

SWGp

Franco Cajina

@francoct\_94

francocajina.com

## Tabla de contenidos

Introducción	4
Marco teórico	8
Investigación	15
Proceso de diseño	30
Propuesta de diseño	86
Escalabilidad	150
Conclusiones	152
Referencias bibliográficas	154

**introducción**

Los estudios universitarios suponen una continua adquisición de materiales según los requerimientos de cada clase. Las clases teóricas exigen libros de texto y las de deportes equipamiento, por nombrar algunos breves ejemplos. Ergo, el estudiante se ve obligado a conseguir dichos elementos para poder completar un curso de una manera satisfactoria. En la mayoría de los casos, los componentes requeridos para una materia tienen un precio bastante elevado. Un ejemplo de esto son los materiales de arte, puesto que los objetos incluidos en una lista proporcionada por el profesor pueden fácilmente superar los \$100 debido a la calidad de éstos. No obstante, esta cantidad de dinero no se limita a clases de las bellas artes; los libros de texto también pueden implicar una importante inversión para los estudiantes. Si éstos cursan una carrera mayoritariamente teórica, como economía o psicología, están obligados a comprar libros de texto para todas sus clases, lo que después de cuatro o cinco años, acarrea una enorme cantidad de dinero gastado. Además, debido al requisito de la universidad que exige a los estudiantes a inscribirse en dos deportes diferentes, la adquisición de zapatos, vestimenta o equipamiento específico para una disciplina incrementan los gastos que se deben hacer.

Queda claro que un estudiante va a conservar los materiales de su propia carrera con diferentes fines, como el incremento de su biblioteca personal o para la ampliación de su gama de pinturas, por ejemplo. Sin embargo, la problemática específica para los estudiantes universitarios nace a partir de las clases electivas. Con el fin de hacer que los estudiantes se gradúen no solo con el conocimiento de la carrera de su elección, sino con un entendimiento holístico de varias áreas del saber, la universidad requiere que todos se inscriban en clases de cada facultad. Estas clases abarcan distintos temas, desde matemáticas y ciencia hasta arte y literatura. Además, exigen que compren materiales que no son utilizados a largo plazo. Es más, terminan ocupando espacio en sus casas. El gran problema que esto conlleva radica en que la gran cantidad de dinero que los estudiantes invierten en estos materiales no equivale al tiempo de uso de estos. Después de ser utilizados por un semestre, alrededor de cuatro meses y medio, dichos materiales siguen en buen estado y podrían volver a ser utilizados. Este proyecto busca encontrar una solución para este problema en dos distintas facetas. La primera está en que los estudiantes universitarios no tengan que invertir tanto dinero en sus clases electivas. La segunda solución es dar una segunda vida a todos estos materiales de clase para que se maximice su vida útil.

**desarroll**

o del tema

El crecimiento de una sociedad mundial basada en el capitalismo ha desencadenado en la creación de una cultura basada en el consumo de bienes y servicios. En base al ocio, las personas en el mundo actual utilizan su dinero en la adquisición de productos para su satisfacción personal. Featherstone argumenta que “la satisfacción derivada de bienes se relaciona a una estructura social en donde la satisfacción y el estatus dependen de la demostración y el sustento de estos dentro de condiciones de inflación” (1990, pp. 5). Es decir, las personas buscan maneras de crear vínculos y distinciones sociales a partir de los bienes y servicios que utilizan. Además, las personas también consumen debido a los placeres emocionales que esto les otorga; la constante exposición a imaginarias del consumo ha creado una necesidad para que las personas utilicen su dinero en bienes y servicio (Featherstone, 1990, pp. 5). Las commodities, o mercadería, tienen la ventaja de poder tener muchas ilusiones y asociaciones culturales. Por ende, las empresas que venden estos productos pueden explotar esto y “adjuntar imágenes de romance, exotismo, deseo, belleza, logro, comunidad, progreso científico y la buena vida a objetos mundanos como el jabón, las lavadoras, los autos y las bebidas alcohólicas” (Featherstone, 1990, pp. 7). A lo largo de la vida del consumidor en esta clase de sociedad, se crea una necesidad para que se mantengan

en actividades de consumo, apoyadas en el valor simbólico y cultural que los bienes y servicios pueden otorgar.

Para Walter Benjamin, las tiendas departamentales que emergieron en París a partir de finales del siglo XIX eran mundos de fantasía debido a la enorme cantidad de commodities que se podían encontrar (Featherstone, 1990, pp. 15). Al referirse a estas tiendas como galerías, Benjamin supone que estas tiendas sirven como una burbuja en donde los consumidores pueden adentrarse y olvidarse del mundo exterior. A medida en que la sociedad capitalista fue evolucionando, llegó al punto en donde cada usuario podía tener su propia versión del mundo de fantasía propuesto por Benjamin. Featherstone argumenta: “La tendencia dentro de la cultura del consumo masivo es la de presentar estilos de vida que ya no requieren coherencia entre sí. Los nuevos intermediarios culturales, una facción que se expande dentro de la nueva clase media ... no promueve un único estilo de vida, sino que expande diferentes rangos de estilos de vida que están disponibles para los consumidores”. (1990, pp.18). A pesar de que los consumidores puedan acceder a cualquier estilo de vida que la cultura de consumo masivo les ofrece, esto deliberadamente estatifica a la sociedad. La elección de los bienes y servicios a los que un usuario accede lo coloca en cierta

posición social. A pesar de que algunas personas que disfrutaron de un buen nivel económico pueden acceder a cualquier bien o servicio, el consumidor promedio tiene como medida imperativa apearse a un presupuesto que le permita complacer sus necesidades de consumo básicas antes de poder adquirir algún bien de lujo. En esto, la psicología juega un importante papel, debido a que tiene un gran impacto en la economía del consumidor.

La cultura de consumo masivo, tal y como su nombre lo indica, incentiva la continua adquisición de bienes y servicios durante la vida de un individuo. A medida en que el capitalismo se convirtió en el modelo de mercado predominante en el mundo, el comportamiento de los consumidores se fue adaptando a que las decisiones de compra no sólo se den por la cantidad de dinero disponible (la habilidad de poder comprar), sino también por su disposición para comprar. Un componente clave en el comportamiento del consumidor con relación al gasto de su dinero es la inflación. En términos simples, la inflación es un “incremento general y sostenido en el nivel de precio, que acompaña o estimula un incremento en la demanda” Katona, 1974, pp. 2). La inflación se da básicamente por dos razones. La primera ocurre cuando los ingresos crecen a un ritmo más acelerado que la cantidad de bienes ofertados, lo que causa que

el poder de compra exceda a la oferta y el nivel de precio se incremente (Katona, 1974, pp. 2). En segundo lugar, cuando una persona promedio sospecha que los precios van a incrementar, si tienen fondos líquidos o pueden conseguir créditos, lo harán antes de que los precios suban. (Katona, 1974, pp. 2). La sociedad tiene le da una connotación negativa a la inflación porque piensan que tiene efectos negativos en sus finanzas personales, lo que deriva en que piensen que cuando los precios suben, van a tener que gastar más dinero para cubrir sus necesidades y a la vez tendrán menos recursos disponibles para adquirir bienes no esenciales.

Se asume que la economía de los consumidores varía dependiendo de los niveles de inflación. Durante épocas de recesión, las personas ahorran más debido a que los incrementos salariales son menos frecuentes (Katona, 1974, pp. 4). En cambio, en momentos de crecimiento económico, los consumidores ahorran menos y gastan más debido a constantes incrementos de sueldo (Katona, 1974, pp. 4). Sin embargo, este patrón no aplica para todas las personas. En su estudio, Katona comprobó que “personas que han ahorrado grandes cantidades de dinero en el pasado, continuarán con este tipo de comportamiento” (1974, pp. 6). Por otra parte, también concluyó que las personas que no han tenido la costumbre de ahorrar no cambiarán su manera

de ser. A pesar de esto, aunque en períodos prósperos las personas incurran en muchos gastos, llegan a un punto de agotamiento, y su demanda de bienes y servicios se reduce (Katona, 1974, pp. 6). El autor menciona los principios de Kurt Lewin, que dicen lo siguiente:

1. Las aspiraciones no son estáticas; no se establecen una única vez.
2. Las aspiraciones tienden a crecer con logros y a decrecer con fracasos.
3. Las aspiraciones están influenciadas por el desempeño de otros miembros del grupo social a la que una persona pertenece.
4. Las aspiraciones están orientadas en la realidad. Es más común que sean un poco más altas o un poco más bajas que el nivel de éxito a que sean realmente diferentes a este. (cit. en Katona, 1974, pp. 6).

Esto afecta a la economía del consumidor porque sus gastos están muy unidos a sus aspiraciones. A medida en que una persona se desarrolla en su vida profesional y familiar, sus deseos van a cambiar. Por ejemplo, una persona con una familia va a tener diferentes aspiraciones a una persona recién graduada de la universidad. A partir de esto, la división de su

presupuesto variará y tendrá diferentes prioridades. Con esto en mente, las personas pueden acudir a medios alternativos para la adquisición de bienes y servicios. La cultura de reuso se relaciona con la maximización de la vida útil de objetos. Basándose en la re-implementación de objetos, las personas pueden adquirir bienes y servicios que necesitan sin tener que utilizar la totalidad de sus recursos económicos.

Un consumidor puede hacer una devolución de algún producto adquirido por algunas razones, como el no estar satisfechos con el producto o por un defecto que este presente. No obstante, al devolver estos productos a sus lugares de origen, “los consumidores rara vez saben del ‘destino’ de estos bienes (Miranda y Jegasothy, 2009, pp. 370). Se pueden tomar varias acciones con los bienes que son devueltos: estos pueden ser destruidos, reparados, reconstituidos y revendidos o donados (Miranda y Jegasothy, 2009, pp. 373). La cultura de reuso se enfoca en las dos últimas opciones. Cuando un artículo es reconstituido y vendido, este es “reparado a partir de sus componentes básicos como microchips, módulos, y software en bienes tecnológicos; ... o el arreglo de vestimenta; y es vendido en tiendas alternativas como almacenes de descuentos, bodegas o thrift shops” (Miranda y Jegasothy, 2009, pp. 373). Por otra parte, la donación implica que los bienes reconstitu-

idos sean entregados a tiendas de caridad o a tiendas de segunda mano con la instrucción de cobrar un valor mínimo o entregarlo de manera gratuita a los consumidores (Miranda y Jegasothy, 2009, pp. 373). Lo que la cultura de reuso promueve es que los bienes que los consumidores no quieren o que escojan devolver estén destinados a este tipo de tiendas, en donde estos productos encontrarán una segunda vida.

Un ejemplo notable de la cultura de reuso se da en el mercado de libros de texto usados. El continuo incremento en el precio de libros de texto universitarios y las incrementadas limitaciones financieras de los estudiantes los han llevado a que los compren usados (Miller, 1992, pp. 192). A medida en que los precios de los libros de texto han crecido, los estudiantes ahorran más dinero al comprar libros usados y recuperan ese dinero al vender el mismo libro después de completar la clase (Miller, 1992, pp. 192). Se considera a la industria de los libros usados como un negocio parásito, debido a que “los proveedores de este servicio no tienen que producir el libro, sólo tienen que ofrecer el servicio” (cit. en Miller, 1992, pp. 193). El problema para las editoriales está en el valor percibido de un libro. Miller hace la siguiente pregunta: ¿es necesario conservar un libro después de terminar el semestre? La respuesta que encontró fue un contundente no. Su estudio concluyó

que los estudiantes prefieren los libros de texto usados porque además de su precio bajo, tienen el mismo contenido que un libro nuevo (Miller, 1992, pp. 193). Este ejemplo de la cultura de reuso aplicada al contexto universitario tiene una relación directa al tema propuesto para el proyecto. A partir de esto, se estudiará las características de las thrift stores, o tiendas de segunda mano. Basándose en la idea de la obtención de bienes a precios bajos, esta clase de tiendas se han vuelto populares a nivel mundial debido a los beneficios que les da a sus usuarios.

Las tiendas de segunda mano, o thrift stores en inglés han tenido un resurgimiento y un auge de popularidad en Estados Unidos; “ha habido un cambio de actitud con relación a ellas” (Darley y Lim, 1999, 311). Según Darley y Lim, “muchos consumidores usan tiendas de segunda mano para comprar su mercancía. Por ende, la demografía de los consumidores de thrift shops está cambiando de abarcar a las personas pobres a reflejar al consumidor promedio” (1999, pp. 311). Existen varios componentes que causan que las personas utilicen las tiendas de segunda mano. En primer lugar, la frecuencia de visitas a una tienda en particular está vinculada a la imagen de la tienda; la impresión que una tienda le da a un consumidor tiene un efecto importante en la cantidad de visitas que realice (Darley y Lim, 1999, 312). La

impresión que el consumidor genera en su cabeza depende de la calidad de los artículos que la tienda ofrece, la disponibilidad de productos, el estado físico del local y el sentimiento general de la persona hacia los bienes de segunda mano (Darley y Lim, 1999, 312). Además, la cercanía del consumidor hacia la tienda juega un papel importante. Generalmente, entre más cerca esté un consumidor a una tienda de segunda mano, existe una oportunidad más alta de que compre en esa tienda (Darley y Lim, 1999, 312). Por otra parte, entre más lejos se encuentre de la tienda, hay menos probabilidad de que un consumidor la visite (Darley y Lim, 1999, 312).

