

Intervención para la facilitación del acceso a recursos de estudio a través de una comunidad virtual colaborativa



Proyecto de grado II
Universidad Icesi

Autores:
Jhon Osorio
Juliana Varela

Tutor:
Ines E. Sarmiento

ÍNDICE

1. Planteamiento del problema	1
2. Pregunta de investigación	3
3. Objetivo general	3
4. Objetivos Específicos	3
5. Justificación	3
6. Marco Teórico	5
6.1 Factores socioeconómicos	5
6.2 Capital Social Comunitario	6
6.3 Utilitarismo	7
6.4 Donaciones	8
6.5 Comunidad virtual colaborativa	8
6.6 Gamificación	9
6.7 Diseño emocional	10
6.8 Mercadeo	11
7. Estado del arte	12
7.1 Nolotiro	12
7.2 Edmodo	13
7.3 Yik Yak	14
7.4 Swarm	15
8. Trabajo de campo	15
8.1 Encuesta cuantitativa	16
8.2 Encuesta cualitativa	20
8.3 Entrevista	23
9. Determinantes	25

9.1 Técnicas	25
9.2 Diseño	26
9.3 Usuario	27
10. Propuestas iniciales	27
10.1 Propuesta 1	27
10.2 Propuesta 2	28
10.3 Propuesta 3	28
11. Propuesta Final	30
11.1 Introducción	30
11.2 Manual de Marca	30
11.21 Concepto	30
11.22 Logo	31
11.23 Color y tipografías	31
11.24 Usos permitidos	31
11.3 Interacciones y modo de uso	32
12. Validación	33
12.1 Metodología	33
12.2 Resultados	34
13. Viabilidad	35
13.1 Técnica	35
13.11 Proceso de producción	35
13.2 Económica	36
13.21 Costo de producción	36
13.22 Modelo canvas	37
13.22 Mercadeo	37
14. Conclusiones	39

1. Planteamiento

Según un sondeo nacional los colombianos opinan que la educación es el tercer problema más grave del país, y que el principal problema de la educación superior es el alto costo de esta (Ministerio de Educación Nacional, 2006, p.72). En Colombia solo ingresan a la universidad el 49.4% de los jóvenes entre 17 y 21 años (MEN, 2015), y aún los pocos estudiantes que logran acceder a esta tienen una alta probabilidad de desertar. Según la ex Ministra de Educación la Dra. María Fernanda Campo, entre los factores asociados al acceso y permanencia en la educación superior, se tiene como principal factor la falta de recursos económicos (Marcela Mesa G, MEN, 2011). Puesto que si los estudiantes no poseen los suficientes recursos para cubrir los gastos que requiere la vida universitaria, se les dificulta el continuar en la universidad.

Debido a la evidencia de la relación entre la falta de recursos con el acceso a la educación, para facilitar este acceso a las personas de estratos socioeconómicos bajos, existen las universidades públicas, las cuales son instituciones que financia el estado brindándoles 1 billón 700 mil pesos de asignación presupuestal (MEN, 2016). En la ciudad Santiago de Cali existen

dos universidades públicas, la Escuela Nacional del deporte y la Universidad del Valle (UV). La Universidad del Valle es la institución de educación superior pública más destacada del Valle del Cauca, esta cuenta con la admisión del 92% de estudiantes pertenecientes a estratos 1, 2 y 3 (Área de análisis institucional, 2011, p.8) y a pesar de ser una institución pública económicamente más accesible, se observa que la insuficiencia del presupuesto asignado para cubrir todos sus costos genera dificultades en la provisión de ayudas a los estudiantes, tales como la facilitación de implementos básicos para el desempeño académico.

Los implementos de estudio son todos los recursos necesarios para que un estudiante pueda avanzar adecuadamente en su formación académica. Estos implementos incluyen libros, reglas, carpetas, cuadernos, computadores, calculadoras, apuntes y cualquier otro instrumento que el estudiante necesite o que le pueda ser útil. Un libro en Cali puede llegar a costar hasta 300 mil pesos, una memoria puede costar entre los 11 mil y los 400 mil pesos dependiendo de su capacidad, un cuadernos cuesta entre 5 mil a 17 mil pesos y finalmente las fotocopias pueden salir muy costosas si son muchas páginas. Se observa que los

costos de los implementos de estudio son altos y que las instituciones no cuentan con suficientes materiales para que todos puedan acceder a ellos, el 21% de la población colombiana opina que las instituciones no poseen los implementos necesarios para la enseñanza para todos (MEN, 2006, p.78). La institución Universidad del Valle al ser pública brinda ayudas para facilitar el acceso a estos implementos, pero muchos estudiantes no alcanzan a ser beneficiarios de las ayudas pues éstas sólo alcanzan a un pequeño rango de estudiantes.

Edgar Varela, rector de la Universidad del Valle, opina que “Aunque la biblioteca de la universidad es la más grande del suroccidente colombiano, no tiene el número de libros necesarios de consulta y de referenciación. De igual forma, los préstamos de tabletas no son siempre suficientes. Hay una necesidad adicional en equipos, y una carencia en libros de referencia y de textos de consulta muy masiva, puesto que los estudiantes son miles”. Esta situación conlleva a que ciertos estudiantes deban adquirir los implementos con sus propios recursos. Para los estudiantes de estratos bajos la adquisición de estos materiales se dificulta, las personas pertenecientes a estos estratos reciben menos ingresos

por lo que tienen un acceso reducido a los recursos, mientras que las personas de estratos más altos presentan un mayor acceso a los recursos de la sociedad (Julián Pérez Porto y Ana Gardey, 2010). Si bien algunos estudiantes tienen dificultades debido a sus limitaciones económicas, hay otro sector con capacidad económica suficiente. De estos últimos hay muchos que conservan dichos implementos o los botan, sin tener en cuenta que estos pueden ser de utilidad para otros.

Teniendo en cuenta que la biblioteca de Univalle no puede suplir los suficientes implementos de estudio para todos sus estudiantes, que los estudiantes pertenecientes a estratos sociales más bajos presentan mayores dificultades para acceder a recursos, y que hay estudiantes que poseen dichos recursos y no los usan, se plantea mejorar el acceso a estos mediante una plataforma de donaciones. Las donaciones son una solución viable debido a que la Universidad del Valle tiene usuarios potenciales que son alumnos con la capacidad de ser donantes y otros con la necesidad y el perfil de ser receptores. Aún así es importante que para que las donaciones generen un impacto al acceso de materiales de estudio, estas tengan un

alcance de uso del 49% de la población (MINTIC, 2016) y permiten que las personas se contacten fácilmente.

2. Pregunta

¿Cómo mejorar el acceso a materiales de estudio a estudiantes de la Universidad Del Valle (Cali), por medio de una comunidad virtual colaborativa?

3. Objetivo general

Mejorar el acceso a materiales de estudio a estudiantes de la Universidad Del Valle (Cali), mediante una comunidad virtual colaborativa de donaciones de implementos de estudio.

4. Objetivos específicos

1. Analizar los recursos de estudio más necesitados por los estudiantes de la Universidad del Valle.
2. Indagar los diferentes métodos en los que los estudiantes pueden acceder a estos recursos actualmente.
3. Reconocer el capital social que se presenta tanto en la universidad.
4. Investigar sobre los factores que influyen en la motivación de la realización de una donación, así como las diferentes expectativas que se tienen al donar.
5. Contemplar la forma de hacer uso de la gamificación para poder imple-

mentar dichos factores que promuevan esa motivación a donar.

6. Indagar sobre el diseño emocional para implementarlo ayudando a promover la motivación de realizar donaciones.

7. Desarrollar una plataforma de diseño enfocada en la comunidad virtual que facilite la solicitud de recursos y la donación de estos.

5. Justificación

Los gastos del día a día pueden resultar en su totalidad demasiado altos para muchos estudiantes cuyos estatus socioeconómico es bajo o medio bajo. Debido al poco acceso que hay al estudio, y a la alta deserción estudiantil el gobierno ha implementado ciertas ayudas. Los estudiantes pueden recibir ayuda para el pago de su matrícula por medio del Icetex, ayudas en almuerzos y transporte gracias a los subsidios que dan algunas universidades, pero en cuanto a los implementos de estudio es diferente. Las universidades se confían de sus bibliotecas y préstamos temporales de ciertos materiales, más no se tiene en cuenta que si se necesita a largo plazo o estos implementos no se encuentran disponibles, ya sea porque no son suficientes o porque ni siquiera los poseen, la compra de estos siempre corre por cuenta del estudiante en

sí.

La Universidad Del Valle cuenta con una mayoría de estudiantes pertenecientes a estratos 1, 2 y 3, por lo cual resulta adecuada para la investigación y el proyecto que se ha planteado. Esta universidad cuenta con un gran porcentaje de deserción por problemas socioeconómicos, a pesar de hacer entregas de subsidios, brindar almuerzos de bajos precios y hasta gratis a estudiantes provenientes de estrato 1 a estrato 2. Se puede denotar que a pesar de todas las ayudas brindadas para ciertos gastos, los altos precios de los utensilios escolares no son modificables y afectan a los estudiantes. La Universidad del Valle tiene materiales de estudio que presta por períodos limitados, pero no posee todos los materiales necesarios y si las personas no consiguen en biblioteca deben adquirirlos por cuenta propia. Los materiales de estudio tales como libros, computadores, cuadernos, etc. pueden ser muy costosos como fue mencionado en el planteamiento del problema. Si a las personas se les dificulta lidiar con gastos mínimos del día a día, ¿cómo se espera que puedan llegar a comprar los materiales necesarios para sus estudios si no tienen los recursos para adquirirlos? Para facilitar el acceso a estos gastos estudiantiles existe una palabra, la dona-

donación.

Así como hay estudiantes que tienen problemas económicos, hay otros que no o que al menos logran adquirir ciertos implementos de estudio los cuales conservan. Estos implementos pueden ser de utilidad para otros estudiantes. El uso de una comunidad virtual para que los estudiantes realicen las donaciones es ideal pues gran parte de la población las usa, y permite observar con mayor facilidad las interacciones que se dan entre los usuarios. El impacto de la comunidad virtual con relación a los insumos de estudio se puede evidenciar mediante la cantidad de donaciones realizadas. Se deben realizar encuestas a los estudiantes, se tomará en cuenta sus notas, sus opiniones sobre la interacción con sus compañeros, su relación con la tecnología y sobre sus percepciones sobre las donaciones para tener un mayor entendimiento de los usuarios. Con esta información se puede desarrollar una plataforma adecuada, y una campaña de mercadeo eficiente. Así mismo se planea que la comunidad virtual haga uso del diseño emocional y la gamificación para incentivar la motivación de los usuarios. Se deben tener indicadores que nos muestren qué actividades realizan los estudiantes al ingresar, que tanto se colaboran entre sí, cuántas

donaciones realizan o reciben.

