

## Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

**BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA**  
UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
Chía - Cundinamarca

Promoción de los hábitos de lectura a través de una aplicación móvil

María Camila Arévalo González

Asesor:

Andrés Chiappe Laverde  
Doctor en Ciencias de la Educación

Universidad de La Sabana  
Maestría en Periodismo y Comunicación Digital

Bogotá D.C., febrero de 2017

## Tabla de Contenido

Tabla de Contenido .....	2
ANTECEDENTES .....	5
IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	9
DIAGNÓSTICO .....	11
POBLACIÓN A LA CUAL VA DIRIGIDO EL PROYECTO.....	12
JUSTIFICACIÓN .....	13
MARCO CONCEPTUAL .....	15
BENCHMARKING.....	20
iPoe.....	26
Hooked – Chat Stories.....	29
Read Friendly .....	31
OBJETIVOS .....	33
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	33
MODELO DE NEGOCIO .....	34
• SEGMENTOS DE MERCADO .....	35
• PROPUESTA DE VALOR.....	39
• RELACIONES CON CLIENTES .....	40
• CANALES DE DISTRIBUCIÓN.....	40
• ACTIVIDADES CLAVE .....	40
• ESTRUCTURA DE COSTOS.....	41
• ESTRUCTURA DE INGRESOS .....	41
PLAN DE MARKETING.....	42
MAQUETA DE LA APLICACIÓN.....	44

Pantalla de inicio .....	45
Pantalla Menú Principal .....	46
Pantallas ligas .....	47
Pantalla selección libro.....	48
Pantallas Tutorial.....	49
Pantalla Portada Libro .....	50
Pantallas Página Interna .....	51
Pantalla Navegación Cuento .....	52
Pantallas Minijuegos .....	53
Pantallas de preguntas .....	56
Pantallas Reto, Éxito y Error.....	58
Pantallas palabras claves .....	60
<b>PRUEBA DEL PROTOTIPO .....</b>	<b>64</b>
Consideraciones Éticas, Disposiciones Legales Vigentes y Propiedad Intelectual .....	64
Selección de tipo de prueba.....	65
Muestra.....	66
Objetivos de la prueba.....	66
Desarrollo de la prueba .....	66
Resultados .....	67
3. Establecer la motivación que genera la app en los usuarios para leer. ....	72
<b>PLAN DE INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO .....</b>	<b>76</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>76</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>91</b>

ANEXO A.....	91
Diagrama de flujo BookFun.....	91
ANEXO B .....	92
DECLARACIÓN DE ASPECTOS ÉTICOS Y DE PROPIEDAD INTELECTUAL DEL PROYECTO .....	92
ANEXO C .....	96
Capturas de pantalla BookFun Versión 1 .....	96
ANEXO D.....	104
Cuestionario para prueba de prototipo.....	104
ANEXO E .....	105
MATERIAL COMPLEMENTARIO.....	106

## ANTECEDENTES

La lectura es uno de los factores que aporta al crecimiento de un país (UNESCO, 2014), y en ese sentido, se ha convertido en motivo de estudio en varias naciones del mundo y en protagonista de sus políticas públicas.

En Europa, por ejemplo, se encontró que uno de cada cinco estudiantes no cuenta con las habilidades básicas de lectura, lo que llevó a países miembros del Consejo Europeo a implementar programas para contrarrestar este escenario, los cuales incluyen las siguientes iniciativas (EACEA & Euricyde citados por Gonzalez & Jaramillo, 2014, p. 27):

- Aumento de las horas de enseñanza de la lectura (España y Hungría).
- La lectura como objetivo transversal (Bélgica [comunidad germanófono], Dinamarca, España, Francia, Austria, Reino Unido [Irlanda del Norte, Gales y Escocia] y Noruega).
- Lectura temprana en educación infantil (Dinamarca, Italia, Austria, Portugal y Reino Unido [Inglaterra]).
- “Métodos de enseñanza: interrelación entre la lectura y la escritura. Trabajo de alta calidad en fonología (Francia, Austria, Reino Unido, Inglaterra y Noruega)” (González y Jaramillo, 2014. p. 32).

En los años ochenta, algunos países de América Latina empezaron a cambiar la tendencia de la alfabetización por planes de lectura, debido a que ya no consideraban esta práctica ligada únicamente a la escolaridad, sino a la ciudadanía y a la democratización, producto de los cambios sociales y políticos de la región (Álvarez Zapata, 2014).

Un estudio del Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe, CERLALC, da cuenta de ello, presentando el análisis de 21 planes de lectura en la región iberoamericana, integrada por 18 países de Europa y América donde se habla español y portugués (Álvarez Zapata, 2014).

Dentro de ellos se menciona el caso de Colombia, con su Plan Nacional de Lectura ‘Leer es mi cuento’, originado en 2010 como una forma de brindar a los estudiantes de educación preescolar, básica y media, acceso a la lectura y la escritura, entendiéndolas como “derecho para tener acceso al ejercicio de la ciudadanía plena, su condición de herramienta de inserción social y las consideraciones propias del ámbito cognitivo” (Leer Es Mi Cuento, 2016).

Como resultado de ese plan de 2010, a 2014 se beneficiaron 1.404 bibliotecas públicas, 1.300 centros de atención integral y 53.000 hogares del ICBF, gracias a una inversión de 3 mil millones de pesos que también involucró la construcción de “104 bibliotecas públicas en zonas apartadas y afectadas por la violencia” (KienyKe.com, 2015).

No obstante, el índice de lectura<sup>1</sup> en el país ha disminuido: de acuerdo con la Encuesta de Consumo Cultural 2014 del DANE (2014), el 48,4% de la población de 12 años y más, leyó libros durante los 12 meses anteriores a la encuesta, mientras que en 2010, fue de 68,5% (Colombianos disminuyen hábito de lectura durante 2014, dice estudio. 2014).

En cambio las TIC presentan un panorama en ascenso, pues el mundo está cada vez más mediado por ellas. Se pasó del menos del 1% de la población conectada a Internet en el año 1995, a 3.500 millones de personas a 2017, lo que representa casi la mitad de la población mundial (Nuwer, 2017).

Para el 2018, se espera que el número de usuarios móviles alcance los 5.59 miles de millones, y el de Smartphone, los 2.73; quienes consumirán 3GB al mes. Ese año se estima que el tráfico de datos por video representará un 70% del tráfico de datos móviles (Ditrendia, 2016).

Precisamente, la competitividad en las plataformas disponibles en los teléfonos inteligentes se rige por la originalidad de contenidos, ya sean fotografías, videos, y textos, siempre buscando resaltar la identidad de la marca que lo genera para posicionarla (SM Digital, 2017).

En cuanto a la innovación, continuamente se exploran nuevos usos de las TIC y la fabricación de mejores dispositivos. De acuerdo con un estudio de Cisco (citado en Núñez, 2017), para el año

---

<sup>1</sup> Índice de lectura, para el caso del Encuesta de Consumo Cultural del DANE 2014, es el porcentaje de personas de 12 años de edad o más que leyó al menos un libro.

2020 habrá 26 mil millones de dispositivos con un sistema que se adapte al Internet de las Cosas, una manera de integrar elementos como electrodomésticos o herramientas de agricultura, por ejemplo, a una conexión en línea, mejorando la experiencia del usuario y cambiando los hábitos de consumo. Esto beneficiaría en gran medida a las industrias pues tendrían información en tiempo real de sus clientes y agilizarían el mejoramiento de sus productos y servicios.

Las compras por móvil en el mundo es otra de las tendencias que ha cobrado fuerza, pues en 2016, creció tres veces más que el comercio electrónico tradicional. Así se ha demostrado particularmente en países como Corea del Sur y Emiratos Árabes (Ditrendia, 2016).

De hecho, globalmente los dispositivos móviles se han convertido en una herramienta fundamental para todo el proceso de compra, en la que comparar precios es la más frecuente en 53% de los usuarios a nivel mundial, de acuerdo con el estudio ‘Dinero Móvil’ de Nielsen, (2016).

Otras acciones que los compradores llevan a cabo con su smartphone son: búsqueda de ofertas o cupones (44%), consultar la información sobre el producto (52%), tomar mejores decisiones de compra (42%), hacer los viajes de compra más rápidos y eficientes (41%) (Nielsen, 2016).

Este cambio ha sido posible gracias a que el 69% de la generación de los millenials, que comprende a las personas de 18 a 34 años de edad, compra productos a través de sus dispositivos móviles (Ditrendia, 2016).

Este comportamiento es usual en esa generación, pues son “jóvenes que se hicieron adultos con el cambio de milenio” y representan el 30% de la población latinoamericana. Para el año 2015, serán el 75% de la fuerza laboral, por lo que es un público al que le están apuntando las organizaciones al momento de diseñar sus productos y servicios (Gutiérrez-Rubí, 2014).

Los dispositivos móviles no se quedan atrás en cuanto a crecimiento. Se estima que para el 2017, 300 millones de teléfonos inteligentes contarán con capacidades de aprendizaje inteligentes, y 1000 millones de estos equipos vendrán equipados con lectores de huella digitales, según las proyecciones hechas por la empresa consultora Deloitte (EFE, 2017).



ComScore e IMS (2016) llevaron a cabo un estudio sobre dispositivos móviles en Latinoamérica, en el que se determinó que 9 de cada 10 personas tienen un teléfono inteligente, y la población pasa más de 90 minutos al día conectada por smartphone, tiempo superior al que dedica para ver televisión. En este aspecto, Brasil, Colombia y Chile son líderes.

No obstante, los jóvenes entre los 18 y 34 años de edad superan ese rango de tiempo con 110 minutos al día (ComScore & IMS, 2016). Otro dato interesante que arroja ese estudio, es el dominio del mercado móvil por parte de Android con 81% de penetración.

En términos de ingresos netos, App Store sumó 5,4 billones de dólares al cuarto trimestre del 2016, y aunque Google Play está dos billones por debajo de esa cifra, logró un crecimiento del 82% en comparación al mismo periodo del 2015, gracias al crecimiento de la “tienda de aplicaciones de Google” (Cid, 2016).

La instalación de aplicaciones móviles creció un 8% en 2016 con respecto al año anterior. En promedio, los latinoamericanos tienen instaladas al menos 20 aplicaciones en sus smartphones y los resultados de la encuesta sugieren que esto se debe a que los usuarios buscan una app especializada que responda a cada una de sus necesidades y no una que realice todo el trabajo (ComScore & IMS, 2016). Se calcula que a 2016, las operaciones en este sector ascienden a los 291.000 millones de dólares (Dinero, 2016)

Otro fenómeno de crecimiento se observa en el uso de redes sociales, con una penetración mundial del 27% en 2016 y 1.968 de usuarios únicos en móviles en el mundo. (“Estudio sobre el estado de internet”, 2016).

Con base en el informe de Vincos (Hernández, 2017), Facebook es la red más utilizada en el mundo, excepto en Rusia, China y Japón. Twitter lidera en países de Europa y en Estados Unidos, mientras que LinkedIn se destaca en India.

En Latinoamérica, a pesar de las dificultades económicas y la desigualdad social, la penetración de las TIC va más rápido, según lo indica un estudio del Instituto para la Integración de América Latina (IINTAL), en el que Paraguay, el país con mayores problemas de exclusión social, tiene al 83% con acceso a las TIC (“¿Qué países latinoamericanos”, 2016).

El mismo informe indica que “el 28% de los latinoamericanos viven aún en situación de exclusión social: sin embargo, en esa misma década el número de usuarios de Internet se triplicó” (“¿Qué países latinoamericanos”, 2016).

Con respecto a las preferencias de la población de la región, se destaca el uso Facebook, con un 54%, y de Whatsapp con el 52%. Les siguen Youtube, Instagram, Twitter y LinkedIn. En esta zona lo que se espera lograr con las TIC son mejoras en la salud (48%) y en el empleo (45%) (“¿Qué países latinoamericanos”, 2016).

Colombia y Venezuela son los países donde se encuentra el mayor porcentaje de jóvenes que más tiempo pasan en internet: “(...) el 50% de los mismos tiene menos de 25 años”, (Sturm, 2013).

De acuerdo con el Observatorio Económico del Banco BBVA para Colombia, las personas menores de 21 años superan la intensidad de uso de internet con respecto a la población entre los 20 y 30 años de edad, y proyecta que los jóvenes, actuales y próximas generaciones, serán los usuarios más propensos de servicios digitales (García, 2016).

El mismo estudio (García, 2016) señala que las redes sociales son el principal motivo de uso de internet de los colombianos al sumar 16,6 millones de usuarios, y proyecta un incremento del 33% de usuarios de internet en el país para el año 2025 con relación al 2015.

## **IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

En Colombia, el 43% de los estudiantes de 15 años tiene un bajo rendimiento en las habilidades de lectura, de acuerdo con los resultados obtenidos en la prueba PISA – Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos – aplicada en 72 países en 2015 por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE; de hecho, el país disminuyó 4 puntos en esa área con respecto al puntaje obtenido en 2009 (OECD, 2016).

Los resultados de las pruebas nacionales Saber 11 reafirman la carencia de aptitudes lectoras en los estudiantes colombianos. El 45% de éstos se ubica en un nivel de desempeño insuficiente en el lectura crítica (ICFES, 2016b) y el promedio nacional en esa área, al segundo semestre de

2016, se sitúa en un total de 52 puntos sobre 100, según cifras del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – Icfes (ICFES. 2016a).

Este es un problema que obstaculiza las posibilidades de los estudiantes para acceder a la educación superior y por ende, a una mejor calidad de vida. Así lo evidenció la OCDE en su momento, en un estudio que realizó sobre los resultados del Icfes en 2012, donde indicó que el 47% de los estudiantes colombianos que están próximos a ingresar a la educación superior tienen problemas para leer y escribir (Universidad Nacional de Colombia, 2012).

Los estudiantes de colegio deben adquirir hábitos voluntarios de lectura fuera de los ámbitos escolares, teniendo en cuenta que es una actividad que les facilita su socialización en comunidad y su participación ciudadana, resultando en el fortalecimiento de la democracia: “que leer y escribir son, sobre todo, una marca de ciudadanía, y deben ser revalorizadas en esa dimensión para que la ciudadanía pueda participar con profundidad en los debates sociales” (Ferreiro, 2001, citado por CERLALC, 2014).

De ahí la pertinencia de enfocarse en promover la lectura, pues como dice Ramos (2009. p. 7) es “una apuesta contra la exclusión social y la pobreza, que son componentes de una misma realidad que disgrega y desintegra, genera tensiones en la sociedad”.

Países alrededor del mundo han confirmado estos beneficios, desde el individuo en su realización personal y su participación en comunidad como ciudadano. En Canadá, las investigaciones arrojaron que los estudiantes que leen en su tiempo libre tienen mayores probabilidades de acceder a mejores oportunidades laborales y académicas (“National Reading Campaign”).

Con su informe ‘Literacy Changes Lives: An advocacy resource’ (Clark & Dugdale, 2008), el programa National Literacy Trust del Reino Unido especifica aquellos campos de la cotidianidad de una persona en los que impacta la lectura: Se encontró que un individuo lector tiende a adquirir casa propia, a formar familias lectoras, que a su vez crean comunidades y países con aptitudes de lectura. A estos beneficios se suman una mejor salud mental y el incremento de posibilidades de utilizar un computador en el trabajo, de un 48 a un 65%, al aumentar las tasas de alfabetización.

## DIAGNÓSTICO

En un país donde aumenta la penetración de internet, 8 de cada 10 colombianos acceden a Internet (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2014), los colombianos leen solo un libro al año y este formato está en cuarto lugar por debajo de redes sociales y revistas en preferencias de los usuarios, expresadas en la Encuesta de Consumo Cultural 2014.

“(…) los resultados negativos en pruebas de conocimiento están ligados a la ausencia de hábitos lectores en nuestros estudiantes.”, aseguró Gina Parody, ministra de Educación (“En sus marcas”, 2015).

De hecho, en 2014, la mayor tasa de reprobación de los colegios colombianos se registró en básica secundaria y media con un 7,8 %” (DANE, 2015) y en general, el país tuvo una disminución en las competencias de lectura de acuerdo con los últimos resultados de las pruebas PISA (“Vergüenza: Colombia entre los peores en educación”, 2013)

Los resultados de la Encuesta de Consumo Cultural del DANE (2014), por su parte, muestran que tan solo un 16% de la población de 12 años y más lee libros, mientras que el 87% lee redes sociales.

Este panorama corresponde a lo que dice Elsa Ramírez (2011), al referirse al reto que las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones han representado en la formación de hábitos de lectura en los jóvenes: “la capacidad de lectura analítica y crítica, y el dominio de lectura en diferentes lenguajes, no sólo el escrito, pues ahora es indispensable saber leer los lenguajes icónico e hipertextual” (s/p).

Dichas características no se están teniendo en cuenta para fomentar la lectura de los textos literarios a los estudiantes adolescentes, de 13 a 18 años aproximadamente (Martin & Marchesi, 1985), cuyas habilidades de decodificación “se han desarrollado en otros hábitos, distintos al texto escrito” (Gallardo, 2006. p. 159).

Ya lo decía el investigador Mauricio Pérez (2006), al asegurar que “el lugar de prestigio del libro y la lectura ha venido cediendo terreno frente a otras formas culturales ligadas al desarrollo de las tecnologías de información y comunicación” (s/p).

Se necesita, por tanto, llamar la atención de los jóvenes que no tienen un gusto por la lectura, sobre todo de aquellos textos literarios que hacen parte de su plan de estudios, valiéndose de los medios que ya conoce y disfruta, como las redes sociales, y de los cuales pueda obtener algún beneficio para que el nuevo lector justifique la incursión en la literatura por su propia voluntad, pues se ha demostrado que “- Cuanto más valiosa sea la recompensa de una actividad para una persona, tanto más probable es que ésta realice esa actividad [...]” (Homans citado por Bermúdez, 2013).

No obstante, la interfaz y funcionalidades de la aplicación que se creará también desempeñan un papel decisivo al momento de atraer a jóvenes que no se consideran amantes de la lectura, pues hace parte de los nuevos lenguajes a los que ellos se encuentran expuestos. Dichos componentes, deben cumplir con una característica fundamental que las TIC ofrecen: la interactividad, “un elemento que se concibe como parte de un todo en el proceso creativo de la obra (...) provocando las acciones del lector real sobre los elementos narrativos a través de la interfaz (...)” (Turrión, 2014, p. 241).

## **POBLACIÓN A LA CUAL VA DIRIGIDO EL PROYECTO**

El proyecto va a dirigido a hombres y mujeres estudiantes de educación media, comprendida por los grados décimo y once, entre los 15 y 18 años de edad, con acceso a teléfonos inteligentes y que habiten en los centros urbanos de Colombia.

Esto se debe a que se busca mitigar el problema de lectura en los jóvenes que se encuentran en la educación media, para fortalecer sus hábitos de lectura antes de ingresar a la universidad. Aunque el Ministerio de Educación Nacional (2016b) estableció el rango de edades para esa etapa escolar entre los 15 y 16 años, se consideró pertinente ampliarlo a 18 años para incluir a los alumnos que hayan perdido algún periodo académico.

Otro de los criterios para elegir la población objetivo fueron los resultados en las pruebas PISA del 2015 realizadas a estudiantes de 15 años, donde el 45% de ellos registró un bajo rendimiento

en las competencias lectoras (OECD, 2016), una falencia que también se encuentra entre los jóvenes que están próximos a ingresar a la universidad (Universidad Nacional de Colombia, 2012).

En el capítulo ‘Segmentos de mercado’ del presente proyecto, se brindan mayores detalles del público que se desea abordar.

## **JUSTIFICACIÓN**

Se hace necesario adelantar el proyecto porque es una manera de aportar una solución local a un problema global.

Precisamente, la UNESCO (2014) indica en su investigación *Reading in the mobile era*, que la principal causa de analfabetismo en países en vías de desarrollo es la falta de acceso de los libros. Ese mismo estudio reveló que las personas leían más en teléfonos móviles porque era gratuito y portable.

La solución, entonces, puede encontrarse en una herramienta digital, que permita la interacción de los estudiantes para compartir libros ajenos al entorno educativo, y estimulando y/o fortaleciendo los hábitos de lectura, como lo hizo la UNESCO en países en vía de desarrollo como India y Etiopía (2014).

Aunque Colombia es uno de los cuatro países con mayor producción de contenidos digitales con un 23,3% de participación, se limita a libros con el código ISBN en formato digital más no pensados exclusivamente para generar las interacciones que permiten dispositivos móviles como teléfonos inteligentes y tabletas, cuyo uso propone o exige elementos totalmente distintos para generar interacción con el usuario (CERLALC, 2015).

Por eso este proyecto pretende crear una aplicación móvil que acerque a los jóvenes a la lectura de textos literarios en comunidad, fortaleciendo sus competencias lingüísticas, un hecho que impacta en gran medida su desempeño educativo y laboral, como lo demuestran los estudios citados anteriormente.

Otra de las razones por las que se ve una oportunidad de llegar a la población objetivo a través de teléfonos inteligentes se debe al aumento del acceso a Internet a través de dispositivos móviles

en Colombia del 23%, un canal que al tercer trimestre de 2016 alcanzó un total de 9.240.559 suscriptores (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2016). A esa cifra se suma que el 43% de los colombianos descarga aplicaciones móviles (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2014).

La tendencia de uso de los móviles es más fuerte, por otro lado, considerando que los 58.523.750 abonados a la telefonía móvil (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2016) supera el número de habitantes del país, proyectados a 2016 en 48.747.708 (DANE. “Proyecciones de Población”).

Aunque la cantidad de usuarios no es el único factor interesante para considerar a los smartphone como el canal para llegar al público objetivo. El tiempo que las personas dedican frente a las pantallas de estos dispositivos llega a 165 minutos al día (“Colombianos pasan 7,2 horas”, 2014).

Por otro lado, el hecho de que los colombianos usen el internet principalmente para acceder a redes sociales (García, 2016), da cuenta de la motivación que estas plataformas brinda los usuarios para mantenerse conectados, especialmente los jóvenes: “las redes sociales se han convertido en ámbitos de interacción social entre los jóvenes que crean un perfil para relacionarse con los demás” (Solís Muñoz, 2016, p.13).

Los jóvenes colombianos buscan reconocimiento y convertirse en influenciadores al participar en redes sociales (Findasense, 2016). Su plataforma preferida es Youtube, mientras que redes como Askfm, Snapchat y Vine son las preferidas por aquellos entre los 14 y 16 años de edad, y el público entre los 17 y 19 años, optan por Facebook e Instagram, según reveló Findasense (2016).

Esa motivación es una oportunidad para generar comunidad lectora, pues el abordaje de un libro pasa de ser una actividad solitaria, a una ejecutada junto a otros, cuando se comenta y se comparte a través de las redes sociales, produciendo nuevas dinámicas en esta competencia de los estudiantes, convirtiéndose dichas plataformas en instrumentos académicos como Vlieghe, Vandermeersche & Soetaert (2014) lo señalan: “They (social networks) create a set of conditions for the evaluation and transformation of how we create meaning and assess the value of books and other people’s opinions” (p.84).

Con el producto que se pretende crear, se asumirá no solo el reto de aumentar el gusto por la lectura por parte de los jóvenes que están a punto de graduarse, sino comprender lo que las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) han cambiado en los hábitos de esta población y lo que pueden aportar para mejorar sus procesos cognitivos a partir de las nuevas formas de lectura.