Debido a que la demanda es una función lineal decreciente y la utilidad decrece a medida en que la distancia a las tiendas incrementa, se puede concluir que la distancia es la mayor amenaza para las tiendas de segunda mano. Sin embargo, los autores argumentan que esto puede ser compensado por medio de una mejora en el atractivo de las tiendas por medio de su imagen, variedad de productos, calidad de servicio y el precio de la mercancía (Darley y Lim, 1999, 313). El estudio que los autores llevaron a cabo llegó a la conclusión de que el componente clave en la relación entre el consumidor y las tiendas de segunda mano es el nivel de aceptación. Es decir, cuando un consumidor tiene claro que los productos que estas

tiendas ofrecen son usados y no van a estar en perfecto estado, no van a tener problemas en convertirse en clientes (Darley y Lim, 1999, 317). Los autores proponen que, para asegurar el éxito de una tienda de segunda mano, es necesario implementar estrategias como un sistema para la clasificación de productos y un fácil acceso a los nuevos productos (Darley y Lim, 1999, 317). Como ya fue mencionado anteriormente, este proyecto plantea la creación de una tienda para materiales de clase de segunda mano dentro de la universidad. A partir de la lectura de Darley y Lim, se debe forjar un vínculo entre el consumidor y la tienda para que esta prospere. Sin embargo, el incremento exponencial en el uso de la tecnología en la vida diaria de los estudiantes incentiva a que el proyecto tenga un componente virtual basado en el comercio electrónico.

Si bien el proyecto se basa en el concepto de las tiendas de segunda mano, la preponderancia del uso de la tecnología en el día a día de la persona promedio incentiva a añadir un componente virtual. El comercio electrónico es una herramienta extremadamente útil en la venta de bienes y servicios porque “genera una facilidad para que los consumidores puedan comprar productos desde sus hogares y a cualquier hora del día” (Pachano, 2013, pp. 12). Se define a esta clase de comercio como “el proceso de compra, venta o intercambio de

bienes, servicios e información a través de las redes de comunicación” (cit. en Pachano, 2013, pp. 18). El comercio electrónico a nivel mundial no sería posible sin la ayuda del internet, puesto que permite que los consumidores y los proveedores de bienes y servicios se puedan comunicar sin importar su lugar de origen. Esto, por ende, es una de las ventajas del comercio electrónico: “una empresa puede vender un producto a una persona que se encuentra ubicada al otro lado del mundo en tan solo unos pocos minutos” (Pachano, 2013, pp. 13). Además, las compras por internet ofrecen más ventajas para los consumidores. Por ejemplo, pueden “investigar diferentes precios en el internet antes de tomar una decisión de compra” (Pachano, 2013, pp. 13). Los beneficios del comercio electrónico no son solo para el consumidor; las empresas pueden conocer los patrones de compra de sus clientes a través de la recopilación de datos en línea. Esto es importante debido a que “las empresas pueden conocer información sobre sus clientes para después ofrecerles un servicio o producto más especializado” (Pachano, 2013, pp. 14). Esto se puede ver hoy en día con la publicidad que las personas ven en redes sociales, por ejemplo. Mediante sus patrones de búsqueda de productos, se les muestra bienes o servicios que pueden ser de su agrado.

Sin embargo, a pesar de que el comercio electrónico está experimentando un auge a nivel mundial, en Ecuador todavía no crece lo suficiente y existe “mucha duda y falta de convicción por parte de las empresas” con relación al tema (Pachano, 2013, pp. 15). Según Pachano, la barrera más grande que impide el crecimiento del comercio electrónico en el país es la falta de confianza de la gente. El consumidor promedio prefiere realizar sus compras en tiendas físicas debido a que estas les inspiran mayor seguridad. Cuando compran algo de manera electrónica, en cambio, los consumidores sienten dudas y tienen miedo de ser estafadas. Un ejemplo de esto se da con lo que se denomina ‘vendedores fantasmas’. Estas empresas o personas ofrecen “productos a la venta en línea ya sea a través de una página web o de un portal de ventas, pero no tiene dichos productos a su disposición” (Pachano, 2013, pp. 49). Las empresas locales también son reacias a embarcar en proyectos de comercio electrónico por las mismas razones. En su estudio, el cual consistió en entrevistar a diversas empresas ecuatorianas, Pachano descubrió que las empresas les temen a clientes que usan datos falsos y que no cumplan con los pagos acordados (2013, pp. 48). El comercio electrónico en el Ecuador todavía tiene mucho camino que recorrer para llegar al nivel de aceptación que tiene en otros países.

Para el desarrollo de este proyecto, se utilizaron metodologías cualitativas con entrevistas a expertos, posibles usuarios y observación de las plataformas en línea donde éstos realizan transacciones de compra y venta. Además, se realizaron estudios cuantitativos, basados en encuestas a miembros de la comunidad USFQ. A continuación, se detalla el proceso de recolección de datos.

## 2.1 Inspiración análoga

La inspiración análoga consta de la búsqueda de información en canales similares a los que se pretende utilizar. En el caso de este proyecto, se utilizó la inspiración análoga en portales virtuales de compra y venta, específicamente analizando a Mercado Libre y a OLX para tener un mejor entendimiento de cómo podría funcionar la plataforma. La investigación se basó en observar los diferentes componentes de estos portales, recolectando información de cada página en términos de usabilidad, perfil de usuario y experiencia de compra.

Ambas páginas tienen una barra de búsqueda en la parte superior de la página que muestra las últimas búsquedas del usuario. Además, en la página principal se encuentran las categorías de los productos y servicios que se ofrecen. Al ingresar a una de estas secciones, el

usuario encuentra las publicaciones en orden de relevancia, lo cual puede ser alterado a mostrar las publicaciones más caras o más baratas. En la barra de opciones, encontrada en la parte izquierda de la página, se pueden colocar filtros de ubicación, condición del objeto, marca del producto y precio. Tanto Mercado Libre como OLX presentan esta información de manera intuitiva para que el usuario no se pueda confundir y pueda buscar de una manera más específica. En cuanto al perfil de usuario, ambos portales les dan una mayor importancia a las publicaciones, mostrándolas en primer lugar. Desde aquí, el usuario puede ver cuáles están activas y cuáles están finalizadas, ya sea porque caducaron o porque el bien fue vendido. Además, cabe mencionar que ambas páginas cuentan con un sistema de mensajería interna, aunque cumple diferentes funciones en cada página. En OLX, un comprador puede preguntar a un vendedor directamente mediante mensajes, mientras que, en Mercado Libre, este sistema solo se activa tras realizar una compra. Si un comprador quiere hacer una pregunta en Mercado Libre, tiene que hacerlo a través de la sección de preguntas en la publicación.

En cuanto a la experiencia de compra y venta, el proceso de recolección de datos no fue fructífero en OLX debido a que no se logró concretar un intercambio. Por ende, no se puede

comentar sobre el mismo. Se puede decir que la experiencia fue negativa, pues no hubo la interacción entre comprador y vendedor, a pesar de que se realizaron todas las acciones tendientes a culminar una transacción.

Sin embargo, la experiencia de compra y venta en Mercado Libre es muy fluida. El usuario recibe un correo electrónico notificándolo de la venta de uno de sus productos, el cual contiene los datos del comprador. Además, dentro del portal en sí, aparece una notificación de venta. El comprador también recibe un correo electrónico con los datos del vendedor. La entrega de esta información facilita la transacción y ayuda a ambas partes a coordinar el lugar de encuentro, o caso contrario, pueden arreglar el envío del producto a través de un courier como Servientrega. Mercado Libre también tiene un sistema de calificación para comprador y vendedor, el cual determina la valoración de cada usuario.

La inspiración análoga fue de mucha ayuda para entender qué elementos son absolutamente necesarios para la plataforma. En especial, es sumamente importante poder organizar los productos disponibles mediante categorías para que puedan ser fácilmente encontrados por los usuarios. Además, se necesitará una barra de búsqueda en el caso de que los usuarios no quieran revisar la totalidad de una sección. También será necesario tener un perfil de usuario.

## 2.2 Observación participante

En la observación participante, el investigador interactúa con miembros del entorno que quiere estudiar, observando las dinámicas de comportamiento, de primera mano. Para esta parte de la investigación, se tomó en cuenta la red social Yammer, que vincula a los miembros de la comunidad USFQ. En esta red, los estudiantes buscan ayuda académica. Sin embargo, también es utilizada como un lugar de compra y venta, no solo de material de clases, sino de bienes como celulares o computadoras. Por ende, se realizó una especie de user journey de esta plataforma para experimentar el proceso de una transacción. La plataforma está disponible para todos los estudiantes y profesores de la universidad en su página de inicio y publicar en ella es muy fácil puesto que cuenta con una barra en donde cualquier usuario puede escribir un mensaje y difundirlo. Al publicar un mensaje vendiendo un objeto, que en el caso de esta investigación fue una calculadora, se recibió una respuesta de una persona interesada. Posteriormente, esta persona realizó un contacto por medio de teléfono celular y se fijó un lugar para hacer la transacción.

El proceso fue bastante directo y fluido; el hecho de que se colocó el número de celular

sirvió para que la persona interesada se pudiera contactar de manera inmediata.

De igual manera, se realizó la misma actividad, la venta de un objeto, por medio de Mercado Libre. El proceso no fue tan rápido, puesto que la publicación estuvo activa alrededor de un mes hasta que fue vendida. En cambio, en Yammer se obtuvo una respuesta en el lapso de media hora. Debido a que Mercado Libre es una plataforma de compra y venta formal, el proceso tuvo más etapas. La persona interesada en el objeto a la venta, un amplificador de guitarra eléctrica, realizó varias preguntas antes de comprar. Después de esto, recibió los datos del vendedor y se comunicó a través de una llamada telefónica. Tras acordar una fecha y hora para completar la transacción, ambas partes se calificaron en el sistema de Mercado Libre.

La observación participante fue muy útil para la finalidad del proyecto. En especial, el énfasis en una transacción rápida y segura es algo clave. Como se mencionó en el marco teórico, las personas ecuatorianas no están completamente listas para adaptar un modelo de comercio 100% electrónico. Plataformas como Mercado Libre y Yammer permiten la comunicación de manera virtual, pero también asegura el contacto frente a frente entre

vendedor y comprador.

## 2.3 Entrevistas

Para esta investigación, se realizaron dos entrevistas. La primera fue a Melanie Valencia, profesora de Ingeniería Ambiental y desarrolladora de proyectos de innovación en la USFQ. La segunda fue realizada a Antonio Solines, coordinador de proyectos para estrategia y desarrollo institucional de la USFQ. Las dos tuvieron como objetivo esclarecer la viabilidad del proyecto, específicamente si pudiera servir como una iniciativa dentro de la universidad a la cual pudieran acceder todos sus estudiantes. En ambos casos, las respuestas fueron favorables. Para Valencia, el proyecto pudiera ser realizado en conjunto con el Gobierno Estudiantil. De esta forma, se pudieran utilizar las instalaciones de la universidad sin tener que acudir a un espacio físico en otra ubicación.

Esto sería un punto clave, debido a que en la lectura de Darley y Lim se establece que la distancia entre el usuario y la thrift store es un factor fundamental a la hora de establecer un vínculo entre ambas partes. El hecho de que se pueda montar el emprendimiento en el campus representaría una gran ventaja tanto para los estudiantes como para la tienda. Por otra parte, Solines argumentó que, de no estar vin-

culado con el Gobierno Estudiantil, la tienda se podría instalar en lugares aledaños a la universidad. Dio como ejemplo al Paseo San Francisco. Al ser técnicamente propiedad de la universidad, la tienda se podría ubicar en la parte comercial de la edificación, en donde pagaría renta como cualquier otro local.

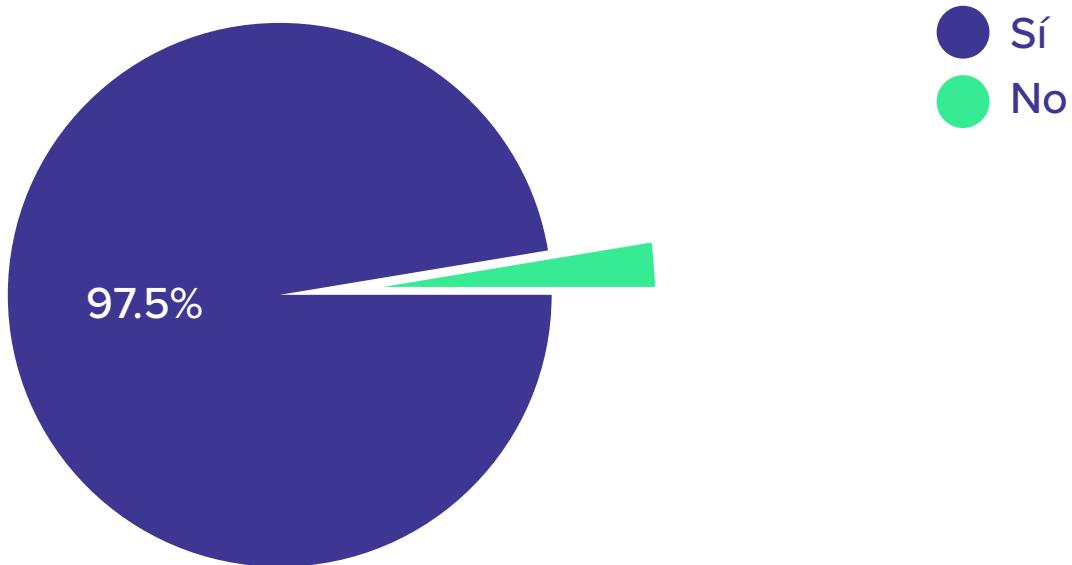
El otro gran tema que apareció en las dos entrevistas fue el de la escalabilidad del proyecto. Para los dos entrevistados, la iniciativa puede ser llevada a cabo en varias etapas. En primera instancia, podría servir únicamente como un espacio de compra y venta de material académico usado. Sin embargo, el proyecto puede crecer hasta convertirse en una thrift store con una gama de productos mucho más extensa. La problemática que fue planteada al principio de la entrevista, un posible bloqueo por parte de la universidad al momento de vender material académico fue respondida por Solines.