Cada donación se tomará una mejora al acceso de materiales de estudio y además es un aumento al capital social y una acción utilitaria. El utilitarismo rige la mayoría de sistemas económicos actuales y establece que las acciones son buenas si contribuyen al incremento del bienestar de la mayoría. Al realizar donaciones y mejorar la condición de la vida estudiantil de otros estudiantes, los estudiantes donadores cumplen con el ideal de nuestra economía y producen un bien a la sociedad. La determinación del bienestar para el utilitarismo clásico como el propuesto por Jeremy Bentham es un asunto numérico que se determina por adición de acuerdo a la contribución que se hace al bienestar general. En este sentido cada donación también contribuye al incremento neto del bienestar general, al incrementar la satisfacción de quien dona como de quien recibe. Por todo lo mencionado anteriormente se concluye que una comunidad virtual de donaciones es una solución efectiva para mejorar el acceso a implementos, y además tiene una consecuencia positiva en factores económicos como sociales, al disminuir gastos para los estudiantes que más lo necesitan, y generar una cultura de la solidaridad

entre los miembros de la comunidad universitaria.

6. Marco teórico

Factores socioeconómicos.
Capital social comunitario.
Utilitarismo.
Donaciones.
Comunidad virtual colaborativa.
Gamification.
Diseño emocional.
Mercadeo.

6.1 Factores socioeconómicos

Los factores socioeconómicos son todos los agentes sociales y económicos que influyen en la vida de una persona. Estos factores son lo que define el estrato socioeconómico de alguien o de una familia. Se consideran factores económicos los ingresos que recibe un individuo, el nivel de educación de este, su etnia, su religión, el lugar de donde proviene, el lugar donde vive, la ocupación, entre otros. Todo esto moldea al individuo y le da ciertas características y herramientas para afrontar situaciones del diario vivir. Estos factores son estudiados en experimentos y estudios, pero al ser tantos por lo general solo se toman en cuenta los que más afectan una situación estudiada en particular.

Los factores socioeconómicos que deben ser tenidos en cuenta para el proyecto son los principales que se relacionan con la educación y la restricción al acceso de los implementos de estudio. Dichos factores son los decir el estrato social, los ingresos, el género, la educación secundaria y el nivel educación de los padres, puesto que esta información es de gran utilidad para entender al usuario de una manera más eficiente y lograr desarrollar la comunidad de una manera eficaz logrando que todos tengan acceso a esta. También es fundamental tener en consideración otros factores sociales relacionados al capital social de la universidad como los sentimientos hacia la universidad, si consideran que su comunidad es solidaria y si opinan que todos tienen buen acceso a los materiales de estudio. Esto debido a que es necesario comprobar que haya una disposición de colaboración social por parte de los estudiantes hacia otros, y que exista un alto porcentaje que considere que hay falta de materiales de estudio de sus compañeros, para que al considerarlo un problema los estudiantes sean capaces de considerar facilitarle esta situación a sus otros compañeros.

6.2 Capital social comunitario

El Capital social se genera con el apoyo mutuo dentro de una comunidad en donde cada individuo posee características diferentes, esto nace en una red de relaciones de confianza duradera ya que el capital social de una red se transmite entre generaciones y comunidades. Para Robert Putnam el Capital Social son “aspectos de las organizaciones sociales, tales como las redes, las normas y la confianza, que facilitan la acción y la cooperación para beneficio mutuo” (1993, 8). Esto al ser una organización social en la que todos cooperan para su beneficio logra que dentro del círculo social haya un estilo de vida más cómodo.

El capital social aplicado en los estudiantes pertenecientes a la Universidad del Valle será observado de acuerdo a encuestas realizadas a los estudiantes donde los cuales mencionen si considerarían realizar donaciones, si están a gusto con su comunidad universitaria y si piensan que sus compañeros son solidarios. El que las respuestas sean positivas mostraría que hay un capital social de buen nivel en la universidad lo que ayuda a asegurar el funcionamiento de una comunidad virtual de donaciones. El proyecto a su vez busca aumentar este capital social, generando sentimientos

de pertenencia y de sensibilización ante las dificultades que enfrentan ciertos estudiantes. Este aumento sería beneficioso para la comunidad ya que el apoyo dado al acceso a materiales de estudio conlleva no solo a que los estudiantes tengan herramientas que fortalecen sus conocimientos, sino también a que se generen vínculos entre compañeros.

6.3 Utilitarismo

La teoría de utilitarismo busca que cada acción tenga la mayor utilidad posible. Bentham (1789) define como utilidad a la propiedad de alguna acción o algún objeto que tiende a producir un beneficio, placer, ventaja o bien. También puede ayudar a prevenir perjuicio, mal o desdicha. Así pues, el utilitarismo en una comunidad vela por la felicidad de esta, mientras que el utilitarismo individual vela por la felicidad de una sola persona.

El utilitarismo, entonces, hace referencia a el acto de buscar la felicidad, y por medio de esta también llevar felicidad a otros. John Stuart (2004) explica que “el utilitarismo exige a cada uno que entre su propia felicidad y la de los demás, sea un espectador tan estrictamente imparcial como desinteresado y benevolente”. En el

En el utilitarismo las necesidades y la felicidad de todas las personas debe tomarse como igual. Lastimosamente hay un gran malentendido de el término utilitarismo y Stuart (2004) también recalca que el utilitarismo normalmente es confundido con el término de “conveniencia” y a veces llegan a tomar el utilitarismo como algo inmoral. El utilitarismo no puede resumirse solo a la palabra conveniencia, pues, lo que puede ser conveniente para un individuo podría ser perjudicial para otro o para una comunidad, y esto estaría en contra de los principios del utilitarismo que buscan evitar el dolor o la desdicha.

El acceso a materiales de estudio puede ser facilitado mediante el utilitarismo comunitario, en este caso, usando el utilitarismo recíproco. Josep Colomer explica en su libro que “La utilidad recíproca del intercambio permite que, más allá de los fines avariciosos del tendero o del armador, el comercio civilice las costumbres y haga progresar las ciencias y el arte de gobernar”. (1987: 22) En el caso del proyecto a realizar, la reciprocidad del utilitarismo le trae beneficios a ambas partes, al que dona y al que recibe la donación. La ayuda al estudiante con falta de materiales le brinda a este una utilidad de poder conseguir sus

materiales, por otro lado, al estudiante donador se le brinda la utilidad de la satisfacción de facilitar el acceso a herramientas de estudio a un compañero. Ambas cosas que traen beneficios aumentan el capital social, puesto que se genera un apoyo mutuo en la comunidad estudiantil de la Universidad del Valle.

6.4 Donaciones

La Real Academia Española define la donación como la “Liberalidad de alguien que transmite gratuitamente algo que le pertenece a favor de otra persona que lo acepta”. Para que se lleve a cabo una donación se necesita la participación de tanto el donante como el receptor, y siempre se disminuye el patrimonio del donante mientras que el del donatario aumenta. Aún así realizar donaciones genera una ganancia emocional, que para el donante es de mayor importancia que la disminución de su patrimonio, ya sea la satisfacción de ser de ayuda para otros o de poder apoyar una causa.

Teniendo en cuenta la problemática planteada en la cual ciertos estudiantes no tienen acceso a implementos de estudio y otros sí, la donación es una solución viable para el proyecto a realizar. Debido a que en la Universidad

del Valle hay personas que tienen la facilidad de adquirir materiales de estudio y también hay a quienes se les dificulta, hay usuarios con la capacidad de ser donantes y otros de ser receptores. Para realizar donaciones es importante entender la percepción de los estudiantes hacia este concepto, sus expectativas y experiencias, de manera que se puedan realizar de una manera agradable. Además, por su implicación emocional y social, las donaciones deben buscar también formar un capital social que fortalezca la unión y el desarrollo universitario de los estudiantes. Para esto es importante que el impacto de estas sea resaltado, lo que se logrará con el uso del diseño emocional y la gamificación, a través de estos medios se buscará motivar a los estudiantes a ser partícipes de las donaciones de implementos de estudio.

6.5 Comunidad virtual colaborativa

Las comunidades virtuales son sitios en internet constituidos por un grupo de personas que comparten uno o varios objetivos, es decir tienen un fin en común. Por otro lado las redes sociales también se encuentran conformadas por un grupo de personas, pero están centradas en el individuo que comparte lo que sea de su interés

personal; aún así pueden estar conformadas por comunidades virtuales (Dolores Torres, 2015). En estas dos formas de interacción social virtual los miembros pueden tener un contacto virtual con alguien que no conocen y compartir cualquier tipo de cosas, ya sean mensaje, fotos, videos, documentos, etc..., el tipo de información compartida entre la sociedad depende del propósito que se le haya dado a la red como ejemplo tenemos a Flickr que maneja una temática fotográfica, LinkedIn en donde se busca ampliar sus oportunidades laborales manejando una temática laboral, etc...

¿Cómo nos sirven las comunidades virtuales colaborativas para mejorar el acceso a materiales de estudio en la Universidad del Valle? La comunidad virtual sería el medio para realizar donaciones de dichos materiales de estudio requeridos por otros estudiantes. La Real Academia Española define colaborar como “Trabajar con otra u otras personas en la realización de una obra.” entonces si se piensa en una comunidad virtual colaborativa con la temática de donación de implementos de estudio, se hablaría de un grupo de personas comunicadas por un medio virtual con el fin de donar o recibir dichos implementos.

En esta comunidad, debido a que las donaciones de materiales de estudio son una forma de apoyar a otros estudiantes a adquirir los recursos necesarios para su desarrollo académico, cultiva capital social. El uso de este tipo de comunidad también promueve el uso de la teoría del utilitarismo debido a que el realizar una donación beneficia a otros estudiantes. Por otro lado, se debe tener en cuenta que la comunidad al necesitar miembros que hagan uso de esta, deberá hacer uso de herramientas que incentiven a la participación, tales como la gamificación y el diseño emocional. También se debe implementar una estrategia de mercadeo para lograr que los estudiantes conozcan la aplicación y la descarguen.

6.6 Gamification

La Gamification es el incentivo que se da para crear motivación e interés en algo, la tendencia de este término se dio desde los 70 con los videojuegos, pues estos cuentan con un sistema de obstáculos, retos, puntuación, premios o logros que atacan la parte cognitiva, emocional y social de las personas. De acuerdo con Lee, un profesor con ph.D de tecnología y educación, y Hammer, (2011) “los juegos motivan debido a su impacto en áreas cognitivas, emocionales y sociales de

os jugadores; y entonces, la gamificación en la educación también debe enfocarse en esas tres áreas.”. Aunque Lee y Hammer hablaban de la gamificación en la educación esta se puede dar para cualquier otro tipo de actividad. La gamificación al generar compromiso motiva a las personas que participan a realizar de manera activa las actividades que estén usando este concepto.

