bolsa. (25 seg)
4. Comprar artículos de la bolsa. (31 seg)
5. Completar datos de envío y pago. (1 min 24 seg)
Considera que debería indicarse el formato de la fecha de vencimiento de la tarjeta de crédito.
6. Modificar artículos de la bolsa, y comprar el resultado de la modificación. (43 seg)
7. Confirmar la compra, y ver el pedido realizado. (38 seg)

Observaciones de Sergio (48 años)

Registro: Duda si para registrarse debe seleccionar "Crear un usuario". A la hora de registrarse, no selecciona género. Resopla porque aparece un nuevo error cada vez que selecciona enviar, en lugar de que se muestren todos los errores de una. Tiempo: 84 segundos.

Acceder a la cuenta: No utiliza el link para acceder a la cuenta que hay en la página para registrarse. Tiempo: 12 segundos.

Búsqueda de un producto: No comprende qué es la bolsa. Utiliza las subcategorías para acceder a la página donde se muestran los distintos productos. Utiliza los filtros laterales sin problemas. Entra a la página del detalle del producto sin problemas. Selecciona todos los campos que debe seleccionar. Tiempo: 48 segundos.

Modificar la bolsa: Utiliza la cantidad cero para eliminar un producto. Tiempo: 18 segundos.

Llenar los datos de envío y pago: Se queja de que la fecha de vencimiento de la tarjeta no tenga una máscara para introducir los campos, y de que el código de seguridad no aparezca oculto como las contraseñas. Tiempo: 97 segundos.

Modificar campos de envío y pago: Intenta modificar los campos desde el resumen de la compra, hasta que ve el botón de editar. Se queja porque se borró todo lo que ya había ingresado. Sólo llena los campos que se pidió modificar. Tiempo: 33 segundos.

Buscar página de pedidos: Lo busca inicialmente en la bolsa. Después utiliza el ícono de la cuenta. Comenta que le hubiese gustado ser redirigido al terminar la compra. Tiempo: 18 segundos.

Observaciones de Florencia (47 años)

Acceder a la cuenta sin estar registrado: Duda si para registrarse debe seleccionar "Loguear". Tiempo: 25 segundos.

Registro: Utiliza el registrarse desde acceso. Pretende que una vez que se finaliza el registro, se entre a la cuenta. Tiempo: 100 segundos.

Búsqueda de un producto: Intenta primero clicar la imagen para acceder al detalle. Entra en la bolsa porque piensa que debe haberlo ya agregado. Piensa que "Deseo" es "Deseo comprarlo". No selecciona el talle del producto. Espera que pase algo que le confirme que agregó el producto a la bolsa. Tiempo: 73 segundos.

Comprar artículos de la bolsa: No tiene ningún inconveniente. Tiempo: 12 segundos.

Llenar los datos de envío y pago: No tiene ningún inconveniente. Tiempo: 149 segundos.

Modificar artículos de la bolsa desde el resumen: Se queja de tener que llenar todo nuevamente. Se decide que no vuelva a llenar todo, y que pase al resumen de cuenta directamente. Tiempo: 32 segundos.

Buscar página de pedidos: Lo busca en la sección de usuario pero la confunde el avatar. Tiempo: 18 segundos.

Nancy

Escenario 1:

Registro de cuenta:

Sabe que las opciones de login están arriba a la derecha. Duda entre crear una cuenta o acceder, pero elige crear usuario. Pone el número de DNI separado con puntos. La página le muestra el error "debes introducir un número" y no entiende por qué está mal. Intento nuevamente sin los puntos y pudo registrarse.

ERRORES: 1

TIEMPO: 3 minutos

Acceso a la cuenta estando registrado:

Sabe que las opciones de acceder a la cuenta están arriba a la derecha. Se registró sin problemas.

ERRORES: 0

TIEMPO: 1 minuto

Búsqueda detallada de un artículo y agregar el mismo a la bolsa:

Fue al menú *dropdown* de Hombres y luego seleccionó remeras. Utilizó todos los filtros necesario para llegar a lo que buscaba. Usó el filtro de talla, color y precio.

ERRORES: 0

TIEMPO: 2 MINUTOS

Modificar artículos de la bolsa, y comprar el resultado de la modificación:

Accede a la bolsa sin problemas. Sabe que hay un *stepper* en cada producto, pero usa el teclado manual. Elimina con el ícono del tacho. Finalizó la compra sin problemas.

ERRORES: 0

TIEMPO: 1 minutos.

Completar datos de envío y pago:

No entiende que significa en el menú de “método de envío” y el campo “puerta”.

ERRORES: 0

TIEMPO: 4 minutos.