Argumentó que la universidad no podría detener las operaciones de la tienda debido a que 'venden educación', más no libros ni cualquier otro material. Además, mencionó que, por ley, la universidad no tiene el permiso para vender libros. De esta manera, no habría un problema si es que la thrift store vendiese esta clase de productos. Las entrevistas fueron

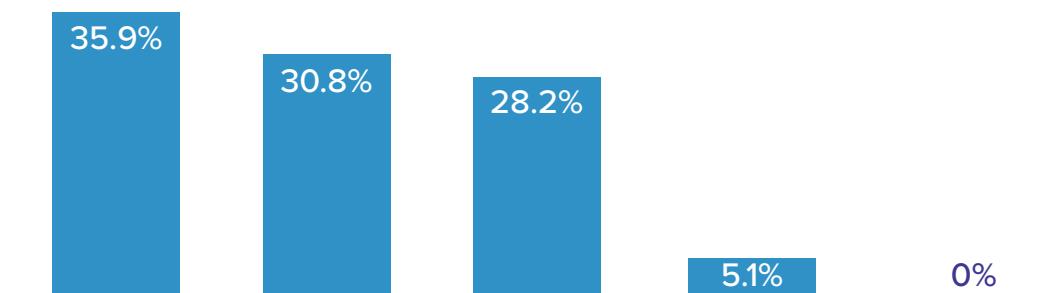
de mucha utilidad para saber acerca de la viabilidad del proyecto. El hecho de que no existiría un rechazo por parte de las autoridades de la universidad, y que se reconoció que la idea tiene bastante escalabilidad fueron de gran apoyo para poder continuar la investigación.

## 2.4 Encuestas

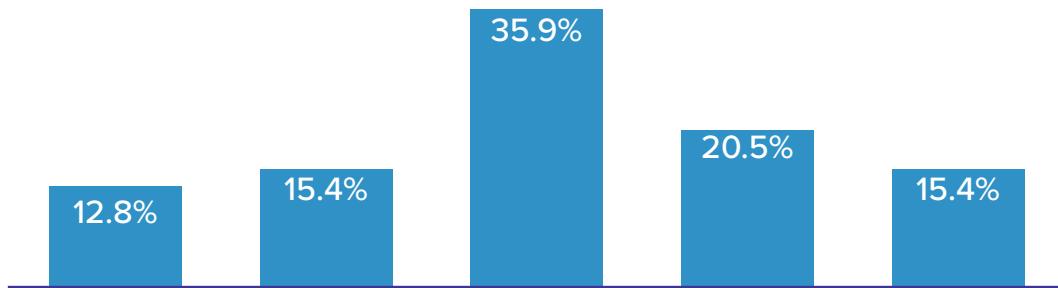
Al aprender que la universidad no se opondría o detendría las operaciones de este, se desarrolló una encuesta que se difundió entre 100 estudiantes de la USFQ por medio de la plataforma Google Forms. El formulario contó con 11 preguntas, las cuales se presentan, junto con sus resultados, a continuación:



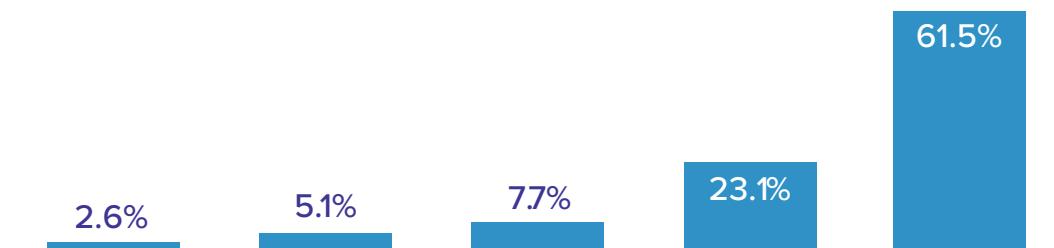
**¿Tienes materiales de clases pasadas (libros, artículos deportivos, materiales de arte, etc.) que ya no usas?**



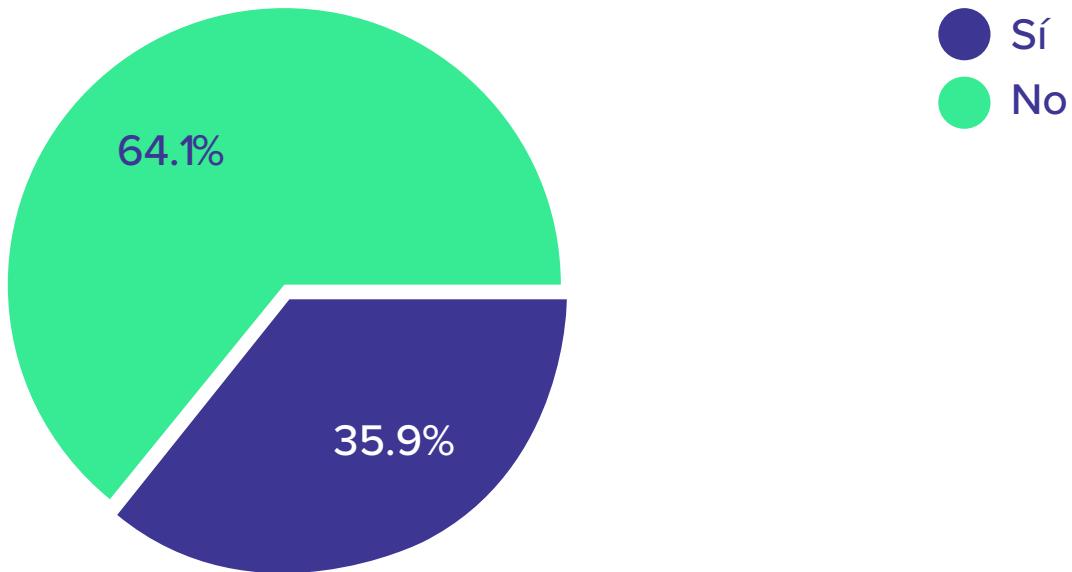
**¿Después de haber terminado la clase, todavía utilizas estos materiales?**



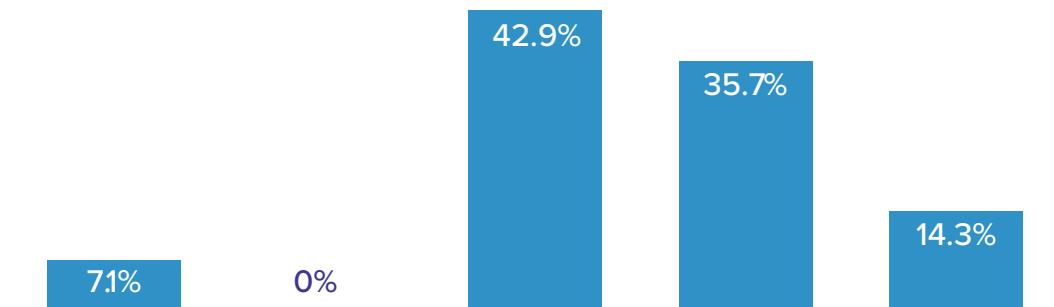
**¿Qué tan dispuesto/a estarías a donar estos materiales  
para el uso de otros estudiantes?  
(1 siendo poco dispuesto y 5 siendo muy dispuesto)**



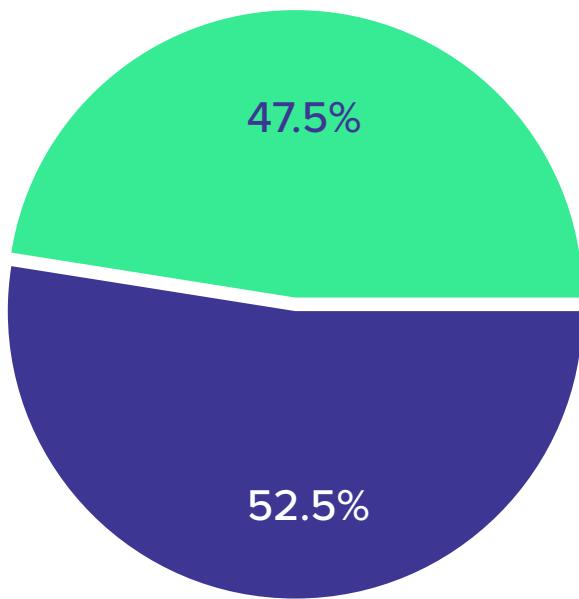
**¿Qué tan dispuesto/a estarías a vender estos materiales  
para el uso de otros estudiantes?  
(1 siendo poco dispuesto y 5 siendo muy dispuesto)**



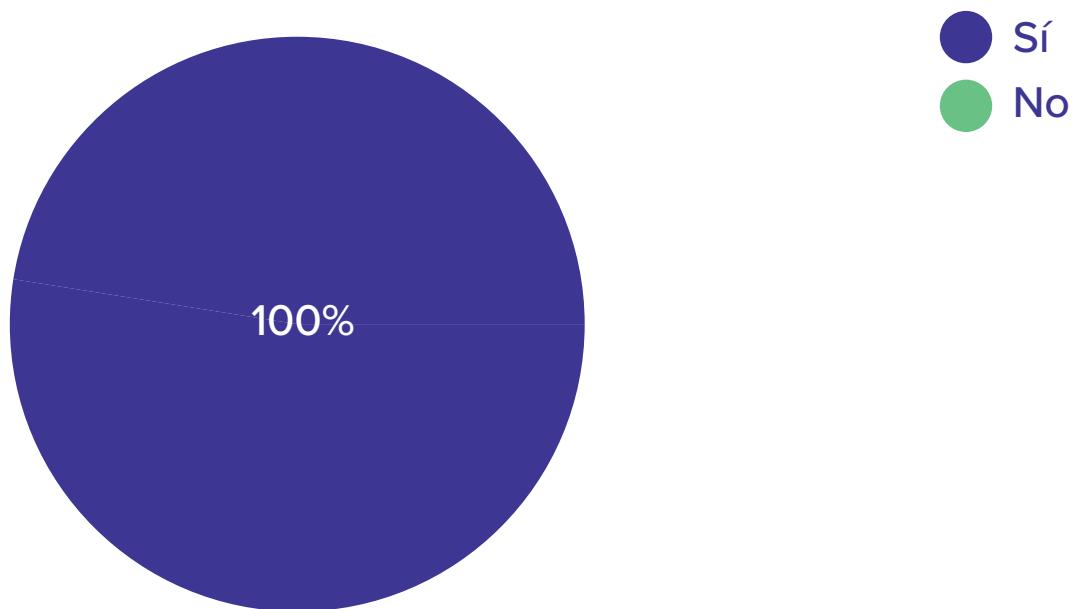
**¿Alguna vez has vendido esta clase de cosas a otros estudiantes en plataformas como Yammer?**



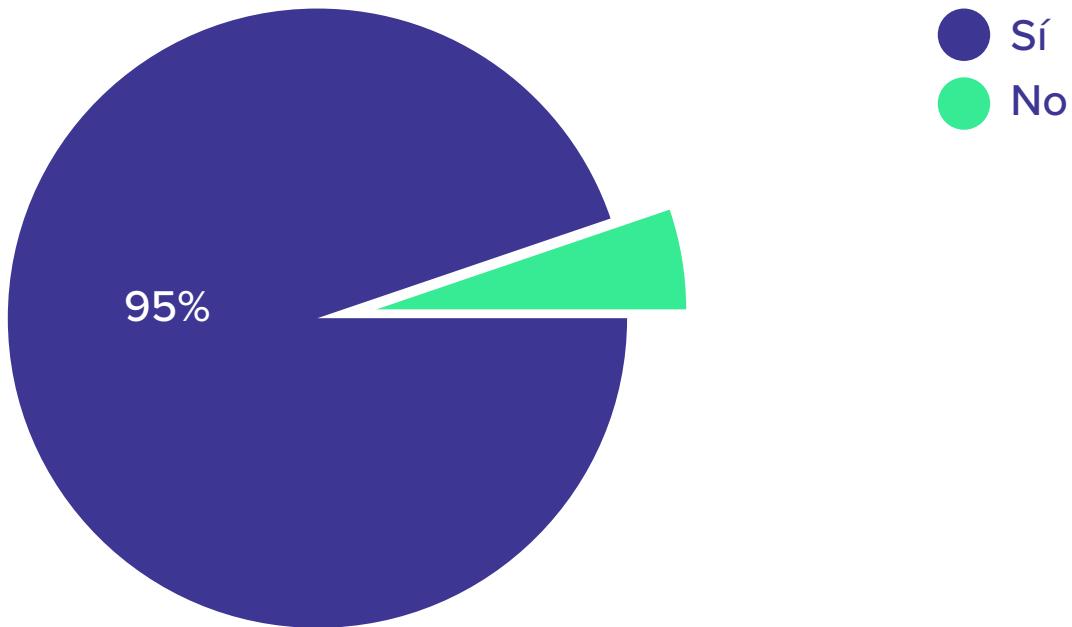
**¿Qué tan satisfactorias calificarías tus experiencias de compra y venta en este tipo de plataformas?**