La gamificación es útil al desarrollar una comunidad virtual colaborativa ya que incentiva a la participación, lo que es necesario puesto que los usuarios deben estar activos para que la comunidad pueda funcionar. Es por esto que en la comunidad virtual se le otorgarán puntos a las personas que realicen o reciban donaciones que serán visibles para todos los demás usuarios. Estos puntos acumulados categorizarán a los usuarios en un rango que aparecerá en su perfil, también permitirán a los usuarios adquirir la opción de cambiar los estilos de su perfil, como el color de fondo, color de nombre de usuario, etc... Por otra parte en la comunidad existirá la opción de que la interacción física de recibir el objeto donado sea un juego donde varios usuarios compitan por el objeto que necesitan.

También tocaremos el área social de la gamification pues esta se trata de que los usuarios puedan ejercer varios roles y tomas de decisiones y en nuestro proyecto los usuarios de la comunidad podrán ejercer 2 roles, donante o receptor y cada uno realiza acciones diferentes. Así mismo se plantea crear un efecto emocional de sus usuarios que les permita desarrollar más el capital social y el utilitarismo, es decir que los elementos de la comunidad social le permitan a los usuarios sentirse pertenecientes a dicha comunidad y tener emociones positivas al respecto, incentivando su participación. Para el uso de una comunidad virtual colaborativa como la que se planteó anteriormente esto es muy importante, puesto que el interés y el compromiso que esta comunidad adquiera es fundamental para que se pueda cumplir el objetivo de esta red.

6.7 Diseño emocional

El diseño emocional se refiere a el diseño enfocado en causar emociones al usuario, esto debido a que si las emociones generadas son positivas la evaluación del usuario frente al diseño del producto también lo será (Donald Norman, 2013). Las emociones no deben ser confundidas con estados de ánimo, pues estas son de corto plazo, duran segundos.

Donald A Norman en su libro Emotional Design habla de 3 tipos de diseños para evocar emociones; Diseño Visceral: La primera imagen es la que más importa. Diseño Conductual: Se enfoca en la experiencia de usuario, o sea en la interacción usuario-objeto. Diseño Reflexivo: Se trata de los recuerdos generados por los productos. Además de estos 3 tipos, es ideal que a el producto se le haga una campaña de expectativa, tenga exclusividad, llame la atención y tenga elementos sorpresa para que los usuarios tengan emociones positivas hacia este (Nancy Young).

El uso de este concepto de diseño puede ser muy beneficioso para el proyecto, debido a que al ser una comunidad virtual que requiere el constante uso de miembros se necesita que los miembros se sientan a gusto con la plataforma de diseño de esta comunidad. Se debe realizar una campaña de mercadeo para que sea una plataforma esperada por su público exclusivo(los estudiantes de Univalle), y hacer uso de la gamificación en su interacción para generar motivación y otros sentimientos positivos hacia esta. El uso de colores que evoquen emociones positivas, la buena arquitectura de la información y las tipografías claras también son

fundamentales para que la plataforma resulte atractiva a los ojos del público. Además de todo lo mencionado anteriormente, se debe incluir un video el cual muestre el impacto de las donaciones en la vida de las personas, para que los usuarios se motiven a donar y cuando lo hagan se sientan satisfechos.

6.8 Mercadeo

Según Jerome McCarthy, experto en marketing el mercadeo se define como las estrategias o los planes a seguir para hacer que una empresa alcance sus objetivos, basándose en un análisis de lo que quiere el cliente, para así conseguir adelantarse a sus necesidades. Es un proceso en el que es necesario comprender las necesidades de los consumidores, y encontrar qué puede producirse para satisfacerlas. Es social y administrativo porque en él intervienen un conjunto de personas, con inquietudes y necesidades. Además necesita de una determinada cantidad de elementos tales como la organización, la implementación y el control, para un desarrollo eficiente de las actividades.

Para el proyecto el mercadeo debe ser utilizado para cumplir un rol muy importante que es el tener un entendimiento de los posibles usuarios y

desarrollar la plataforma de donaciones de acorde a las preferencias estéticas de estos, sus percepciones sobre las donaciones y su capital social. El mercadeo también puede ser usado para dar a conocer a la comunidad virtual asus destinatarios a través de una campaña de expectativa, de tal manera que una vez la comunidad se encuentre disponible para uso ya exista un grupo de personas dispuestas a convertirse en sus usuarios.

7. Estado del arte

7.1 Nombre: Nolotiro.org



Fecha: 2010

Autores: aLabs

Lugar: España, Colombia

Objetivo: Según la página “El propósito fundamental de esta web es el de deshacernos de los objetos que ya no utilizamos y nos estorban en casa.”

Descripción: Según la página “Es un sitio web donde ofrecer al público, las cosas que ya no quieres o ya no necesitas para que las recoja otra gente a la que puede servirle o serle de mucha utilidad.”

Metodología: Los usuarios pueden hacer un regalo o una petición, al realizar un regalo el usuario interesado puede notificar al que lo regala quien a su vez puede elegir a quien dárselo, y al realizar la petición solo se describe lo que se necesita. En los regalos también se da una breve descripción del objeto a regalar pero junto con imágenes de este. Está organizado por locaciones para reducir costos de traslado de los regalos, los que regalan y los que reciben acuerdan un punto en el cual encontrarse para realizar el traspaso del objeto.

Características técnicas: Red social que interconecta personas de una misma localidad para deshacerse de objetos o recibirlos.

Aporte: Esta red social, al estar enfocada en el deshacerse de objetos que pueden ser útiles para otros se relaciona a gran escala con nuestro proyecto, puesto que también buscamos que los estudiantes den materiales que no usan a otros quienes los necesitan. La interacción entre los usuarios que quieren dar y los que quieren reci-

bir objetos es algo que nuestro proyecto debe aplicar. El poder comentar en los objetos donados que son de interés es algo que se debe implementar en nuestro proyecto, puesto que como las donaciones requieren del consentimiento tanto del donador como del que recibe, ambos deben estar dispuestos a colaborar, y si varias personas muestran interés por recibir un mismo objeto, el donador debe poder decidir a quién dar el objeto que desea donar.

7.2 Nombre: Edmodo



Fecha: 2008

Autores: Revolution Learning

Lugar: Chicago, Illinois

Objetivo: El objetivo de esta aplicación es crear una red social entre los alumnos y profesores.

Descripción: Edmodo es una red social dedicada a la educación y está dedicada a profesores y estudiantes para mejorar el aprendizaje.

Metodología: Se debe elegir qué usuario se es, profesor o estudiante. Los profesores son quienes agregan los perfiles de sus estudiantes a sus respectivos cursos, y los estudiantes sólo pueden pertenecer a esta plataforma si el profesor los incluye. La interacción consiste en que el profesor les comparte las tareas asignadas, materiales de estudio, las notas, y puede crear quices, mientras que los estudiantes observan la información compartida, pueden enviarle mensajes al profesor, realizar los quizes y ver su información personal.

Características técnicas: Red social que interconecta a estudiantes con profesores y recursos para mejorar su aprendizaje.

Aporte: Edmodo al ser una red social dedicada a la educación y al compartir recursos de estudio posee elementos que generan ciertas formas de interacción que pueden ser de utilidad para el proyecto. La posibilidad de observar calendarios, e inclusive librerías es algo que se podría adaptar en nuestra comunidad virtual. En los calendarios se visualiza que es lo que los estudiantes deben aprender durante ciertos periodos de tiempo, por lo cual sería de utilidad para los usuarios saber que materiales de estudio están necesitando sus compañeros. Por otro

lado la librería es muy útil pues en caso de que los recursos de estudio tengan la facilidad de ser compartidos en línea, esta sería otra forma de donación con una mayor rapidez y mayor alcance.

7.3 Nombre: Yik Yak



Fecha: 2013

Autores: Revolution Learning

Lugar: Atlanta, Georgia

Objetivo: El objetivo de esta aplicación es crear una manera en la cual las personas se conecten instantáneamente con todos los que se encuentran a su alrededor.

Descripción: Yik Yak es una red social basada en la ubicación para interactuar libremente con otras personas que se encuentran en el mismo lugar. Busca ayudar a descubrir, conectar y conocer a nuevas personas.

Metodología: Los usuarios deben permitirle a la red saber en qué localización se encuentran al momento de usarla, con base a esto se filtran los posts que se ven en la página principal de distintas personas que se encuentran en esta misma localidad, pueden ser tendencias o nuevos posts. Cada persona puede comentar en los posts que quiera sin importar si conoce a la persona o no, así como subir imágenes y agregar amigos. Se permite el anonimato de los publicadores, así como la interacción por intereses de temas.

Características técnicas: Red social que interconecta personas de una misma localidad para su socialización.

Aporte: Yik yak al ser una red social dedicada a fomentar la interacción entre personas que se encuentran en una misma localidad puede ser tomada como una referencia, debido a que en nuestro proyecto buscamos que la aplicación conecte a las personas de una misma comunidad. La ubicación al momento de realizar una donación puede ser acordada entre las dos personas participantes, al elegir en conjunto en que punto de la universidad encontrarse. Así como su función de permitir a los usuarios comentar en posts sin la necesidad de ser personas conocidas.

7.4 Nombre: Swarm



Fecha: Mayo - 2014

Autores: Foursquare

Lugar: --

Objetivo: El objetivo de esta aplicación es indicarle a las personas el lugar en donde te encuentras.

Descripción y metodología: Swarm es una comunidad virtual con características de red social ya que en ella al compartir un lugar que estás visitando le llega a todas las personas que estén cerca y estos pueden decidir si agregarlas o no a su red de amistades, también puedes conocer personas, compartir lo que piensas o proponer algún plan. Cada vez que señalas un lugar ganas monedas o premios dependiendo del lugar que indicaste, estos premios se dan con el ob-

jetivo de incentivar a que las personas las personas marquen constantemente lugares que visitan incluyendo así la gamificación.

Características técnicas: Comunidad virtual con características de red social que busca conectar a las personas que estén en un mismo lugar con la intención de que lleguen a interactuar físicamente.

Aporte: Swarm al ser una comunidad virtual que conecta a las personas y a su vez haciendo uso de la gamificación incluye varias cosas que queremos agregar a nuestro proyecto. El conectar personas que no se conocen es algo que debemos realizar para que se pueda dar el intercambio de implementos de estudio entre personas que nunca se han hablado. El querer incentivar a que las personas realicen alguna acción es algo que queremos lograr con las donaciones, puede ser con premios como lo hace Swarm o mediante monedas que se puedan puedan redimir, etc...