Justamente, Cristhian Arenas (2014) indica que el interés debe generarse en el lector en las obras digitales, a partir de dos elementos fundamentales para garantizar una lectura electrónica de calidad: “el nivel de interactividad que ofrecen, y cuán troncales son estos recursos hipermedia e interactivos para la producción del entramado narrativo” (p.81).

## **MARCO CONCEPTUAL**

Como marco conceptual se abordarán términos como hábitos de lectura y lectura digital, los cuales se encaminarán a la definición de lectura social o colaborativa, que conlleva a su vez a la formación de una comunidad lectora, concepto bajo el que se rige el presente proyecto.

Igualmente, se incluyen los conceptos de gamificación e interactividad al hacer parte del valor agregado del producto que se generará a partir de este trabajo.

Aunque un hábito es “la repetición de actos iguales o semejantes” (RAE), el término aplicado a la lectura va más allá de esta definición, pues involucra elementos adicionales que debe desempeñar la persona que lo adquiere como “la comprensión, la reflexión y la toma de posición frente a las ideas del texto, del autor, de sí mismo y del entorno” (Bermúdez, 2013).

Esta idea la refuerzan Cavallo y Chartier (1997) cuando se refieren a la lectura como una forma en la que los individuos pueden reflexionar sobre ellos mismos y su entorno: “La lectura no es solamente una operación intelectual abstracta: es una puesta a prueba del cuerpo, la inscripción en el espacio, la relación consigo mismo o con los demás.”

Y con el avance de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), la práctica lectora se ha transformado en la medida que se da en nuevas plataformas y con nuevos lenguajes, como el video y el audio inmersos en los textos, genera “una lectura multimodal y con multiplicidad de códigos” (Gutiérrez, 2013. p. 156).



Las TIC no solo implican un cambio en los hábitos de lectura sino en la forma en la que el texto como tal se reinventa en el entorno digital, pues, en el caso del libro electrónico, invita al usuario a estar en constante interacción con el texto, reemplazando “las ideas de secuencialidad y causalidad por las de una actividad integrada y continua. En realidad, en lugar de hablar de productos, podríamos hablar de procesos en los que la obra se mantiene en una apertura permanente” (Rifkin citado en Cerdón-García, J. 2010).

Cuando se habla de la lectura colaborativa, entra el componente tecnológico en la definición del concepto: “La lectura social o colaborativa es aquella que se desarrolla en plataformas virtuales configurando una comunidad que desarrolla formas de intercambio diversas, compartiendo comentarios, anotaciones, valoraciones, etiquetas y, en algunos casos, libros y lecturas” (Cerdón y Gómez citados por Díez-Mediavilla, et. al., 2015).

Otro de los aspectos que llama la atención sobre la práctica de este tipo de lectura, es que presenta un entorno distinto al de la familia y la escuela para la creación de comunidades lectoras, pues son los mismos jóvenes quienes se vinculan con otros de acuerdo con sus gustos, compartiendo al punto de convertirse en amigos (Luch, 2014). Esta es una de las características que la investigadora Gemma Luch (2014) destaca de la lectura 2.0, otra denominación para la lectura social o colaborativa, como:

Los lectores crean los espacios, ganando protagonismo y visibilidad. Aunque la editorial o la autora colaboran o intervienen, el usuario es el que produce los contenidos adaptándolos a las normas y a las características de cada red social y de cada plataforma; como consecuencia, el efecto viral de los mensajes es mucho mayor.

(...) En este nuevo contexto, la lectura se comparte, se comenta o se muestra y, de nuevo, la investigación ratifica que estas nuevas comunidades de lectura no se crean ni se tutelan desde la escuela o la biblioteca: el hecho lector se transforma en conversación social e intercambio común (p.p. 17-18).

La web 2.0, entonces, cambia no sólo la práctica lectora sino las dinámicas en las cuales se configuran las comunidades, creando espacios en los que “se propician oportunidades de construcción colectiva de sentidos emergentes en nuevos escenarios” (Gutiérrez, 2013. p. 157).

Esta práctica se ha estudiado en personas que ya tienen un hábito y gusto por la lectura, pero ¿qué hay de los jóvenes que aún no se acercan a los textos literarios? La respuesta se encuentra en los teléfonos inteligentes, pues son los dispositivos favoritos del 29% de los adolescentes colombianos (Findasense, 2016). En Colombia, 2.356.175 personas entre los 15 y 18 años de edad tienen acceso a los smartphones, tomando como referencia el estudio de Brandstrat (Ramírez, 2016) y la proyección poblacional del DANE (“Proyecciones de Población”). Un estudio de Internet World Stats indicó que en el mundo “el 68% de los jóvenes entra todos los días a Internet, el 32% se conecta entre tres o más horas al día y el 89% navega desde su computador personal o el celular” (Informe sobre el consumo de Internet de los adolescentes en Colombia. 2014). De hecho, Colombia es uno de los países latinoamericanos donde los jóvenes, en su mayoría menores de 25 años, son quienes más navegan en internet, dedicando alrededor de 10 horas al mes para navegar en redes sociales (Sturm, 2013).

Aunque en términos de acceso hay un avance en dispositivos móviles, aún es un mercado que está por desarrollarse en América Latina, y siendo éstos el canal preferido por los jóvenes, constituyéndolos en el medio ideal para acercarse a esta población (Sturm, 2013).

Sin embargo, una plataforma en común no es suficiente para llegar e impactar al público objetivo, por eso la gamificación desempeña un papel determinante al momento de promover los hábitos de lectura. Una de las definiciones más sencillas de este concepto es la de “the use of game design elements in non-game contexts” (Deterding et. al., 2011 citado en Llorens et.al., 2016, p.25).

Justamente ese uso distinto del juego puede emplearse para que una actividad, como una tarea o un contenido aburrido, puedan transformarse en algo atractivo y lograr que las personas se involucren (Scolari, 2013 citado en Carceller, 2016, p.101)

Otros autores involucran la capacidad de la gamificación de modificar la conducta de las personas a través de motivaciones: “Gamification engages and motivates people across all kind

of activities using game mechanics such as badges, points, levels and leaderboards” (Burke, 2016). Díaz y Troyano (2013) reafirman esta idea indicando que ese es el principal objetivo de la gamificación, y agrega que el cambio de comportamiento en las personas lo logra creando experiencias, sentimientos de dominio y autonomía en ellas.

Martín, Mendoza y Martín (2016) trasladan esos beneficios a las aulas de clase para involucrar y motivar a los estudiantes: “El objetivo final [de la gamificación] es la creación de resultados positivos en el aprendizaje, a la vez que lo usuarios se encuentren motivados y comprometidos” (p.3).

Estos elementos conjugados en el escenario digital permiten mayor difusión de los juegos que cumplan los propósitos antes mencionados, donde se mantienen conectados a los usuarios a una plataforma mientras se recoge información sobre sus comportamientos para identificarlos y construir perfiles de acuerdo con los datos recogidos (Calebrese, 2015).

Los juegos de esta manera permean los escenarios escolares como una opción para llamar la atención de los estudiantes, motivar su participación en el área deseada y hacer un seguimiento de su avance de forma paralela. No obstante, la implementación de la gamificación debe guiarse por una estrategia pedagógica para definir qué elementos de dicho proceso serán útiles para el objetivo que se persiga (Hernández, González & Zambrano, 2015).

Igualmente, se deben tener en cuenta aspectos característicos de los juegos para no perder la atención de los jóvenes (González & Mora, 2016):

- Proporcionar al usuario la información estrictamente necesaria.
- Presentar “tareas desafiantes pero al mismo tiempo factibles de realizar” (s/p).
- Promover un espacio dentro del juego para que el usuario se convierta en creador dentro de la plataforma.
- Generar niveles básicos para instruir al usuario, de tal forma que tenga herramientas para resolver problemas más complejos dentro del juego.

- Crear “un ‘ciclo de la maestría’ sobre una tarea específica, que los jugadores adquieren a través de los procesos que le permiten aumentar su nivel” (s/p).

Para producir esos sentimientos de competencia entre varios usuarios a través del juego y mantenerlos conectados a una aplicación móvil, para el caso de este proyecto, es necesario abrir la posibilidad de interacción con los demás jugadores. La interactividad es, de acuerdo con Steuser, “the extent to which users can participate modifying the form and content of a mediated environment in real time” (citado en IGI Global, 1992, p.120).

Desde otro enfoque, la interactividad se entiende como “el grado a través del cual una tecnología de comunicaciones puede crear un entorno mediado en el cual los participantes se pueden comunicar (uno a uno, uno a muchos, muchos a muchos)” (Kiouisis, 2002, citado en Wang, Kim & Marthouse, 2016, p.10).

Cuando se habla de literatura, se entiende este concepto como la interacción entre la persona y el móvil; mientras que la interacción móvil del usuario se refiere a “la cercanía percibida entre los humanos cuando estos interactúan con el otro usando plataformas móviles” (Wang et al., 2016, p, 11).

De acuerdo con Aliagas y Margallo (2017), la interactividad es un elemento indispensable para aplicaciones móviles basadas en obras literarias, pues es aquello que permite el enganche de los usuarios con el texto. No obstante, se plantean dos enfoques desde los cuales se puede abordar este concepto: el primero, con base en el comportamiento del usuario con los elementos presentes en la pantalla (animaciones, videos, sonidos, entre otros); y el segundo, relacionado con el tipo de participación que la lectura le sugiere al usuario a través de su narrativa (colaborador, narrador, o personaje interno) (Aliagas & Margallo, 2017).

Esa oferta que el usuario puede elegir, estimula aún más su participación con la aplicación, especialmente cuando la plataforma le ofrece información relacionada con él y lo lleva a tener actitudes positivas con respecto al producto que está usando. Se trata de la experiencia que tiene con la app la que define su comportamiento y por tanto, los resultados que obtenga a medida que avanza en el juego (Wang et al., 2016, p, 10).

## BENCHMARKING

Explorando en Internet y a través de los buscadores de las tiendas de aplicaciones de Google y Apple, la diversa oferta de juegos y libros electrónicos, se establecieron cinco criterios a observar en cada aplicación o sitio web que contara con características similares al producto sugerido en el presente proyecto, para facilitar una comparación sistemática: Modelo de negocio, tipo (juego o libro), público objetivo, espacio para retroalimentación del usuario y participación en redes sociales.

De los resultados encontrados en las búsquedas, se tomaron para el análisis aquellas iniciativas que evidenciaran elementos interactivos y que generaran comunidad a partir de la lectura. Así, se revisaron un total de 31 iniciativas relacionadas con incentivar la lectura u ofrecer un portafolio de textos en distintos formatos, de las cuales 19 son sitios web y 12 son aplicaciones móviles. La comparación sistemática puede verse a continuación:

Benchmarking								
Aplicación	Sitio web/Ubicación tienda	Fecha de consulta	Descripción	Modelo de negocio	Tipo (juego, libro)	Público objetivo	Espacio para retroalimentación del usuario	Participación en redes sociales (publicidad y publicaciones orgánicas)
Libros digitales de Perú	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.khameleon.libros-digitales&amp;hl=es">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.khameleon.libros-digitales&amp;hl=es</a>	30/10/2015	Aplicación móvil que permite la descarga gratuita y de pago de libros peruanos.	No es claro.	Es una biblioteca virtual.	Para todo público	No tiene	No se encontró.
Paper Boat	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.edujoy.paper.boat&amp;hl=en">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.edujoy.paper.boat&amp;hl=en</a>	30/10/2015	Aplicación móvil de un libro interactivo, que narra la historia de un barco, con textos cortos	Educativo, aunque no es explícito, parece que el propósito es brindar la aplicación gratuita como una plataforma para publicitar los servicios de la empresa desarrolladora de la aplicación.	Tiene gamificación, con elementos de la historia mas no dentro del relato. Mientras el usuario lee la historia, hay elementos animados que permiten una leve interacción con los personas que allí se muestran.	Niños y niñas de todas las edades.	No tiene	No se encontró.

Paper Boat	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.edujoy.paper.boat&amp;hl=en">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.edujoy.paper.boat&amp;hl=en</a>	30/10/2015	Aplicación móvil de un libro interactivo, que narra la historia de un barco, con textos cortos	Educativo, aunque no es explícito, parece que el propósito es brindar la aplicación gratuita como una plataforma para publicitar los servicios de la empresa desarrolladora de la aplicación.	Tiene gamificación, con elementos de la historia mas no dentro del relato. Mientras el usuario lee la historia, hay elementos animados que permiten una leve interacción con las personas que allí se muestran.	Niños y niñas de todas las edades.	No tiene	No se encontró.
Fisher Price	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=air.ie.capture.fisherprice&amp;hl=en">https://play.google.com/store/apps/details?id=air.ie.capture.fisherprice&amp;hl=en</a>	30/10/2015	Aplicación móvil con una serie de 3 libros interactivos para bebés que cuentan con música, narración e ilustraciones. Se enfoca en la enseñanza de palabras nuevas y números a los bebés en compañía de sus padres.	Es gratuita y no tiene publicidad. Su objetivo es el posicionamiento de la marca de juguetes.	Libro interactivo.	Bebés	No tiene	No se conecta desde la aplicación a ninguna red social. Desde la página de la empresa desarrolladora se exponen sus cuentas oficiales de redes sociales
Vixes - Books for kids	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.britekids.vixesen&amp;hl=en">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.britekids.vixesen&amp;hl=en</a>	31/10/2015	Libro interactivo para los niños y sus padres que les permite aprender algunas cosas	Gratuito-educativo. Pide donaciones voluntarias en el menú principal de la aplicación.	Libro interactivo con elementos de gamificación.	Niños de 2 a 7 años de edad.	Solo en las tiendas de aplicaciones móviles	No se conecta desde la aplicación a ninguna red social aunque Vixes tiene cuenta en Facebook (facebook.com/thevixes) y Twitter (twitter.com/thevixes)
Pomelo y Limón	<a href="https://itunes.apple.com/co/app/pomelo-y-limon-premio-literatura/id425405286?mt=8">https://itunes.apple.com/co/app/pomelo-y-limon-premio-literatura/id425405286?mt=8</a>	27/10/2015	Novela romántica para dispositivos móviles que creó cuentas en twitter de sus personajes y un blog para que usuarios complementen la historia.	Es un libro pago. Tiene un costo de 1,99 USD.	Libro interactivo.	Mayores de 13 años de edad.	Blog y redes sociales.	Las redes sociales son parte fundamental de la historia que relata el libro.

Deep Love	Reseña: <a href="http://pijamasurf.com/2009/05/keitai-shosetsu-la-novela-celular-que-revoluciona-la-literatura-en-japon/">http://pijamasurf.com/2009/05/keitai-shosetsu-la-novela-celular-que-revoluciona-la-literatura-en-japon/</a>	24/10/2015	Novela para celulares que en su momento se distribuyó a través de mensajes de texto de 140 caracteres. Fue una historia que nació para teléfonos móviles y luego fue lanzada como un libro físico, una serie manga para televisión y una película.	"Los relatos son publicados en capítulos breves, con la idea de que puedan ser leídos durante un viaje en metro (con un promedio de tres minutos por capítulo) y todo lo que se escribe es instantáneo, en tiempo presente y primera persona. Las obras se descargan desde sitios que funcionan como comunidad; el más famoso es Maho.I.Land ( <a href="http://ip.tosp.co.jp/">http://ip.tosp.co.jp/</a> ). Los primeros capítulos son ofrecidos de forma gratuita, comenzando a cobrarse a partir de la cuarta o quinta entrega, por un precio no mayor a un dólar por descarga."	"Novela de pulgares"	Mujeres de 18 a 27 años de edad.	No se encontró.	No se encontró.
24Symbols	24symbols <a href="https://www.24symbols.com/">https://www.24symbols.com/</a>	24/10/2015	Sitio web y aplicación móvil que brinda acceso a libros gratuitos y de pago en formato digital, como novelas, libros técnicos, cómics, libros de cocina. Los contenidos están disponibles en 8 idiomas.	Es Freemium, permite leer gratuitamente con publicidad, y Premium sin avisos publicitarios y con la opción de acceder a los libros sin conexión a internet.	Biblioteca virtual.	Mayores de 13 años de edad.	Tiene la opción de generar comentarios sobre cualquier página del libro que está leyendo.	Permite recomendar un libro dentro de la misma plataforma y dentro de redes sociales. Además, el usuario puede explorar qué libros están leyendo sus contactos.
Scribd	<a href="https://es.scribd.com/">https://es.scribd.com/</a> <a href="https://itunes.apple.com/us/app/scribd-worlds-largest-online/id542557212?mt=8&amp;ign-mpt=uo%3D4">https://itunes.apple.com/us/app/scribd-worlds-largest-online/id542557212?mt=8&amp;ign-mpt=uo%3D4</a> <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.scribd.app.reader0&amp;hl=en">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.scribd.app.reader0&amp;hl=en</a>	24/10/2015	Sitio web y aplicación móvil que ofrece libros y comics electrónicos.	Con el registro del usuario, permite 1 mes gratis y luego cobra 8.99 dólares al mes.	Biblioteca virtual.	Personas con hábitos de lectura. Diversos gustos.	Solo comentarios y puntuación sobre el libro elegido.	Permite log in con cuenta de Facebook o correo electrónico.
Gandhi	<a href="http://www.gandhi.com.mx/libros-electronicos-1">http://www.gandhi.com.mx/libros-electronicos-1</a>	24/10/2015	Sitio web, que además de vender libros físicos, ofrece libros electrónicos gratuitos y de pago.	No es claro.	Librería online	Personas con hábitos de lectura. Diversos gustos.	Comentarios debajo de la reseña de cada libro.	Log in con cuenta de Facebook.
Open Road Media	<a href="http://www.openroadmedia.com/catalog/">http://www.openroadmedia.com/catalog/</a>	24/10/2015	Tienda en línea de libros electrónicos.	Venta de libros.	Librería online	Todo público.		

Ediciones Biblioteca Nacional	<a href="http://www.bibliotecanacional.gov.co/content/libros-digitales-de-la-bnc">http://www.bibliotecanacional.gov.co/content/libros-digitales-de-la-bnc</a>	24/10/2015	Aplicación web y móvil de la Biblioteca Nacional de Colombia que permite la descarga gratuita de algunos libros electrónicos.	Aplicación gratuita desarrollada por el Laboratorio Digital de la Biblioteca Nacional, iniciada financiada por la Fundación Bill y Melinda Gates.	Libro interactivo.	Todo público.	Solo comentarios en el sitio web del Laboratorio.	Ninguna.
Español Free E books	<a href="https://espanol.free-ebooks.net/">https://espanol.free-ebooks.net/</a>	24/10/2015	Sitio web y aplicación para descargar y leer libros digitales gratuitos.	App con dos posibilidades para el usuario: Gratuita, la cual permite descargar 5 libros al mes en formato PDF, y VIP, en la que se paga un valor mensual o vitalicio para la descarga ilimitada de libros en cualquier formato. Adicionalmente, prestan el servicio de promover un libro que el usuario haya publicado, por un costo adicional.	Librería online	Todo público.	Comentarios debajo de la reseña de cada libro.	Ninguna.
Biblioteca	<a href="https://www.biblioteca.com/biblioteca.web/inicio">https://www.biblioteca.com/biblioteca.web/inicio</a>	29/10/2015	Es una comunidad virtual donde leer recomendaciones y participar en grupos de lectura afines.	Es una vitrina en la que los autores pueden vender libros a comunidades definidas.	Red social con un pequeño incentivo de gamificación.	Sin público objetivo definido	Blogs - Comentarios - Calificación de cada publicación	La plataforma es una red social en sí misma.
Book Camping	<a href="http://bookcamping.cc/">http://bookcamping.cc/</a>	29/10/2015	Es una comunidad virtual donde leer recomendaciones y participar en grupos de lectura afines.	Usuarios sugieren lecturas libres de derechos o con Creative Commons, y pueden descargarse desde el sitio web.	Biblioteca digital colaborativa.	Mujeres mayores de edad.	Ninguno.	Un widget para tuitear el libro que quiera recomendar el usuario.
quelibroleo.com	quelibroleo.com	24/10/2015	Es una página web en la que los usuarios puntúan y critican libros, como una forma de sugerir a otros usuarios aquellos libros que pueden ser de su interés, promoviendo el intercambio de opiniones respecto de un mismo título.	El sitio web tiene publicidad y enlaces que redireccionan al usuario a portales en donde pueden comprar el libro elegido.	Club de lectura en línea.	Personas con hábitos de lectura. Diversos gustos.	Usuarios otorgan puntuación a los libros, y comentan bajo sus reseñas.	Widget de redes sociales para compartir títulos de libros.
World Reader	<a href="http://www.worldreader.org/">http://www.worldreader.org/</a>	24/10/2015	Es una aplicación que brinda de forma gratuita libros electrónicos de diversos temas, literarios y escolares.	Aplicación gratuita que se financia a partir de donaciones y ventas de dispositivos Blu Box, que son lectores digitales.	Biblioteca virtual.	Adolescentes y población vulnerable de India y África.	Usuario puede brindarle un puntaje al libro.	Usuarios pueden compartir el contenido.



Shamanimals: Tap Temple' de Red Mapache	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mapachestudios.TapTemple&amp;hl=es_419">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mapachestudios.TapTemple&amp;hl=es_419</a>	24/10/2015	Aplicación que consiste en un juego de palabras dirigido a niños, para mejorar su vocabulario en temas como el cuerpo humano, animales, colores, días y meses, entre otros. El juego está pensado para que los niños desarrollen habilidades de comprensión de lectura.	La aplicación es gratuita y se financia con las ganancias de los usuarios que adquieren la versión premium. Los desarrolladores, Red Mapache, también utilizan los datos recogidos del comportamiento de los usuarios con la aplicación para generar más y mejores soluciones enfocadas a contribuir a la educación de los niños.	Juego.	Niños de 6 a 8 años de edad.	Ninguno.	Ninguna.
Spanish Speed Reading Trainer	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gxrtch.spanishspeedreadingtutor&amp;hl=en">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gxrtch.spanishspeedreadingtutor&amp;hl=en</a>	24/10/2015	Aplicación gratuita de lectura rápida que aumenta las habilidades de lectura en español a través del juego. Esta aplicación utiliza los fundamentos de ejercicios metaguiding y visualización para entrenar a sus ojos en el procesamiento rápido de texto. Cuenta con una herramienta de diagnóstico para que el usuario compruebe su progreso a medida que lee.	Aplicación gratuita con versión de pago que elimina la publicidad. Las personas pueden leer libros gratuitos de dominio público y artículos que se agregan constantemente.	Juego.	Personas mayores de edad.	Ninguno.	Ninguna.
Velocity – Speed Reader	<a href="https://itunes.apple.com/us/app/accelerator-speed-reader/id675410630?mt=8">https://itunes.apple.com/us/app/accelerator-speed-reader/id675410630?mt=8</a>	24/10/2015	Permite copiar textos de clase para leerlos bajo la interfaz de la aplicación. Por lo tanto, además de practicar la lectura rápida, permite estudiar las lecturas particulares del usuario.	Aplicación paga de 2,99 USD	Herramienta	No es claro	Ninguno.	Ninguna.
KIYEKO AND THE LOST NIGHT de Ludimadi	<a href="http://www.amazon.com/Kiyeko-Lost-Night-CD-ROM-Windows/dp/B000OS0A30">http://www.amazon.com/Kiyeko-Lost-Night-CD-ROM-Windows/dp/B000OS0A30</a>	24/10/2015	Es una historia interactiva dirigida a niños de 6 a 8 años de edad, basada en un cuento mitológico de antiguas civilizaciones de la selva amazónica. El programa ofrece dos posibilidades de acceso: una historia guiada por un narrador o un recorrido libre por las diferentes escenas. En cada pantalla aparecen objetos que reproducen una secuencia animada. Aunque la interactividad es pasiva, esta historia consta de escenas bien dibujadas y, en cada paisaje, se escuchan canciones de la Amazonia.	Venta de CD-ROM por 3,99 UDS	Libro interactivo	Niños de 6 a 8 años de edad.	Ninguno.	Ninguna.
ABCKit De Arquinauta Consulting, S.L.	<a href="https://itunes.apple.com/es/app/abckit/id453045663?mt=8">https://itunes.apple.com/es/app/abckit/id453045663?mt=8</a>	22/11/2015	ABCKit es una aplicación para que niños aprendan y escriban las letras jugando, basada en el método Montessori. Este método en la identificación fonética de cada una de las letras, continúa siendo el primer paso para iniciarse en la lectura.	Aplicación paga de 1,99 USD	Juego.	Niños.	Ninguno.	Ninguna.