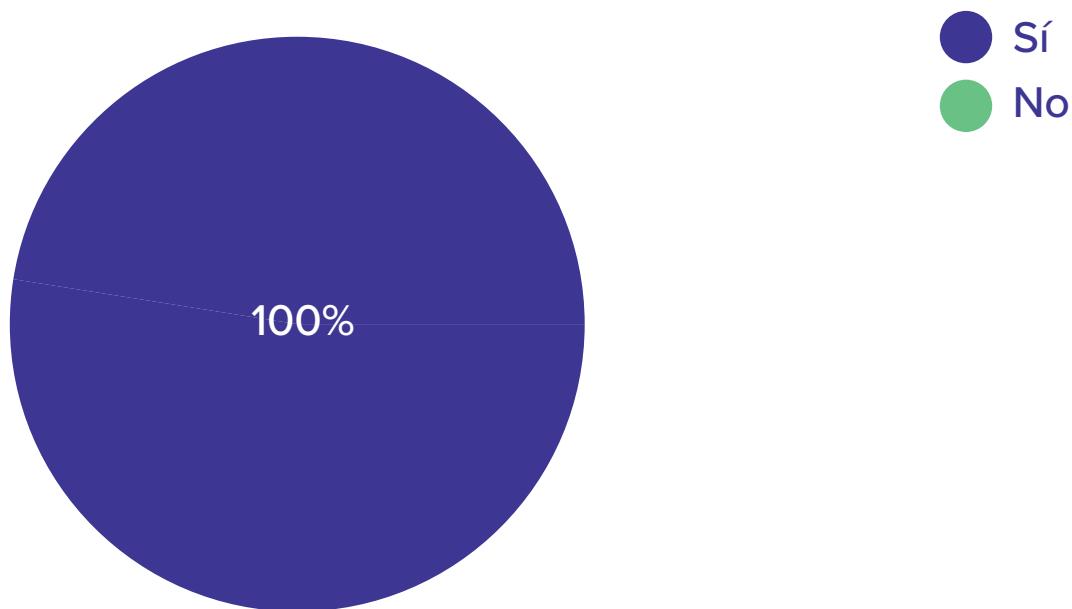
**¿Alguna vez has vendido esta clase de cosas a otros estudiantes en plataformas como Yammer?**



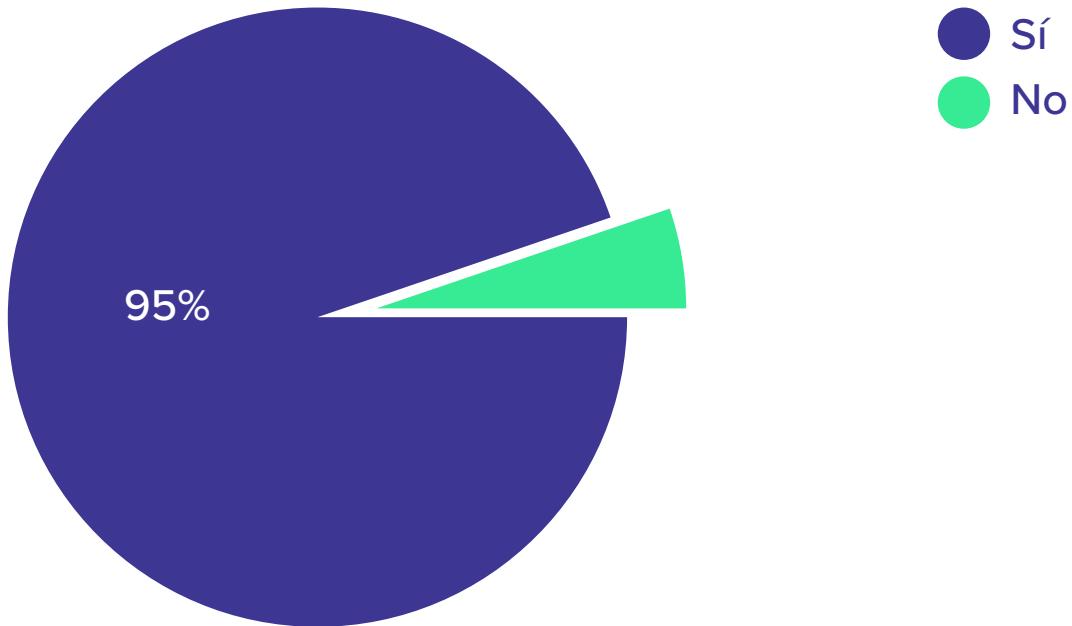
**¿Siendo un estudiante de la USFQ, te agradaría la idea de que haya un espacio en donde pudieras comprar y vender materiales para tus clases a precios bajos, siendo estos de segunda mano?**



**¿Te agradaría la idea de una plataforma virtual en donde pudieras encontrar artículos para tus clases a un precio razonable, siendo estos de segunda mano?**



**¿Además de esta plataforma virtual, te agradecería la idea de un espacio físico en donde pudieras encontrar todos estos artículos para verlos antes de comprarlos?**



**Si aparte de materiales de clase, también pudieras comprar y vender otros artículos como ropa, celulares o computadoras, ¿apoyarías la idea de una thrift store para estudiantes de la USFQ?**

Las encuestas revelaron que la gran mayoría de esta muestra de estudiantes apoyarían la idea propuesta. La problemática presentada se refleja en el hecho de que los estudiantes sí conservan materiales de clase que ya no usan y si lo hacen es de manera esporádica. Se comprobó que muchos estarían más dispuestos a vender sus materiales en vez de donarlos. Los resultados también muestran que es necesario tener una plataforma virtual que cumpla la función de un catálogo o base de datos aparte de que se cree un espacio físico en donde se lleve a cabo la compra y venta de los materiales.

Por último, los estudiantes también estarían dispuestos a vender otra clase de objetos en la tienda, demostrado por el resultado de la última pregunta. Esto se relaciona con la escalabilidad del proyecto, tema mencionado durante las entrevistas. En conclusión, se puede decir que la propuesta tiene un buen potencial para ser aceptada por los miembros del cuerpo estudiantil de la universidad.

## 3.1 Objetivos

Las tiendas de segunda mano nacieron como una alternativa a las personas que no querían gastar su dinero en artículos nuevos y que, además, no les importaba utilizar bienes usados. Esto tiene dos consecuencias específicas que derivan en los objetivos de este proyecto: manejo de presupuesto y extensión de la vida útil de los bienes. Al tener una tienda de segunda mano en donde se vendan exclusivamente artículos académicos, se eliminará la barrera económica que muchos estudiantes tienen para tomar ciertas materias o acceder a ciertos materiales.

En segundo lugar, el proyecto busca encontrar una manera de alargar la vida útil del material de clase, generando una consciencia de reutilización de éste, a través del diseño. Por ende, se intentó buscar una solución gráfica interactiva, en donde los estudiantes de la USFQ pudieran intercambiar los artículos didácticos que ya no utilizaban. Como se vio en los resultados de las encuestas, la gran mayoría de estudiantes no utiliza los materiales de sus asignaturas después de terminar el semestre. Esto provoca que estos objetos, que pueden estar en muy buenas condiciones, no cumplan con la vida útil para la cual fueron creados. Una de las ideas detrás de las tiendas de segunda mano

es precisamente esto: aprovechar los bienes al máximo al venderlos a otras personas. La creación de una tienda de segunda mano para materiales de clase lograría el mismo cometido, debido a que todos los objetos que se venderían tendrían la oportunidad de ser usados por otras personas, maximizando su vida útil. Después de haber realizado una investigación primaria, haber estudiado conceptos relacionados al tema y tener estos dos objetivos claros en mente, se dio inicio al proceso de conceptualización, con el fin de idear una serie de prototipos.

Éstos cumplieron varias funciones, como delimitar una línea gráfica, establecer los lineamientos del User Experience y crear una jerarquía de las funciones imprescindibles para el producto final. Este proceso tuvo varias fases, en las cuales se pudo pulir el prototipo, mediante herramientas como pruebas de usuario, Desktop Walkthrough, Dark Horse, User Journey, y Service Blueprint. Al final, se consiguió un resultado satisfactorio, mediante un prototipo de aplicación funcional con una gráfica clara y una estrategia de comunicación apropiada para darlo a conocer a su público.

## 3.2 Prototipos preliminares

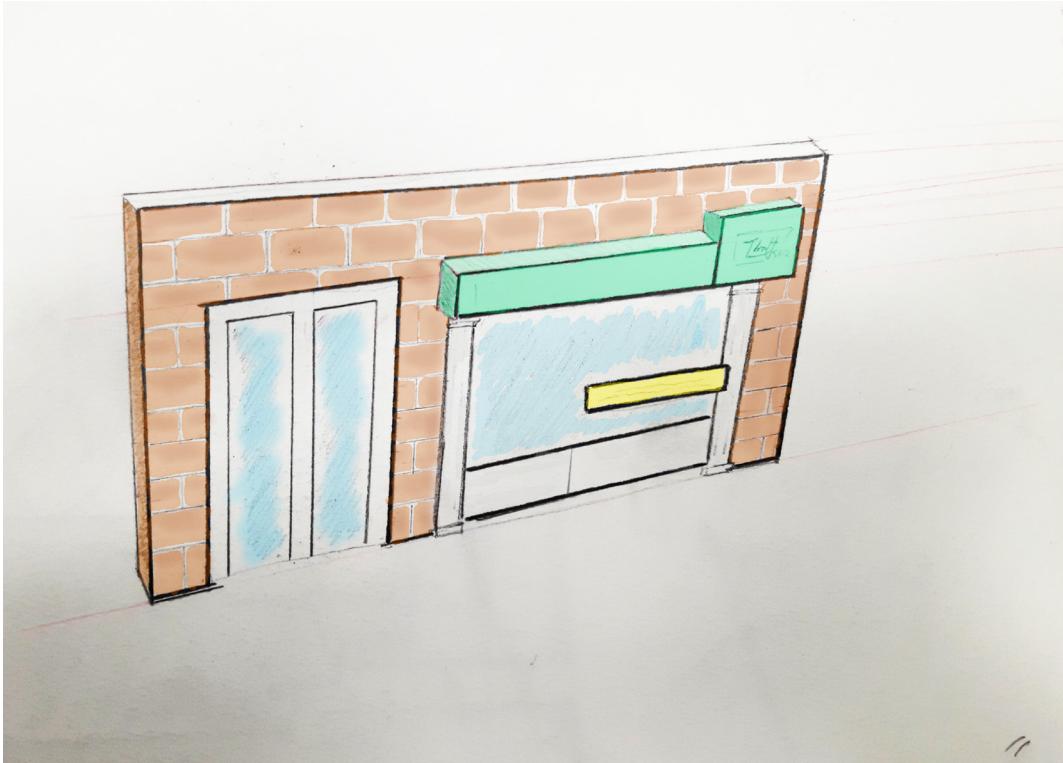
### 3.2.1 Primer prototipo

Desde un primer momento, se estableció que la solución para la problemática sería a través de una aplicación móvil de compra y venta de artículos. Sin embargo, también se barajaron otras alternativas, en donde la aplicación era un complemento a un sistema de productos más grande, como se muestra a continuación. El primer prototipo que se realizó tuvo como nombre Uni Thrift, estaba pensado para todos los estudiantes universitarios de Quito y se manifestaría en dos facetas distintas.

En primer lugar, se crearía un espacio físico, el cual todo estudiante podría visitar. En él, se encontraría con todos los productos disponibles, arreglados en diversas secciones. Esto cumpliría con la premisa de la tienda clásica de segunda mano, en donde los usuarios pueden recorrer el lugar en busca de algún objeto de su necesidad. Esto también permite que el usuario pueda revisar el estado de los productos antes de comprometerse a comprarlos. No obstante, debido a la predominancia de la tecnología en la vida actual, Uni Thrift contaría con una plataforma virtual. El objetivo de ésta sería servir como una especie de catálogo para que los

estudiantes puedan buscar algún material que necesiten sin tener que buscarlo en la tienda. Para poder hacer esto, todo artículo que sea llevado a la tienda tendría que ser clasificado y cargado a la plataforma virtual, a la cual podría accederse a través de una aplicación móvil, así como de una página web para facilidad de los estudiantes.

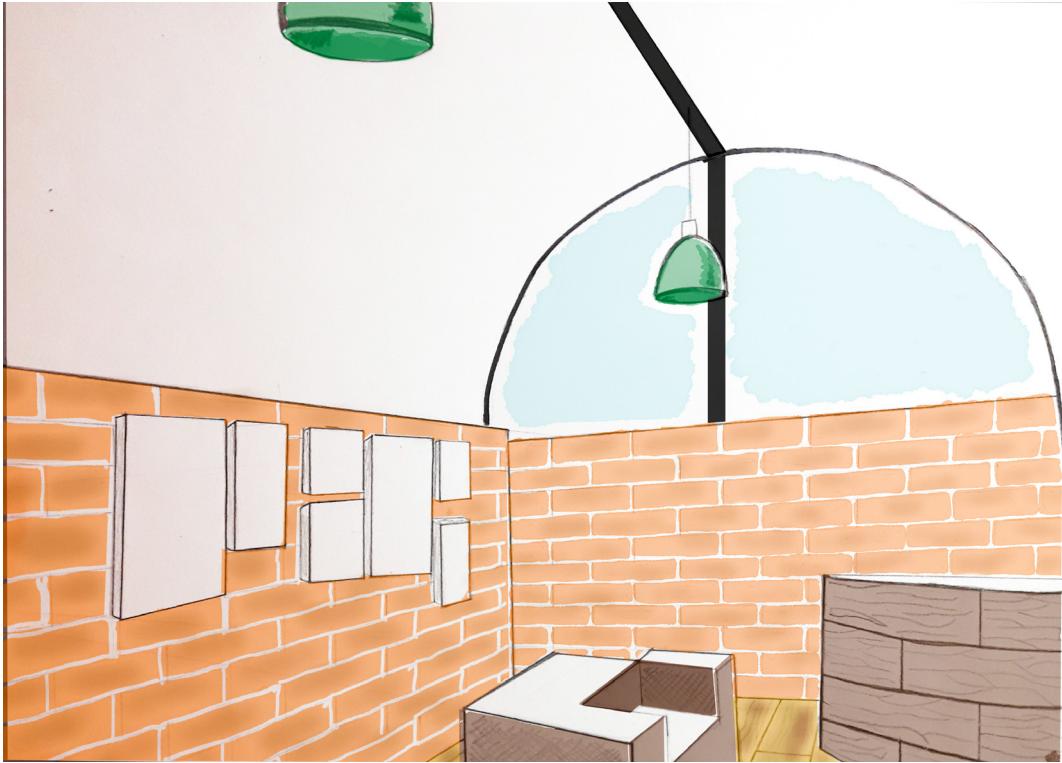
La parte principal del primer prototipo era la tienda física, la cual se pensó podría estar localizada dentro de la universidad o en un local del Paseo San Francisco, como recomendó el señor Antonio Solines, durante la entrevista que se le realizó. Se escogió una cromática de verde y anaranjado, la cual está plasmada, tanto en el local, como en la aplicación móvil.