Para la realización del proyecto que se basa en donaciones, es fundamental la interacción de diversos usuarios de una comunidad, por lo cual una comunidad virtual colaborativa es una buena opción. Con una comunidad

virtual no solo se facilitará el rápido contacto entre usuarios sin importar su localidad, sino que también se permitirá que los usuarios conozcan un poco de los otros mejorando la colaboratividad e incrementando el capital social. También a través de esta se puede ejercer más control sobre la interacción para que se enfoque en el propósito de mejora al acceso de implementos.

Dentro de la comunidad virtual colaborativa a realizar se deben tener en cuenta ciertos factores socioeconómicos de los estudiantes partícipes, es decir los que pueden influenciar en la limitación al acceso a los implementos de estudio. Se deben considerar todos los implementos posibles y hacer una investigación para lograr identificar los presenten mayor dificultad de adquisición. Una vez sean identificados se puede resolver el problema de una mejor manera. Para que la comunidad virtual sea utilizada y sea considerada un éxito, se debe analizar cómo hacer uso de la gamificación, del mercadeo y del diseño emocional. Con estos elementos así como con fuertes bases teóricas del utilitarismo y el capital social se piensa crear el incentivo de uso.

En relación con el estado del arte, se

toma de las referencias no solo los factor a adaptar, sino también los que se deben corregir. El primer proyecto nos permite observar la interacción entre un donador y un receptor lo que es de gran utilidad, pero como la interacción está basada desde el concepto del egoísmo nuestro proyecto también aplicar elementos extras que si cumplan con expectativas sociales. En el segundo proyecto podemos tener en cuenta la interacción estudiantil, debido a que es el público que se ha elegido y a que es una red colaborativa donde se comparten archivos, y analizar que los incentiva a compartir y las maneras en las que se interactúa. En el tercer y cuarto proyecto podemos tomar elementos de gamificación y de interacción entre usuarios que no se conocen pero se encuentran en una misma comunidad. De todos los proyectos se debe tomar lo que es útil de dichas aplicaciones pero no implementarlo de igual manera para que el proyecto funcione pero sea diferente.

8. Trabajo de campo

Objetivos:

1. Conocer los factores a tener en cuenta para realizar posibles interacciones.
2. Determinar qué interacciones usar

en la comunidad virtual.

3. Conocer la percepción de la administración de la Universidad del Valle con relación al proyecto.

4. Entender el estado socioeconómico de los estudiantes.

5. Conocer la percepción hacia las donaciones y la relación con estas por parte de los estudiantes.

6. Analizar la relación de los estudiantes con la tecnología.

8.1 Encuesta Cuantitativa

Muestra: 30 estudiantes de la Universidad del Valle

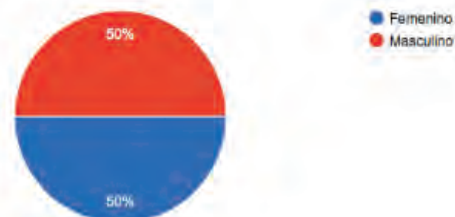
Actividad: Se realizaron visitas a la Universidad del Valle con encuesta virtual (portátil) a través de google forms, los estudiantes leyeron la encuesta y ellos mismos las respondieron.

Indicador: La encuesta consistió de 3 secciones, la primera sobre la información socioeconómica del estudiante, la segunda sobre las percepciones y experiencias acerca de la donación y la tercera sobre la relación con la tecnología.

Preguntas y resultados:

Sección 1:

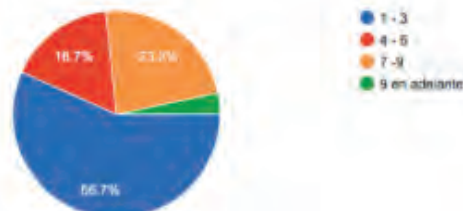
¿Cuál es su genero? (30 respuestas)



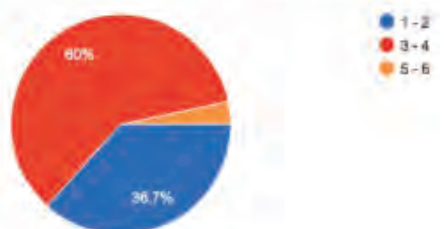
¿De que tipo de colegio proviene? (30 respuestas)



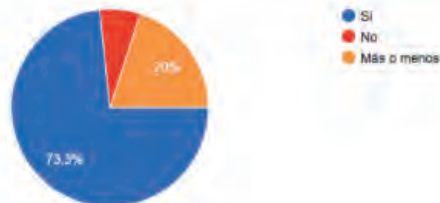
¿En qué semestre se encuentra? (30 respuestas)



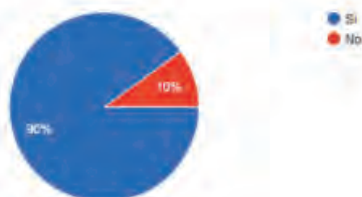
¿Cuál es su estrato socioeconómico? (30 respuestas)



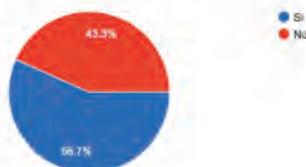
¿Se siente a gusto con su comunidad universitaria? (30 responses)



¿Considera que UniValle es una comunidad solidaria? (30 responses)



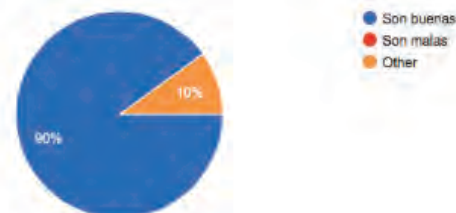
¿Considera que los estudiantes de su universidad tienen un buen acceso a los recursos necesarios para el estudio? (30 responses)



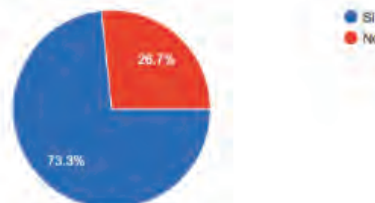
Análisis: Los estudiantes de la universidad del valle en su mayoría son estrato 3 y 4, aún así hay una gran cantidad pertenecientes al 1 y 2, y la mayoría son provenientes de colegios públicos. Esta información nos permite observar que la población estudiantil es de bajos y medios recursos. Por otro lado, la comunidad estudiantil es fuerte ya que se puede observar que casi la totalidad de los encuestados se con-

sideran a gusto en su comunidad y consideran que dicha comunidad es solidaria. Esta información también es útil debido a que si la comunidad en si es solidaria y hay estudiantes con necesidades, el proyecto de donaciones estudiantiles que se plantea hacer podría funcionar.

¿Qué opina sobre las donaciones? (30 responses)



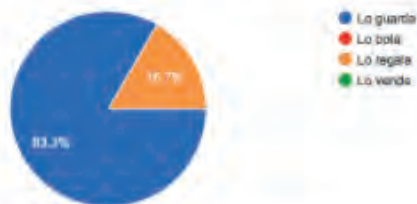
¿Alguna vez ha donado? (30 responses)



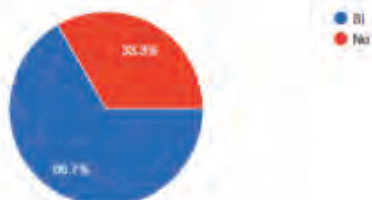
Si la respuesta es si, ¿Qué ha donado? (22 responses)



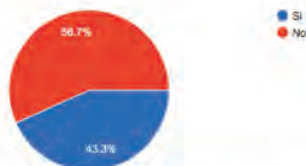
Después de leer un libro, ¿qué hace con él? (30 responses)



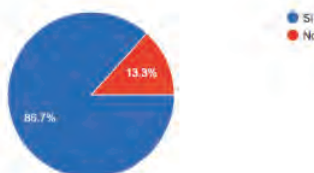
Si usted donara, ¿desearía ser donador anónimo? (30 responses)



Si usted recibiera alguna donación, ¿desearía ser receptor anónimo? (30 responses)



¿Pertenece a una comunidad de donaciones de materiales de estudio? (30 responses)

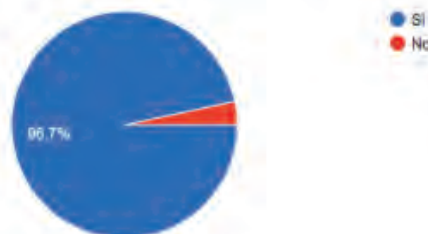


¿Donaría o estaría dispuesto a recibir donaciones por medio de una plataforma virtual? (30 responses)

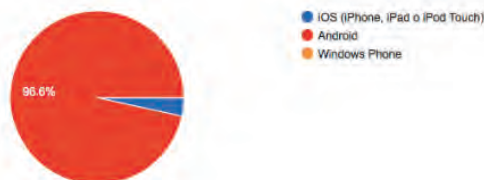


Análisis: Los estudiantes encuestados tienen un concepto positivo sobre las donaciones, y casi todos ya han hecho parte de estas actividades, lo que facilita que donen debido a que ya lo han hecho. Se puede observar que en principios, el proyecto de realizar una plataforma de donaciones resulta de interés para casi la totalidad de la población estudiantil encuestada. También se puede observar que hay opiniones variadas sobre el anonimato tanto del receptor como donador, lo que muestra que es importante tener en cuenta ambas opciones, pues la diferencia entre la cantidad de personas que prefieren ser anónimos y los que no es muy poca.

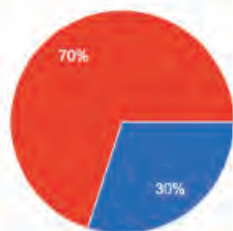
¿Tiene smartphone? (30 responses)



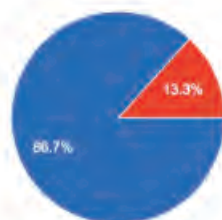
¿Qué smartphone tiene? (29 responses)



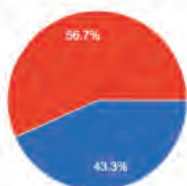
¿Tiene plan de datos? (30 respuestas)



¿Le gusta usar redes sociales? (20 respuestas)



¿Qué plataforma prefiere, Página web o aplicación móvil? (30 respuestas)



Análisis: Con respecto a la relación con la tecnología podemos observar que casi toda la población estudiantil encuestada hace uso de smartphones android. Los estudiantes son activos en las redes sociales lo que facilita que hagan uso de una red de donaciones si es de su interés, más una gran cantidad no posee plan de datos, lo que debe ser tomado en cuenta en la realización de una comunidad virtual de una red social.

8.2 Encuesta Cualitativa

Muestra: 15 estudiantes de la Universidad del Valle

Actividad: Se realizaron visitas a la Universidad del Valle con encuesta virtual (portátil) a través de google forms, los estudiantes leyeron la encuesta y ellos mismos las respondieron.