Modificar datos de envío y pago:

Sin problemas volvió a la pestaña anterior. Modificó los datos sin problemas.

ERRORES: 0

TIEMPO: 2 minutos

Confirmar la compra, y ver el pedido realizado:

Fue al carrito. No se redirecciona a mi cuenta ni desde el *index*, ni desde el carrito. Llegó a ese menú por otra página. Confirmó la compra pero no pudo ver el pedido realizado ya que la página no lo permitía porque no estaba implementado.

ERRORES: 0

TIEMPO: 2 minutos

Juan Segundo (15 años)

Escenario 1

Pregunta el porqué de la necesidad de pedir el DNI y la fecha de nacimiento en el formulario. Cuando busca remera utiliza categorías y filtros, pero no encuentra cómo aplicar el filtro.

Confunde el botón con comprar. Para comprar dos productos, aprieta dos veces el botón de “agregar a la bolsa”.

Le resulta engorroso el formulario.

Interpreta el “nombre de envío” en el formulario para agregar una dirección de envío, como el propio.

No valida que el número de tarjeta no sea una número.

Resulta engorroso tener que editar todos los datos cuando tal vez deseaba editar uno solo.

Buscaría el registro de compras en usuario.

Agustina (15 años)

Escenario 2

Se pregunta para qué acceder a la cuenta si podría realizar compras sin hacerlo.

Busca un cartel de confirmación cuando termina de crear un usuario.

Busca la remera con las categorías, quiere arrastrar la imagen hasta la bolsa. No distingue dónde seleccionar el color del producto. Confunde el botón de deseo con comprar.

Le resulta engorroso completar el formulario.

Confunde la fecha de vencimiento, después del DNI, con la fecha de vencimiento del DNI (se pregunta si existe).

Figura 2.a.:

Escenarios	Tiempo(s)				Tiempo promedio(s)
Escenario 1	Carlos	Sergio	Juan Segundo	Nancy	
Registro de cuenta.	87	84	67	180	104,50
Acceso a la cuenta estando registrado.	24	12	10	60	26,50
Búsqueda detallada de un artículo y agregar el mismo a la bolsa.	157	48	52	120	94,25
Modificar artículos de la bolsa, y comprar el resultado de la modificación.	60	18	13	60	37,75
Completar datos de envío y pago.	103	97	72	240	128,00
Modificar datos de envío y pago.	130	33	20	120	75,75
Confirmar la compra, y ver el pedido realizado.	35	18	18	120	47,75
Escenario 2	María	Florencia	Agustina		
Registro de cuenta.	87	100	59		82,00
Acceso a la cuenta sin estar registrado.	39	25	12		25,33
Búsqueda general de un artículo y agregar el mismo a la bolsa.	25	73	43		47,00
Comprar artículos de la bolsa.	31	12	8		17,00
Completar datos de envío y pago.	84	149	88		107,00
Modificar artículos de la bolsa, y comprar el resultado de la modificación.	43	32	23		32,67
Confirmar la compra, y ver el pedido realizado.	38	18	15		23,67

Figura 2.a.: Tabla con los tiempos de cada escenario por cada usuario observado.

Figura 2.b.:

Escenarios		Cantidad de errores				promedio de la cantidad de errores
Escenario 1		Carlos	Sergio	Juan Segundo	Nancy	
Registro de cuenta.		0	1	0	1	0,50
Acceso a la cuenta estando registrado.		0	0	0	0	0,00
Búsqueda detallada de un artículo y agregar el mismo a la bolsa.		2	0	1	0	0,75
Modificar artículos de la bolsa, y comprar el resultado de la modificación.		0	1	0	0	0,25
Completar datos de envío y pago.		0	0	1	0	0,25
Modificar datos de envío y pago.		1	1	0	0	0,50
Confirmar la compra, y ver el pedido realizado.		0	1	0	0	0,25
Escenario 2		María	Florencia	Agustina		
Acceso a la cuenta sin estar registrado.		0	0	0		0,00
Registro de cuenta.		0	0	0		0,00
Búsqueda general de un artículo y agregar el mismo a la bolsa.		1	4	3		2,67
Comprar artículos de la bolsa.		0	0	0		0,00
Completar datos de envío y pago.		0	0	1		0,33
Modificar artículos de la bolsa, y comprar el resultado de la modificación.		0	0	0		0,00
Confirmar la compra, y ver el pedido realizado.		0	0	0		0,00

Figura 2.b.: Tabla con la cantidad de errores de cada escenario por cada usuario observado.

V.b. Evaluación participativa

Entrevista de Carlos

- **¿Cuál es su primera impresión del sitio?**

Poco amigable.