Fundación Leer	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=org.leer.app">https://play.google.com/store/apps/details?id=org.leer.app</a>	24/10/2015	<p>Aplicación que permite a los usuarios – padres, tíos, abuelos, docentes, entre otros– tener una fuente permanente y dinámica de consulta para saber qué leer en cada etapa de los chicos y también ayudarlos a crear momentos de juego y diálogo en familia a partir de los libros.</p> <p>De manera simple y dinámica, la aplicación brinda recomendaciones de libros infantiles destacados por su calidad y aporta también actividades y distintos recursos tecnológicos como videos, tráileres de libros, entrevistas a autores, textos en pantalla, entre otros.</p>	Aplicación financiada por Coca Cola	Punto de recomendación	Padres de familia de niños de 0 a 12 años.	Comentarios debajo de la reseña de cada libro.	Widget de redes sociales para compartir títulos de libros.
Hooked	<a href="http://www.playgroundmag.net/cultura/books/Literatura-mensajes-millones-adolescentes-adictos_0_1876012408.html?utm_source=facebook.com&amp;utm_medium=post&amp;utm_campaign=Literatura-mensajes-millones-adolescentes-adictos">http://www.playgroundmag.net/cultura/books/Literatura-mensajes-millones-adolescentes-adictos_0_1876012408.html?utm_source=facebook.com&amp;utm_medium=post&amp;utm_campaign=Literatura-mensajes-millones-adolescentes-adictos</a>	12/12/2016	Aplicación que presenta historias en formas de conversaciones de dos personajes a través de chat.	Aplicación gratuita con compras dentro de la aplicación. El pago se hace para seguir leyendo la historia en lugar de esperar 40 minutos para continuar.	Juego.	13 a 24 años de edad - usuarios de Snapchat.	El usuario puede crear sus propias historias.	Ninguna evidenciada a la fecha.
iPoe 1 - Edgar Allan Poe Immersive Stories	<a href="https://itunes.apple.com/hk/app/ipoe-1-edgar-allan-poe-immersive/id507407813?mt=8">https://itunes.apple.com/hk/app/ipoe-1-edgar-allan-poe-immersive/id507407813?mt=8</a>	12/12/2016	Aplicación que adapta los cuentos de Edgar Allan Poe con ilustraciones animadas, efectos de sonido y música.	La app tiene un costo de 8 dólares en la App Store de Apple, y de 3.000 pesos en la Play Store de Android.	Libro	Personas a las que les gusta las obras literarias clásicas.	No existe.	Cuentas oficiales en Twitter y Facebook de la app, pero no desde la app

**Tabla 1 - Comparación sistemática benchmarking**

Se eligieron 3 aplicaciones que se acercan a BookFun, app producto de este proyecto, para resaltar los elementos diferenciadores de la propuesta:

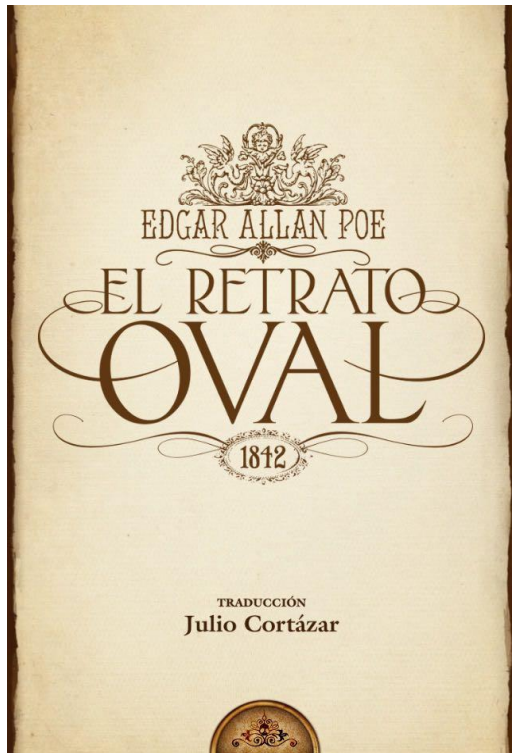
### **iPoe**

La primera aplicación se llama iPoe y pertenece a una colección de clásicos de la literatura de la empresa desarrolladora iClassics. En esta app se encuentran cuatro cuentos del escritor Edgar Allan Poe, disponible en español, inglés, francés y portugués, en las tiendas App Store y Google Play.



**Ilustración 1 - Tutorial iPoe**

El primer elemento que sirvió como guía para implementarlo en la propuesta, fue el tutorial de la app (Ver Ilustración 1), donde se le presentan al lector unas cortas y precisas instrucciones de cómo navegar en los cuentos para tener una mejor experiencia. Luego, aparece la portada del cuento y cada hoja tiene un medio círculo en la parte inferior, del cual se despliega un menú para cambiar de página, de cuento, de idioma y/o activar o desactivar la música (Ver Ilustración 3).



**Ilustración 2 - Portada cuento iPoe**



**Ilustración 3 - Menú desplegado iPoe**

Los cuentos tienen ilustraciones animadas (Ilustración 4), algunas se activan automáticamente y otras cuando el usuario toca la pantalla. La interacción cambia de acuerdo con la escena que se esté relatando. Por ejemplo, en las ilustraciones 6 y 7, el usuario puede aumentar o disminuir la intensidad de la luz con la que se muestra la pintura.





Ilustración 4 - Ilustración animada

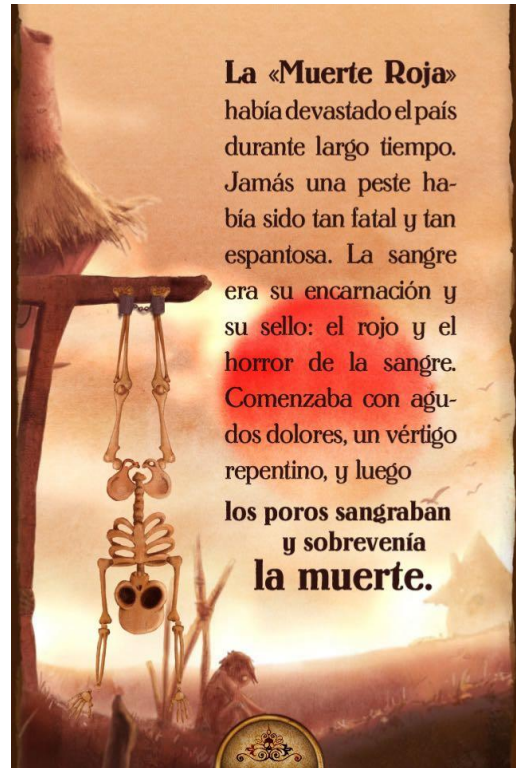


Ilustración 5 – Ilustración animada con texto

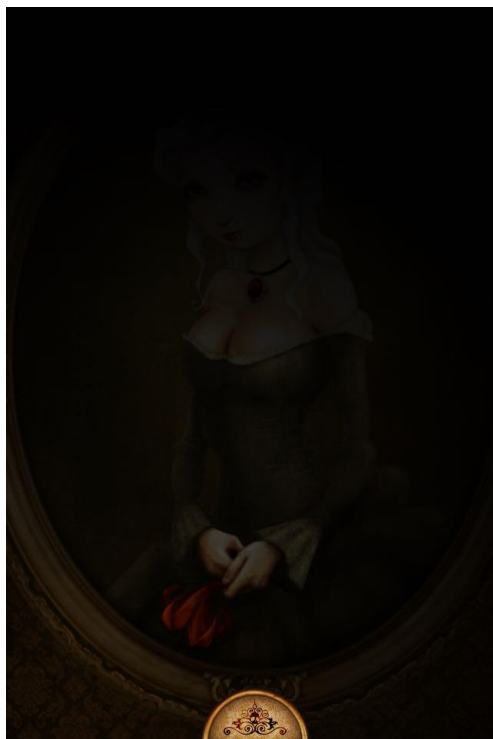


Ilustración 6 - iPoe sin touch del usuario

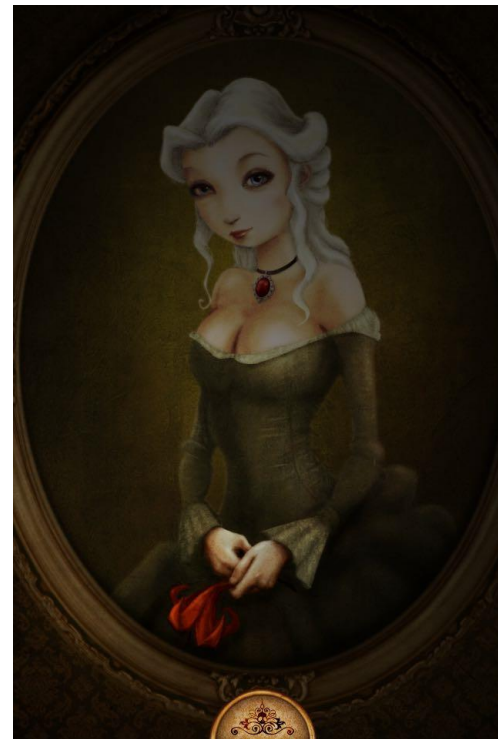
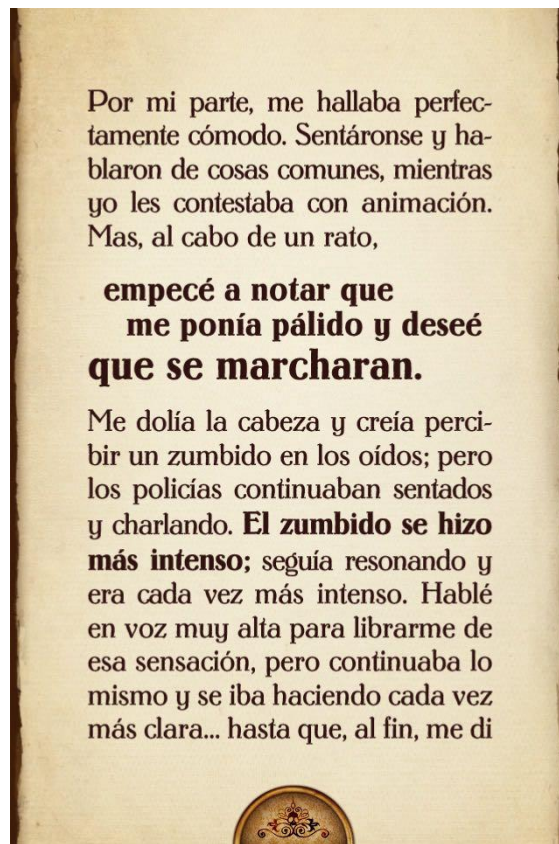


Ilustración 7 - iPoe con touch del usuario



**Ilustración 8 - Texto iPoe**

Se intercalan páginas que solo contienen texto (Ilustración 8) y otras que combinan ilustraciones y texto (Ilustración 5).

### **Hooked – Chat Stories**

La segunda aplicación es Hooked, totalmente distinta a iPoe. Tiene una interfaz sencilla y cuenta historias bajo un formato de chat, donde dos personajes hablan por mensajes de textos que corresponden al relato (Ver Ilustración 9). Es gratuita e incluye compras in-app para desbloquear nuevos segmentos del cuento. Está disponible en la AppStore y en Google Play y fue desarrollada por Telephatic, dirigida a público adolescente.

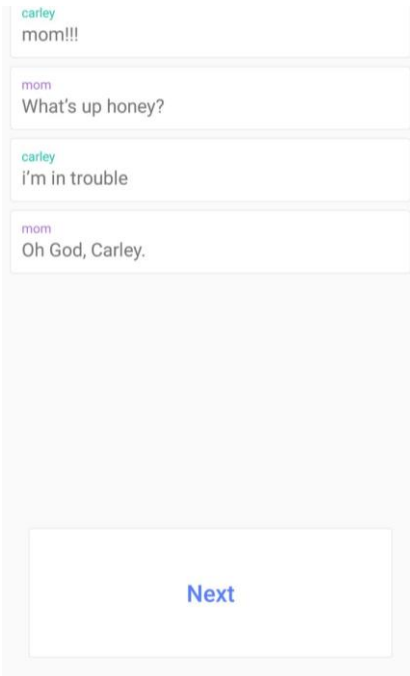


Ilustración 9 - Visual historia en chat

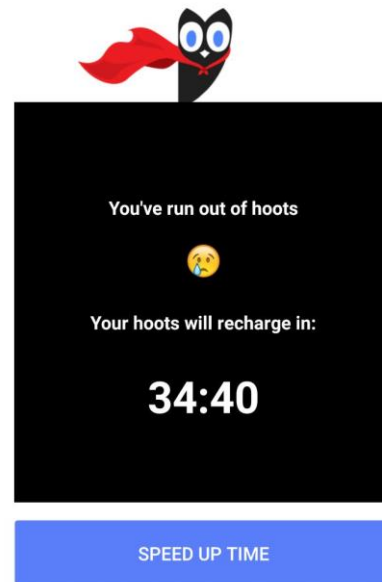


Ilustración 10 - Ventana de espera o inicio de pago

Para tener acceso ilimitado a la historia seleccionada por el usuario, Hooked le presenta varias opciones para adquirirlo por una semana, un mes o un año, como se ve en la Ilustración 11.

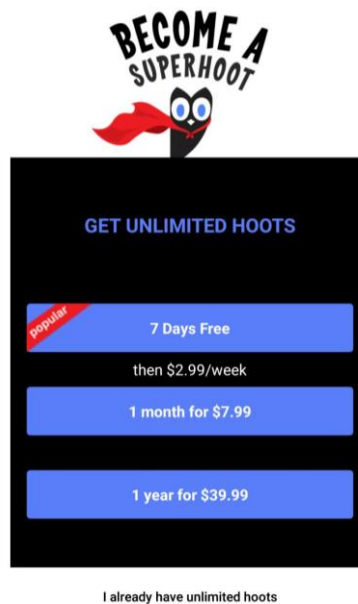


Ilustración 11 - Opciones de suscripción

## Read Friendly

Esta aplicación se diferencia de las anteriores en que únicamente se basa en preguntas, y permite competir en línea con usuarios de cualquier parte del mundo. Es gratuita y está disponible para App Store y Google Play. Su diseño también es sencillo y su propósito es aportar a las competencias lectoras de los jugadores. Tiene niveles claramente delimitados y solo se podrán desarrollar si el usuario los desbloquea con buenos resultados desde el primer nivel.




Otro de los aspectos positivos de Read Friendly es la corrección de las respuestas cuando el usuario se equivoca. De hecho, de las tres planteadas, esta aplicación está pensada como un juego y de forma paralela abre espacios para docentes y compañeros de colegio.

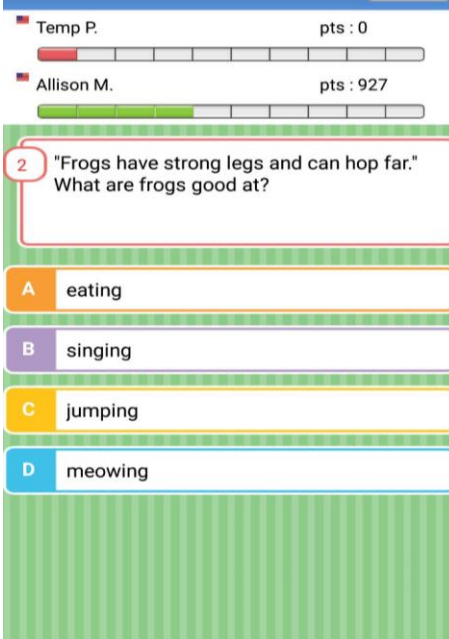
La aplicación, además de funcionar como un juego para usuarios que incluso, pueden no estar en el colegio, es un canal para los estudiantes que requieran asesoría con sus tareas de clase, y pueden tenerla directamente de los demás estudiantes de su colegio si unen a la app.

También contiene enlaces a videos explicativos en inglés para estudiantes de primaria y secundaria.

We found challengers around the world in your grade with similar skills.

**Choose a challenger:**

Name:	Points:	Level:
 Jana J	2.250	1 >
 Paige C	1.350	1 >
 Ashlee V	1.139	1 >



Temp P. pts : 0

Allison M. pts : 927

2 "Frogs have strong legs and can hop far." What are frogs good at?

A eating

B singing

C jumping

D meowing

Ilustración 12 - Retar a un usuario en Read Friendly

Ilustración 13 - Pantalla de ejecución reto



Los elementos que pueden destacarse de ReadFriendzy son el incentivo a la competencia, retando a un amigo (ver Ilustración 12), y limitando el tiempo de respuesta de ambos jugadores.

Se tomaron las aplicaciones que tenían elementos similares a los propuestos para BookFun, o aquellos que podían enriquecer el producto. No obstante, ninguna de ellas se presenta integralmente como un juego y con ilustraciones animadas al mismo tiempo.

Cada una tiene bondades que promueven la participación, el aprendizaje o solo el entretenimiento, pero no los combinan.

En el primer ejemplo, iPoe, de acuerdo con lo que ofrece su interfaz y el tema de las obras, podría indicarse que está dirigido a un público lector, conocedor de los autores clásicos que promociona, en este caso Edgar Allan Poe.

Con respecto a Hooked, si bien está diseñado para adolescentes y puede llamarles la atención, no está orientado al fortalecimiento de las competencias lectoras de los estudiantes.

Read Friendzy, aunque tiene una estrategia definida, no presenta un texto literario a través del cual el usuario pueda involucrarse y crear el hábito de lectura.

Con base en la comparación sistemática y en las observaciones sobre las tres aplicaciones, se integrarán las características que esas plataformas presentan de forma individual, y se adicionarán otras como parte del valor agregado de la app BookFun, dirigida a jóvenes que no poseen hábitos de lectura:

- Generación de comunidad lectora a partir de una aplicación móvil, espacio de encuentro para gustos comunes de los adolescentes. En los títulos disponibles en BookFun se tendrán palabras claves como botones que brindarán información de contexto al usuario y éste podrá compartirlas en redes sociales. Ese es uno de los aspectos que contribuye a la comprensión de lectura: “El contexto no sólo posibilita reconocer el significado de las palabras conocidas con más rapidez, sino que, a menudo, permite inferir el significado de palabras que se desconocen” (Tapia, 2005, p.69).

- Ilustraciones animadas como parte integral de la estructura narrativa de los libros. Algunos se activarán de forma automática y otros, por el usuario al tocar la pantalla. Se incluirán efectos de sonido y música.
- Minijuegos y preguntas sobre la lectura, denominados retos, invitarán a que el estudiante interactúe con la historia y con los demás usuarios de la app BookFun. Ambas actividades también cumplen con el objetivo de mantener la atención de los jugadores en el texto.
- Competencia entre los usuarios. Cuando un jugador falle en un reto, tendrá otra oportunidad de ganar puntos, retando a un compañero para resolver una pregunta en un tiempo determinado. La recompensa por sumar puntos, adquiridos al responder preguntas sobre el libro, ubicarán al usuario en una liga de acuerdo con el nivel de dificultad que haya resuelto.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Incentivar los hábitos de lectura en jóvenes de 15 a 18 años de edad en Colombia, a través de la creación de una aplicación móvil conectada al uso de redes sociales.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

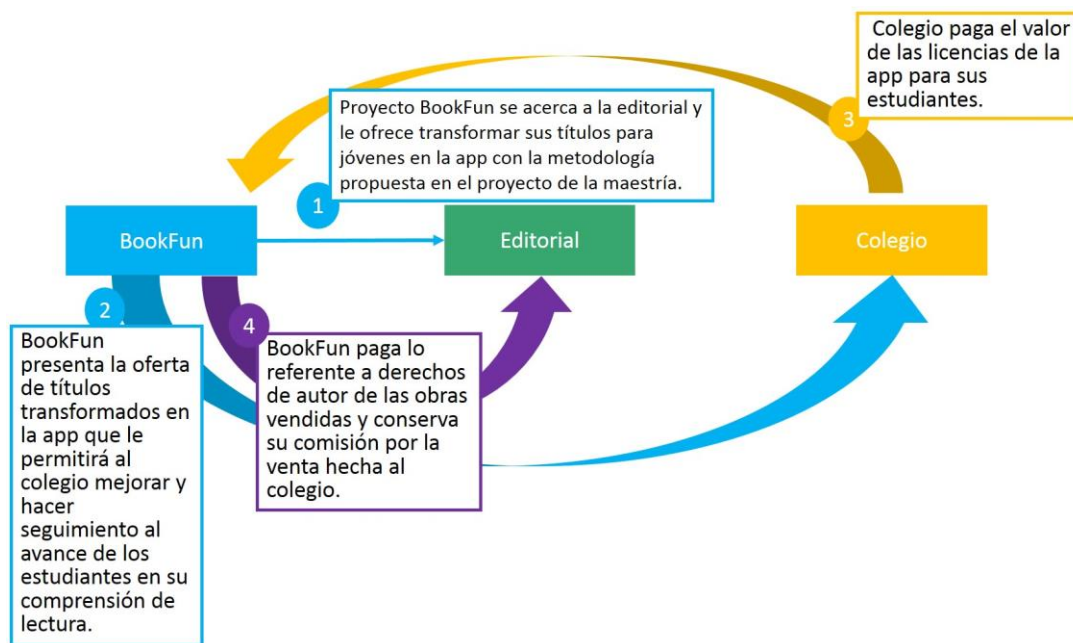
- Proponer una estructura para una aplicación que genere comunidad a partir de la lectura.
- Aprovechar el potencial de los dispositivos móviles como una mediación entre los textos literarios y jóvenes de 15 a 18 años de edad que no tienen hábitos de lectura.
- Aplicar la gamificación y la interactividad como oportunidades de acercar a jóvenes, sin hábitos de lectura, a textos literarios.

## MODELO DE NEGOCIO

La aplicación es el punto de encuentro de varios actores que pueden beneficiarse directa e indirectamente de su producción y uso, como los colegios y las editoriales. El modelo, por tanto, se inspira en lo que Alejandro Ruelas (2009. p. 14) denomina una Orquestación Estratégica, donde los interesados, llamados nodos bajo este concepto, se interconectarán para recibir beneficios puntuales a cambio de una gestión que satisfará la necesidad planteada en este proyecto. En palabras del citado autor, el concepto del modelo se resume en:

(...) Los nodos son los individuos, unidades de negocios o empresas que controlan recursos relevantes y los ofrecen para llenar una brecha en el mercado. La orquestación consiste en coordinar esos nodos de manera que se ofrezca una combinación que satisfaga una demanda del cliente (Ruelas, 2009. p.14).

A continuación se presenta un esquema que consolida la forma en la que se encontrarán los actores interesados a través de la aplicación producto de este proyecto.