Indicador: La encuesta consistió en dos secciones, la primera de preguntas orientadas solamente a la motivación de las donaciones, y el proceso detrás de la realización de estas. La segunda sobre los materiales de estudio que los estudiantes utilizan, qué materiales usan más y con qué frecuencia deben adquirirlos cada semestre. Se buscó tener un claro entendimiento sobre las expectativas y concepciones de las donaciones.

Preguntas y resultados:

Cuando usted dona algo , ¿por qué lo hace?

En esta pregunta pudimos observar que los estudiantes donan por ayudar, todos los encuestados respondieron que cuando realizan donaciones lo hacen para ayudar a otros. Así mismo, 5 de 15 encuestados mencionaron la palabra necesidad, es decir que ayudaban a quienes lo necesitaban y 3 usaron la palabra caridad.

¿Qué tan frecuentemente consideraría donar y por qué?

Los estudiantes respondieron que donarían 1 vez al semestre (40%) o una vez al mes (46%). En las respuestas de porqué en este periodo de tiempo, los que opinaron que 1 vez al mes donarían contestaron que esto es debido a que mensualmente reciben sus ingresos. Los que contestaron que donarían una vez al semestre dijeron que fue porque al comienzo del semestre es que revisan los objetos que ya no necesitan, así como al comienzo del semestre es que consideran que otros estudiantes necesitan dichos objetos.

¿A quienes está dispuesto a donarles?

En esta pregunta las respuestas fueron muy variadas, 6 respondieron que donarían a cualquiera que lo necesite, 5 mencionaron que donarían a los niños, 4 a los desplazados, 3 a personas con bajos recursos, 2 a personas que necesiten ayuda con la educación, 1 a los adultos mayores, 1 a fundaciones y 1 a familias.

¿Por qué estas personas y no otras?

Las personas que donarían a niños (5 personas) respondieron que lo harían porque son más vulnerables y dependientes, la persona que donaría a una fundación lo haría porque las considera organizaciones responsa-

bles, la persona que donaría a una familia lo haría porque considera que las familias son más confiables y si usarían lo que les donaran. Los demás (6 personas) respondieron que no le donarían a personas que no tengan necesidades, de estos una persona hablo de que solo los necesitados merecen ayuda, y otra persona consideró un desperdicio entregar algo a quien no tiene una necesidad.

¿Qué lo motivaría a usted a recibir donaciones?

La mayoría de los estudiantes (13) recibiría donaciones en caso de tener una necesidad, los otros 2 lo harían por gusto. Con respecto a las necesidades, 5 personas agregaron que tendría que ser una necesidad extrema, que necesiten en el momento y no puedan adquirir de otro modo.

¿Qué le gustaría que le donaran?

La mayoría de los encuestados (60%) le gustaría recibir materiales de estudio, otros (20%) comida, y finalmente (13%) ropa.

¿De quién estaría dispuesto a recibir una donación?

8 de los estudiantes estarían dispuestos a recibir donaciones de cualquiera, 3 de personas de su misma carrera, 2 de personas con altos recursos, 1 del gobierno, y 1 de amistades y familia.

Análisis: Se puede observar que en la acción de donar, cuando se dona las personas tienen en cuenta muchos factores, a pesar de que las personas donan por ayudar a quienes tienen una necesidad, el concepto de quienes necesitan varía. La mitad donaría a cualquiera que diga tener una necesidad, más la otra mitad donaría a las poblaciones más vulnerables, pues considera que son las que tienen esa necesidad, pero cabe denotar que cada persona tiene su propio concepto de quien es la población más vulnerable que según dicha persona necesita verdaderamente ayuda.

Por otro lado cuando se recibe una donación se sigue manteniendo el concepto de la necesidad, las personas están dispuestas a recibir solo si tienen una necesidad, y tienen menos condiciones con respecto a quién debería donarles, dado a que su mayoría recibirán donaciones de cualquiera.

En las preguntas relacionadas a la frecuencia y a los deseos de donación, los estudiantes estarían dispuestos a donar 1 vez al mes o al semestre, esto dado a la disponibilidad de sus recursos, y en cuanto a lo que desearían que les donaran, los estudiantes desean recibir materiales de estudio.

¿Cuál es el material de estudio que más utilizan?

El material más utilizado por los estudiantes encuestados es su cuaderno (46,7%), otros dos grandes grupos de estudiantes utilizan más los libros (26,7%) y los computadores (20%).-

¿Cuántos libros utilizan en el semestre?

De los estudiantes pertenecientes a la facultad de ingeniería, su mayoría usan de 1 a 2 libros por semestre (60%). Los otros restantes de ingeniería y los estudiantes de humanidades hacen uso en su mayoría de 3 a 4 libros (26,7%). Por otro lado 2 estudiantes, uno de filosofía y el otro de economía comentaron hacer uso de 5 o más libros.

¿Con cuánta frecuencia compra materiales nuevos?

La mayoría (60%) realiza estas compras al inicio del semestre, más 2 personas (13%) las realizan cada mes y 3 estudiantes (20%, estudiantes de artes visuales y diseño) cada semana.

¿Qué materiales pide prestados con mayor frecuencia? Responder cada cuanto.

El material más solicitado para préstamo es el computador (46,7%), pero los estudiantes también dijeron solicitar fotocopias, apuntes, libros y calculadoras. Por otro lado, sólo un estudiante mencionó las tabletas, y 2 de

artes visuales mencionaron hojas. En cuanto a la frecuencia, la mayoría de estudiantes afirmaron pedir computadores dos veces a la semana, y los libros 1 vez a la semana. Sobre los apuntes, fotocopias y calculadoras no supieron dar una respuesta exacta pues dijeron que estos préstamos los hacían a sus compañeros cuando surgía que los necesitaban en el momento y su préstamo depende de la disponibilidad de estos.

¿Que materiales estaría dispuesto a donar?

Los estudiantes sin importar la carrera, están dispuestos a donar principalmente lápices y lapiceros, cuadernos, libros y apuntes. Ninguno hizo mención de computadores, pero tres (2 de economía y 1 de trabajo social) de mostraron disposición de donar calculadoras y dos mencionaron que estarían dispuestos a donar maletas.

Análisis: Se puede observar que de acuerdo a la carrera que la persona cursa los implementos de estudio que usa cambian, aún así todos coinciden en hacer alto uso de sus cuadernos. Las carreras orientadas a la ingeniería hacen más uso de computadores, mientras que las demás en los libros. En cuanto a la adquisición de materiales de estudio, en relación a la compra de estos, los estudiantes en general realizan las compras al inicio del semestre; en relación con los presta-

mos los más solicitados son los computadores, los libros son los siguientes en la lista, estos dos son los adquiridos con mayor frecuencia. En cuanto a los otros materiales solicitados como apuntes, fotocopias y calculadoras no hay una frecuencia establecida, pues la adquisición de estos depende de la disponibilidad de sus amigos y compañeros. Los estudiantes no están dispuestos a donar computadores o no tienen los medios para hacerlo, pero su mayoría sí lo está para donar lápices y lapiceros, cuadernos, libros, y apuntes.

Esta información es útil principalmente para incluir categorías de implementos de estudio, tener un mayor entendimiento de los préstamos de estos, su compra y qué elementos las personas donarían realmente.

8.3 Entrevista

Muestra: Edgar Varela, rector de la Universidad del Valle

Actividad: La entrevista con Edgar Varela fue presencial y se grabó en audio.

Indicador: La entrevista con Edgar Varela se realizó para tener un mayor entendimiento de los implementos de estudio dados por la Universidad a sus estudiantes, y las dificultades del acceso a los materiales de estudio que los estudiantes presentan. Se tomó en cuenta todo lo que el señor

Varela opinó con respecto a la realización del proyecto.

Preguntas y resultados:

¿Qué información tiene con respecto a los implementos de estudio en la universidad?

La universidad tiene la biblioteca más grande del suroccidente colombiano, cuenta con una biblioteca virtual para todas las sedes, en cali tenemos la biblioteca central que se encuentra en la sede Meléndez, y la de san fernando, en estas tenemos el programa piloto de préstamo de computadores portátiles y de tabletas para 500 estudiantes. Se prestan semestralmente, todavía son insuficientes por supuesto, podrían ser miles, pero progresivamente esperamos aumentar la cantidad de estos elementos de consulta y de trabajo para los estudiantes, se prestan de la misma manera que un libro. Los materiales de uso específico como cuadernos, lapiceros, lápices y de más no son suplidos por la universidad, y se supone que cada familia o cada estudiante debe comprarlos. La universidad ha fabricado sus propios cuadernos pero no ha sido una política generalizada. En lo que tiene que ver con materiales de trabajo para laboratorios, e insumos de artes gráficas si se suministra por la universidad algún tipo de dotación, papelería, lápices especiales, computadores. Hace parte de una política de complementar el

que los estudiantes hagan sus actividades tengan insumos e instrumentos. La universidad también cubre viajes, salidas de campos financiado por la universidad.

¿Cómo es el método de adquisición a implementos de estudio por parte de los estudiantes cuando no se encuentran disponibles para préstamo? Los números de los libros son limitados, cuando los libros de referencia de mayor consultas hay bastantes copias del mismo ejemplar, lo que hay simplemente ese un turno de inscripción para que una vez sea liberado el préstamo, en la medida en que se inscriben los estudiantes en un orden tienen el derecho a hacer uso del libro. los materiales no se prestan por más de 3 días. En el caso de los laboratorios está previsto que hay una cantidad de cupos donde todos tienen acceso a este tipos de insumos. Hay una garantía de que si un estudiante tiene una salida de campo la pueda hacer.

¿Qué opina sobre la realización de una aplicación de donaciones de implementos de estudio para la Universidad del Valle?

Me parece una buena idea que no se ha implementado sino en manera aislada. Para eso estamos tratando que la asociación de egresados, la cual existe pero no es tan fuerte se ponga en la tarea de buscar que haya dona-

ciones, la otra acción importante que hemos conversado con el gobierno tabletas es que extienda las tabletas a estudiantes estrato 1 y 2 de las universidades.

¿Qué tipo de estudiantes opina que nos convendría más incluir?

Univalle es una universidad donde más del 80% de sus estudiantes son estrato 1, 2, 3. Las condiciones que presentan sus familias no son favorables, eso explica porque hay tantas salas y equipos de cómputo para que los estudiantes los puedan usar, precisamente porque partimos del principio de resolver que no son de fácil adquisición de parte de ellos o sus familias. Y un programa como este tipo que se está sugiriendo tendría que ser amplio pero focalizado en las personas que tengan mayores necesidades.

¿Cómo afectan las políticas de subsidio a la capacidad adquisitiva de los estudiantes?