El escaparate de la tienda cuenta con un letrero y una amplia ventana en donde los usuarios pueden apreciar el interior de la tienda.



El interior de la tienda se caracteriza por tener paredes de ladrillo y elementos complementarios de color verde. En este ejemplo se puede ver que las lámparas colgantes son de este color. Las estanterías estarían divididas por materias, para facilitar la localización de los textos.



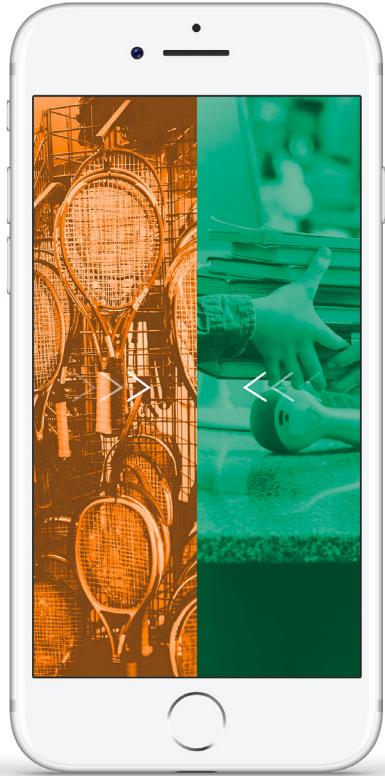
Existirían otras secciones en donde se colgarían objetos como lienzos para arte.



El ambiente cuenta con amplias ventanas que brindan claridad al local. La aplicación complementaria sirve como un catálogo para que los usuarios puedan ver qué es lo que hay en la tienda. Esto implica que no se podría realizar ninguna compra; sin embargo, la aplicación tendría que ser utilizada para registrar el material de clase.



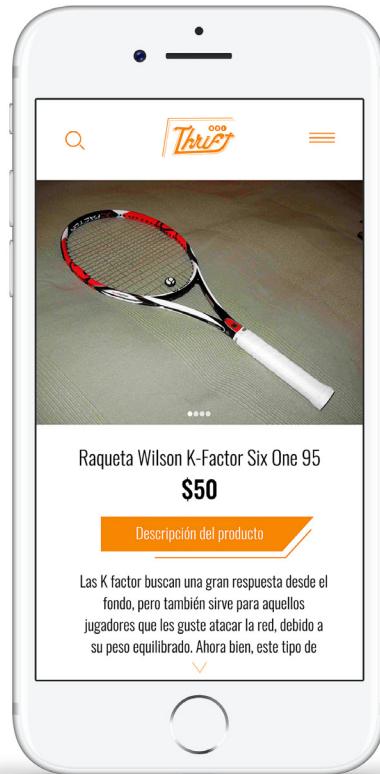
La pantalla de bienvenida muestra que el usuario puede ingresar con su cuenta de Facebook, Google o crear una nueva dentro de la aplicación.



El usuario puede deslizar su dedo hacia la derecha si quiere acceder al catálogo, o a la izquierda, si quiere registrar material de clase.



Dentro del catálogo, las diferentes secciones tienen productos destacados que serían de interés de los usuarios.



Thrust



Raqueta Wilson K-Factor Six One 95

\$50

Descripción del producto

Las K factor buscan una gran respuesta desde el fondo, pero también sirve para aquellos jugadores que les guste atacar la red, debido a su peso equilibrado. Ahora bien, este tipo de



La página de una publicación contiene fotos del producto, su precio y una descripción de este. Cabe recalcar que el usuario no puede realizar una compra desde esta página y tiene que acercarse a la tienda.



El usuario puede acceder a un menú desplegable, por medio del ícono localizado en la esquina superior derecha de la pantalla.



El usuario puede acceder a un menú desplegable, por medio del ícono localizado en la esquina superior derecha de la pantalla.



Cuando el usuario compra un producto en la tienda, recibe un código, el cual utiliza para calificar su transacción, con relación al precio y al estado del producto.



REGISTRAR  
MATERIALES

CONTINUAR

La segunda parte de la aplicación es la de registrar materiales. Aquí el usuario ingresa datos acerca del producto que posteriormente llevará a la tienda física para que pueda ser puesto en exhibición.



Aquí, el usuario tiene que proporcionar una descripción del producto que desea vender. Paso seguido, la aplicación le sugiere la categoría en la que será incluido.



El usuario tiene que facilitar el nombre del producto que está registrando, tal como aparecerá en el catálogo.



El usuario describe el estado de su producto, incluyendo cualquier imperfección que posea.



El usuario determina el precio de su producto.



El usuario agrega imágenes del producto que ofrece.



Después del último paso, el usuario recibe un mensaje indicando que su registro fue exitoso. Además, se le informa que tiene 48 horas hábiles para que entregue su producto en la tienda física y para que su publicación sea activada.

El primer prototipo trajo consigo las bases para elaborar el resto del proyecto. Las ideas de dividir los materiales por secciones, así como de tener un sistema de calificación o del fácil registro de materiales se mantuvieron a lo largo de todo el proceso de diseño. No obstante, se encontraron varias complicaciones que ocasionaron que se eliminen ciertas partes del proyecto, en especial, la tienda física. El primer problema que se encontró fue el del almacenamiento de productos y la renta de un local, lo cual implicaría altos costos para la realización del proyecto.

A su vez, esto añade un paso adicional en el proceso de compra y venta al tener a la tienda física como un intermediario entre el comprador y el vendedor, lo que causaría mayor demora en completar una transacción. El segundo problema radicaba en que la aplicación móvil debía tener mayor relevancia, permitiendo que los usuarios realicen compras desde sus celulares. Por ende, se realizó un segundo prototipo enfocado ciento por ciento en la aplicación.

### 3.2.2 Segundo prototipo

Para el segundo prototipo, se decidió empezar desde cero, manteniendo el concepto base, pero abandonando la idea de la tienda física como punto focal. También se resolvió eliminar cualquier tipo de intermediario entre comprador y vendedor, haciendo de la aplicación móvil el vehículo para la interacción entre ambas partes. Durante esta fase del proyecto, se mantuvieron las secciones base del catálogo del primer prototipo (libros, equipos deportivos, instrumentos musicales, material de arte) y se agregó la sección de uniformes. Además, se propuso una nueva función para la aplicación, Lost and Found. Los usuarios podrían ver objetos seleccionados a partir de una lista de intereses académicos, como ciencias o arte, por ejemplo, seleccionados previamente.



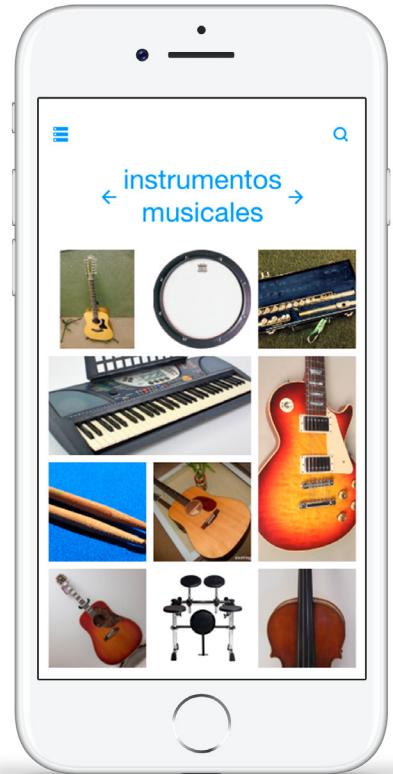
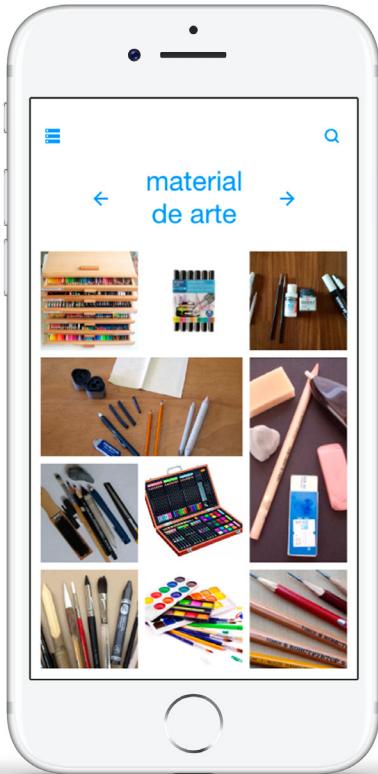
El segundo prototipo no tenía ningún tipo de estilo gráfico definido y fue realizado a manera de wireframes. Se determinó esto debido a que la aplicación de Uni Thrift, el primer prototipo, tenía problemas de legibilidad. También se abandonó el nombre debido a que era difícil de pronunciar y no tenía mucha recordación; tuvo como nombre Chambalache, un juego de la palabra cambalache, que significa intercambio.



Uno de los primeros cambios fue el de eliminar las opciones de ingresar con cuentas de Facebook o Google y en su lugar se requería que los usuarios ingresen con su cuenta USFQ. Esto se dio por dos razones. La primera, para asegurar una sinergia entre los productos que se encontraban en la aplicación y las mallas académicas de la universidad. La segunda, para eliminar problemas de logística entre los usuarios de las diferentes universidades de la ciudad, puesto que causaría dificultad en la coordinación para completar una transacción.

El segundo cambio importante fue que, a parte de comprar y vender, se podían hacer trueques, lo cual sería uno de los diferenciadores de la aplicación con la competencia. La idea de este trueque o intercambio yace en que el usuario puede, aparte de poner un precio a su producto, enlistar por qué artículos estaría dispuesto a cambiarlo.

La idea de trabajar con wireframes se dio para tener como objetivo principal la interacción del usuario con la aplicación, dejando a un lado la creación de una línea gráfica.



Se mantuvieron las secciones establecidas en Uni Thrift, pero se cambió la diagramación optando por mostrar los productos a manera de thumbnails.



Las páginas de las publicaciones son similares a las del primer prototipo, con el nombre del producto, imágenes y una descripción. Esta vez, se agregó la opción de comprar, así como la lista de artículos que el usuario podría intercambiar.



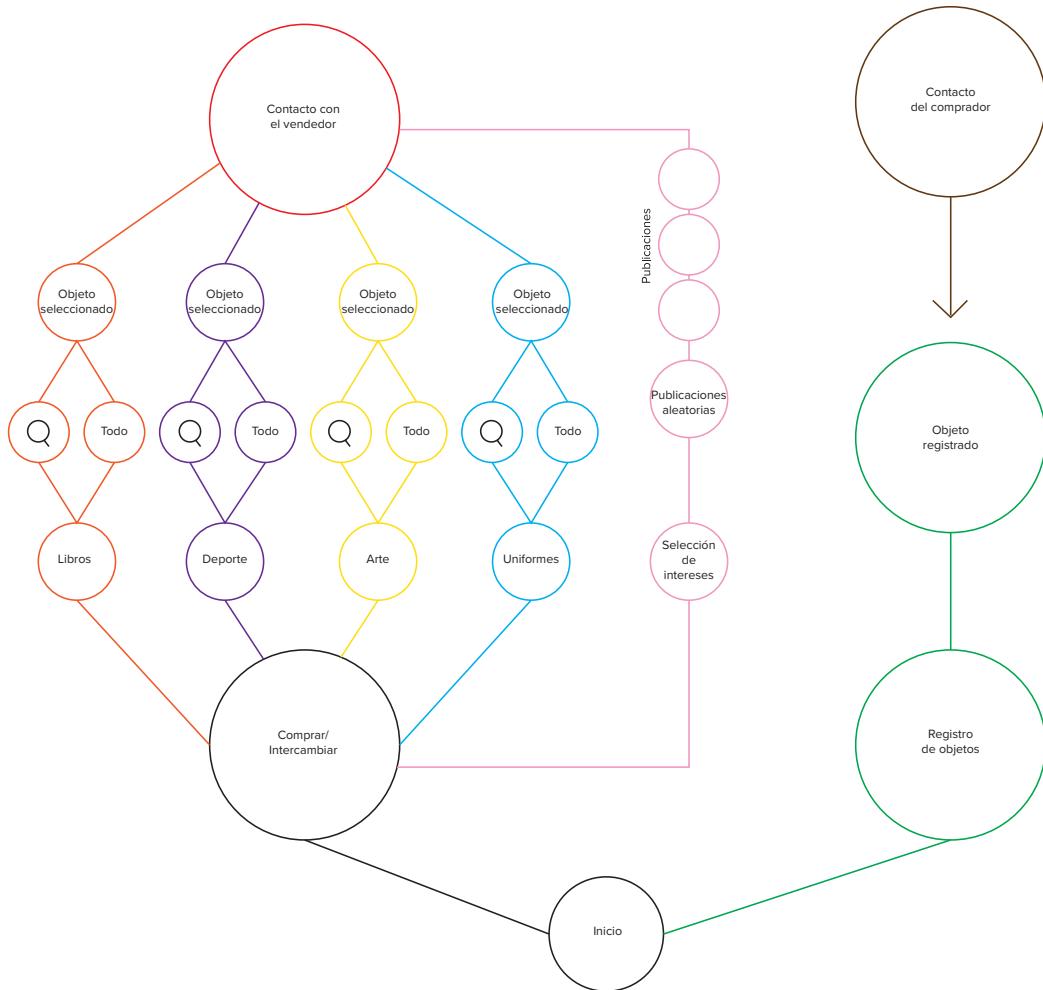
Se agregó una página de perfil para el usuario, en donde se indica cuántas publicaciones tiene en la plataforma, así como el número de compras y ventas realizadas.