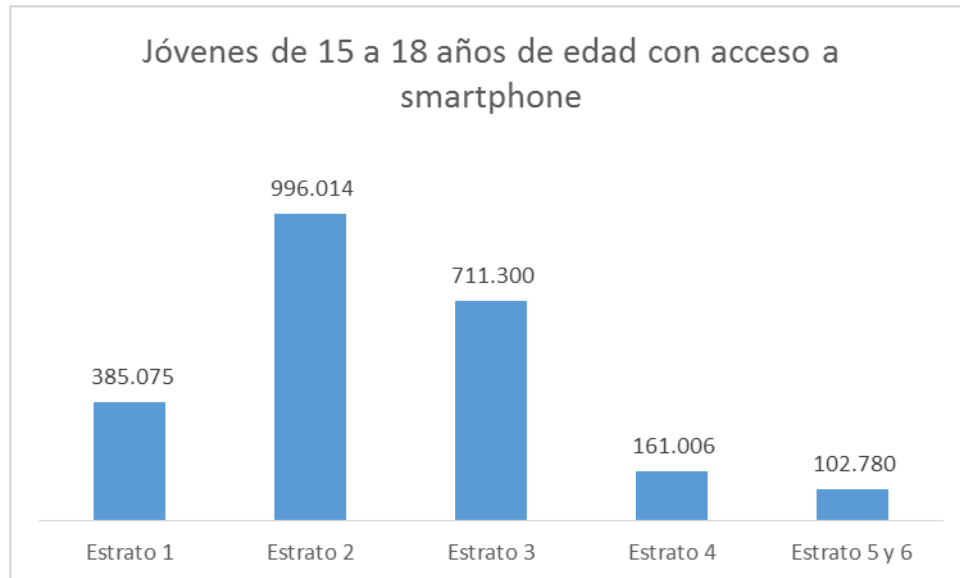
**Ilustración 14 - Modelo de negocio BookFun App (Elaboración propia)**

- **SEGMENTOS DE MERCADO**

Para determinar el segmento de mercado, se tomaron en cuenta variables, que se describirán a continuación, como acceso a teléfonos inteligentes o smartphones, cantidad de colegios, alumnos y editoriales en el país a 2016, y la tasa de deserción reportada por el Ministerio de Educación (Sánchez, 2016).

Como se ha dicho antes, este proyecto pretende impactar a los jóvenes de 15 a 18 años de edad, los cuales representan el 7% del total de la población colombiana con 3'453.583 personas, de acuerdo con las proyecciones el DANE ("Proyecciones de Población").

Teniendo en cuenta que el producto del presente proyecto es una aplicación móvil, se tomó como referencia un estudio de BrandStrat (Ramírez, 2016), en el que se discrimina el acceso a smartphone por estrato, datos que, al cruzarse con la proyección mencionada, arrojan la siguiente distribución de jóvenes:



**Ilustración 15- Número de jóvenes con acceso a smartphone por estrato en Colombia (elaboración propia)**  
**Fuentes: DANE (“Proyecciones de población”) y Brandstrat (RAMÍREZ, 2016)**

No obstante, considerando que los colegios son compradores potenciales en el modelo de negocio de la aplicación, se tomarán en cuenta como usuarios finales, aquellos jóvenes matriculados. Por lo tanto, se tomó el porcentaje del 3% de deserción calculado por el Ministerio de Educación (Sánchez. 2016), y se restó al total de personas que se suman de la gráfica, dejando un estimado de 2'283.840 estudiantes a 2016.

Para determinar la cantidad de colegios que se visitarán para ofrecer la aplicación en una primera fase, se tomó en cuenta los de Bogotá y de aquellos departamentos con un alto volumen de establecimientos educativos y mayores índices de penetración a internet, como se indican a continuación:

Ubicación	Total Colegios	Índice de penetración % internet dedicado	Colegios Impactados	Usuarios
Bogotá	1485	21%	14,85	3.350
ANTIOQUIA	1395	16%	13,95	3.147
VALLE DEL CAUCA	920	14%	9,2	2.075
SANTANDER	708	15%	7,08	1.597

**Tabla 2 - Proyección segmento de mercado a abordar fase 1 del proyecto. (Elaboración propia) Fuentes: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 2016/Icfes. 2016a**

La columna de Colegios Impactados corresponde al factor de éxito alcanzado, que para efecto de este proyecto, se espera que sea del 20%, donde se visitará el 5% de colegios por ubicación planteada en la Tabla 2. Con respecto al campo de Usuarios, indica los usuarios presentes en los colegios impactados, basándose en un promedio de 226 estudiantes por colegio, cursando los grados 10° y 11°, con base en los datos del Ministerio de Educación Nacional de las matrículas registradas en colegios oficiales y no oficiales de Colombia (2015).

El sector editorial del país, por su parte, vendió \$ 658.458.855.942 pesos en 2015, equivalente a un total de 39.201.001 ejemplares, de acuerdo con el último estudio de la Cámara Colombiana del Libro (2015), siendo la categoría Didáctico la más apetecida por el mercado, con un 40% de participación (\$ 265.716.198.330 pesos), correspondiente a 13.694.137 ejemplares vendidos.

Aunque las ventas de libros físicos \$ 210.635.663.390 continúa siendo mayor al formato digital, éste tuvo un crecimiento del 41,1%, del año 2014 al 2015 (Cámara Colombiana del libro, 2015).

Esa tendencia demuestra el interés de las editoriales de ingresar al mercado digital, donde predominan las ventas de la categoría Profesional y Universitario con una participación del 46,7% en el mercado (Cámara Colombiana del libro 2015).

Otro dato que da cuenta del emergente interés de las editoriales por la oferta de libros digitales, son los formatos en los cuales presentan sus publicaciones, como se observa en la Tabla 2, sobresale el .pdf y el .epub. No obstante, apenas desde 2015 se presentaron los primeros registros

en el país de obras en forma de aplicaciones para dispositivos móviles con sistemas operativos iOS y Android.

MEDIO DIGITAL		Año 2014	Año 2015
1	<b>Pdf (.pdf)</b>	<b>1.770</b>	<b>2.156</b>
2	Epub (.epub)	840	960
3	Html (.htm, .html)	590	768
4	Amazon Kindle (.azw)	56	85
5	Exe (Exebook .exe)	139	74
6	Otros	90	51
7	Pdf/A (.pdf)	46	49
8	App para iOS	0	35
9	Wav (.wav)	17	15
10	Mp3 (.mp3)	79	14
11	App para Android	0	12

**Tabla 3- Registros ISBN formatos digitales - Medio digital (Fuente: Cámara Colombiana del Libro. 2015)**

Las editoriales, por lo tanto, serán una primera fuente de financiación para ampliar la oferta de la aplicación al ofrecerles la oportunidad de incluir sus obras juveniles en forma de juego como lo plantea BookFun y llegar a su público objetivo, presente en los colegios del país.

El Gobierno colombiano también hace parte de los aliados para la aplicación, a través de los Ministerios de Educación y de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Desde la arista educativa, el país ha centrado su atención en el reto de garantizar el “acceso, calidad y la pertinencia en la prestación del servicio educativo” (Ministerio de Educación Nacional. 2016a). El Ministerio de Educación ha ejecutado variadas iniciativas en el marco del Plan Nacional de Lectura; entre ellas se encuentran las Maratones de Lectura (Inician las 'Maratones de Lectura' con más de 841 mil estudiantes inscritos. 2016), en la que se involucraron 3.059 colegios del país, cuya premiación fue un tour literario por Europa para tres

estudiantes de colegios oficiales, que hayan leído el mayor número de libros en periodos de tiempo determinados.

Las TIC se han convertido en una herramienta fundamental de esa cartera para el mejoramiento de la calidad educativa, y por eso, ha promovido su uso en docentes y estudiantes (Ministerio de Educación Nacional, 2016a).

En alianza con el Ministerio TIC, fueron formados 50 mil docentes en el diplomado en el uso de las TIC. De forma paralela, el Ministerio de Educación, generó 33 mil contenidos educativos digitales, en las áreas de matemáticas, ciencias naturales y lenguaje, dirigidas a estudiantes de grados 1ro a 11, que son de libre acceso a través de la plataforma Colombia Aprende. Adicionalmente, se han beneficiado 385 establecimientos educativos con dotación de portátiles y tabletas con contenidos digitales (Ministerio de Educación Nacional, 2016a).

Una segunda fuente de financiación puede encontrarse en las convocatorias que abre el Ministerio TIC a través de su iniciativa Apps.co, dirigida a impulsar emprendimientos TIC.

BookFun se mantendrá en el tiempo con los ingresos obtenidos por la venta de la aplicación a los colegios que estén interesados en promover los hábitos de lectura en sus estudiantes.

- **PROPUESTA DE VALOR**

Una aplicación móvil diseñada como un libro interactivo con elementos de gamificación, que le permitirá a los colegios monitorear en tiempo real el avance de los estudiantes en su hábito de lectura, al ver sus resultados en las respuestas a las preguntas incluidas en el juego.

Los estudiantes podrán compartir datos curiosos del libro y sus buenos resultados en redes sociales, retar a sus compañeros de clase y ver su evolución en el juego con respecto a los demás usuarios.

En cuanto a las editoriales, aumentarán su participación en el mercado digital, al transformar sus libros en obras interactivas y tendrán la garantía de que llegarán a las



manos de los usuarios objetivo, pues, al ser adquiridas por los colegios, el uso de la app será obligatorio para los estudiantes.

- **RELACIONES CON CLIENTES**

Luego de la venta a los colegios de los códigos que se le asignarán a cada estudiante para brindarle acceso a la aplicación, se mantendrá un contacto mensual, con el fin de entregar los informes correspondientes al desempeño de los estudiantes con la app. Una vez finalizada la vigencia de los códigos, de un año, se ofrecerá a los rectores nuevas obras que se hayan producido, para las siguientes promociones de alumnos.

Con las editoriales, se revisarán aquellos libros de su portafolio que se ajusten al interés del público presente en las instituciones educativas para iniciar su producción para incluirlos en la oferta de la aplicación.

- **CANALES DE DISTRIBUCIÓN**

La aplicación se lanzará en la tienda PlayStore, presente en dispositivos móviles con el sistema operativo Android, ya que éste tiene el 86,6% de la participación en el mercado colombiano (“Colombia: ¿un territorio difícil para los móviles Apple?”, 2015).

Igualmente, se ofrecerá el acceso a la aplicación directamente a los colegios, a través de visitas de la fuerza de ventas, en la que se ofrecerá el catálogo de títulos disponibles y licencias válidas para un año.

- **ACTIVIDADES CLAVE**

Son actividades claves para el proyecto:

- ✓ Consecución de editoriales y colegios interesados en la aplicación.
- ✓ Producción digital e interactiva de las obras de editoriales interesadas.
- ✓ Venta de la aplicación en los colegios visitados.

- ✓ Seguimiento a comportamientos de lectura de estudiantes y generación de informes con la frecuencia solicitada por los colegios cliente.

- **ESTRUCTURA DE COSTOS**

Para la producción de un cuento corto, de 30 páginas, se contemplan los costos fijos y variables de la siguiente manera:

<b>Estructura de costos</b>				
	<b>REQUERIMIENTOS</b>	<b>Unidades</b>	<b>VALOR Unitario</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>Costos variables</b>	Preproducción app (valor * # días)	30	\$ 276.643,88	\$ 8.299.316
	Administración (valor * # días)	60	\$ 20.000,00	\$ 1.200.000
	Arte x Pagina (1 día)	30	\$ 60.000,00	\$ 1.800.000
	Programación x Pagina (1 día)	30	\$ 50.000,00	\$ 1.500.000
	Programación x Minijuego (3 días)	8	\$ 150.000,00	\$ 1.200.000
	Programación x Pregunta (1/2 día)	4	\$ 25.000,00	\$ 100.000
	Programación de Base de datos (2 meses)	1	\$ 2.900.000,00	\$ 2.900.000
	Audio x Canción	3	\$ 80.000,00	\$ 240.000
	Audio x Efecto de sonido	30	\$ 16.000,00	\$ 480.000
<b>Costos fijos</b>	Mantenimiento servidor estándar S0 (mes)	1	\$ 35.865,00	\$ 35.865
	Seguimiento y generación de informes semanales para colegios	1	\$ 2.725.294,51	\$ 2.725.295
	Plan de Marketing	1	\$3.000.000	\$3.000.000
	Fuerza de ventas (*número de personas)	2	\$ 3.000.000,00	\$ 6.000.000
<b>Total costo directo</b>				<b>\$ 29.480.476</b>
<b>Utilidad BookFun (31%)</b>				<b>\$ 9.138.947</b>
<b>Costo total app</b>				<b>\$ 38.619.423</b>

**Tabla 4 - Estructura de costos**

- **ESTRUCTURA DE INGRESOS**

Para la primera fase del proyecto, se consideró el total de estudiantes de educación media de Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca y Santander que serían los usuarios potenciales de BookFun, correspondientes al 5% de colegios que se estima visitar en el primer año de vida de la app, como se indica en la Tabla 2.

Tomando el total de estudiantes y el costo total de la app, se cobrará un precio de \$3.798 por cada código de acceso a la app que se asigna por estudiante. Un valor atractivo para los colegios

si se tienen en cuenta otras aplicaciones por las cuales algunas instituciones educativas han pagado hasta \$150.000 pesos por estudiante al año (Mariño Espinosa, 2017).

Las editoriales financiarán el 30% de la producción de sus libros que quieran transformar bajo el modelo de BookFun, a cambio de un 11% de utilidad sobre el total de las ventas.

Bajo las anteriores consideraciones, la estructura de ingresos quedaría de la siguiente manera:

Estructura de ingresos					
	Total estudiantes usuarios potenciales	# Colegios (compradores estimados)	Ingreso anual por libro	Utilidad Editorial (11% venta total)	Ingreso BookFun
Fase 1 (Bogotá, Antioquia, Valle, Santander)	10.170	122	\$ 38.619.423	\$ 4.248.137	\$ 34.371.287

**Tabla 5- Estructura de ingresos**

## PLAN DE MARKETING

Para plantear el objetivo del plan de marketing debe tenerse en cuenta que BookFun, marca sugerida para la app, debe darse a conocer como un juego atractivo para los estudiantes de la educación media, y como una herramienta de mejoramiento continuo para los colegios en la competencia lectora de sus alumnos que están próximos a ingresar a la universidad.

El objetivo será promoción de la aplicación para lograr la captación y fidelización de clientes, a través de medios online y offline, inicialmente en las ubicaciones de la primera fase del proyecto: Bogotá, Santander, Valle del Cauca y Antioquia.

**Segmentación:** El plan está dirigido a rectores de colegios, tanto privados como públicos, ubicados en los lugares antes mencionados, quienes trabajan por mejorar los resultados de sus estudiantes y posicionar sus instituciones educativas en los rankings regionales y nacionales que arrojan las Pruebas Saber 11.

Son personas que buscan buenos resultados a bajo costo.

**Propuesta de valor para los usuarios:** BookFun es una app que hará que los estudiantes de la educación media amen la lectura, impactando positivamente en su desempeño escolar, pues no solo tendrán mayores habilidades para las áreas del lenguaje sino para la aprehensión de los conocimientos en general de las demás asignaturas que toman en el colegio. Es una solución económica, sencilla y atractiva que permite a las instituciones educativas el seguimiento en tiempo real del avance que los alumnos tienen en sus hábitos de lectura.

**Plan de medios:**

Se iniciará con una estrategia de free press en medios de comunicación nacionales y regionales, tradicionales y no tradicionales. Además, se generará conversación con los colegios a través de sus cuentas oficiales en redes sociales, y se contactará a las asociaciones de padres de familia en espacios como foros y grupos en internet.

A través de presencia en eventos regionales y nacionales que reúnan a rectores de colegios privados y públicos (por ejemplo: Encuentro de Rectores de Jornada Única, eventos de la Confederación Nacional de Asociaciones de Rectores y Colegios Privados – ANDERCOOP), se construirán bases de datos del público objetivo, para la obtención autorizada de sus correos electrónicos y números de teléfono celular.

De esta forma, se realizarán campañas de email marketing y a través de mensajes de texto a sus celulares.

Paralelamente, se contratará pauta digital en sitios web y redes sociales, así como el posicionamiento orgánico de la app BookFun en la tienda de Google, Play Store.

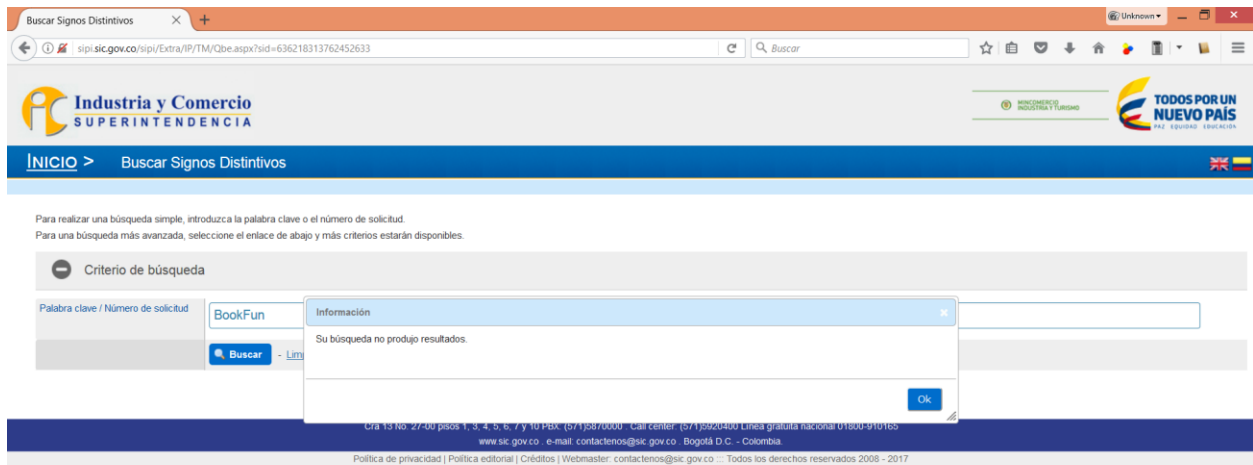
## MAQUETA DE LA APLICACIÓN



**Ilustración 16 - Logosímbolo BookFun app**

La aplicación producto de este proyecto se llamará BookFun, un nombre corto que lleva implícito su propósito de hacer de la lectura una actividad divertida para los jóvenes. El libro cuenta con un diseño medieval y colores predominantemente oscuros para hacer alusión a historias sorprendentes que podrán encontrarse en su interior. Para la vigencia de consulta en el sitio web de la Superintendencia de Industria y Comercio, no se encontró una marca similar a la de BookFun, como se muestra en la Ilustración 17.

El prototipo que corresponde a este proyecto se ha desarrollado en formato .apk, por tanto no se incluye dentro de este documento, sino que se puede descargar en un celular con sistema operativo Android, desde este [enlace](#).



**Ilustración 17 - Captura de pantalla búsqueda registro marca BookFun**

### Pantalla de inicio



**Ilustración 18 - Pantalla de Inicio**

En la pantalla de inicio el usuario encontrará el llamado a la acción “Ingresa tu código”, que será aquel que el colegio le asigne al estudiante. Si se trata de un usuario externo al colegio cliente, podrá comprar un código para usar la aplicación con la opción “Obtén tu código”.

Apenas se abre la aplicación se cuenta con una melodía que refuerza la identidad de la plataforma, y se puede desactivar con el botón de notas musicales que se encuentra en la parte superior derecha de la pantalla.

Luego de ingresar el código, el usuario ingresará a través del botón “Continuar”.

### **Pantalla Menú Principal**



**Ilustración 19 - Pantalla Menú Principal**

En esta pantalla, se tiene acceso a dos funciones: la primera, “Leer”, que direcciona a la oferta de libros disponibles para el usuario, y la segunda, “Ver ligas”, los usuarios que son estudiantes de un colegio cliente BookFun, consultarán su posición con respecto a sus compañeros de clase o de otros colegios del país



## Pantallas ligas



Ilustración 20 - Pantalla Ligas 1

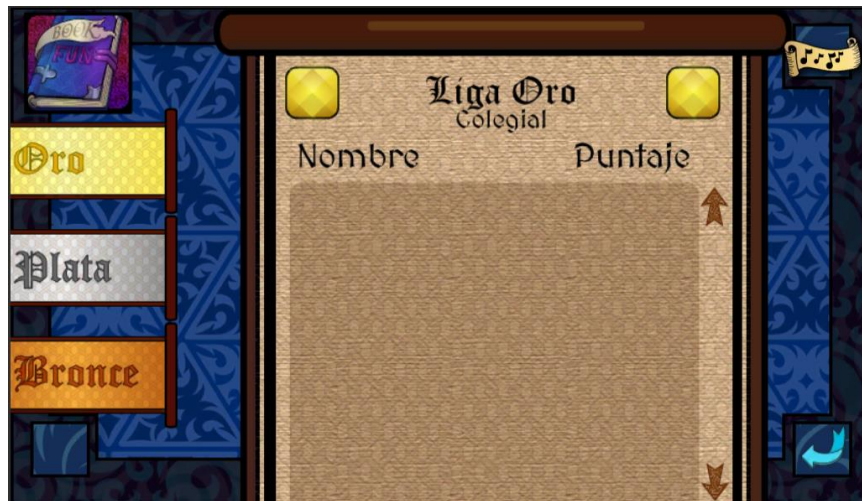


Ilustración 21 - Pantalla Ligas 2



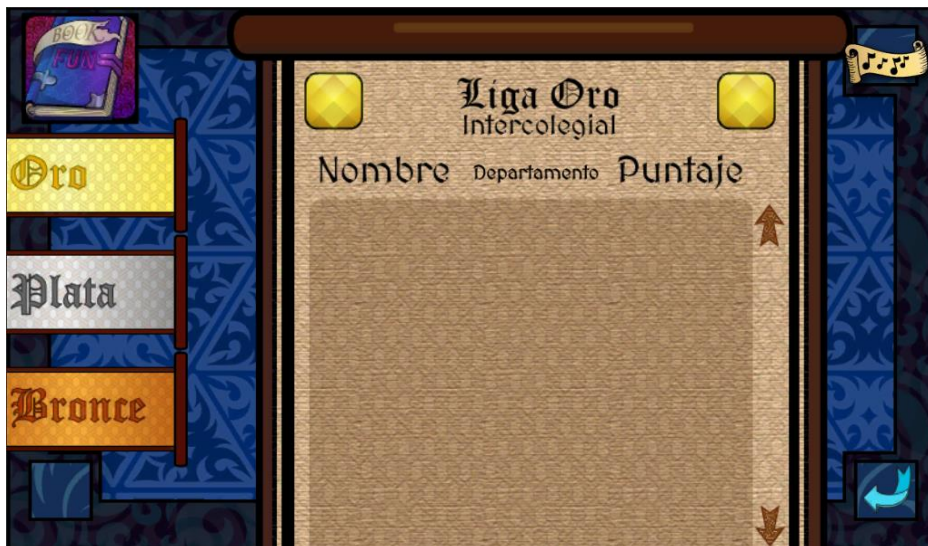


Ilustración 22 - Pantalla Ligas 3

Se podrá elegir entre la consulta de Ligas Colegiales o Intercolegiales. En cada una (Ilustración 21 y 22), aparecerán las tres categorías en las que se clasificarán a los jugadores, de acuerdo con el puntaje obtenido dentro de la aplicación, donde Oro es para los mejores, y Bronce, para aquellos que pueden mejorar.