La universidad ya brinda subsidios de alimentación a estrato 1 y 2, y también para aquellos estudiantes cuya necesidad es mayor se les hace entrega de bono de alimentación gratis al pagar la matrícula (hay 800 beneficiarios). También se presentan beneficios en deporte, la universidad dota a sus estudiantes con préstamos de elementos deportivos.

Análisis: El doctor Varela mencionó la interacción de préstamos de materiales de estudio, la Universidad del Valle se presta activa en la búsqueda de facilitar los recursos a sus estudiantes, aún así los préstamos que se realizan no son suficientes debido a la gran magnitud de estudiantes de esta universidad. Para asegurarse que todos puedan acceder a más implementos se limita el tiempo del préstamo, un estudiante solo puede hacer uso de estos por 3 días y hay una larga lista de otros que esperan el libro. Esta situación es difícil si los estudiantes necesitan los libros por mayor tiempo, o si quedan atrás en la lista de espera y no alcanzan a acceder a este en el momento que les es de utilidad. Sobre la solución planteada para facilitar el acceso a implementos de estudio, la Universidad del Valle brinda apoyo al proyecto a realizar mencionando que se ha tenido interés en realizar donaciones pero no se ha formalizado un medio para esto. Se sugiere ser incluyente en la comunidad a realizar y buscar maneras de enfocarse en estratos 1, 2 y 3.

9. Determinantes

9.1 Técnicas

Para la realización de la comunidad virtual se ha decidido hacer uso de una aplicación Android, esto debido a

que es el principal medio que los estudiantes utilizan.

Se podrá guardar datos y solicitudes en el smartphone cuando se está offline, que se lleven a cabo a penas se conecte a la red, esto debido a que muchos estudiantes no poseen plan de dato.

Es importante hacer uso de la Gamificación así como tener una buena estrategia de mercadeo, esto debido a que la mayoría de estudiantes están dispuestos a donar solo 1 vez al mes o al semestre, y se debe fomentar el uso constante de la comunidad virtual para que esta funcione, de manera que así los usuarios no estén donando todo el tiempo haya una gran cantidad de usuarios para que hayan donaciones con mayor frecuencia.

Crear un botón de interesados en la publicación de la donación para que el donante sepa que hay interesados y un chat para que el donante y el donatario se comuniquen.

Se le permitirá a los usuarios editar su información personal, esto permitirá realizar cambios de imágenes, de descripción personal y de visibilidad (es decir si es anónimo o no).

Se realizará un contador que se sumará con la cantidad de veces que los usuarios realicen donaciones.

Se realizará un contador que se sumará con la cantidad de veces que los usuarios realicen donaciones.

9.2 Diseño

El diseño se basará en el Material design, esto debido a que este estilo es muy útil para la diferenciación de objetos, teniendo un buen orden, jerarquías, tipográficas claras y movimientos que permiten al usuario guiarse de una manera fácil.

Debe diseñarse una página de inicio en la cual los usuarios se registren, y ya luego puedan ingresar a la aplicación.

Se tendrá una página de news feeds con donaciones recientes, la página de perfil de las personas y las páginas de donaciones por categorías.

Se realizará un menú desplegable que estará presente en todo momento con las opciones de ir al perfil, y que tendrá las categorías.

Realizar un video de reflexión (testimonios) sobre el impacto de las donaciones y poner una versión corta de

estos para que los usuarios lo puedan observar y sentirse tocados.

Se manejarán iconos para cada categoría de los objetos a donar.

Se diseñarán iconos para cada rango de donación en el que se encuentre el usuario, esto dependerá del contador de la cantidad de donaciones, entre más donaciones haya realizado mayor rango tendrá en su perfil, y un icono diferente aparecerá representando cada rango.

Se le permitirá a los usuarios que no son anónimos subir una foto de perfil, así como a los anónimos se les dará una foto determinada.

9.3 Usuarios

Los usuarios serán estudiantes de todos los semestres de la universidad del valle, esto para facilitar que los estudiantes ya hayan adquirido implementos que le sean útiles a estudiantes de semestres más bajos.

Se realizarán categorías para los objetos a donar, que los usuarios puedan buscar, de acuerdo a los departamentos a los que pertenezcan.

La decisión de ser anónimo o público en las interacciones estará abierta al

público, debido a que es importante que los estudiantes se sientan cómodos, y muchos prefieren el anonimato así como muchos otros no.

10. Propuestas

10.1 Propuesta 1

Eule es una aplicación móvil para Android 4.0 la cual es el medio de una comunidad virtual de donaciones de materiales de estudio. Dicha aplicación será diseñada con el uso de material design, y permitirá publicaciones de imágenes, texto, y comentarios.

Dicha aplicación funciona en los celulares que posean desde la versión de android 4.0 en adelante. El usuario descarga la aplicación, luego se registra o ingresa, después de esto llega al home donde puede observar las donaciones más recientes. El usuario tiene la opción de realizar publicaciones con la opción de poner foto de los objetos a donar, o de dar click en el botón de 'Me interesa' en cualquier publicación de donación que sea de su interés. Una vez hayan interesados en una publicación el donante podrá comentar el lugar donde dejará el objeto en caso de que hayan usuarios anónimos involucrados, o hablar directamente con las personas y ponerse de acuerdo para hacer la entre-

ga dentro del campus universitario. Una vez finalizada la transacción se podrá retroalimentar la experiencia de recibir la donación.

El usuario también puede ver en su perfil un icono que representa su rango de acuerdo con la cantidad de donaciones realizadas, sean anónimos o no; y se tendrá un menú con las opciones de ver videos sobre los impactos de las donaciones, las categorías de los objetos a donar, la opción de búsqueda, y el perfil personal.

La base de datos de esta aplicación será almacenada en la web, también habrá una base de datos local que se actualizará cada vez que se conecte a internet para cuando el usuario no tenga acceso a internet pueda observar toda la información que se guardó desde su última conexión, y la acción que realicé quedará guardada para cuando tenga acceso a internet nuevamente.

Está diseñada para la comunidad universitaria de la Universidad del Valle y su uso estará disponible en todo momento desde su creación. La aplicación estará disponible en la PlayStore y las personas la podrán instalar en sus teléfonos móviles, y en la web se almacenará la base de datos.

10.2 Propuesta 2

Sagesse es una aplicación web para una comunidad virtual de donaciones. En esta los usuarios necesitarán acceso a internet si desean usar la aplicación web, Las determinantes son iguales a las planteadas en la idea 1 excepto que aquí es necesario tener conexión a internet cada vez que se desee usar la aplicación web, no habrá base de datos local y tampoco se instalará en el celular ya que todo estará en la web.

Está diseñada para la comunidad universitaria de la Universidad del Valle sede Meléndez y su uso estará disponible en todo momento desde su creación.

10.3 Propuesta 3

Dar es una instalación interactiva en donde las personas se pueden acercar y dejar su donación y así mismo los que desean la donación puedan recogerla, esta instalación proporcionará seguridad a los objetos dejados por los donantes.

En Dar los usuarios se deben acercar a la instalación para poder dejar los objetos de desea donar, los meterá en una especie de “alcancía” donde los objetos llegarán pero no podrán salir, sólo podrás recibir un objeto un día determinado, a los que desean recibir un objeto donado se les mostrará una

pantalla con lo que desea recibir y dependiendo de lo que quiera tendrá que “jugar” una trivia relacionada con el objeto que desea recibir, después de que respondan las preguntas de la trivia nos daremos cuenta si la persona realmente necesita la donación y se le permitirá recoger un objeto donado o decirle que hay alguien que lo necesita más que él o ella.

Esta instalación interactiva está diseñada para estudiantes de la Universidad del Valle que estudien en la sede Melendez, y los donantes pueden dejar objetos de lunes a jueves, y los días viernes los receptores podrán recoger las donaciones. La instalación funcionará en el interior de la Universidad del Valle sede Meléndez, se reservará un espacio y allí se instalará lo necesario.

DETERMINANTES	IDEAS		
TÉCNICAS	IDEA 1	IDEA 2	IDEA 3
El usuario podrá donar y recibir donaciones	X	X	X
Debe permitirse la interacción entre varios usuarios(2 principalmente)	X	X	X
El usuario tendrá la posibilidad de ser anónimo o público en las interacciones	X	X	
Se debe tener un espacio donde los objetos a donar sean visibles para varias personas	X	X	X
Se debe tener un contador que se registre la cantidad de veces que un usuario realice donaciones.	X	X	X
Debe existir un botón de interesados en cada donación	X	X	X
Se debe crear una aplicación que funcione en Android	X		
Hacer uso de la Gamificación	X	X	
Tener la opción de guardar datos y solicitudes cuando se está offline	X		X
DISEÑO			
El diseño será realizado con el estilo del Material design	X	X	X
menú desplegable que estará presente en todo momento	X	X	
Diseñar espacio en el cual el usuario pueda expresar sus necesidades	X	X	X
Debe mostrarse un video de reflexión (testimonios) sobre el impacto de las donaciones	X	X	X
Crear forma de retroalimentación de la experiencia con el objeto	X	X	X
Se contará con el uso de iconos para cada rango en el que se encuentre el usuario con base a la cantidad de donaciones realizadas.	X	X	X
USUARIO			
El mercado objetivo posee celulares Android	X		
Se debe fomentar el uso de la aplicación para todos los estudiantes de UV	X	X	X
Se deben tener varios usuarios y permitir la interacción entre estos	X	X	
El usuario debe tener una necesidad material o un deseo de ayudar a otros a	X	X	X

1 1. Propuesta final

1 1.1 Introducción

Eule es una aplicación móvil por medio de la cual se realizan donaciones de materiales de estudio. Dicha aplicación es la plataforma de una comunidad virtual, y está diseñada con el uso de emotional design y gamification. La aplicación funciona en los celulares que posean desde la versión de android 4.0 en adelante. Los usuarios deben tener nombre de usuario y contraseña para poder registrarse en la aplicación.

Esta aplicación le permite al usuario mirar publicaciones de donaciones de acuerdo a unas categorías y subcategorías de elementos de estudio, comunicarse con los donantes/donatarios vía chat, realizar publicaciones, subir imágenes, calificar usuarios, subir de nivel y elegir si su información personal puede ser visualizada por los demás o si no al elegir ser un usuario anónimo. Todo esto debido a que Eule es una comunidad virtual en la cual todos los usuarios se encuentran conectados y pueden decidir con quién comunicarse con el fin de obtener los objetos que necesitan para su estudio.

1 1.2 Manual de marca

1 1.2.1 Concepto

La palabra Eule significa Búho en alemán, se escogió esta palabra como nombre de la aplicación debido a que el Búho es el símbolo de sabiduría en muchas culturas, además de que es corta, fácil de recordar, y suena similar a la palabra aula, lo que hace que los usuarios puedan relacionarla más con el estudio.