A pesar de que el segundo prototipo no contaba con una línea gráfica, los avances de UX fueron de gran importancia para el resto del proyecto. A partir de esto, se pudo afinar las interacciones del usuario por medio de pruebas y otras herramientas de prototipaje, las cuales serán detalladas a continuación.

### 3.2.3 Desktop Walkthrough

El Desktop Walkthrough es una herramienta utilizada para visualizar las interacciones de un usuario con un producto o servicio. A partir del segundo prototipo, se creó el recorrido de la aplicación en papel donde las secciones eran círculos conectados por líneas. Se realizaron dos caminos principales: el de compra y el de venta. Para probar su funcionalidad, se llamó a un usuario seleccionado aleatoriamente del cuerpo estudiantil. Este realizó el recorrido de la aplicación y concluyó que era intuitivo. Además, sugirió que se agreguen secciones de tecnología y también una opción de tutorías. Esta fue integrada en el siguiente prototipo.

Esta herramienta de prototipaje fue importante debido a que los comentarios del usuario fueron aplicados a la siguiente fase del proceso de diseño. Al agregar una sección de tecnología, se abrieron las puertas a que productos indispensables para estudiantes, tales como computadoras, cámaras o calculadoras, estuvieran en la aplicación. Esta herramienta también sirvió para afinar las secciones de la aplicación y eliminar cualquier paso adicional innecesario.



### 3.2.4 Tercer prototipo

En base a la retroalimentación recopilada en el Desktop Walkthrough, se decidió agregar secciones de tecnología y tutorías a la aplicación. La primera permitiría que se vendan dispositivos tecnológicos de todo tipo, como computadoras, tablets o hasta cámaras. La sección de tutorías por otra parte permitiría que estudiantes puedan dar clases a otros.

Éstas estarían divididas por los diferentes Colegios Académicos que ofrece la USFQ, dando oportunidad a los estudiantes de encontrar clases de una manera fácil. El tercer prototipo mantuvo el nombre Chambalache. Sin embargo, aún no tenía un estilo gráfico. Con este prototipo se realizaron pruebas de usuario.



### 3.2.5 Pruebas de usuario

Se realizaron cinco pruebas de usuario a estudiantes de la USFQ con el tercer prototipo. Éstas fueron de mucha ayuda porque resaltaron que la interfaz de la aplicación no era muy amigable, puesto que los estudiantes seleccionados se perdieron fácilmente. Las mayores quejas se relacionaban con que había demasiadas subsecciones y que era muy difícil navegar entre ellas.

Además, la sección de Lost and Found causó bastante confusión y se concluyó que no sería de mucha utilidad porque este servicio no es de ocio. Es decir, los usuarios querían entrar a la aplicación y buscar cosas específicas en vez de entrar a una sección donde no necesariamente iban a encontrar lo que querían. Por ende, se decidió eliminar esta sección y reemplazarla con una sección de productos destacados. También se decidió eliminar la sección de tutorías para enfocarse en la compra y venta de material de clase, como una primera fase. No obstante, esta idea podría implementarse en el futuro.

### 3.2.6 Dark horse

El Dark Horse es una especie de prototipo que propone una solución que nadie pensaría para resolver el problema de diseño. Para esto, se da rienda suelta a la imaginación y se propone una idea que no necesariamente se llevará a cabo pero que puede traer a la mesa ciertos insights. En base al nombre que el proyecto tenía en ese entonces, se creó una especie de ayudante o mascota, Chambalachito.

El propósito de este personaje era ser un vínculo entre el comprador y el vendedor por medio de la proyección de hologramas para que ambas partes pudieran tener una conversación. La idea que se obtuvo después de crear este prototipo fue la de integrar un sistema de mensajería y de preguntas dentro de la aplicación, algo que hasta ese punto no tenía.



## 4.1 Introducción al prototipo final

Como se mencionó anteriormente, se buscó crear un producto/servicio que tenga como principal objetivo ayudar a los estudiantes de la universidad a encontrar materiales para sus clases a precios bajos, siendo éstos de segunda mano. Para cumplir esta finalidad, se creó una aplicación móvil que tomó en cuenta lo aprendido en el proceso de prototipado. Adicionalmente, se creó una estrategia de comunicación para crear conciencia acerca de lo que este emprendimiento ofrece, así como un User Journey y un Service Blueprint. Fue necesario crear una sinergia entre la aplicación y la estrategia de comunicación, evocando los mismos rasgos estilísticos. Se decidió introducir la opción de intercambiar objetos. Es decir, al momento de registrar algo, el usuario puede enlistar una serie de cosas que estaría dispuestos a cambiar en vez de recibir dinero. Este sistema de trueque sirve como una alternativa a la compra/venta.

## 4.2 Identidad de marca

Como primer paso para la creación del prototipo final se debió escoger un nombre, debido a que los anteriores no encuadraban en la idea que se tenía para el producto final. El proyecto propuesto tiene como nombre Swop,

que viene de la variación británica de la palabra swap, que significa intercambio. Se busca incentivar la compra y venta de materiales de clase usados entre los estudiantes universitarios, con el fin de maximizar la vida útil de estos productos, a precios más cómodos.

Debido a la gran inversión que una carrera universitaria supone, incluyendo la pléthora de materiales que deben ser adquiridos y que muchas veces cumplen su función en cuestión de meses, esta idea plantea que se pueden reutilizar todos estos implementos, asumiendo que están en buen estado. En una thrift store promedio, las personas pueden donar artículos como ropa o tecnología que ya no usan para ser revendidas a un precio más barato. Los usuarios de estas tiendas acuden a ellas por varias razones, las cuales fueron explicadas con más detalle en el marco teórico, pero que incluyen variedad de productos y sobretodo, precio.

La idea de Swop propone que los estudiantes vendan o intercambien material de cualquier clase que ya no utilicen y que esté en buen estado, para que otros estudiantes puedan comprarlos a una fracción de su precio de venta normal. Esto resolvería las cuestiones presentadas en la problemática, puesto que beneficiaría a los estudiantes de tres distintas maneras. En primer lugar, todo objeto que esté en buen

estado tras ser utilizado por un estudiante podrá ser aprovechado por otro, maximizando la vida útil del producto. En segundo lugar, el proyecto ayudará a aquellos estudiantes cuyo presupuesto sea limitado, puesto que podrían acceder a un menor precio, a materiales que probablemente se encontraban fuera de su alcance. Y, en tercer lugar, los estudiantes pueden obtener una módica cantidad de dinero a cambio de vender materiales u objetos que no tenían uso en sus hogares y que hasta podrían haber estado ocupando espacio físico.

Se definió a éste como el nombre final de la plataforma por dos razones: la primera, es que es fácil de recordar y hace referencia al acto de intercambiar y, la segunda, porque se integró un símbolo marcario en la forma de una flecha circular, en vez de la letra 'o'.

SWGp

SWGp

Se decidió integrar al símbolo dentro del logotipo, haciendo que la imagen de marca sea compacta y pueda ser utilizada a través de las diferentes piezas gráficas de la estrategia de comunicación y de la aplicación en sí. La tipografía utilizada en el logotipo es amigable y redondeada, denotando los valores de la marca que son: utilidad, diversión y simpatía. Se colocó una pequeña sombra detrás del logotipo para dar un efecto tridimensional, lo cual separa esta aplicación de la tendencia de diseño 'flat' que acapara el mercado actual.

Como se mencionó anteriormente, la problemática radica en que se necesita incurrir en muchos gastos para graduarse y deriva en que los estudiantes terminen con muchos materiales sin usar en sus casas. Swop es una plataforma que facilita la compra, venta e intercambio de material de clase en la comunidad USFQ, prolonga la vida útil del producto y reduce los gastos que los estudiantes llevan a cabo.

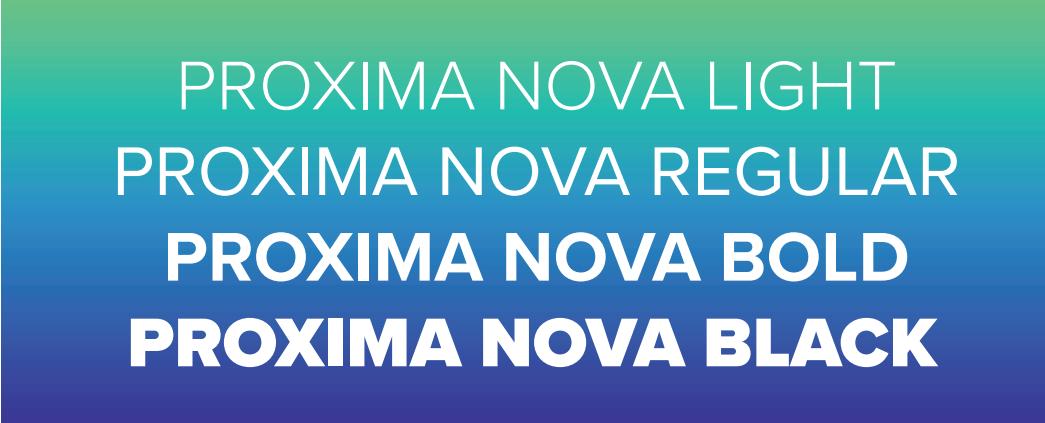
El tono de comunicación que se pretende transmitir con Swop es de simpatía, amistad y accesibilidad. Como será detallado a profundidad en la estrategia de comunicación, la marca utiliza el humor como una pieza clave para transmitir sus mensajes. Se pretende utilizar este mecanismo para aliviar de alguna manera el estrés que producen los estudios y gastos universitarios.



Para representar esto de manera visual dentro de la aplicación y las demás piezas de la marca, se utiliza una paleta de colores fríos, formada por los que se muestran a continuación.



Además, se crearon tres gradientes utilizando los colores de la marca, los cuales aparecen en diferentes partes de la aplicación y tienen como función dar un poco de variedad a la cromática.



PROXIMA NOVA LIGHT  
PROXIMA NOVA REGULAR  
**PROXIMA NOVA BOLD**  
**PROXIMA NOVA BLACK**

Debido a que uno de los puntos clave de la aplicación es la legibilidad de textos, se escogió una tipografía acorde, la cual está presente en todas las secciones del prototipo final. Se utilizó la tipografía Proxima Nova en sus variaciones light, regular, bold y black. Ésta, sin serifa, aporta un alto grado de legibilidad y le da un aspecto contemporáneo a la aplicación.

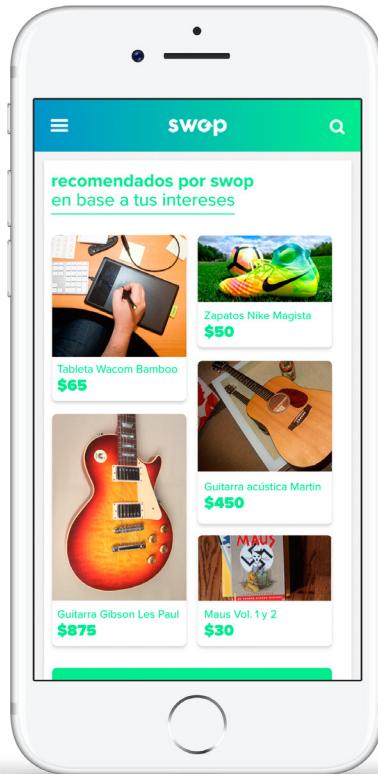
Después de tener todos estos elementos aterrizados, se desarrolló el prototipo de la aplicación final, el cual contiene todas las mejoras implementadas durante el proceso de diseño y la línea gráfica definida.



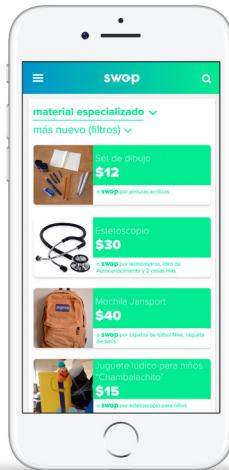
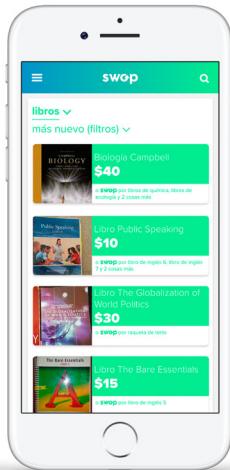
La aplicación da una bienvenida al usuario y le brinda una pequeña explicación de su función.