- **Mencione algunos adjetivos que describan el sitio.**

Elemental, variado, y aburrido.

- **¿Para quién cree usted que este sitio fue diseñado?**

Para adultos entre 30 y 50 años.

- **¿Cuál es su opinión respecto de cómo se encuentra organizada la información que ofrece el sitio?**

Es confusa.

- **¿Qué es lo que más le gustó del sitio?**

Las opciones para modificar los artículos.

- **¿Qué es lo que menos le gustó del sitio?**

La apariencia.

- **Si usted fuera el desarrollador del sitio, ¿cuál sería la primera cosa que haría para mejorarlo?**

La presentación, es muy austera.

- **¿Hay alguna cosa que usted considere que le falta al sitio? (por ejemplo: contenido, funcionalidad, etc.)**

Le falta atractivo.

- **¿Cuál fue la acción que más le costó realizar?**

Cambiar las opciones del producto en el carrito.

- **¿La estética y organización del sitio le incentiva a comprar en él?**

No.

- **¿Considera que el formulario para registrarse o ingresar al sitio deberían estar en páginas separadas?**

No.

- **¿Qué fue lo más confuso que le resultó del sitio?**

Modificar la compra.

- **¿Tiene usted algún otro comentario respecto del sitio?**

No.

Encuesta de Sergio:

- 14. ¿Cuál es su primera impresión del sitio?**

Muy bueno, fácil de modificar y acceder.

- 15. Mencione algunos adjetivos que describan el sitio.**

Gráfico, fácil.

- 16. ¿Para quién cree usted que este sitio fue diseñado?**

APB [Apto para boludos] .

- 17. ¿Cuál es su opinión respecto de cómo se encuentra organizada la información que ofrece el sitio?**

Todo lo que se necesita está.

- 18. ¿Qué es lo que más le gustó del sitio?**

La sencillez y que tenga filtros bien visibles. Y la remera de Argentina.

- 19. ¿Qué es lo que menos le gustó del sitio?**

No me gustó que se llamara bolsa. Yo lo llamaría carrito de compras. Y la lista de deseos la llamaría artículos en la mira, o artículos favoritos.

20. Si usted fuera el desarrollador del sitio, ¿cuál sería la primera cosa que haría para mejorarlo?

El que no sabe intenta primero comprar. Yo haría que al comprar aparezca un cuadro para crearte la cuenta o entrar; y que al terminar, se guarde todo lo hecho hasta el momento.

21. ¿Hay alguna cosa que usted considere que le falta al sitio? (por ejemplo: contenido, funcionalidad, etc.)

Para mí le falta que te tire ofertas.

22. ¿Cuál fue la acción que más le costó realizar?

Editar los datos de tarjeta y pago. Creo que sería más fácil poder modificarlos desde el resumen.

23. ¿La estética y organización del sitio le incentiva a comprar en él?

Sí, compraría en la página.

24. ¿Considera que el formulario para registrarse o ingresar al sitio deberían estar en páginas separadas?

No, en la misma página.

25. ¿Qué fue lo más confuso que le resultó del sitio?

No entendí que significa "Deseo" en el producto. También cambiaría "Detalles" por descripción.

26. ¿Tiene usted algún otro comentario respecto del sitio?

No, nada más.

Encuesta de Florencia:

1. ¿Cuál es su primera impresión del sitio?

Es buena. Es claro. Me gustan los gráficos. Ordenada.

2. Mencione algunos adjetivos que describan el sitio.

Simple, ordenada, poco llamativa.

3. ¿Para quién cree usted que este sitio fue diseñado?

Para cualquiera.

4. ¿Cuál es su opinión respecto de cómo se encuentra organizada la información que ofrece el sitio?

Clara. Sí, bien organizada. Lo único, está mal que para comprar tengas que entrar en "detalle". Debería haber un ícono con la bolsa al lado del botón.

5. ¿Qué es lo que más le gustó del sitio?

La simpleza.

6. ¿Qué es lo que menos le gustó del sitio?

"Detalle", y cuando te registrás; que debería entrar de una.

7. Si usted fuera el desarrollador del sitio, ¿cuál sería la primera cosa que haría para mejorarlo?

Lo primero que cambiaría sería lo del registro. Después lo del detalle. Y en tercer lugar, haría más llamativa la página.

8. ¿Hay alguna cosa que usted considere que le falta al sitio? (por ejemplo: contenido, funcionalidad, etc.)

Nada.

9. ¿Cuál fue la acción que más le costó realizar?

Lo del registro. No me costó, pero me pareció un plomo.

10. ¿La estética y organización del sitio le incentiva a comprar en él?