1 1.2.2 Logo

Logo Inicial



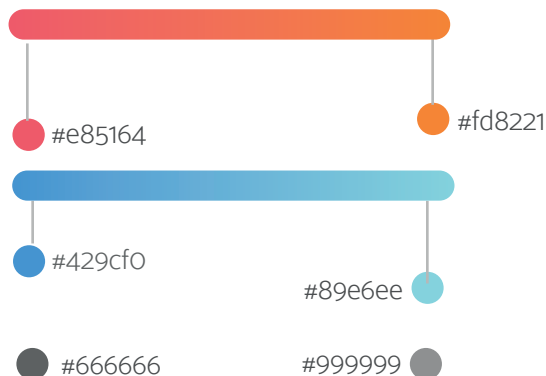
Logo Final



El logo de Eule debe representar lo académico, así como la unión, esto debido a su fin. El logo inicial se mostraba eule como una marca asociada a lo académico y a la unión al tener unas líneas rectas que forman un ángulo, más este logo era muy anticuado, y no lo suficientemente llamativo por lo cual fue cambiado. En el logo final se buscó modernizar y simplificar el logo, que fuera más pequeño, moderno, llamativo y que siguiera mostrando la unión y lo académico. Esto se logró al usar colores más vivos, generando un mayor contraste, sin

dejar de hacer uso del azul y las formas rectas que psicológicamente se relacionan a lo académico. La e se ve envuelta entre las aristas mostró la unión de formas alrededor de un elemento en común, simbolizando a los estudiantes ayudándose entre sí al no dejar escapar su posibilidad de estudiar y formando una comunidad de apoyo.

1 1.23 Color y tipografías



Poppins Light

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Poppins Regular

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Poppins Medium

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Caviar Dreams Regular

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Caviar Dreams Bold

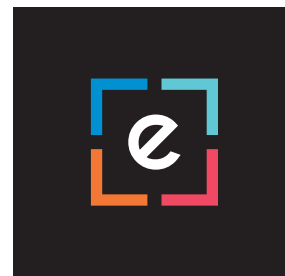
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

1 1.24 Usos permitidos

Eule solo tiene dos modalidades de color permitidas, una en caso de que el logo sea puesto sobre un fondo oscuro y otra sobre fondo claro:



También está permitido hacer uso del logo sin la palabra eule debajo de este:



1.1.3 Interacciones y modos de uso

1. Ingresa



Inicia sesión

Mira las publicaciones más recientes

Si eres nuevo recibe cuadros explicativos de elementos de la app

Elige la actividad que deseas realizar



2. Publica una donación



Modalidades de entrega:

Modo Cazador: Deja el objeto en un lugar y el primero que llegue lo obtiene

Modo formal: Puedes elegir a quien entregarle tu donación



Elige la categoría de tu donación

Activa o desactiva la disponibilidad de tu donación

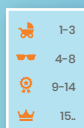
Chatea con las personas interesadas



4. Explora tu perfil



Mira tu nivel de acuerdo a tus donaciones



Cierra sesión y edita perfil

Elige si ser anónimo

Mira lo que has dado y recibido

Recibe calificaciones



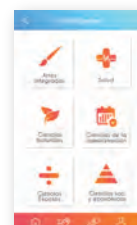
3. Busca materiales de estudio



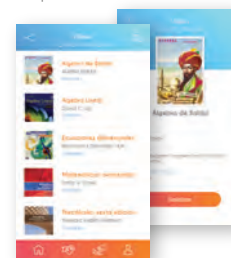
selecciona una categoría



Elige una subcategoría



Mira los objetos disponibles



selecciona el artículo que necesitas

El usuario tiene la opción de realizar publicaciones con la opción de poner foto de los objetos a donar y categorizarlos.

Habrà un botón de 'Me interesa' en todas las publicaciones que el usuario podrá clicar en caso que la dona-

ción sea de su interés y un chat que aparecerá una vez esto suceda.

Al dar click en la opción de me interesa saldrá un cuadro que dirá "¿realmente lo necesitas?", recuerda que pueden haber compañeros que lo necesiten más que usted", esto buscando gene-

rar una conciencia en los usuarios para que el que más lo necesite sea el que acceda al objeto.

Una vez finalizada la transacción se podrá retroalimentar la experiencia de recibir la donación calificando al usuario.

El usuario también podrá ver en su perfil una barra que representa su rango de acuerdo con la cantidad de donaciones realizadas.

1 1. Validación

Las pruebas de usuario fue realizada en la Universidad del Valle sede Meléndez el 21 de Noviembre, los objetivos de esta prueba fueron los siguientes:

1. Confirmar el entendimiento de la función principal de la aplicación.
2. Observar las primeras interacciones de usuario.
3. Aprender la capacidad del usuario de realizar una publicación.
4. Medir el entendimiento de las categorías y subcategorías de los elementos a donar.
5. Analizar las emociones que la aplicación genera en los usuarios.

1 1.1 Metodología

Muestra: 20 estudiantes de la Universidad del Valle

Materiales:

Hoja de consentimiento
Celular Android
Camara fotográfica
Cuaderno y Lápiz
Cronómetro

Duración: Para cada prueba se les mencionó a los usuarios que esta tendría una duración máxima de 10 minutos, preferiblemente 6 para explorar la aplicación y 4 para resolución de preguntas requeridas.

Modalidad: Al iniciar la prueba los usuarios debieron firmar un documento de consentimiento en el cual accedían a esta, a ser grabados. Después de que estos firmar el consentimiento se les preguntó su carrera y semestre, y se procedió a la prueba de usabilidad.

Para las pruebas se usó Retrospective Probing (RP), lo que quiere decir que no se explicó de qué trataba la aplicación ni se les dieron instrucciones a los usuarios sino que se les observó usarla. Mientras la usaban se le grabó, se tomó nota de sus acciones y se cronometró el tiempo que demoraron en explorar la aplicación, luego al finalizar se les preguntó lo siguiente:

1. ¿De qué trata la aplicación?
2. ¿Qué fue lo que más te agradó de la

aplicación?

3.¿Hubo algo que te causara dificultad?¿Qué?

4.¿Cómo te parecería que esto se podría mejorar?

5.¿Qué sentiste al usar la aplicación?

6.¿La volverías a utilizar?¿Por qué?

Datos de medición: La información brindada por los usuarios antes de empezar la prueba de usabilidad son tomados como datos demográficos. La forma en la que el usuario realizó las tareas fue considerada como una métrica de performance, la cual toma en cuenta aspectos como el tiempo, tareas finalizadas y los errores. Por otro lado las respuestas dadas a las preguntas realizadas al final y el orden de las tareas se tomaron como métricas de preferencias.

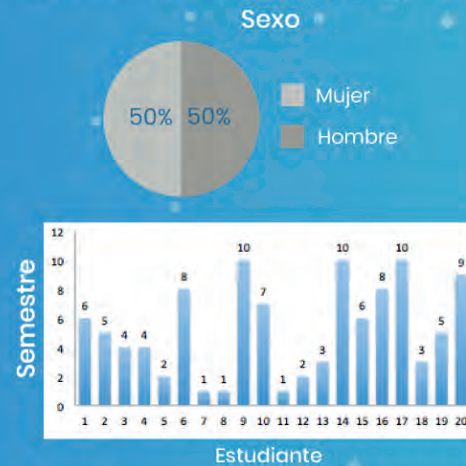
Con esto la división de los datos en cuantitativos y cualitativos sería la siguiente:

Cuantitativos	Cualitativos
Datos de performance	Métricas de Preferencia
Datos demográficos	Orden de tareas

1 1.2 Resultados

Cuantitativos

Información demográfica



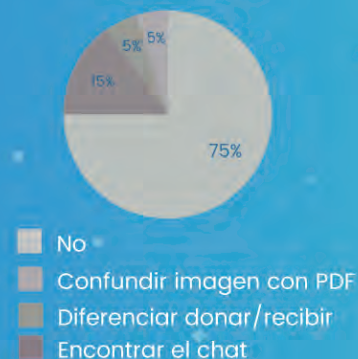
Carrera

2 Historia, 2 Trabajo social, 2 Sociología, 2 Ingeniería de sistemas, 1 Ingeniería eléctrica, 1 Ingeniería ambiental, 1 Física, 1 Economía, 1 Administración de empresas, 1 Matemáticas, 1 Química, 1 Licenciatura en Ciencias naturales, 1 Diseño industrial, 1 Filosofía, 1 Psicología

Métricas de performance

Duración promedio: 3,8 min

Confusión:



Cualitativos



12. Viabilidad

12.1 Técnica

12.1.1 Proceso de producción

Para el desarrollo de Eule fue necesario hacer implementación de varios recursos los cuales fueron:

- Adobe Illustrator
- Computador
- Android Studio
- Celular Android
- Base de datos Firebase

Estos recursos mencionados con anterioridad, combinados con los recursos intelectuales, permitieron la producción de Eule.

El primer paso en el desarrollo de Eule fue la creación del logo, así como la selección de colores para la aplicación y las tipografías. Los pasos a seguir fueron el diseño de íconos y de las interfaces. Una vez se finalizó el proceso de diseño se empezó la programación la cual fue realizada en android studio con Frameworks y con el uso de la base de datos de Firebase. Una vez terminada la aplicación esta se subió a la playstore como paso final para permitir la descarga de cualquier usuario.

Para poder desarrollar la plataforma móvil Eule se necesitaron 2 personas: un diseñador y un programador, quienes también fueron los autores intelectuales de la aplicación. Estos dos también cumplirán el rol de moderadores mientras la aplicación se encuentre bajo los 100 usuarios, lo que implicará que reciban quejas y respondan dudas de

la comunidad virtual. En caso de la expansión de cantidad de usuarios se deberán contratar 1 community managers. Además de los trabajadores mencionados se deberá contar con 1 encargado de mantenimiento de software, y 2 personas encargadas de entrega de volantes en la universidad.

12.2 Económica

12.2.1 Costos de producción

Item	Cantidad	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Mantenimiento	1	3'168000	14000	3'168000
Salario Programador	1	15'000000	125000	15'000000
Salario diseñador	1	1'800000	1'800000	21'600000
Publicidad Instagram	24	14000	28000	336000
Publicidad Facebook	24	30000	60000	720000
Volantes	2000	132	22000	264000
Salario repartidores	2	20000	10000	120000
Transporte	24	4000	8000	96000
Total			2'067000	41'304000

12.21 Modelo canvas

Asociaciones claves	Actividades claves	Propuesta de valor	Relación con los clientes	Segmento del mercado
-Universidad del Valle	-Diseño y desarrollo de aplicación -Pruebas de usuario. -Publicidad. -Administración de la aplicación	-Diseño y desarrollo de una aplicación android para facilitar el acceso de implementos de estudio. -No existe una aplicación de este tipo en el contexto de la universidad del valle ni en la ciudad. -Para celulares android de baja y alta gama.	-La aplicación ofrece opciones de retroalimentación con mensajes, y de calificación a otros usuarios, generando autorregulación en la comunidad.	-Estudiantes y egresados de la Universidad del Valle Cali.
	Recursos -Programador. -Diseñador. -Computadores con Android Studio, Illustrator y Photoshop. -Internet y firebase. -Impresiones y transporte.		Canales -Redes sociales -Volantes -Posters	
Estructura de costes -Se invertirá en publicidad(en redes/ volantes físicos).		Fuente de ingreso -Inicialmente será sin ánimo de lucro, pero una vez hayan más de 100 usuarios se usará publicidad. -Inversión de universidad para mantenimiento.		