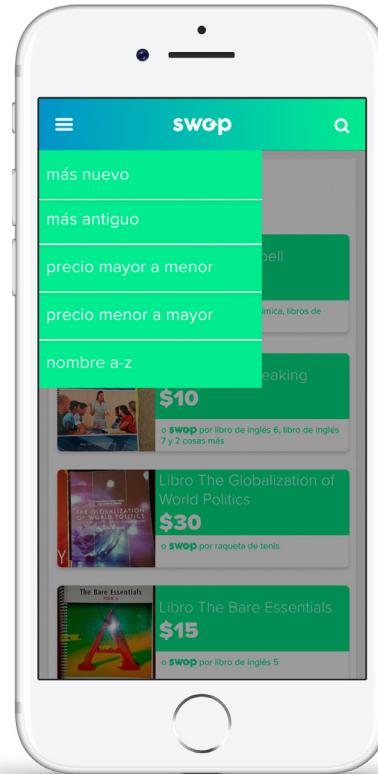
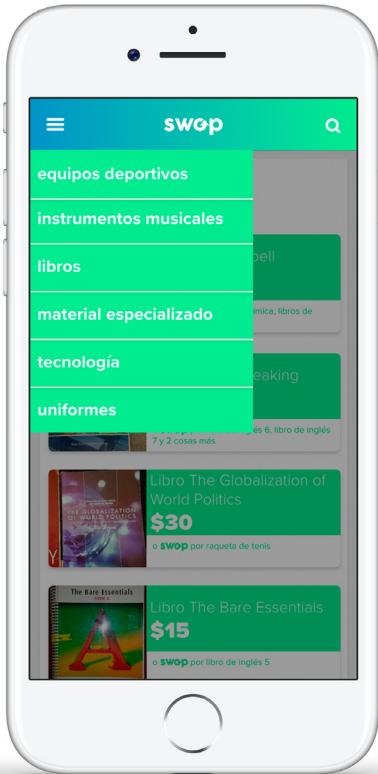
El usuario ingresa su código USFQ, confirma sus datos y selecciona sus áreas de interés académico.



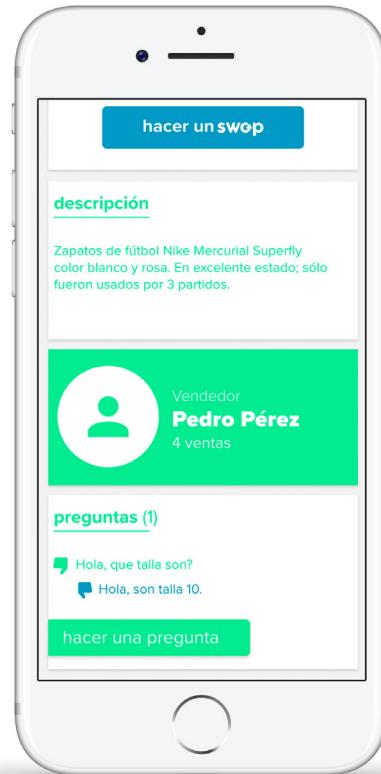
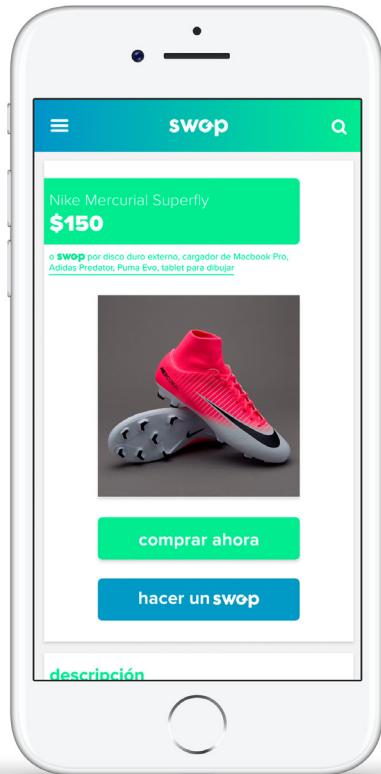
La primera pantalla de la aplicación contiene artículos recomendados por la plataforma para el usuario, en base a los intereses escogidos durante su registro.



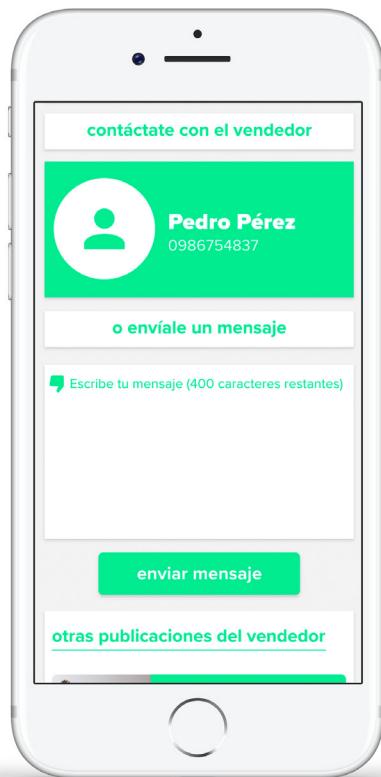
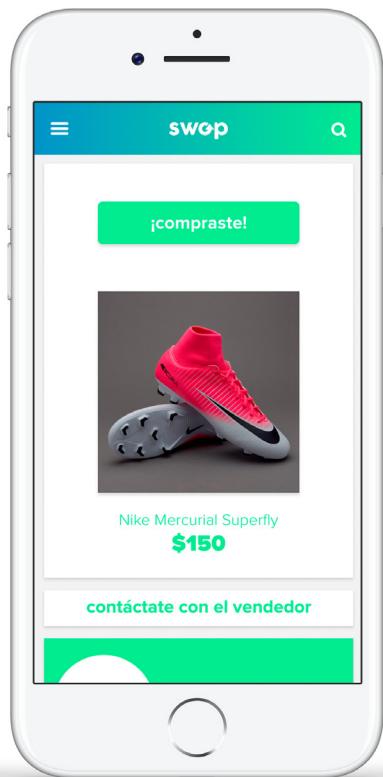
Las diferentes categorías de productos incluidas en la aplicación se muestran de esta manera. Los productos son enlistados con su precio y con los artículos que el usuario está dispuesto a intercambiar. Se decidió llamar al trueque "Swop".



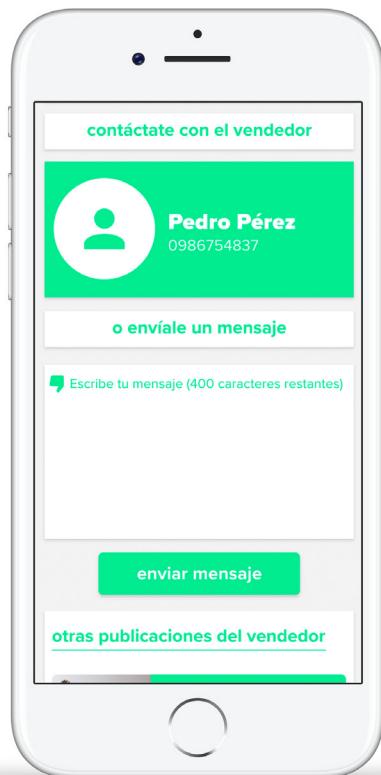
Las secciones contienen dos menús desplegables que son accesibles desde la flecha localizada junto al nombre de la sección, lo que permite al usuario navegar entre ellas. Además, se pueden organizar las publicaciones mediante filtros.



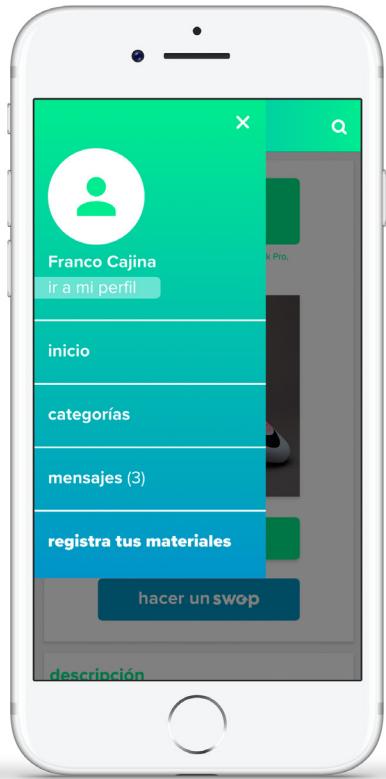
Las publicaciones contienen el precio del producto y la indicación de los productos con los cuales quisiera cambiar, da la opción al usuario de comprar o hacer un 'swop'. Además, contiene una descripción del producto y una sección de preguntas que se pueden formular al vendedor.



Si el usuario decide comprar el producto, aparece una página de notificación que le da los datos del vendedor para terminar la transacción.



Si el usuario decide hacer un 'swop' le aparece un mensaje con los datos del otro usuario.



Franco Cajina

ir a mi perfil

inicio

categorías

mensajes (3)

registra tus materiales

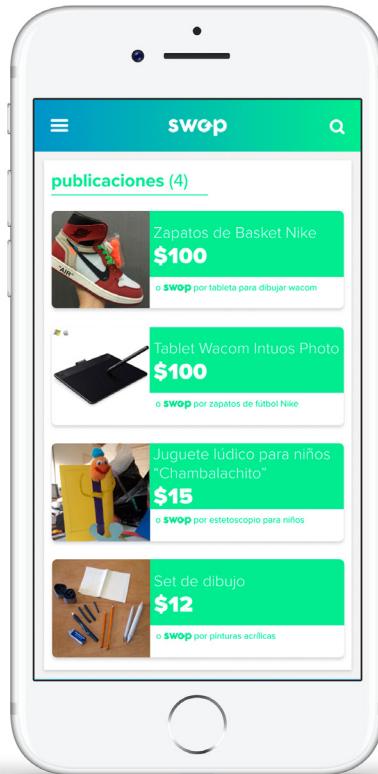
hacer un swop

descripción

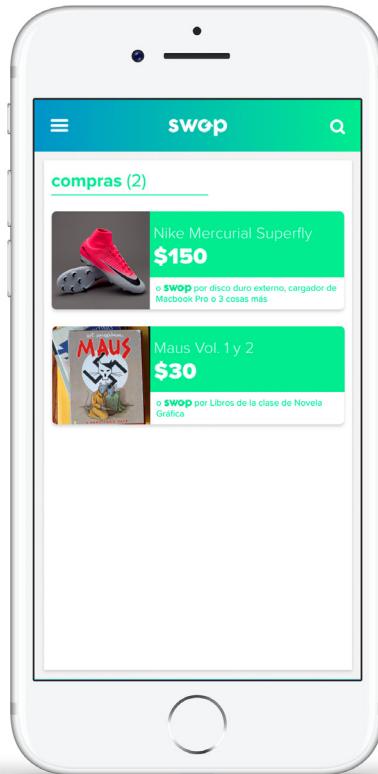
El menú desplegable localizado en la esquina superior izquierda le da al usuario acceso a su perfil, categorías, mensajes y registro de materiales.



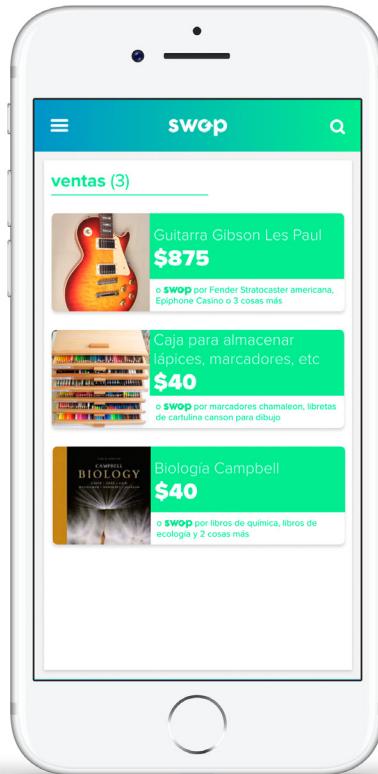
En la sección de perfil, el usuario puede ver un resumen de sus publicaciones, compras, ventas, mensajes y puede editar sus intereses.



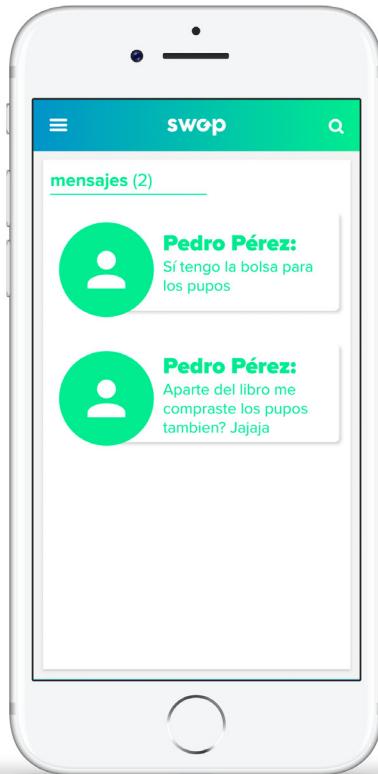
Aquí, el usuario encuentra una lista de todas sus publicaciones.



El usuario encuentra una lista de las compras realizadas.



El usuario encuentra una lista de las ventas efectuadas.



mensajes (2)

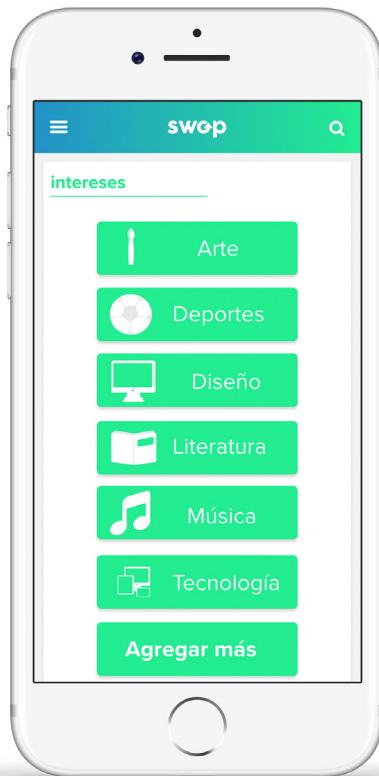


**Pedro Pérez:**  
Sí tengo la bolsa para los pupos



**Pedro Pérez:**  
Aparte del libro me compraste los pupos tambien? Jajaja

El usuario encuentra las conversaciones que ha tenido con otros usuarios.