No demasiado. Faltó que sea más llamativo al usuario.

11. ¿Considera que el formulario para registrarse o ingresar al sitio deberían estar en páginas separadas?

Para mí está bien que estén en páginas separadas.

12. ¿Qué fue lo más confuso que le resultó del sitio?

Lo del "detalle". Para mí "detalle" significa el talle, si hay stock o no, etc. Yo le pondría un ícono de la bolsa y lo llamaría "Agregar".

13. ¿Tiene usted algún otro comentario respecto del sitio?

Nada más.

Entrevista de Nancy

- **¿Cuál es su primera impresión del sitio?**
Básico. Aburrido.
- **Mencione algunos adjetivos que describan el sitio.**
Simple, falta funcionalidad. No es estéticamente lindo.
- **¿Para quién cree usted que este sitio fue diseñado?**
Para todas las edades.
- **¿Cuál es su opinión respecto de cómo se encuentra organizada la información que ofrece el sitio?**
Bien organizada.
- **¿Qué es lo que más le gustó del sitio?**
Los botones de colores como por ejemplo, verde son botones de confirmar.
- **¿Qué es lo que menos le gustó del sitio?**
Las inconsistencias de palabras u oraciones.
- **Si usted fuera el desarrollador del sitio, ¿cuál sería la primera cosa que haría para mejorarlo?**
Alguna parte de ayuda para saber dónde encontrar las cosas.
- **¿Hay alguna cosa que usted considere que le falta al sitio? (por ejemplo: contenido, funcionalidad, etc.)**
Funcionalidad.

- **¿Cuál fue la acción que más le costó realizar?**
Compra de producto.
- **¿La estética y organización del sitio le incentiva a comprar en él?**
No mucho.
- **¿Considera que el formulario para registrarse o ingresar al sitio deberían estar en páginas separadas?**
No
- **¿Qué fue lo más confuso que le resultó del sitio?**
La parte para llenar los campos de envío de producto.
- **¿Tiene usted algún otro comentario respecto del sitio?**
No

Entrevista de Juan Segundo

- **¿Cuál es su primera impresión del sitio?**
No parece de confianza ni calidad
- **Mencione algunos adjetivos que describan el sitio.**
- **¿Cuál es su opinión respecto de cómo se encuentra organizada la información que ofrece el sitio?**
No sé
- **¿Qué es lo que más le gustó del sitio?**
Que se muevan las imágenes
- **¿Qué es lo que menos le gustó del sitio?**
El contraste de los carteles con las coas
- **Si usted fuera el desarrollador del sitio, ¿cuál sería la primera cosa que haría para mejorarlo?**
El aspecto Que le cambie el nombre
- **¿Hay alguna cosa que usted considere que le falta al sitio? (por ejemplo: contenido, funcionalidad, etc.)**
Cosas que te convenzan
- **¿Cuál fue la acción que más le costó realizar?**
Completar los datos

- **¿La estética y organización del sitio le incentiva a comprar en él?**
No
- **¿Considera que el formulario para registrarse o ingresar al sitio deberían estar en páginas separadas?**
No
- **¿Qué fue lo más confuso que le resultó del sitio?**
Buscar mis compras
- **¿Tiene usted algún otro comentario respecto del sitio?**
No

Entrevista de Agustina

- **¿Cuál es su primera impresión del sitio?**
No me acuerdo
- **Mencione algunos adjetivos que describan el sitio.**
Parece truco y que me van a robar
- **¿Cuál es su opinión respecto de cómo se encuentra organizada la información que ofrece el sitio?**
Es un desastre
- **¿Qué es lo que más le gustó del sitio?**
Nada no me fijó en que me gusta en una página que no me gusta.
- **Si usted fuera el desarrollador del sitio, ¿cuál sería la primera cosa que haría para mejorarlo?**
Cambiar el formato para que sea más atractivo y llame la atención del consumidor.
- **¿Hay alguna cosa que usted considere que le falta al sitio? (por ejemplo: contenido, funcionalidad, etc.)**
Casi todo.
- **¿Cuál fue la acción que más le costó realizar?**
Completar los datos
- **¿La estética y organización del sitio le incentiva a comprar en él?**
No. Me da ganas de no volver a ingresar nunca

- **¿Considera que el formulario para registrarse o ingresar al sitio deberían estar en páginas separadas?**
No entiendo.
- **¿Qué fue lo más confuso que le resultó del sitio?**
Ver mi registro de compras.
- **¿Tiene usted algún otro comentario respecto del sitio?**
Si recomendaría al creador de la página que se asegure de que sólo se pudiera acceder a la página al registrarse.