### Pantalla selección libro



Ilustración 23 - Selección libro

El usuario puede elegir el libro que desea leer, ir al Menú Principal o suspender o activar la melodía de fondo de BookFun en el botón de las notas musicales.

## Pantallas Tutorial



Ilustración 24- Pantalla Tutorial 1



Ilustración 25 - Pantalla Tutorial 2

Para garantizar el uso integral de la aplicación, las Pantallas de Tutorial 1 y 2 le indican al usuario que tiene la posibilidad de interactuar con las páginas de los libros y que encontrará juegos que pondrán a prueba su conocimiento sobre la lectura que ha realizado hasta el momento. De esta manera se invita a tener mayor atención sobre lo que se va a leer para tener éxito en las pruebas que el jugador encontrará cada cierto número de páginas de la obra literaria.

## Pantalla Portada Libro



Ilustración 26 - Pantalla Portada Libro

Para ilustrar el funcionamiento de la aplicación se tomó un fragmento de El Ruisenior, cuento del autor Hans Christian Andersen. En la Pantalla Portada Libro (Ilustración 26), se verá la animación del agua y del ave, con una melodía acorde al contenido del cuento. Se encuentran los botones “Leer” para iniciar la lectura de la obra, y “Salir”, para regresar al menú principal de la app.



## Pantallas Página Interna

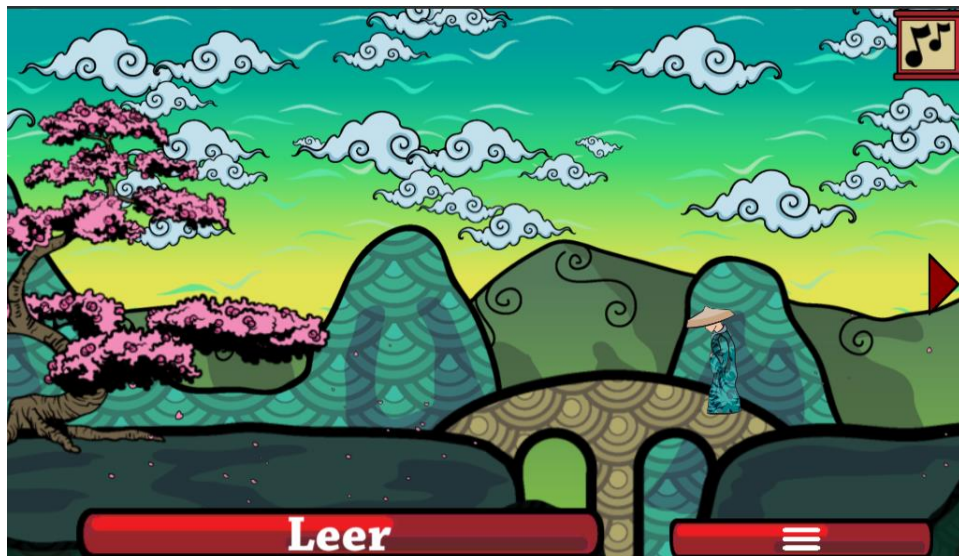


Ilustración 27 - Pantalla página interna 1

Cuando ingresa a una página del cuento, el usuario puede disfrutar de la animación automática de la ilustración, que aplica solo en ciertas páginas de acuerdo con la narrativa de la obra, y puede interactuar con diversos elementos de la escena que se muestra. En el ejemplo que se muestra en la Ilustración 27, se puede tocar el árbol y las nubes causar la caída de hojas y lluvia respectivamente, elementos que van acompañados de efectos de sonido para mejorar la experiencia del usuario.

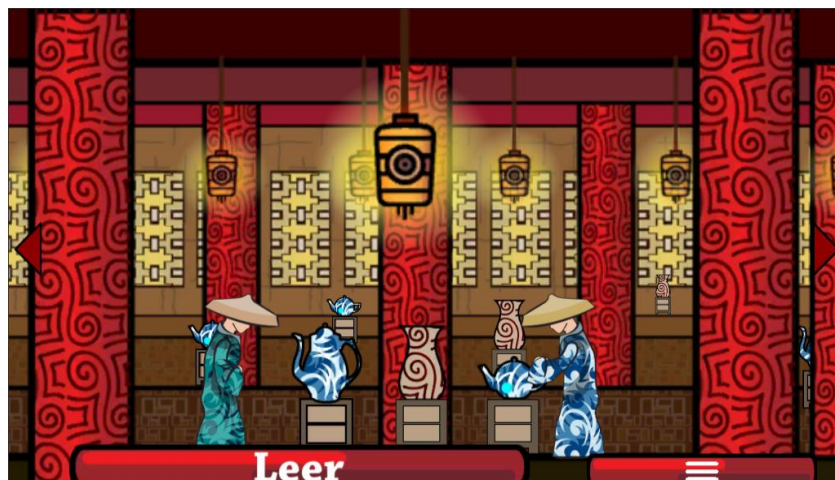


Ilustración 28 - Pantalla interna 2

En la pantalla que se muestra en la Ilustración 28, la interacción viene dada con los personajes que allí aparecen, pues al tocar las porcelanas azules ubicadas en el centro del espacio, éstas se tambalean y luego son acomodadas por uno de los personajes para evitar que se rompan. En este caso fortalece la narrativa de la historia, pues en ese pasaje se habla de lo valiosos que son esos elementos para el emperador, dueño del palacio real.

El usuario también puede iniciar con el botón Leer, donde se muestra el texto del libro correspondiente a la escena ilustrada en la pantalla. También puede ver en el menú de la derecha el número de página en la que se encuentra o puede regresar al menú principal del cuento.



Ilustración 29 - Pantalla página interna 3

### **Pantalla Navegación Cuento**

Como lo permitiría un libro tradicional físico, BookFun brinda la posibilidad de moverse con libertad a través de las páginas para repasar contenido ya leído o para escanear la obra. Esta funcionalidad se visualiza como una tirilla que contiene las miniaturas de las páginas, así:



Ilustración 30 - Pantalla de Navegación

### **Pantallas Minijuegos**

Parte del valor agregado de BookFun es la diversión que le provee el usuario. Para este proyecto se diseñaron dos juegos como ejemplo de las posibilidades que existen para transformar una obra literaria en un elemento atractivo para el público objetivo, pues son segmentos que no solo entretienen, sino que refuerzan lo aprehendido por parte del usuario sobre el contenido que ha leído hasta las páginas en las que se genera una pausa con los minijuegos.

El primero de ellos busca brindar un elemento de contexto, vital para fortalecer la comprensión lectora de los estudiantes. En este caso, la historia se desarrolla en China y por eso, se diseñó un rompecabezas con la bandera de este país. El jugador tendrá una imagen de referencia y un tiempo límite para resolver la prueba. A menor número de movimientos de las fichas y menor tiempo, mayor cantidad de puntos se ganarán (Ver Ilustración 31). No obstante, como se observa en la Ilustración 32 – Pantalla Minijuegos 2, el jugador puede continuar con la lectura y regresar al juego cuando lo desee, con la opción ‘Seguir leyendo’, en la esquina inferior derecha. También puede repetirlo cuantas veces quiera.





Ilustración 31 Pantalla minijuego 1

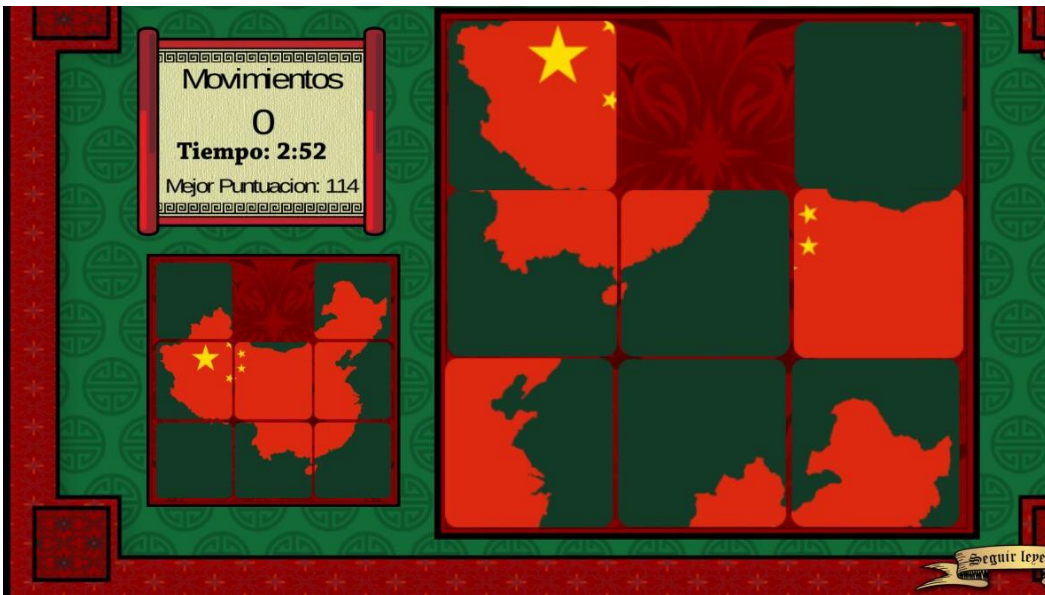


Ilustración 32 - Pantalla minijuego 2

Más adelante en la lectura, el usuario encontrará un segundo minijuego con una mecánica distinta, donde la protagonista es una canoa que podrá manipular el usuario, tocando la pantalla en los extremos derecho e izquierdo como se le indica al jugador en la Ilustración 33, para evitar

que los faroles caigan al agua. No obstante, el jugador solo podrá rescatar aquellos faroles que contengan las palabras correspondientes a los elementos más preciados por el emperador, los cuales son mencionados en el primer fragmento del cuento. Por lo tanto, si en la canoa cae un elemento que no pertenezca a esa clasificación, se terminará el juego y la oportunidad de alcanzar la mayor cantidad de puntos.

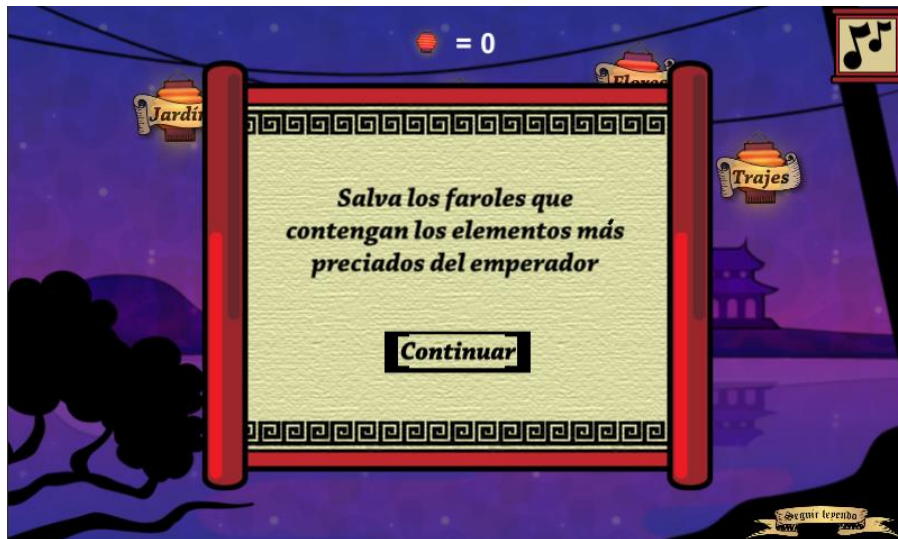


Ilustración 33 - Pantalla instrucciones minijuego faroles



Ilustración 34 - Pantalla minijuego faroles

Como se indicaba en el minijuego del rompecabezas, en el de los faroles también se abre la opción para continuar con la lectura y volver al juego cuando el usuario así lo decida.



## Pantallas de preguntas

Las preguntas también son claves para evaluar el desempeño del estudiante en la lectura, pues permitirá saber si en verdad el usuario ha prestado atención al texto. BookFun tendrá un amplio banco de preguntas para poner a prueba el conocimiento del lector. Para el proyecto, se generaron tres preguntas como ejemplo de la primera oportunidad para ganar puntos (Ilustraciones 35, 36 y 37) y una que será el reto por el que competirán dos usuarios (Ilustración 38).



Ilustración 35 - Pantalla pregunta 1



Ilustración 36 – Pantalla pregunta 2

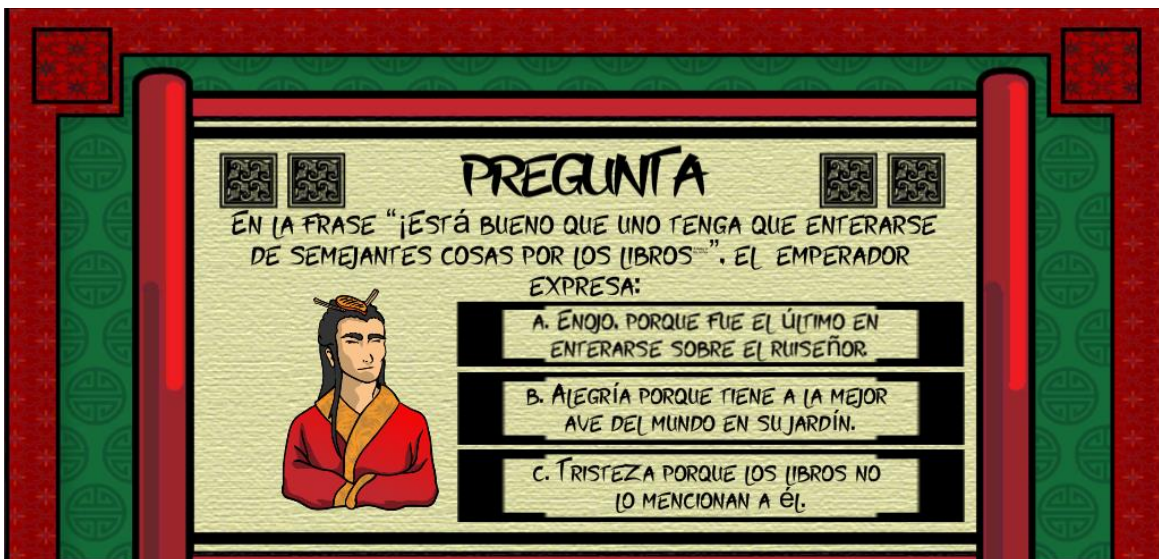


Ilustración 37 - Pantalla pregunta 3

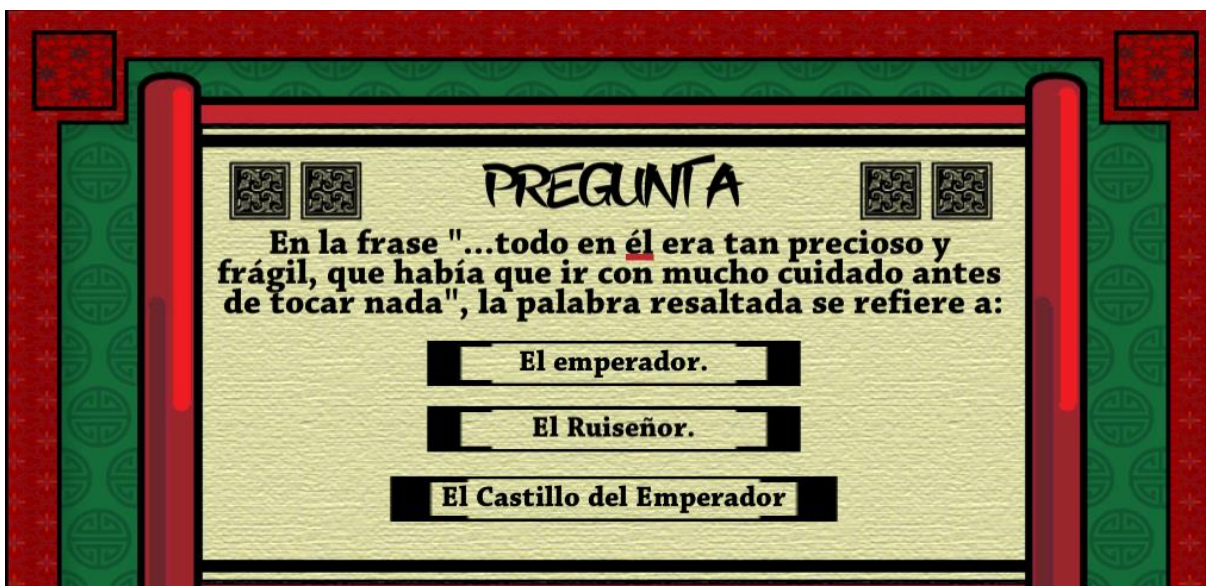


Ilustración 38 - Pantalla pregunta reto

En ambos casos, tanto en las primeras preguntas como en los retos, el usuario tendrá la posibilidad de consultar nuevamente el texto para hallar, deducir o inferir la respuesta, según sea el caso.

### **Pantallas Reto, Éxito y Error**

En caso tal que el usuario se equivoque la primera vez, tiene dos opciones: “Seguir leyendo” o “Reta a un amigo” (ver Ilustración 39), el cual puede elegir de una lista que aparecerá si opta por este camino (ver Ilustración 40).



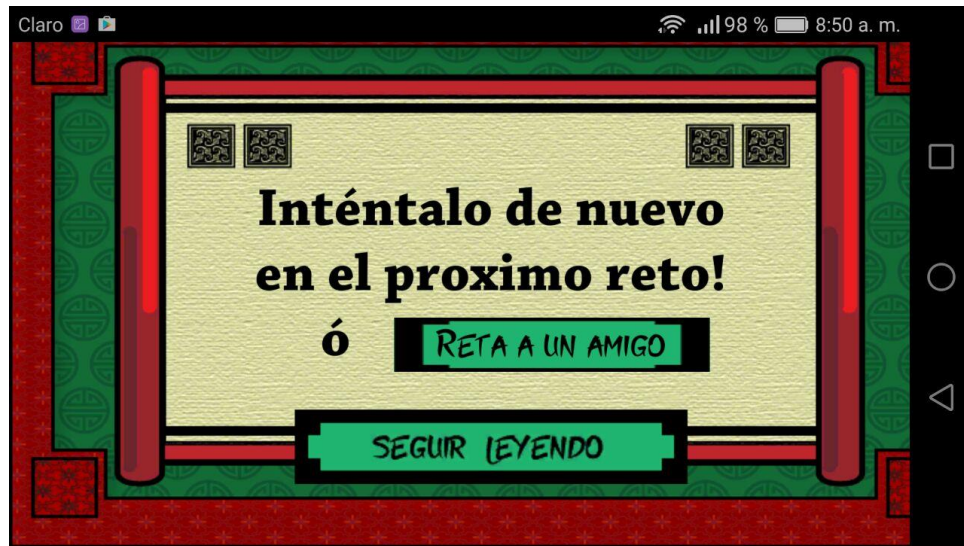


Ilustración 39 - Pantalla error usuario



Ilustración 40 - Pantalla elección amigo para reto

Cuando el usuario acierta en alguna pregunta, verá el total de puntos ganados y su posición con respecto a los demás usuarios de la aplicación. En el caso de los colegios clientes, el estudiante verá su posición en el ranking de su institución educativa.



Ilustración 41 - Pantalla éxito

### Pantallas palabras claves

El contexto es fundamental en la construcción mental que el estudiante haga de la obra, por eso, a medida que avanza en la lectura encontrará palabras claves como botones, de los cuales se despliegan datos que dan a conocer información adicional con respecto a los elementos y personajes que se nombran en el cuento. Para el fragmento ilustrado de El Ruiseñor en la app, se diseñaron recuadros para las palabras: porcelana, ruiseñor y emperador (Ilustraciones 42, 43 y 44).



Ilustración 42 - Pantalla palabra clave "Porcelana"

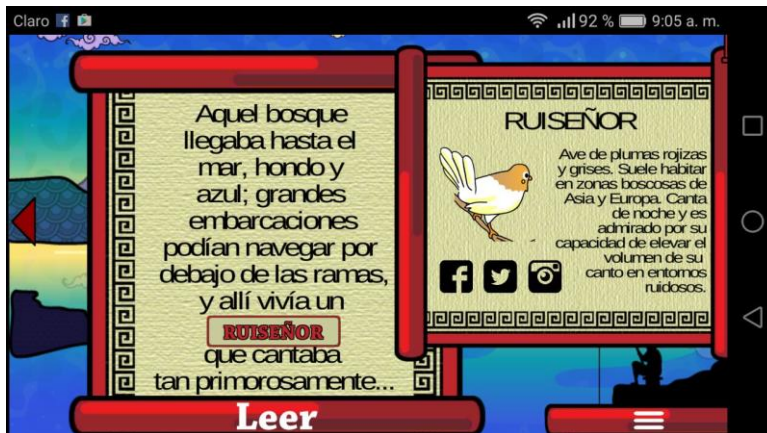


Ilustración 43 - Pantalla palabra clave "Rruiseñor"



Ilustración 44 - Pantalla palabra clave "Emperador"

En el prototipo, los recuadros son susceptibles de ser compartidos en redes sociales, con un solo toque de la pantalla, lo cual genera un mensaje automático y adaptado a la plataforma social elegida entre Facebook, Twitter e Instagram.





Ilustración 45 - Pantalla Visual post Facebook



Ilustración 46 - Pantalla Visual Tweet



**Ilustración 47 - Pantalla visual publicación en Instagram**

El mensaje puede editarse y es una forma de promocionar la aplicación, dándola a conocer e invitando a su descarga, y de aportarle a la reputación del usuario en sus círculos presentes en redes sociales, pues comprarte información útil y da cuenta de su actividad lectora entre sus contactos. Además, esto también le da puntos al jugador, para motivar este comportamiento en los usuarios de BookFun.

El funcionamiento integral de la aplicación se presenta en el diagrama de flujo presentado en el Anexo A.

Como se expone en el prototipo, la aplicación incluye elementos de gamificación como herramientas para hacer de la lectura una actividad llamativa y divertida para los usuarios. A continuación se presenta una tabla a manera de resumen de cómo se implementaron esos elementos en la aplicación:



Características de gamificación	Elementos de BookFun que lo evidencian
Generar compromiso y motivación a través de puntos, niveles, y tablas de categorías (Burke, 2016).	<p><b>Puntos:</b> Son sumados por cada pregunta o minijuego resuelto acertadamente.</p> <p><b>Niveles:</b> A medida que el usuario avanza en la lectura del cuento, encontrará preguntas y minijuegos cada vez más difíciles.</p> <p><b>Tablas de categorías:</b> Se crearon las ligas oro, plata y bronce, donde la primera reúne a los mejores jugadores y la última aquellos con menor puntaje. Las tres categorías pueden ser consultadas por el usuario.</p>
Proporcionar al usuario la información estrictamente necesaria (González & Mora, 2016).	<p><b>Tutorial (Ver Ilustraciones 24 y 25):</b> En tan solo dos pantallas se indica al usuario la forma en la que puede interactuar con la aplicación, así como ejemplos de los juegos que encontrará.</p>
Presentar tareas desafiantes pero al mismo tiempo factibles de realizar (González & Mora, 2016).	<p><b>Minijuegos (Ver Ilustraciones 31-34):</b> En el prototipo se proponen dos minijuegos. El primero, un rompecabezas con un tiempo establecido de acuerdo con pruebas previas y con una referencia clara de la imagen que se debe armar. El usuario tiene la posibilidad de reintentarlo, luego de que venza su primera oportunidad. En el segundo minijuego, el jugador tiene el desafío de descubrir aquellas palabras que debe rescatar en la balsa, porque de lo contrario, pierde la oportunidad de ganar la mayoría de puntos posibles.</p> <p><b>Preguntas:</b> Al inicio, las preguntas son sencillas porque se refieren a elementos que son mencionados textualmente en el texto, mientras que las últimas propuestas para el prototipo, implican inferencia y deducción por parte del usuario.</p>
Generar niveles básicos para instruir al usuario, de tal forma que tenga herramientas para resolver problemas más complejos dentro del juego (González & Mora, 2016).	<p>Al inicio del cuento, el usuario encuentra preguntas sencillas, equivalentes a niveles básicos, las cuales presentarán la forma en la que el juego evaluará sus conocimientos sobre el texto que está leyendo.</p> <p>De esta manera se busca que en los apartados siguientes del cuento, el lector preste mayor atención a los detalles de la obra literaria.</p>

**Tabla 6- Características de gamificación en BookFun**

## PRUEBA DEL PROTOTIPO

### Consideraciones Éticas, Disposiciones Legales Vigentes y Propiedad Intelectual

El presente proyecto se llevó a cabo de acuerdo con los principios establecidos en el Informe Belmont (MESÍA MARAVÍ, 2007. p. 143): de beneficencia, de respeto a la dignidad humana, y de justicia, los cuales integran la protección de las personas que son sujetos de la investigación que se llevó a cabo alrededor de sus hábitos de lectura, destacando algunos elementos que cada principio enuncia:

- Las personas participan de forma voluntaria.
- La información recogida no será utilizada en su contra.