El usuario puede agregar o cambiar intereses relativos a productos.



swop



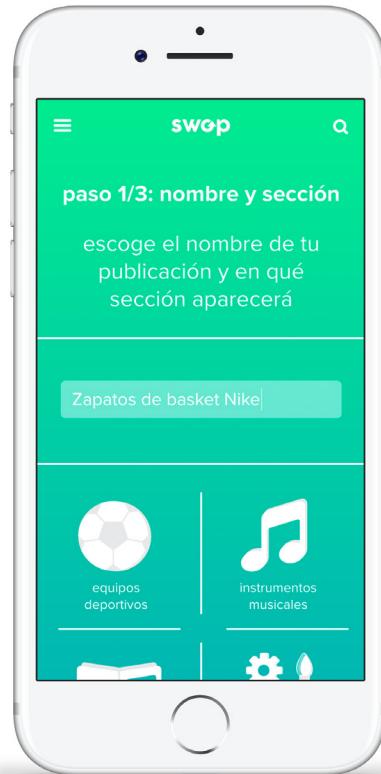
registro de materiales



aquí puedes vender o  
intercambiar todo el  
material de clase que  
ya no usas

continuar

La pantalla de bienvenida de registro de materiales da una pequeña explicación de su función.



En el primer paso, el usuario le da un nombre a su publicación y escoge en qué sección la encontrará.



swop



**paso 2/3: precio o objetos  
para intercambiar**

escoge el valor de lo  
que vendes o por qué  
lo cambiarías

\$100

tableta de dibujar wacom

continuar

En el segundo paso, el usuario determina el precio y los objetos por los cuales está dispuesto a realizar un intercambio.



**paso 3/3: imágenes y descripción**

sube imágenes del objeto y provee una descripción corta



Zapatos de basket de Nike, en

En el tercer y último paso, el usuario provee imágenes del producto y proporciona una corta descripción de éste.



Finalmente, aparece un mensaje de que logró registrar su producto exitosamente.

El prototipo final fue validado con 15 usuarios, los cuales aprobaron su efectividad en términos de su funcionalidad general. Por ende, se puede concluir que el proceso de diseño derivó en la creación de un prototipo exitoso y práctico.

### 4.3 Estrategia de comunicación

La estrategia de comunicación de Swop es amigable y se dirige a las personas con humor. Se diseñaron tres piezas diferentes que tienen como objetivo primordial el dar a conocer el servicio, las cuales tienen diferentes propósitos y serían lanzadas en diferentes fases. En primer lugar, con el objetivo de dar a conocer a la marca, se planeó una activación para dar a conocer a la marca en la USFQ a manera de galletas de la fortuna, que serían repartidas a los estudiantes de la universidad. Dentro de éstas, hay mensajes cómicos que incentivan la compra, venta o intercambio de productos académicos. Esta actividad se realizaría en una primera fase, antes del lanzamiento de la aplicación para generar publicidad boca a boca entre los estudiantes.



Cuando compraste tu guitarra creíste que serías el siguiente Hendrix. Qué mal que no pasó. Todavía puedes cambiarla por unos pupos. ¿Que esperas? Puedes ser el siguiente Messi.

En segundo lugar, se diseñó un afiche, el cual guía al usuario a descargar la aplicación. Debido a que Swop es un beneficio para los estudiantes de la USFQ, este anuncio podría aparecer en publicaciones que se reparten dentro del campus, como Aula Magna. El objetivo de esta fase es el de generar recordación, por lo cual estos afiches aparecerían continuamente en este tipo de publicaciones.



Además, se creó un video cómico que explica brevemente cómo sirve Swop. Éste aparecería en Instagram, puesto que esta plataforma es netamente visual y es utilizada por la mayoría de los estudiantes. Esto también generaría recordación y, por ende, serviría como una herramienta que sería actualizada constantemente con la ayuda de un Community Manager.

La finalidad de esta estrategia es la de posicionar a Swop dentro de la USFQ para que más estudiantes utilicen la plataforma y se genere una comunidad de intercambio y reutilización de materiales, a través del diseño.



#### 4.4 User Journey

Tras establecer la estrategia de comunicación, se desarrolló el User Journey, o el recorrido del usuario por el servicio. Éste se dividió en 3 partes: antes, durante y después. El antes, involucra al usuario interactuando con las 3 piezas publicitarias, hasta llegar al punto en donde descarga la aplicación. El durante, encapsula toda la interacción del usuario con la aplicación, ya sea de compra o venta. Por último, el después, involucra el proceso de calificación que se da entre usuarios y pasos adicionales como el boca a boca para que más personas conozcan la marca.

TOUCHPOINTS

Antes

Persona a persona



Usuario recibe galleta de la fortuna

Redes sociales



Usuario ve el video en redes sociales

App Store



Usuario descarga la app

Durante

TOUCHPOINTS  
App



Usuario entra con sus datos USFO



Usuario navega la tienda



Usuario encuentra un producto y lo compra o intercambia



Usuario coordina la entrega del producto

Después

TOUCHPOINTS  
App



Usuario recibe notificaciones sobre productos que le pueden interesar



Usuario califica sus compras



Usuario califica sus ventas

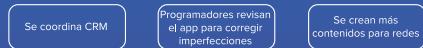
Persona a persona



Usuario recomienda app a otra persona

#### 4.5 Service Blueprint

Mientras que el User Journey involucra el front end, o sea las interacciones que se ven, el Service Blueprint implica las acciones que el usuario no ve. En el caso de Swop, esto se refiere a la necesidad de que haya un equipo de programación asegurando que la aplicación funcione de manera adecuada. Además, también incluye los canales de distribución de las piezas publicitarias, desde el manejo de redes sociales, hasta el proceso de horneado de las galletas.



#### 4.6 Estructura de costos e ingresos

Después de la realización del prototipo y estrategia de comunicación, se generó una estructura de costos e ingresos detallando la actividad financiera del primer año. En primer lugar, se delimitaron los elementos pertinentes a la inversión inicial, lo que incluía computadoras, licencias para software y servidores. Además, se incluyó el IEPI, o la patente para proteger la metodología detrás del funcionamiento de la aplicación y todas sus piezas secundarias. Otros costos incluyen los sueldos para tres empleados, dos encargados del back-end y uno del front-end. Además, se añadió el costo para realizar el CRM, es decir, la activación de marca, así como los gastos de renta, luz, agua y teléfono.

En cuanto a los ingresos, se planea tener dos vías diferentes. En primer lugar, la aplicación tendrá una opción para que los usuarios den visibilidad a sus publicaciones con un costo de \$2,00. En la tabla que se muestra a continuación, se estima que cada mes habrá un incremento constante de 10% en usuarios que quieren dar más visibilidad a sus publicaciones. Como segunda forma de ingresos, se establecerán alianzas con sponsors de la USFQ para que puedan publicitar dentro de la aplicación. Se predice un incremento constante de 5% de sponsors interesados en realizar publicidad dentro de la aplicación.

Costos Primer Año						
	Antes	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
Inversion	\$ 6,080.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00
Sueldos	\$ -	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
CRM	\$ -	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00
Costos de Publicidad en linea	\$ -	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00
Renta Oficina	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00
Luz, Agua, Telefono	\$ 50.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00
Registro Patente	\$ 224.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total</b>	<b>\$6,954.00</b>	<b>\$3,230.00</b>	<b>\$3,230.00</b>	<b>\$3,230.00</b>	<b>\$3,230.00</b>	<b>\$3,230.00</b>

5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 80.00
1800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00
500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00
600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00
100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00
-	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>3230.00</b>	<b>\$ 3,230.00</b>						
						<b>Gran Total</b>	<b>\$ 45,714.00</b>

Ingresos Primeros 12 Meses

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Ingresos por Publicidad	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,250.00	\$ 5,512.50	\$
Ingresos por Visibilidad	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,100.00	\$ 1,210.00	\$
<b>Total</b>	<b>\$ 6,000.00</b>	<b>\$ 6,000.00</b>	<b>\$ 6,000.00</b>	<b>\$ 6,350.00</b>	<b>\$ 6,722.50</b>	<b>\$</b>

	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	
5,788.13	\$	6,077.53	\$ 6,381.41	\$ 6,700.48	\$ 7,035.50	\$ 7,387.28	\$ 7,756.64
1,331.00	\$	1,464.10	\$ 1,610.51	\$ 1,771.56	\$ 1,948.72	\$ 2,143.59	\$ 2,357.95
<b>7,119.13</b>	<b>\$</b>	<b>7,541.63</b>	<b>\$ 7,991.92</b>	<b>\$ 8,472.04</b>	<b>\$ 8,984.22</b>	<b>\$ 9,530.87</b>	<b>\$ 10,114.59</b>
						<b>Gran Total</b>	<b>\$ 90,826.89</b>

Swop es una plataforma que afortunadamente tiene espacio para crecer de distintas maneras. En primer lugar, se puede retomar la idea de incluir una sección de tutorías, en donde estudiantes de la universidad brinden conocimiento a otros, cobrando una módica suma de dinero por hora.

Esta sección estaría organizada de una manera similar a la de compra/venta. Los usuarios elegirían intereses, los cuales aparecerían en la página principal de la aplicación. Se organizarían las tutorías por colegio académico. Las publicaciones tendrían una descripción del servicio, el costo por hora y un botón para solicitar la tutoría.

Otra manera en la que Swop podría crecer sería expandiéndose a otras universidades. En base a los costos del primer año (\$45.714), el precio de venta de la aplicación sería de \$6.000; esto incluiría costos de mantenimiento, servidores y demás elementos para su adecuado funcionamiento. Con esto, el margen de ganancia sería de 23,81%. Como se planteó anteriormente, al utilizar el servicio dentro de una misma universidad se asegura que los artículos que se encuentren en la aplicación sirvan acorde a las mallas académicas de ese establecimiento educativo. Además, los compradores y vendedores se encuentran en el mismo lugar y se evitan problemas de logística para realizar las transacciones.



**conclusiones**

Las tiendas de segunda mano presentan una verdadera alternativa para las personas que quieren manejar su presupuesto y a la vez comprar bienes en buen estado, así la gente puede aprovechar y maximizar su vida útil. Con esto en mente, Swop quiere que los estudiantes universitarios tengan acceso a material de clase de buena calidad a un precio accesible. Debido a que la mayoría de los alumnos tienen cosas que ya no usan después de terminar una clase, Swop les ofrece una alternativa en donde no solo pueden deshacerse de objetos que ocupan mucho lugar en su casa, sino que también pueden obtener ingresos. El proyecto tiene grandes oportunidades de escalabilidad; se podría considerar que el estado actual de la plataforma es una base a la cual se le puede aumentar cualidades. En primer lugar, esta iniciativa podría trasladarse a otras universidades. La plataforma se acomodaría a las necesidades de los estudiantes de dichas universidades. Por otra parte, se le pueden agregar funciones como tutorías, en donde estudiantes puedan brindar sus conocimientos a otros.

La investigación realizada, tanto primaria como secundaria, ayudó a encaminar el proyecto. Los datos recolectados a partir del marco teórico cuentan cómo el consumo masivo derivó en la estratificación de la sociedad y, por ende, nació el concepto de la tienda de segunda mano. Al enfocarnos en el mercado ecuatoriano, la dificultad que ha tenido el comercio electrónico se ha dado por la desconfianza

generalizada, tanto de compradores, como de vendedores. Por esta razón, importantes empresas nacionales como TVentas no han invertido en este modelo de negocios.

La investigación primaria también trajo consigo puntos importantes. Las entrevistas indicaron que el proyecto tiene bastante escalabilidad y que, empezar con la venta de material académico, puede servir como una buena base. Las encuestas también apoyaron la hipótesis presentada; es decir, la gran mayoría de encuestados tenían material que ya había cumplido su función. Al analizar estos resultados, se empezó el proceso de ideación por medio de herramientas de prototipaje; tras esto, se pudo diseñar el producto final.

Tras realizar esta investigación y desarrollar la aplicación en cuestión, es recomendable que se dé un seguimiento a la implementación de esta iniciativa por parte de las autoridades de la USFQ, con el fin de ayudar al cuerpo estudiantil. Sin embargo, se sabe que ha habido proyectos que no han podido mantenerse a flote, debido a la falta de apoyo para su exitoso funcionamiento. Por ende, se recomienda utilizar esta aplicación durante un período de prueba, para determinar el interés del público al cual está dirigida. En conclusión, el desarrollo de este proyecto se considera satisfactorio y con una gran posibilidad de éxito, debido a que tiene mucho espacio para mejorar y fuertes fundamentos para lograrlo.

**referencias  
bibliográficas**

Darley, W. y Lim, J. (1999). "Effects of store image and attitude toward secondhand stores on shopping frequency and distance traveled". *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 27 Iss 8 pp. 311 - 318

Featherstone, M. (1990). PERSPECTIVES ON CONSUMER CULTURE. *Sociology*, 24(1), 5-22. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/42854622>

Katona, G. (1974). Psychology and Consumer Economics. *Journal of Consumer Research*, 1(1), 1-8. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/2488948>

Merriam-Webster. (n.d.). Americana. Recuperado de <https://www.merriam-webster.com/dictionary/Americana>

Miranda, M. y Jegasothy, K. (2009). "Does Consumers' Future Buying Behavior regarding Products That Are Returned Influence the Way Consumers Want Returned Goods to Be Disposed?" *Journal of Marketing Theory and Practice* Vol. 17, No. 4 (Fall, 2009), pp. 369-381

Miller, J. (1992). Special Book Section: The Price of Previously Owned Texts. *BioScience*, 42(3), 192-195. doi:10.2307/1311825

Pachano, J. A. (2013). Comercio electrónico en el Ecuador: análisis de ventajas y desventajas de la compra y venta de productos a través del internet. Recuperado de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/1834/1/106484.pdf>

Sides, H. (2007). Americana: Dispatches From The New Frontier. New York: Random House