El público objetivo son los estudiantes de la Universidad del Valle en Cali, la cual cuenta con 274 programas vigentes y entre los cuales hay aproximadamente 14000 estudiantes de pregrado y 3400 de posgrado (SNIES, 2016). Es un mercado muy amplio y muy diverso, por lo cual es necesario realizar una buena estrategia de mercadeo.

Eule hace uso de dos redes sociales así como de volantes para su publi-

cidad. Sus redes son Facebook e Instagram y en estas se ha realizado una campaña de expectativa con el uso del diseño emocional. El diseño emocional se manifiesta al poner frases sobre la solidaridad buscando que los usuarios potenciales se sientan motivados a dar a otros y también sientan curiosidad sobre en qué consiste la aplicación. En la red de Instagram se siguieron más de 500 personas entre las cuales más del 90% eran estudian-

tes de Univalle, esto se realizó observando publicaciones relacionadas con la universidad y verificando perfil a perfil que efectivamente fueran estudiantes de esta institución, siguiendo estudiantes para hacerse conocer, subiendo imágenes e historias e inclusive implementar publicidad paga antes del inicio del semestre 2018-I, esto debido a que es el punto en el cual los usuarios están más dispuestos a donar según las respuestas dadas en las encuestas realizadas anteriormente.

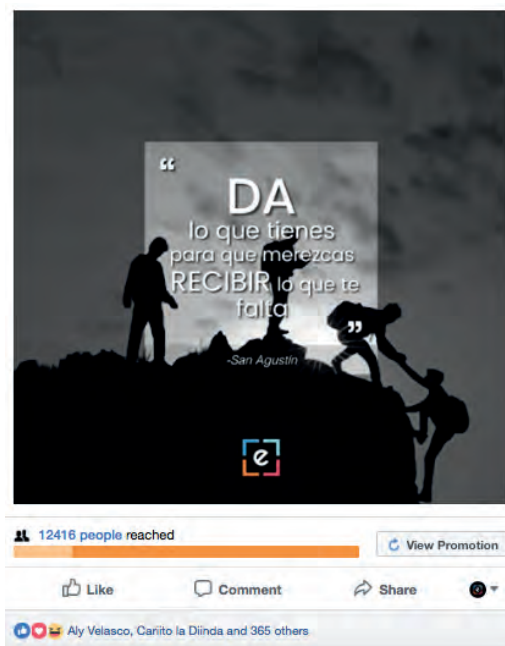
En cuanto a la red de facebook, se invirtieron \$15,000 en publicidad para que la imagen principal tuviera un alcance a 14 mil personas en la ciudad de Cali, de estas 380 personas dieron like. Por esto se define invertir la misma cantidad mensualmente para lograr llegar a un amplio rango de personas continuamente.

En las redes, las cuales fueron creadas en Octubre se alcanzaron 100 seguidores en Noviembre, por lo cual se estima y se pone como meta conseguir 100 seguidores mínimo por mes.

Por otro lado, los volantes a repartir

en la Universidad del Valle fueron diseñados el 26 de Noviembre, y serán puestos en circulación el 12 de Enero. Esto debido a que al ser el inicio de semestre es el momento donde más usuarios están dispuestos a dar y recibir objetos de estudio. Los volantes deberán ser entregadas por 4 personas inicialmente en las 4 porterías de la sede Melendez.

Se deben tener siempre presente las redes sociales y los volantes, realizar más piezas publicitarias y mantenerlas en circulación mientras Eule logra ser reconocida y adquirir varios usuarios.



Monetización: Eule inicia como una aplicación sin ánimo de lucro, y sólo buscaría recibir ingresos anuales por parte de la Universidad del Valle para su mantenimiento. En el caso de que Eule llegue a alcanzar más de 100 usuarios se podrá utilizar realizar un modelo de monetización basado en la publicidad.

13. Conclusiones

Luego de un año de investigación y desarrollo se llegó a la conclusión de que Eule es una solución viable, válida, y apta para sus usuarios potenciales. Logra brindarse a los usuarios en una plataforma que les resulta agradable ya la cual la gran mayoría tiene acceso, logra tocar las emociones de sus usuarios, esto se evidencia en el gran apoyo hacia su concepto. Tiene la aprobación de su público quien considera Eule como una aplicación atractiva visualmente, fácil de usar, y con una idea interesante y positiva para la comunidad universitaria.

Efectivamente brinda una solución a una problemática muy importante como lo es la limitación al acceso de implementos de estudio. Pero aún si logra esto para que Eule

logre auxiliar realmente a un número significativo de personas se necesita continuar y fortalecer su campaña publicitaria, es necesario llegar a muchos usuarios para que hayan más opciones de elementos donados, y más posibilidades de los estudiantes recibir objetos. Entre más usuarios hayan más se garantizará el éxito de Eule como comunidad virtual. Cabe mencionar que se ha estado acordando con Univalle la posibilidad de brindar beneficios a quienes hagan uso de esta como parte de su gamificación para también incentivar un mayor uso, en caso de que fuese posible sería muy beneficiario.

Finalmente se debe mencionar que Eule es un proyecto que no busca lucrarse, nació como una solución a un problema importante y realmente su fin es meramente social.

Bibliografía

Julián Pérez Porto y Ana Gardey. (2010). Definición de estrato. Definicion.de. Tomado de: <http://definicion.de/estrato/>

Ministerio de Educación Nacional. (2006). Encuesta de percepción ciudadana sobre educación. Tomado de: http://www.mineduacion.gov.co/-cvn/1665/articles-114030_archivo_pdf.pdf

Marcela Mesa G. (2011). Los costos de la educación superior en Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Tomado de: <http://www.mineduacion.gov.co/observatorio/1722/article-266336.html>

Ministerio de Tecnología de la información y las comunicaciones. (2016). Cifras. MINTIC. Tomado de: <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-4425.html>

Ministerio de Educación Nacional. (2016). Estadísticas de educación superior. Resumen Mayo 2016. Tabla Aportes de la Nación a las universidades públicas - funcionamiento.

Vicerrectoría Académica. (2009). Estudio sobre deserción usando la herramienta SPADIES para de Ingeniería de Sistemas de 2007-II. Universidad del Valle. Tomado de: http://viceacademica.univalle.edu.co/-documentos/spadies/informe_desercion_ingenieria_sistemas_2009.pdf

Área de análisis institucional. (2011). Inscritos y admitidos en la Universidad del Valle 2007-II 2011-II. Universidad del Valle. Tomado de: <http://paginasweb.univalle.edu.co/~planeacion/Analisis/Archivos/2012/3-INSCRITOS-ADMITIDOS-2007-2011.pdf>

Gamificación SL. (2013). Qué es la gamificación. Tomado de: <http://www.gamificacion.com/que-es-la-gamificacion>

Ministerio de Educación Nacional. (2010). Encuesta Nacional de Deserción Escolar. http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-293664_archivo_pdf_resultados_ETC.pdf

Sergio Sánchez-Migallón Granados. (2012). Utilitarismo Enciclopedia filosófica online. Tomado de: <http://www.philosophica.info/voces/utilitarismo/Utilitarismo.html>

Marc Chase. (2013). Definición de factores socio-económicos. Tomado de: http://www.ehowenespanol.com/definicion-factores-socioeconomicos-sobre_36174/

John Durston. (2000). ¿Qué es el capital social comunitario?. Tomado de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5969/S0007574_es.pdf

Donald Norman. (2005). El Diseño Emocional. Por qué nos gustan (o no) los objetos cotidianos.

Gabriela Perez. (2013). Diseño Emocional. Tomado de:
http://wiki.ead.pucv.cl/index.php/Diseño_Emocional:_Metodolog%C3%ADas_y_herramientas_para_cuantificar_emociones

Jaime H. Escobar M. Decano. (2007). La Deserción universitaria: Un problema que se debe afrontar en varias dimensiones. Universidad del Valle. Tomado de:
http://elobservador.univalle.edu.co/-OBS_3.pdf

Sergio Sánchez-Migallón Granados. (2012). Utilitarismo Enciclopedia filosófica online. Tomado de:
<http://www.philosophica.info/voces/utilitarismo/Utilitarismo.html>

Nancy Young. The basics of Emotional design. Tomado de:
<http://www.hongkiat.com/blog/emotional-design/>

Donald Norman. (2013). 3 ways good design makes you happy. Ted. Tomado de:
https://www.ted.com/talks/don_norman_on_design_and_emotion#t-245123

Dolores Torres. (2015). Diferencias entre redes sociales y comunidades virtuales. Roast brief. Tomado de:
<http://www.roastbrief.com.mx/2015/08/diferencias-redes-sociales-comunidades-virtuales/>

Real Academia Española. (2017). Donaciones. Tomado de: <http://dle.rae.es/?id=E7oF9KZ>

Definición abc. (2017). Donaciones. Tomado de:
<http://www.definicionabc.com/general/-donacion.php>

Bentham, J. (1789). An introduction to the principles of moral and legislation.

Colomer, J. M. (1987). El Utilitarismo: una teoría de la elección racional. Barcelona: Editor Montesinos.

Mill, J. S. (2004, Mayo). El utilitarismo. Retrieved from Biblioteca Virtual Antorcha: Tomado De:
http://www.antorcha.net/biblioteca_virtual/filosofia/utilitarismo/caratula.html

Real Academia Española. (2017). Colaborar. Tomado de:
<http://dle.rae.es/?id=9j7x3u4>

Concepto.de. (2015). Concepto de Redes Sociales. Tomado de:
<http://concepto.de/redes-sociales/>

Laura Caorsi. (2010). Donaciones: ¿Qué son y cómo funcionan?. Eroski Consumer. Tomado de:
http://www.consumer.es/web/es/economia_domestica/sociedad-y-consumo/2010/11/10/196992.php

Joey J. Lee & Jessica Hammer. (2011). Gamification in education. Columbia University. Tomado de:
<https://www.uwstout.edu/soe/profdev/resources/upload/Lee-Hammer-AEQ-2011.pdf>