- Las personas conocerán todos los detalles del estudio, incluida la responsabilidad del investigador.
- Los participantes serán tratados de forma equitativa y con respeto a su derecho a la privacidad.

Estos principios se ven reflejados en la ‘Declaración de aspectos éticos y de propiedad intelectual’ (Ver Anexo B).

### **Selección de tipo de prueba**

Durante el desarrollo del proyecto se tuvo la oportunidad de hacer mejoras con respecto a la primera versión del prototipo, que puede descargarse de este [enlace](#), con el nombre de BookFun\_V1.apk, e instalarse en un celular con sistema operativo Android, o ver las capturas de pantalla en el Anexo C. Por lo tanto, los resultados de la prueba que se describirá a continuación, fueron el insumo para presentar la segunda versión con las mejoras implementadas, que puede apreciarse en el apartado previo ‘Maqueta del prototipo’.

Para conocer la percepción de los potenciales usuarios de BookFun, se eligió el test exploratorio para aplicaciones móviles denominada *in-the-wild*, que consiste en poner a prueba la app en su contexto real de uso (HALLER, 2013).

De acuerdo con Rich Hand (2010) esta prueba, además de ser rápida y económica, provee datos más cercanos a la realidad en comparación a un entorno acondicionado.

Otros beneficios que provee este tipo de test son (ALBERT, 2015): “Observación del uso en el contexto natural del usuario; innovación al descubrir barreras del uso y necesidades desconocidas, y validación” (p. 37).

Los objetivos que se planteen para la prueba determinarán la forma en la que ésta se lleve a cabo, aunque hay elementos que normalmente se encuentran en la *In-the-wild testing* como la planeación, aunque es dinámica y se reconstruye a medida que se va ejecutando la prueba, y la organización (Rooksby, Rouncefield & Sommerville, 2009).

BookFun fue diseñada para usuarios entre 15 y 18 años de edad que se encuentren en la educación media. El colegio, por lo tanto, es su entorno natural, donde interactúan con sus compañeros de clase a diario.

### **Muestra**

La prueba fue realizada en con 32 hombres y mujeres, estudiantes de grado once pertenecientes al Colegio Almirante Padilla – sede A en Bogotá. La muestra fue de 32 estudiantes que tienen en promedio 17 años de edad.

### **Objetivos de la prueba**

Con el test de la aplicación se buscó cumplir con los siguientes objetivos:

- Indagar sobre los hábitos de lectura de los estudiantes.
- Conocer la experiencia de los usuarios de la app (Efectividad, eficiencia y satisfacción)
- Establecer la motivación que genera la app en los usuarios para leer.
- Establecer dificultad de las preguntas dentro de la app para los usuarios.

### **Desarrollo de la prueba**

Los 32 estudiantes fueron distribuidos en grupos de 4 personas, debido a que era la misma cantidad disponible de teléfonos celulares para la prueba.

Antes de iniciar el uso de la aplicación, se les dio la indicación a los jóvenes de leer todo el cuento, y de interactuar con los elementos animados que se activan cuando el usuario los toca.

El tiempo no tuvo límite alguno, para garantizar el uso libre y sin presión por parte de los participantes. No obstante se evidenció que todos los grupos se demoraron 10 minutos en promedio usando la aplicación cumpliendo con las tareas mencionadas.

Luego, se les entregó un cuestionario de 22 preguntas (Ver Anexo D) y al final se recibieron comentarios adicionales que los estudiantes quisieran expresar sobre su experiencia con BookFun.

## Resultados

A continuación se mostrarán los resultados por bloques de preguntas que buscan cumplir con los objetivos de la prueba antes planteados.

### 1. Indagar sobre los hábitos de lectura de los estudiantes



Gráfica 1 - Resultados pregunta 1



**Gráfica 2 - Resultados pregunta 2**

Las preguntas de las Gráficas 1 y 2 eran abiertas, razón por la que se agruparon las respuestas por temáticas similares para facilitar la lectura de la información.

El primer dato que se evidencia es que del 20% de estudiantes que aseguró leer en su tiempo libre, principalmente para aprender, y para distraerse o relajarse, en segundo lugar. Tan solo una persona respondió que era un hábito.

Se observa también parte de la problemática descrita en el proyecto sobre la carencia del hábito de lectura, a pesar de ser una actividad que les guste realizar.

El 98% de los estudiantes aseguró que le gusta al menos uno de los textos que les son asignados en clase, aunque la lectura fuera del colegio presenta un comportamiento distinto:

## ¿Lees textos distintos a los que te asignan en clase?

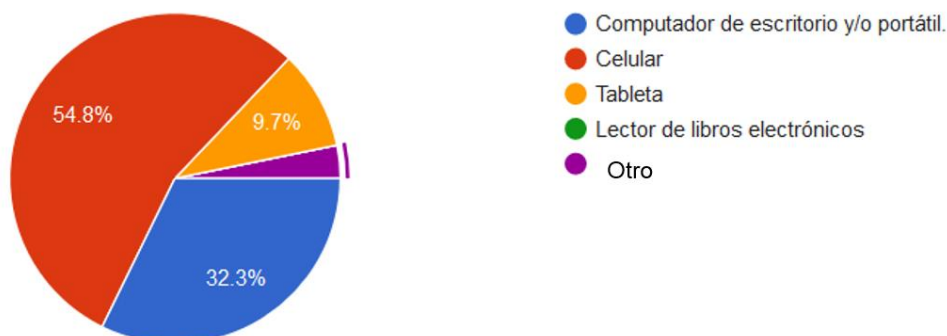


**Gráfica 3 - Resultados pregunta 3**

La mayoría indicó que lee libros como novelas y cómics, mientras que un 38,7% hizo alusión a textos que se relacionen con sus intereses, en redes sociales e internet. Esto lo reafirma el 46% de los estudiantes que aseguraron que los formatos en los que más leen son los blogs, foros y/o páginas web, frente a una gran minoría que lo hace más a través de periódicos (6,3%) y revistas (12,5%).

Esto indica que los jóvenes participantes prefieren leer solo el contenido que les interesa, y no necesariamente se encuentra en libros. En cuanto al dispositivo electrónico que utilizan para leer, predominó el celular con un 54%, y el computador con un 32,3%.

## ¿Qué dispositivo electrónico es el que más utilizas para leer?



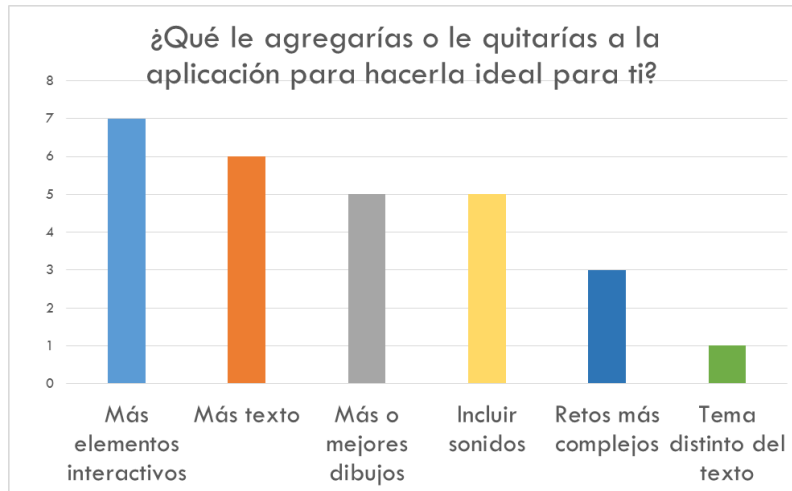
Gráfica 4 - Resultados pregunta 4

### 2. Conocer la experiencia de los usuarios con la app

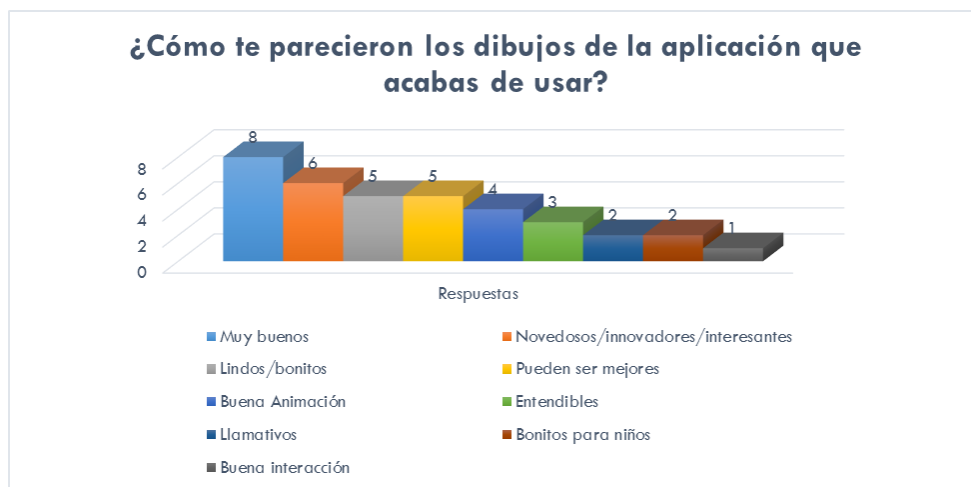
Descubrir necesidades insatisfechas de los usuarios, su percepción sobre las ilustraciones y los textos presentados en la aplicación, fueron elementos clave para revelar pistas sobre las mejoras que debían implementarse con respecto a la primera versión del prototipo de BookFun.

La interacción fue el factor más solicitado por los usuarios durante la prueba (Gráfica 5). En la primera versión del prototipo, solo unas cuantas páginas estaban animadas para mostrar la característica que en un futuro tendría todo el cuento.

Por otro lado, se observó que la aplicación sí despertó el interés de los estudiantes, ya que éstos aseguraron que faltaba más texto. Teniendo en cuenta las observaciones expresadas oralmente por los jóvenes al final de la prueba, ellos deseaban conocer el final de la historia, validando que la narrativa es interesante y atrapa al lector, no solo por los elementos literarios utilizados por el autor, sino por la transformación interactiva propuesta en BookFun.



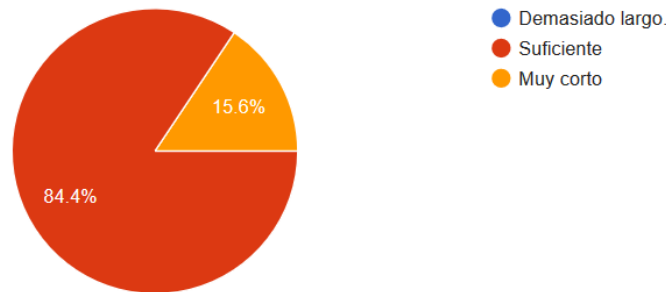
**Gráfica 5 - Resultados pregunta 5**



**Gráfica 6 - Resultados pregunta 6**



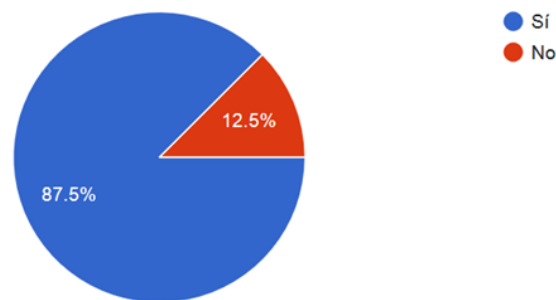
. El texto de cada página te pareció: (32 responses)



**Gráfica 7 - Resultados pregunta 7**

### 3. Establecer la motivación que genera la app en los usuarios para leer.

Si tuvieras la posibilidad ¿recomendarías la aplicación a tus amigos?



**Gráfica 8 - Resultados pregunta 8**

A través de preguntas que no mencionan la lectura, se indagó sobre el impacto que la aplicación generó en el usuario, si le gustó, la recomendaría y/o la volvería a usar.

Un 87,5% afirmó que recomendaría la aplicación a sus amigos. Las razones predominantes, visibles en la Gráfica 9, fueron por su cualidad entretenida o para ejercitar la mente, según indicaron algunos de los usuarios. Otras respuestas se agruparon en la categoría de divertida (13%) y fácil de usar (10%).

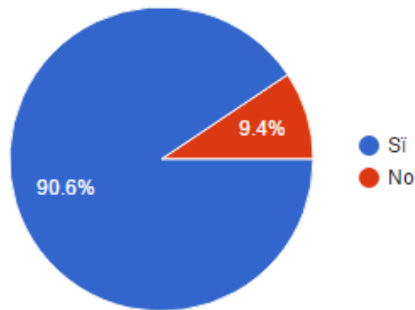


**Gráfica 9 - Resultados pregunta 9**

Aunque solo un 7% indicó que la aplicación era ideal para niños y no para estudiantes de la edad de los participantes, es una apreciación que refuerza las preferencias de los jóvenes. Ya se veía en la Gráfica 3, los libros tipo cómic son atractivos para este público.

En la Gráfica 9 también se observan otras percepciones sobre la app BookFun, como: “facilita la lectura” y “Aprende de historia”, con las que se evidencia que es posible derrumbar la barrera entre los textos literarios y los jóvenes que carecen de hábitos de lectura, gracias a un formato que aporta elementos interactivos y el texto distribuido por escenas para mayor comprensión de la historia que se está leyendo.

¿Volverías a usarla?



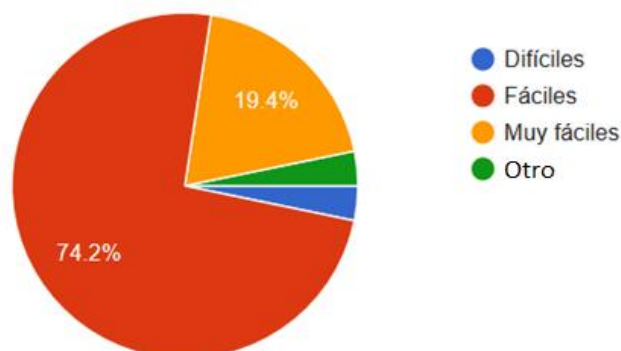
**Gráfica 10 - Resultados pregunta 10**

Finalmente, el 90,6% de las personas consultadas dijo que volvería a usar la aplicación, reafirmando la acogida del formato entre los estudiantes y que el producto cumplirá con el objetivo del proyecto de promover los hábitos de lectura en los jóvenes.

**4. Establecer dificultad de las preguntas dentro de la app para los usuarios.**

Finalmente, se consideró pertinente evaluar cómo fueron percibidas las tres preguntas que se formularon en la aplicación, como se muestra en la Gráfica 11. La mayoría (74,2%) indicó que eran fáciles, donde se encuentra una oportunidad de mejora, planteando pruebas con un nivel más elevado de complejidad que despierten en el usuario la competitividad con sus compañeros y consigo mismo.

Desde tu punto de vista, los retos fueron  
(preguntas que aparecieron cada cierto número de páginas):



**Gráfica 11 - Resultados pregunta 11**

Con base en lo expuesto anteriormente y en los comentarios recogidos con toda la muestra de manera general (Ver Anexo E), se decantan las mejoras implementadas en la segunda versión del prototipo, el cual se expone en el apartado ‘Maqueta de la aplicación’:

- Inclusión de elementos interactivos en todas las páginas del libro.
- Integrar sonidos a lo largo de la historia.
- Generar pruebas que realmente reten al usuario y lo motiven a continuar y mejorar su puntaje cada vez más.
- Proponer escenas del cuento con personajes que tengan alguna actividad en ellas como en los cómics.
- Cambiar la fuente de la letra para facilitar la lectura en dispositivos móviles que cuenten con una pantalla de menor tamaño.
- Eliminar las pantallas de carga entre las páginas para brindar más fluidez en la lectura.

## **PLAN DE INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO**

Como se mencionaba en el modelo de negocio, la primera fuente de financiamiento son las editoriales, tomando en cuenta el potencial que les puede ofrecer BookFun como vitrina de su marca y como un canal para acercar al público joven a las obras literarias de su portafolio.

En segundo lugar se contempla presentar el proyecto a las convocatorias que abre el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través de su iniciativa Apps.co, como por ejemplo aquella denominada de Crecimiento y Consolidación (“Crecimiento y consolidación”, 2015).

El Ministerio de Educación puede ser un inversionista del proyecto dado su interés en mejorar el rendimiento académico de los estudiantes colombianos. Esto se demuestra a partir de los programas coordinados por esa cartera para fomentar la lectura en estudiantes, especialmente aquellos que cursan décimo y once como lo expone el Ministerio en su Plan Nacional de Lectura y Escritura (“Alcance”, 2016).

Se descartó la publicidad dentro de la aplicación debido a la naturaleza de BookFun, pues un banner, incluso si se mostrara en la parte inferior de la pantalla, constituiría una distracción para el lector, un riesgo que no podría tomarse en un público que no tiene hábitos de lectura.

Se dejó de lado también las compras in-app, pues el usuario final no contaría con una tarjeta de crédito para registrarla y realizar los pagos. Aunque existe la posibilidad de tener apoyo de los padres de familia, se buscó una solución que no presentara obstáculo alguno para los estudiantes para disfrutar totalmente del producto.

## **CONCLUSIONES**

La lectura es sin duda una actividad que trasciende más allá del entorno escolar, aunque sea allí donde se realizan mayores esfuerzos para mejorar el desempeño de los estudiantes.

Tal es la importancia de leer, que otros países del mundo han concluido que tiene un impacto sobre la vida que una persona puede tener de acuerdo con sus competencias lectoras, ya que

puede determinar si tendrá vivienda propia, empleo y/o será un buen profesional (Clark & Dugdale, 2008).

En Colombia, no son pocas las iniciativas que se llevan a cabo. El interés del Gobierno por responder a las necesidades de cobertura y calidad son destacadas, implementando programas al interior de escuelas y colegios, fortaleciendo la oferta de libros en las bibliotecas escolares y de las ciudades y municipios.

¿Por qué si el interés y las iniciativas existen, aún no tenemos resultados sobresalientes en pruebas como la PISA o Saber 11 referentes al área de lectura? ¿Falta apoyo en la familia, en la crianza para que el hábito se afiance en los estudiantes desde edades tempranas?

Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), por su parte, han representado un gran apoyo para esta gestión. En 2016, se beneficiaron 385 establecimientos educativos con dotación de portátiles y tabletas con contenidos digitales (Ministerio de Educación Nacional, 2016a). Son la herramienta que rompen las barreras del tiempo y el espacio, sobre todo para las poblaciones más vulnerables y alejadas del país.

Entonces, el reto es usar las TIC para atraer a los jóvenes que se busca impactar, al mismo tiempo que se emplean para monitorear su desempeño en la lectura.

Gracias a la inmediatez que ofrece la tecnología, también podrán producirse soluciones cada vez más efectivas en un tiempo que cause resultados rápidos y tangibles. Si se observa, por ejemplo, que un usuario pierde el interés sobre la aplicación en cuestión, entonces se analizarán sus últimas acciones en la plataforma: preguntas erróneas, número de veces que se interactuó con los juegos incluidos en el app y la última actividad registrada. Con este conjunto de datos será posible determinar qué elemento hizo que dejara de acceder al juego, cuál fue su preferido y en qué punto desistió de la lectura, si se hace referencia a BookFun.

La información en sí misma no representa un elemento útil a menos que alguien la interprete, y este es un hecho que cobra gran relevancia cuando se habla de TIC, ya que éstas producen datos constantemente, y su uso les da valor. Por este motivo, una aplicación móvil se consideró pertinente para abordar la problemática planteada.

Además de ser una solución para la sociedad, la aplicación también brinda beneficios a los sectores que participan en la solución problema como los colegios y las editoriales. En un primer momento, sólo se pensó en ofrecer tan solo un título a los rectores de las instituciones educativas, pues son ellos los interesados en mejorar su posición en el ranking nacional de colegios, y acceder a los incentivos que el Gobierno ofrece por mejorar las competencias de sus estudiantes.

No obstante, a medida que avanzó la elaboración de este proyecto, resultó una sorpresa descubrir que una oportunidad de negocio para un sector resultara en un aporte significativo para la solución aquí propuesta. Se trata de las editoriales colombianas, un sector en el que apenas hasta el 2015 mostró su incursión en las aplicaciones móviles.

Incluyéndolos como actores inversionistas para ampliar la oferta de títulos, no sólo podrá sostenerse la app sino que aportará valor de cara a los usuarios al tener más opciones entre las cuales elegir para leer y entretenerse. Un modelo en el que todos ganan, especialmente el usuario final.

Con respecto a la estructura de la aplicación, el reto fue integrar la gamificación como el atractivo de la obra y al mismo tiempo, como elemento pedagógico para el estudiante, sin que esto disminuyera la diversión del usuario.

Por supuesto, se encontraron aplicaciones como iClassics, Hooked o Paper Boat, mostraron distintas maneras de narrar una historia, brindando una sencilla forma de navegar a través de las páginas y con elementos diferenciadores como el tema, el tipo de interacción y el público. Aun cuando todo parece haber sido inventado, se encontró que no ha sido planteado el abordaje del público adolescente con fines pedagógicos en la lectura a través de una aplicación móvil, que además busca posicionarse como un juego.

En general, la preocupación se centra en crear hábitos de lectura en los niños. La oferta parece infinita para ese público, mas no así para los adolescentes.

La clave se encuentra en hallar los motivos por los cuales algunos alumnos no adquieren el hábito en edades tempranas y cómo esta situación se convierte en un problema cuando están próximos a entrar a la educación superior.



Adelantar el proyecto y procurar su evolución es una manera de aportar una solución local a un problema global, como se mencionaba en los primeros capítulos del documento. Si se logra que la población colombiana entre los 15 y 18 años de edad sea cautivada por una aplicación que aparentemente solo brinda diversión, pero que busca acercarlos a las obras literarias.

Para ese propósito, se planteó al inicio de este trabajo el objetivo de aplicar la gamificación y la interactividad como oportunidades de acercar a jóvenes, sin hábitos de lectura, a textos literarios. De acuerdo con la prueba realizada a la primera versión del prototipo, resultó que ambos elementos cuentan con una alta demanda, y que eso determinó la inmersión de los usuarios en la historia presentada.

Debido a que tan solo se desarrolló un fragmento del cuento El Ruiseñor de Hans Christian Andersen, los participantes expresaron su interés en conocer el final de la historia. Esto indica que la interfaz de BookFun atrajo la atención de los jóvenes y que con las mejoras realizadas tiene un gran potencial para difundirse entre los estudiantes que la utilicen.

Una futura segunda prueba, con las mejoras, permitirá conocer la calidad de los nuevos elementos sugeridos, como minijuegos que contribuyen a brindar contexto a la historia y a motivar la atención del jugador sobre la lectura, promoviendo un ejercicio de releer para afianzar los conceptos implícitos de la historia.

La creatividad, por tanto, es un insumo vital para el desarrollo de obras literarias, pues se necesitará la interpretación visual de los títulos a representar, así como la experticia para trasladar pruebas o ejercicios de comprensión de lectura, a juegos que se acoplen a la narrativa de cada libro que se vaya a desarrollar.

Igualmente, será necesaria la disciplina de trabajo en un equipo interdisciplinario que será integrado por desarrolladores, diseñadores gráficos, animadores y profesionales de comunicación y literatura, vendedores, pues todos sus conocimientos son requeridos para llevar a cabo el modelo de negocio que se plantea en este proyecto.

Por último, se deben consolidar las especificaciones de ese modelo así como las técnicas de la aplicación, con el fin de presentar una propuesta sólida bajo las exigencias de las convocatorias que abren carteras como el Ministerio TIC.

BookFun será un punto de referencia para educadores, desarrolladores y en general, para cualquier ciudadano con acceso al conocimiento necesario para cambiar la forma de hacer las cosas dentro y fuera del aula. Ese será el aporte a la academia y a la sociedad colombiana, y en gran medida, a la mundial.

## REFERENCIAS

Alcance (6 de febrero de 2016). Recuperado de: <http://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-325394.html>

Albert, B. (11 de junio de 2015) Usability Testing: Lessons Learned and Looking to the Future. Recuperado de: [https://www.bentley.edu/files/2015/09/11/ErgoDesign\\_final.pdf](https://www.bentley.edu/files/2015/09/11/ErgoDesign_final.pdf)

Aliagas, C., and Margallo, A. M. (2017) Children's responses to the interactivity of storybook apps in family shared reading events involving the iPad. *Literacy*, 51: 44–52. doi: 10.1111/lit.12089.

Álvarez Zapata, D. (2014). *Una región de lectores que crece: Análisis comparado de planes nacionales de lectura en Iberoamérica 2013*. Recuperado el 30 de mayo de 2015 de [http://cerlalc.org/wp-content/uploads/2014/10/una\\_region\\_de\\_lectores\\_que\\_crece\\_2014-10-06\\_opt.pdf](http://cerlalc.org/wp-content/uploads/2014/10/una_region_de_lectores_que_crece_2014-10-06_opt.pdf)

Arenas, C. (2014) La lectura literaria en digital/analógico: resultados y conclusiones de un estudio sobre respuestas lectoras juveniles ante un relato con recursos hipermedia. En: Simposio Internacional La Literatura en pantalla: textos, lectores y prácticas docentes. Disponible en: [http://ddd.uab.cat/pub/lilibres/2014/128015/litpan\\_a2014m10.pdf#page=72](http://ddd.uab.cat/pub/lilibres/2014/128015/litpan_a2014m10.pdf#page=72)

Bermúdez Ruiz, H. (2013). La promoción de la lectura: ¿Hábito o comportamiento lector? Recuperado de <http://totocologo.blogspot.com.co/2013/02/la-promocion-de-la-lectura-habito-o.html>

Burke, B. (2016). *Gamify: How gamification motivates people to do extraordinary things*. Routledge. Recuperado de:

<https://books.google.com.co/books?id=gdJCDQAAQBAJ&lpg=PT9&ots=r13pZ2QaKU&dq=define%20gamification&lr&hl=es&pg=PT14#v=onepage&q=define%20gamification&f=false>

Calabrese, Laura. 2015. "Internet como espacio de juego: del game a la gamificación" en Revista Lúdicamente, Vol. 4, N°7, Año 2015 mayo, Buenos Aires (ISSN 2250-723x).

CÁMARA COLOMBIANA DEL LIBRO (2015). Estadísticas Sector Editorial en Colombia. Recuperado de <http://camlibro.com.co/historico-informes/>

Carceller, C. J. (2016). La gamificación en aplicaciones móviles ecológicas: análisis de componentes y elementos de juego. Sphera Publica, 1 (16), 95-113. Recuperado de: <http://sphera.ucam.edu/index.php/sphera-01/article/view/280/249>

Cavalo, G. y Chartier, R. (1997) Historia de la Lectura en el Mundo Occidental. Recuperado de: <http://fba.unlp.edu.ar/medios/textos/historiadelalectura.pdf>

CERLALC. (2014). *Alfabetización: una ruta de aprendizaje multimodal para toda la vida. Consideraciones sobre las prácticas de lectura y escritura para el ejercicio ciudadano en un contexto global e intercomunicado.* Bogotá. Recuperado de <http://cerlalc.org/wp-content/uploads/2014/11/Alfabetizaci%C3%B3n-multimodal-27-10-14.pdf>

CERLALC. (2015). El libro en cifras. Boletín Estadístico del libro en Iberoamérica. Bogotá. Recuperado de <http://cerlalc.org/wp-content/uploads/2015/12/8.0-El-libro-en-cifras-2do-semester-2015.pdf>

Cid, M. (2016). Spotify, Line y Netflix lideran el ranking de las apps que más ingresaron en 2016, según SensorTower. Recuperado de: <https://www.xatakamovil.com/aplicaciones/spotify-line-y-netflix-lideran-el-ranking-de-las-apps-que-mas-ingresaron-en-2016-segun-sensortower>

Clark, C. y Dugdale, G. 'Literacy Changes Lives: An advocacy resource' (2008). Recuperado de [http://www.literacytrust.org.uk/assets/0000/0402/Literacy\\_Changes\\_Lives\\_Executive\\_summary.pdf](http://www.literacytrust.org.uk/assets/0000/0402/Literacy_Changes_Lives_Executive_summary.pdf)

Colombianos disminuyen hábito de lectura durante 2014, dice estudio. (Agosto 8 de 2014). Recuperado de: <http://www.elespectador.com/noticias/nacional/colombianos-disminuyen-habito-de-lectura-durante-2014-d-articulo-509326>

Colombianos pasan 7,2 horas promedio al día frente a sus pantallas. Recuperado 22 de agosto de 2015 de <http://www.eltiempo.com/tecnosfera/colombianos-pasan-72-horas-promedio-al-dia-frente-a-sus-pantallas/14058116>

Colombia: ¿un territorio difícil para los móviles Apple? (4 de diciembre de 2015). *El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/tecnosfera/resenas-tecnologia/cuantas-personas-tienen-iphone-en-colombia/16448550>

ComScore & IMS. (Septiembre de 2016). IMS Mobile In Latam Study. 2da Edición. Recuperado de: <http://www.imscorporate.com/news/Estudios-comScore/IMS-Mobile-Study-Septiembre2016.pdf>

Cordón-García, José-Antonio. (2010) *De la lectura ensimismada a la lectura colaborativa: nuevas topologías de la lectura en el entorno digital.*, In: UNSPECIFIED, (ed.) Polisemias visuales. Aproximaciones a la alfabetización visual en la sociedad intercultural. Ediciones Universidad de Salamanca, pp. 39-84. [Book chapter] Disponible en <http://eprints.rclis.org/15441/1/lecturaensimismada.pdf>

Cordón García, J. y Gómez Díaz, R. (2014) Lectura Social, lectura colaborativa. Recuperado de <http://dinle.eusal.es/searchword.php?valor=Lectura+social%2C+lectura+colaborativa>

Crecimiento y consolidación. (2015) Recuperado de: <https://apps.co/inscripciones/convocatoria/crecimiento-y-consolidacion-2/>

DANE. (2014) *Encuesta de Consumo Cultural 2014*. Recuperado de: [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/eccultural/presentacion\\_ecc\\_2014.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/eccultural/presentacion_ecc_2014.pdf)

DANE (7 de septiembre de 2015). Boletín Técnico Educación Formal 2015. Recuperado de [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/educacion/bol\\_EDUC\\_14.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/educacion/bol_EDUC_14.pdf)

DANE. Proyecciones de Población. Recuperado de [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06\\_20/Edades\\_Simples\\_1985-2020.xls](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/Edades_Simples_1985-2020.xls)

Díaz Cruzado, J. y Troyano Rodríguez, Y. (2013). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo. Recuperado de: [https://fcce.us.es/sites/default/files/docencia/EL%20POTENCIAL%20DE%20LA%20GAMIFICACION%20C3%93N%20APLICADO%20AL%20%20C3%81MBITO%20EDUCATIVO\\_0.pdf](https://fcce.us.es/sites/default/files/docencia/EL%20POTENCIAL%20DE%20LA%20GAMIFICACION%20C3%93N%20APLICADO%20AL%20%20C3%81MBITO%20EDUCATIVO_0.pdf)

Díez-Mediavilla, A.; Fernández Tarí, S.; Llorens-García, R. F.; López-Pérez, N.; Martín-Martín, A.; Mendiola –Oñate, P.; Molina-Molina, M.; Navarro-Piqueras, J.; Navas-Castillo, C.; Rovira-Collado, J.; (2015) Lectura social y LIJ 2.0 en la universidad. Aplicaciones y redes sociales de lectura. Universidad de Alicante. Recuperado de [http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/49523/1/XIII\\_Jornadas\\_Redес\\_146.pdf](http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/49523/1/XIII_Jornadas_Redес_146.pdf)

Dinero. (13 de noviembre de 2016) Mercado de 'apps' móviles genera 83.000 trabajos en Colombia. Recuperado de: <http://www.dinero.com/emprendimiento/articulo/congreso-colombia-40-y-cifras-del-mercado-de-las-aplicaciones-moviles/234972>

Ditrendia. (2016). Informe Mobile en España y en el Mundo. Recuperado de: [http://www.amic.media/media/files/file\\_352\\_1050.pdf](http://www.amic.media/media/files/file_352_1050.pdf)

EFE (16 de febrero de 2017). Uno de cada 5 "smartphones" que se venda en 2017 tendrá capacidad de aprender. Recuperado en: <http://www.efc.com/efe/america/tecnologia/uno-de-cada-5-smartphones-que-se-venda-en-2017-tendra-capacidad-aprender/20000036-3181169>

En 2014 disminuyó el hábito de la lectura en Colombia. (8 de agosto de 2014). Recuperado de <http://noticias.universia.net.co/en-portada/noticia/2014/08/08/1109490/2014-disminuyo-habito-lectura-colombia.html>

En sus marcas, listos ¡a leer!, Ministra de Educación lanzó Maratón de Lectura. (15 de septiembre de 2015). Recuperado de <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-353744.html>

Estudio sobre el estado de internet y las redes sociales en 2016. (2 de febrero de 2016). Recuperado de: <http://franbarquilla.com/estudio-sobre-el-estado-de-internet-y-las-redes-sociales-en-2016/>

Findasense. (2016). Mitos y verdades de los jóvenes en el entorno digital en Latinoamérica y España. Disponible en: <http://findasense.com/insights/estudios/estudio-findout-mitos-y-verdades-de-los-jovenes-en-el-entorno-digital-en-latinoamerica-y-espana>

Gallardo, I. (2006) La lectura de textos literarios en el colegio ¿Por qué no leen los estudiantes? En: Revista Educación 30. Pp 157 – 172.

García, F. (2016) Determinantes y perspectivas del uso del internet y de la banca digital. Disponible en: <https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2016/08/ColombiaEconomiaDigital.pdf> el 7 de febrero de 2016.

González, C. y Mora, A. (2016). Técnicas de gamificación aplicadas en la docencia de Ingeniería Informática. Revisión. Vol 8, No 1. Recuperado de: <http://www.aenui.net/ojs/index.php?journal=revisio&page=article&op=viewArticle&path%5B%5D=152&path%5B%5D=290#>

González, V. y Jaramillo, S. (2014) Caracterización de las prácticas lectoras a través de las tecnologías de información y comunicación impresas y digitales, en los estudiantes del grado 11 ° de la Institución Educativa José Acevedo y Gómez del municipio de Medellín. (Tesis de maestría inédita) Facultad de Educación. Universidad Pontificia Bolivariana.

Gutiérrez-Rubí, A. (22 de diciembre de 2014). 6 rasgos clave de los millennials, los nuevos consumidores. Forbes. Recuperado de: <http://www.forbes.com.mx/6-rasgos-clave-de-los-millennials-los-nuevos-consumidores/#gs.q2GQ0AQ>

Gutiérrez, E. (2013). Leer digital la lectura en el entorno de las nuevas Tecnología de la información y la comunicación. Signo y pensamiento, 28(54), 144-163.

Haller, K. (Noviembre de 2013) Mobile Testing. *ACM SIGSOFT Software Engineering Notes* Vol. 38, p.p. 1-8 DOI: 10.1145/2532780.2532813

Hand, R. (2010) In the wild testing: The Missing Link In The QA Chain. Recuperado de: <http://c954852.r52.cf0.rackcdn.com/In%20The%20Wild%20Testing.pdf>

Hernández, D. (7 de febrero 2017) Estas son las redes sociales más utilizadas en el mundo. Recuperado de: <http://computerhoy.com/noticias/internet/estas-son-redes-sociales-mas-utilizadas-mundo-58108>

Hernández, O., González, L., Zambrano, D. (2015) Diseño de un ambiente virtual de aprendizaje aplicando principios de gamificación. En: Memorias del Encuentro Internacional de Educación a Distancia. Año. 4, núm. 4. Recuperado de: <http://www.udgvirtual.udg.mx/remed/index.php/memorias/article/view/225/116>

ICFES. (2016a) Resultados agregados de los establecimientos educativos en las pruebas Saber 11, 2016-2. Disponible en: <http://www.icfes.gov.co/instituciones-educativas-y-secretarias/saber-11/resultados-agregados-saber-11/resultados-agregados-2016-2>

ICFES. (2016b) Reporte de resultados históricos del examen Saber 11: Establecimientos educativos. Recuperado de: <http://www.icfes.gov.co/docman/talleres-y-jornadas-de-divulgacion/saber-11-divulgaciones/divulgacion-2016-saber-11/documentos-2016-1/nuevos-reportes-de-resultados-saber-11-a-partir-del-segundo-semester-2016/2679-reporte-de-resultados-historicos-establecimientos-educativos/file?force-download=1>

IGI Global. (2016). Geospatial Research: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications. Recuperado de: [https://books.google.com.co/books?id=R\\_cQDAAAQBAJ&lpg=PA117&ots=LQdCyaF4rl&q=define%20interactivity%20in%20apps&lr&hl=es&pg=PA102#v=onepage&q=define%20interactivity%20in%20apps&f=false](https://books.google.com.co/books?id=R_cQDAAAQBAJ&lpg=PA117&ots=LQdCyaF4rl&q=define%20interactivity%20in%20apps&lr&hl=es&pg=PA102#v=onepage&q=define%20interactivity%20in%20apps&f=false)

Informe sobre el consumo de Internet de los adolescentes en Colombia. (2014) Recuperado de: <http://noticias.universia.net.co/ciencia-nn-tt/noticia/2014/02/26/1084885/informe-consumo-internet-adolescentes-colombia.html>

Inician las 'Maratones de Lectura' con más de 841 mil estudiantes inscritos. (2016). Recuperado de: <http://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-357751.html>



KienyKe.com. (2 de noviembre de 2015). 10 millones de libros para leer en 'Leer es mi cuento'. Recuperado de <http://www.kienyke.com/historias/resultados-leer-es-mi-cuento/>

Leer Es Mi Cuento. (30 de marzo de 2016) Un buen comienzo. Recuperado de <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/es/leeresmicuento/88577>

Llorens, F., Gallego, F., Villagr a, C., Compa n, P., Satorre, R., Molina, R. (2016) Gamificación del Proceso de Aprendizaje: Lecciones Aprendidas. VAEP-RITA. Vol. 4, Núm. 1. (25-32) Recuperado de: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/57605/1/2016\\_Llorens\\_etal\\_VAEP-RITA.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/57605/1/2016_Llorens_etal_VAEP-RITA.pdf)

Lluch, G. (2014). Jóvenes y adolescentes hablan de lectura en la red. *Ocnos*, 11, 7-20. Recuperado de [https://www.revista.uclm.es/index.php/ocnos/article/view/ocnos\\_2014.11.01/433](https://www.revista.uclm.es/index.php/ocnos/article/view/ocnos_2014.11.01/433)

Mariño Espinosa, L. (2017, enero 27) Apps que mejoran productividad de los colegios. *La República*. Recuperado de: [http://www.larepublica.co/apps-que-mejoran-productividad-de-los-colegios\\_464586](http://www.larepublica.co/apps-que-mejoran-productividad-de-los-colegios_464586)

Martin, E., & Marchesi, A. (1985). Psicología evolutiva. Vol. III, adolescencia.

Martín, A. S., Mendoza, J. L. C., & Martín, A. P. (2016, January). Aprendizaje matemático mediante aplicaciones tecnológicas en un enfoque de Gamificación. In Congreso Virtual sobre Tecnología, Educación y Sociedad (Vol. 1, No. 6). Recuperado de: <http://cenid.org.mx/memorias/ctes/index.php/ctes/article/view/601/563>

Mes a Maraví, R. (2007) Contexto  tico de la investigación social. En: Investigación Educativa vol. 11 N  19, 137 – 151.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (2015). MEN Estudiantes Establecimientos EPBM. Recuperado de: [https://www.datos.gov.co/Educaci-n/MEN\\_ESTUDIANTES-ESTABLECIMIENTOS\\_EPBM/x4h4-yu8p](https://www.datos.gov.co/Educaci-n/MEN_ESTUDIANTES-ESTABLECIMIENTOS_EPBM/x4h4-yu8p)

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (2016a). Informe de Gestión al Congreso de la República 2015 – 2016. Recuperado de: [http://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-357820\\_recurso\\_1.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-357820_recurso_1.pdf)

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. (2016b). Revisión de políticas nacionales de educación: La educación en Colombia. Recuperado de: [http://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-356787\\_recurso\\_1.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf)

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (2016). Boletín Trimestral de las TIC Cifras Tercer Trimestre de 2016. Recuperado de <http://colombiatic.mintic.gov.co/602/w3-article-47512.html> el 29 de enero de 2017.

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. (5 de mayo de 2014). 77% de las personas de estrato uno en Colombia accede a internet. Recuperado de: <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-6048.html>

National Reading Campaign: Campagne Pour la Lectura (2013). Recuperado de <http://www.nationalreadingcampaign.ca/wp-content/uploads/2013/09/ReadingFacts1.pdf>

Nielsen. (Octubre de 2016). Dinero Móvil. Recuperado de: [http://www.nielsen.com/content/dam/niensenglobal/latam/docs/reports/2016/EstudioGlobal\\_DineroM%C3%B3vil.pdf](http://www.nielsen.com/content/dam/niensenglobal/latam/docs/reports/2016/EstudioGlobal_DineroM%C3%B3vil.pdf)

Núñez, P. (23 de febrero de 2017) Dispositivos conectados serán la clave para que el Internet de las Cosas ayude a los negocios. *PULSO*. Recuperado de: <http://www.pulso.cl/conneted-business/dispositivos-conectados-seran-clave-internet-las-cosas-ayude-los-negocios/>

Nuwer, R. (21 de febrero de 2017). ¿Se pararía el mundo si internet dejara de funcionar por un día? BBC. Recuperado de: <http://www.bbc.com/mundo/vert-fut-38963190>

OECD. (2016). Programme for international student assessment (PISA) Results from PISA 2015: Colombia. Recuperado de: <http://www.oecd.org/pisa/PISA-2015-Colombia.pdf>

Perez, M. (2006) Hábitos de Lectura en Colombia. Resultados Relevantes Desde la Escuela y Algunas Hipótesis Explicativas. Recuperado de [http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/humanas/mtria\\_edu/2021076/und\\_1/pdf/lectura7m1estacion.pdf](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/humanas/mtria_edu/2021076/und_1/pdf/lectura7m1estacion.pdf)

RAE. Hábito. Recuperado de: <http://dle.rae.es/?w=h%C3%A1bito&o=h>

Ramírez, C. (Julio 11 de 2016) Adultos de 45 años, el foco de los smartpone. Recuperado de: [http://www.larepublica.co/adultos-de-45-a%C3%B1os-el-foco-de-los-smartphone\\_398051](http://www.larepublica.co/adultos-de-45-a%C3%B1os-el-foco-de-los-smartphone_398051)

Ramírez Leyva, E. (s.f.) La lectura en el mundo de los jóvenes: ¿Una actividad en riesgo? (2011) Recuperado de [http://132.248.242.3/~publica/archivos/libros/lectura\\_mundo\\_jovenes.pdf](http://132.248.242.3/~publica/archivos/libros/lectura_mundo_jovenes.pdf)

Ramos Curd, E. (2009) Promoción de la lectura en América Latina, estudio de casos emblemáticos: México, Argentina, Brasil y Colombia. XIV Conferencia Internacional de Bibliotecología “Información y ciudadanía: desafíos públicos y privados”. Colegio de Bibliotecarios de Chile A.G.

Rooksby, J., Rouncefield, M., & Sommerville, I. (Diciembre de 2009) Testing in the Wild: The Social and Organisational Dimensions of Real World Practice. Journal Computer Supported Cooperative Work. Volumen (18). p.p. 559-580. doi:10.1007/s10606-009-9098-7

Ruelas-Gossi, A. (2009) Estrategia 2.0 – Orquestación. Crecer más allá del negocio central. Harvard Business Review. (pp 14-16)

Sánchez Alvarado, L. (2016). Cada año más de 300.000 niños y adolescentes abandonan el colegio. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/educacion/educacion-en-colombia-aumenta-la-desercion-en-colegios/16483261>

SM Digital. (2017). Resumen Tendencias Digitales 2017. Recuperado de: <http://www.smdigital.com.co/blog/resumen-tendencias-digitales-2017/>

Solís Muñoz, J. (2016). La convergencia de las redes sociales y la radio como entorno significativo en la educación no formal. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 13 (7), pp. 9-23.

Sturm, C. (30 de mayo de 2013) En Latinoamérica pasamos 26,1 horas conectados a Internet en promedio al mes. Recuperado de <https://www.fayerwayer.com/2013/05/en-latinoamerica-pasamos-261-horas-conectados-a-internet-en-promedio-al-mes/>

Tapia, J. A. (2005). Claves para la enseñanza de la comprensión lectora. *Revista de educación*, 63-93.

Turrión, C. (2014). Narrativa infantil y juvenil digital. *¿Qué ofrecen las nuevas formas al lector literario?* (Tesis doctoral inédita). Departamento de Didáctica de la Lengua i la Literatura. Universitat Autònoma de Barcelona.

UNESCO (2014). *Reading in the mobile era*. París, Francia. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002274/227436e.pdf>

Universidad Nacional de Colombia. (6 de julio de 2012). Universitarios tienen problemas para leer y escribir. Recuperado de <http://noticias.universia.net.co/en-portada/noticia/2012/07/06/948919/universitarios-tienen-problemas-leer-escribir.html>

Vlieghe, J., Vandermeersche, G. & Soetaert, R. (2014) Social media in literacy education: Exploring social reading with pre-service teachers. *New Media & Society*. Vol 18, Issue 5, pp. 800 – 816. Recuperado de: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1461444814547683>

Vergüenza: Colombia entre los peores en educación (3 de diciembre de 2013). Recuperado de <http://www.semana.com/nacion/articulo/colombia-entre-ultimos-puestos-prueba-pisa/366961-3>

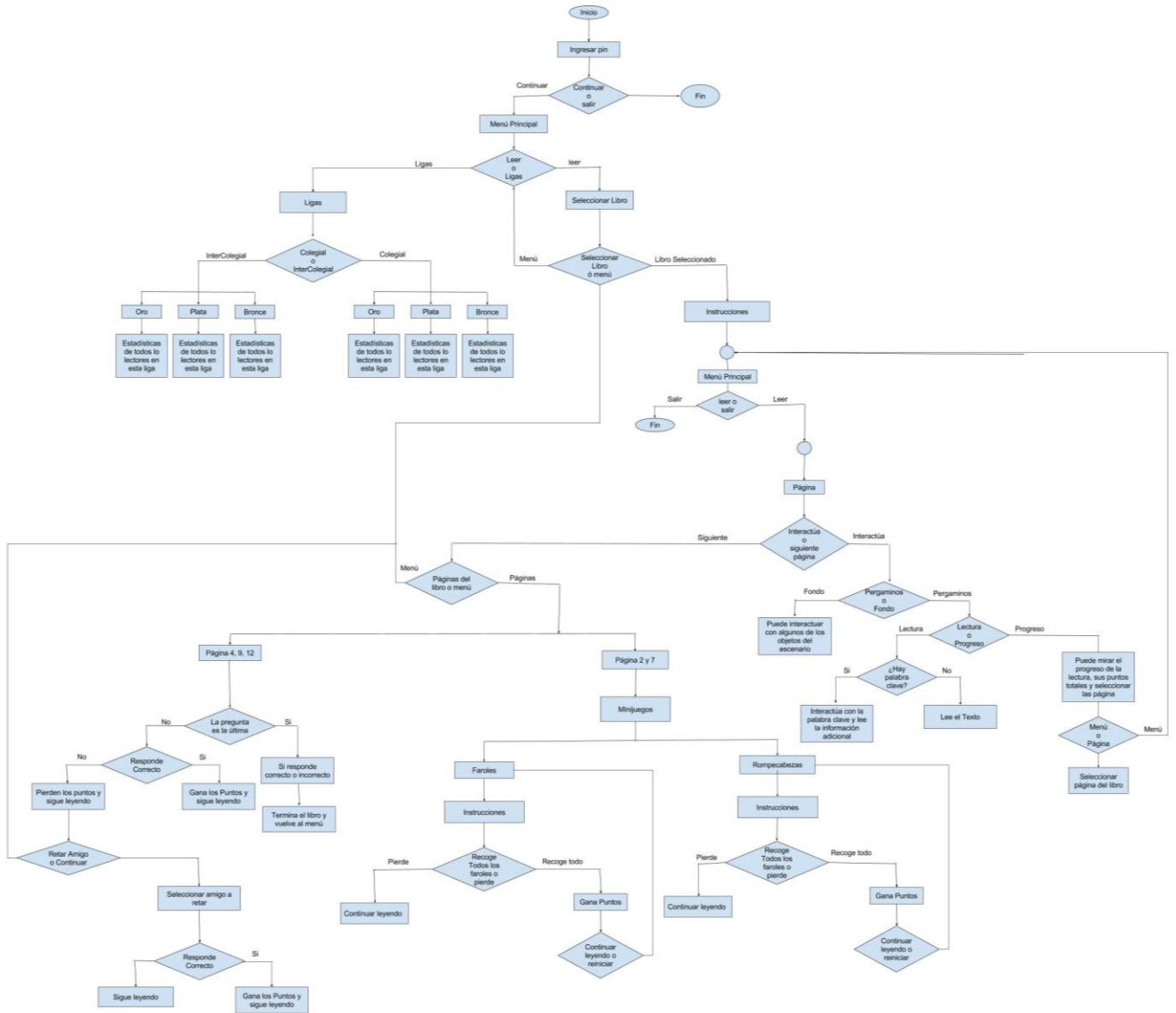
Wang, R. J., Kim, S., & Malthouse, E. C. (2016). Branded apps and mobile platforms as new tools for advertising. *The new advertising: Branding, content, and consumer relationships in the data-driven social media era*. Recuperado de: [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38883881/mobile\\_final.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1488087545&Signature=pqMAg4vJENz](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38883881/mobile_final.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1488087545&Signature=pqMAg4vJENz)

[DRWSXGVNmqsD8bxM%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DBranded Apps and Mobile Platforms as New.pdf](#)

# ANEXOS

## ANEXO A

### Diagrama de flujo BookFun



## ANEXO B

### Declaración de aspectos éticos y de propiedad intelectual del proyecto



#### DECLARACIÓN DE ASPECTOS ÉTICOS Y DE PROPIEDAD INTELECTUAL DEL PROYECTO

Yo María Camila Arévalo González, investigadora principal del proyecto titulado 'Promoción de los hábitos de lectura a través de una aplicación móvil' de la facultad de Comunicación de la Universidad de La Sabana, declaro lo siguiente:

#### I. RIESGO

La metodología del proyecto a mi cargo involucra los siguientes riesgos (identifique el riesgo en cada uno de las categorías):

	Humanos	Animales	Ambiente	Biodiversidad	OGMs
Sin riesgo	x	x	x	x	x
Mínimo					
Mayor que el mínimo					

#### i. Manejo del riesgo:

A continuación establezco la manera en que se manejarán los riesgos identificados y los enmarco en la normatividad vigente:

INFORMACION	DESCRIPCION
Aspecto (s) de la metodología que involucra (n) riesgo*:	N/A
Medidas que se tomarán para minimizar los riesgos que implica la metodología del proyecto	N/A
Normatividad vigente citada por el proyecto, en la cual se enmarcan las consideraciones propuestas:	N/A

#### ii. Autorización previa

A continuación indico los acuerdos a los que he llegado con cada una de las entidades participantes en el proyecto:

TIPO DE AUTORIZACIÓN	SI, NO, NO APLICA, EXPLICAR
Existe una autorización expresa y por escrito de las entidades involucradas en el seno de las cuales se van a entrevistar sujetos o a hacer observaciones para una investigación relacionada con algún aspecto organizacional o funcional de las mismas	SI, se cuenta con autorización escrita del Colegio Almirante Padilla
Existe un acuerdo expreso y por escrito con las entidades o personas que participan como sujetos de investigación de la manera como se hará la divulgación de los resultados.	SI, se cuenta con autorización escrita de los estudiantes que participan en la prueba, y de sus padres.

*La DIN podrá solicitar copia de los anteriores documentos debidamente firmados una vez el proyecto haya sido aprobado*

#### iii. Consentimiento informado

Se obtendrá el consentimiento informado cuando se requiera, de todos y cada uno de los sujetos participantes en el proyecto quienes firmarán el documento por el cual se garantiza que la participación de los sujetos será voluntaria y que están informados adecuadamente de la finalidad de la investigación, se indicará la garantía de confidencialidad de los datos obtenidos y de la identidad de los sujetos y quedará claro la posibilidad de retirarse libremente y en cualquier momento de la investigación. **Para constancia de lo anterior anexo el formato de consentimiento informado para menores de edad y parental, que firmarán los sujetos participantes en esta investigación.**





**II. CONFLICTO DE INTERESES<sup>1</sup>**

A continuación relaciono todas las entidades y/o personas naturales, sean estos entes jurídicamente constituidos o no, privados o públicos, nacionales o internacionales, y cualquier otro actor que esté involucrado en mi proyecto y con el cual eventualmente pueda presentarse un conflicto de intereses, y establezco el tipo de participación dentro del proyecto y las medidas para minimizar o manejar el conflicto:

Entidad, empresa, organización o cualquier otro ente jurídico o persona que participa en el proyecto (ENTE)	Tipo de participación	Posible conflicto	Medidas de manejo o prevención
No aplica pues no se encontró un conflicto de intereses con el colegio ni con los estudiantes que se entrevistarán.			

Tipo de participación: financiadora, beneficiaria, co-ejecutora, aportante, otro.

No aplica

**III. PROPIEDAD INTELECTUAL**

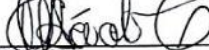
En este proyecto de investigación y en todos los documentos en los que se divulgan sus resultados, tendremos en cuenta y respetaremos la propiedad intelectual de aquellos que han trabajado previamente en el tema, haciendo la adecuada citación de trabajos y sus autores.

Entiendo, conozco y acojo el reglamento de propiedad intelectual de la Universidad de La Sabana, tanto en lo relacionado con derechos de autor como con propiedad industrial. Para todos los efectos, me comprometo a dar los créditos correspondientes a la Universidad de La Sabana.

A continuación describo el acuerdo al que hemos llegado con los terceros que participan en este proyecto, con relación a la propiedad intelectual (derechos de autor y/o derechos patrimoniales) de los resultados de esta investigación y a los posibles beneficios económicos que se deriven de este:

Entidad/Persona Natural	Acuerdo de propiedad intelectual
No aplica.	

Fecha: 11 de noviembre de 2016

Maria Camila Arenal Gonzalez 

**NOMBRE Y FIRMA INVESTIGADOR PRINCIPAL**

Mayores informes:

Paula Andrea Caicedo [paula.caicedo@unisabana.edu.co](mailto:paula.caicedo@unisabana.edu.co) ext 13011

No deje ningún campo sin diligenciar, en caso de que no aplique utilice NA.

<sup>1</sup> El conflicto de intereses se refiere a cualquier situación en la que se pueda percibir que un beneficio o interés personal o privado puede influir en el juicio o decisión profesional de relativo al cumplimiento de las obligaciones.

## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA MENORES DE EDAD

**Título de la proyecto de profundización:** Promoción de los hábitos de lectura a través de una aplicación móvil

**Investigadora principal:** María Camila Arévalo González

**Universidad de La Sabana, Facultad de Comunicación. Km 21 vía Chía. Cundinamarca/ Colombia.**

**Datos de contacto de la investigadora:**

**Celular:** 311 448 46 40

**Mail:** [mariaareg@unisabana.edu.co](mailto:mariaareg@unisabana.edu.co)

Vamos a realizar un proyecto de profundización para incentivar los hábitos de lectura en jóvenes de 15 a 18 años de edad en Colombia, a través de la creación de una aplicación móvil. Por eso, te pedimos que nos ayudes porque queremos conocer qué tanto leen los jóvenes de tu edad y en qué plataformas.

Si aceptas estar en nuestro proyecto, te haremos preguntas sobre qué temas te gustan, no solo en libros sino en redes sociales y otros medios digitales. Queremos saber qué prefieres leer y durante cuánto tiempo. También te pediremos tu opinión sobre el contenido y funcionamiento de una aplicación móvil que hemos propuesto para que personas de tu edad practiquen el hábito de lectura en su tiempo libre.

Puedes discutir cualquier aspecto de este documento con tus padres o amigos o cualquier otro con el que te sientas cómodo. Puedes decidir participar o no después de haberlo discutido. No tienes que decidirlo inmediatamente.

Al final de la investigación, que puede tener tres meses de desarrollo, podrás conocer los resultados encontrados. Tus datos personales no serán compartidos con ningún tercero ajeno al equipo del proyecto de profundización aquí mencionado.

Puedes hacer preguntas las veces que quieras en cualquier momento del estudio. Además, si decides que no quieres terminar el estudio, puedes parar cuando quieras. Nadie puede enojarse o enfadarse contigo si decides que no quieres continuar en el estudio. Recuerda, que estas preguntas tratan sobre lo que tú crees. No hay preguntas correctas (buenas) ni incorrectas (malas).

Si elegiste ser parte de esta investigación, también te daré una copia de esta información para ti. Puedes pedir a tus padres que lo examinen si quieres.

Si firmas este papel quiere decir que lo leíste, o alguien te lo leyó y que quieres estar en el estudio. Si no quieres estar en el estudio, no lo firmes. Recuerda que tú decides estar en el estudio y nadie se puede enojar contigo si no firmas el papel o si cambias de idea y después de empezar el estudio, te quieres retirar.

\_\_\_\_\_  
Firma del participante del estudio

Fecha \_\_\_\_\_

### **Declaración del investigador**

Yo certifico que le he explicado al menor de edad la naturaleza y el objetivo de la investigación, y que él o ella entiende en qué consiste su participación, los posibles riesgos y beneficios implicados. Todas las preguntas que el menor de edad ha hecho le han sido contestadas en forma adecuada. Así mismo, he leído y explicado adecuadamente las partes del asentimiento. Hago constar con mi firma:

Nombre del investigador: María Camila Arévalo González.

Firma \_\_\_\_\_

Fecha (dd/mm/aaaa) \_\_\_\_\_

## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARENTAL

**Título de la investigación:** Promoción de los hábitos de lectura a través de una aplicación móvil

**Investigadora principal:** María Camila Arévalo González

**Universidad de La Sabana, Facultad de Comunicación. Km 21 vía Chía. Cundinamarca/ Colombia.**

**Datos de contacto de la investigadora:**

**Celular:** 311 448 46 40

**Mail:** [mariaareg@unisabana.edu.co](mailto:mariaareg@unisabana.edu.co)

Yo \_\_\_\_\_, mayor de edad, con domicilio en \_\_\_\_\_, padre del/la menor \_\_\_\_\_ Y \_\_\_\_\_

Yo \_\_\_\_\_ mayor de edad, con domicilio en \_\_\_\_\_, madre del/la citado/a menor \_\_\_\_\_

### MANIFESTAMOS

Que consentimos la participación de nuestro(a) hijo/hija \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años de edad, en la investigación mencionada, llevada a cabo por María Camila Arévalo González, estudiante de la Maestría en Periodismo y Comunicación Digital.

Que hemos sido informados de que la información de identidad de nuestro(a) hijo(a) aportada a la estudiante durante la investigación, no puede ser divulgada a terceras personas sin nuestro consentimiento expreso.

Que hemos sido informados que la estudiante está obligada a revelar ante las instancias oportunas información confidencial en aquellas situaciones que pudieran representar un riesgo muy grave para nuestro hijo/hija, terceras personas o bien porque así le fuera ordenado judicialmente. En el supuesto de que la autoridad judicial exija la revelación de alguna información, la estudiante estará obligada a proporcionar sólo aquella que sea relevante para el asunto en cuestión manteniendo la confidencialidad de cualquier otra información.

Que aceptamos que como padres seremos informados de los resultados de la investigación, en la que se le preguntará a nuestro(a) hijo(a) sus hábitos de lectura y, posteriormente, él, o ella, evaluará el funcionamiento de la aplicación móvil propuesta en el proyecto de profundización.

\_\_\_\_\_  
Firma del padre

\_\_\_\_\_  
Firma de la investigadora

\_\_\_\_\_  
Firma de la madre

## ANEXO C

### Capturas de pantalla BookFun Versión 1

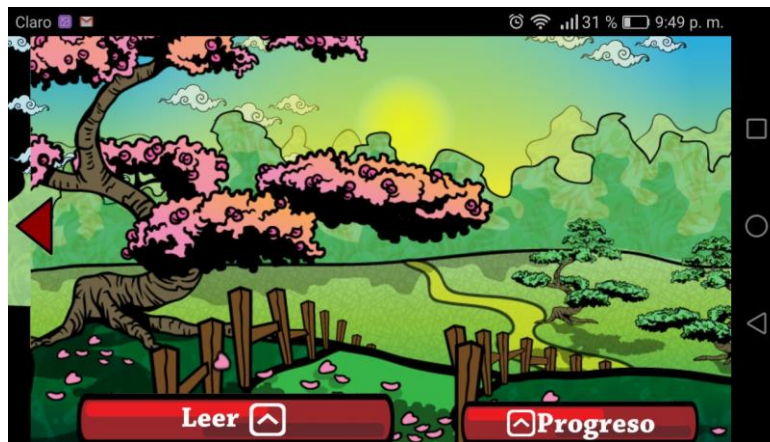


Ilustración 48 - Portada (inanimada)

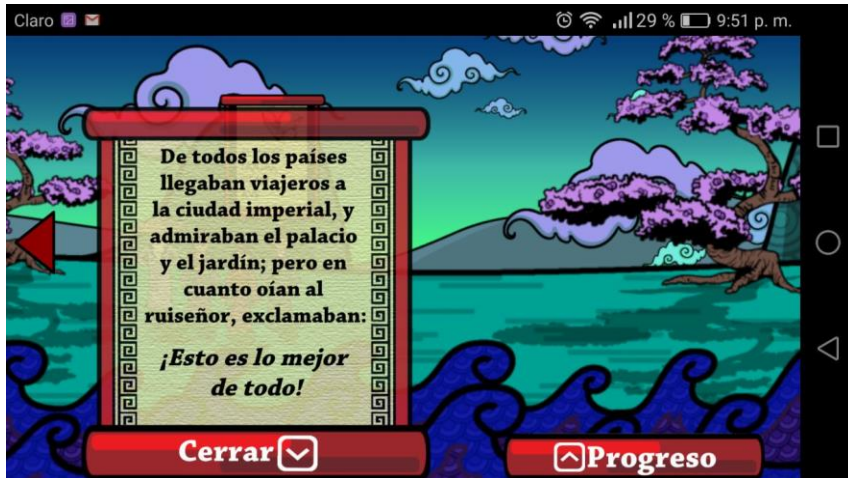
### Páginas internas















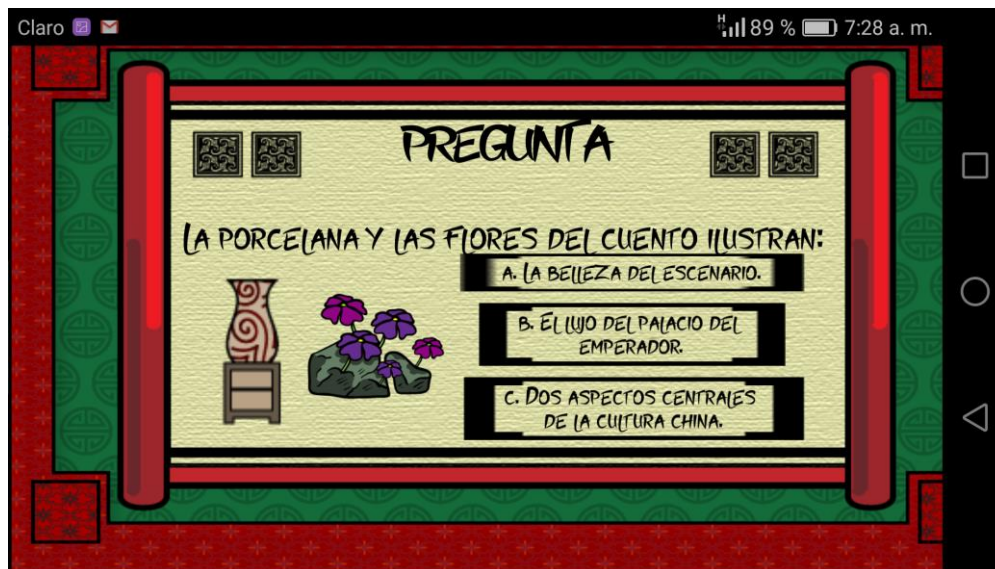
Palabras clave







## Preguntas



Claro 29% 9:51 p. m.

**PREGUNTA**

EN LA FRASE "...SIEMPRE HABLABAN DE ÉL...",  
EL AUTOR SE REFIERE A:



- A. EL PALACIO DEL EMPERADOR.
- B. EL MAR HONDO Y AZUL.
- C. EL RUISEÑOR

Claro 87% 7:32 a. m.

**PREGUNTA**

EN LA FRASE "¡ESTÁ BUENO QUE UNO TENGA QUE ENTERARSE  
DE SEMEJANTES COSAS POR LOS LIBROS". EL EMPERADOR  
EXPRESA:



- A. ENOJO, PORQUE FUE EL ÚLTIMO EN ENTERARSE SOBRE EL RUISEÑOR.
- B. ALEGRÍA PORQUE TIENE A LA MEJOR AVE DEL MUNDO EN SU JARDÍN.
- C. TRISTEZA PORQUE LOS LIBROS NO LO MENCIONAN A ÉL.

## Notificaciones éxito y error





## ANEXO D

### Cuestionario para prueba de prototipo

CUESTIONARIO PARA PROYECTO 'PROMOCIÓN DE LOS HÁBITOS DE LECTURA A TRAVÉS DE UNA APLICACIÓN MÓVIL'

Trabajo de grado de María Camila Arévalo González para la Maestría en Periodismo y Comunicación Digital de la Universidad de La Sabana

Nombre completo: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Género: Femenino\_\_\_ Masculino\_\_\_

Grado \_\_\_\_\_

1. ¿Qué es lo que más te gusta hacer en tu tiempo libre?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Cuál es tu materia favorita del colegio?

\_\_\_\_\_

3. ¿Qué opinas de tener hábitos de lectura?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Te ha gustado al menos uno de los textos que te han asignado en el colegio?

Sí\_\_\_ No\_\_\_

5. ¿En el colegio te preparan para presentar las pruebas de comprensión de lectura?

Sí\_\_\_ No\_\_\_

6. Si tu colegio te prepara en dichas pruebas, ¿cómo lo hace?

- a. Talleres en clase
- b. Evaluaciones continuas
- c. Asesorías fuera de clase
- d. Otro: \_\_\_\_\_

7. ¿Lees textos distintos a los que te asignan en clase?

- a. No, solo leo lo que me asignan en clase.
- b. Sí, leo libros como novelas o comics.
- c. Sí, usualmente leo artículos en redes sociales.
- d. Sí, leo artículos de los temas que me gustan en internet.

8. ¿Te gusta leer? Sí\_\_\_ No\_\_\_

¿Por qué?: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

9. Si tu respuesta fue Sí, ¿Sobre qué tema(s) te gusta leer?

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

## ANEXO E

### Comentarios de los estudiantes de la muestra al final de la prueba del prototipo

- ¡Muy llamativos los dibujos! ¡Llaman la atención!
- Muy corto, falta complementar con más historia.
- Faltaron más retos.
- Primera pregunta difícil mientras que las otras fáciles.
- Gustaron bastante los gráficos.
- Fue poco texto.
- ¡Genial las animaciones!
- A mí en lo personal no me gustó el diseño del emperador.
- ¡Por favor más variedad de textos! Como ciencia ficción o terror.
- A mí no me llamo la atención.
- Me gusta pero denle más enfoque a los personajes, así como sucede en una tira cómica donde ellos son centrales y tienen sus propios diálogos en globos de texto.
- Me gustó porque entendí la lectura.
- No me gustó lo lento al cargar las páginas.
- Más historia, la animación buenísima.
- Hizo falta el sonido.
- Yo quisiera que se moviera todo! No todo estaba animado.
- Me encantaron los paisajes mientras leía, me animaba a leer.
- Muy innovador y diferente.
- Mas tamaño a la letras de texto! Soy casi ciega y me costaba leer.

## MATERIAL COMPLEMENTARIO

Para probar la primera versión del prototipo BookFun, se debe descargar el archivo BookFun\_V1.apk en un celular con sistema operativo Android desde el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/open?id=0B9My-61RAtaiOXJ5ZzFvNXVCcmM>

Para probar la **segunda versión del prototipo BookFun**, que cuenta con las mejoras establecidas en el apartado ‘Prueba del prototipo’ del presente trabajo, se debe descargar el archivo BookFun\_V2.apk en un celular con sistema operativo Android desde el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/file/d/0B4dceNohDhh-OVZheG1vMHZTSG8/view>