

CORPORACION UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACION SUPERIOR "CUN"  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PROGRAMA DE INGENIERIA DE SISTEMAS

APLICACIÓN PARA CREDITOS EDUCATIVOS - CREDICUN

Integrantes:

JEEFERSON ESTEBAN CRISTIAN MOSQUERA  
LUIS ANDRES VARGAS BANDERA  
LUZ ERLINDA AYA BEJARANO

Bogotá, Cundinamarca

2017

## Contenido

UNIDAD 1.	1
1.1. Aspectos históricos	1
1.2. Marco legal del negocio	7
1.3. Aspectos ecológicos	8
1.4. Aspectos políticos y económicos.	11
1.5. La tecnología y el negocio.	11
1.6. Aspectos sociales del negocio	12
UNIDAD 2. MERCADO	12
2.1. Estudio y cifras generales del sector de la economía y actividad del negocio dentro del sector.	12
2.2. Segmentación geográfica del grupo objetivo B2B o B2C (TAM, SAM y SOM).	12
2.3. Economía e ingresos grupo objetivo.	12
2.4. Psicografía del grupo objetivo (personalidad, motivos, estilo de vida).	12
2.5. Edad, género y ciclo de vida.	12
2.6. Diseño de instrumento y aplicación en campo.	12
UNIDAD 3. MARKETING	17
3.1. Decisiones de producto sustentadas	17
3.2. Decisiones de distribución sustentadas	18
3.3. Decisiones de promoción sustentadas	23
3.4. Decisiones de precio sustentadas	25
3.6. Presupuesto general del plan de marketing	26
3.7. Pasó a paso y bocetos de desarrollo del PMV	27

## UNIDAD 1.

### 1.1. Aspectos históricos

Las primeras aplicaciones móviles datan de finales de los 90s estas eran lo que conocemos como la agenda, arcade games, Los editores de ring toné, etc. cumplían funciones muy elementales y su diseño era bastante simple.

La evolución de las apps se dio rápidamente gracias a las innovaciones en tecnología WAP y la transmisión de data (EDGE) esto vino acompañado de un desarrollo muy fuerte de los celulares.

Para entender el resto de la historia simplificaré todo e iré al presente. Apple lanza el iPhone y junto a él llegan muchas más propuestas de Smartphone, entre ellas Android, la competencia más grande del sistema operativo del iPhone.

El camino hacia el presente

Acabar con las redes centralizadas era relativamente sencillo, pues bastaba con cerrar el servidor que almacena las listas de usuarios y archivos compartidos. Pero tras el cierre de cada servidor surgieron otras aplicaciones más modernas, y particularmente como gran logro fue la creación de redes descentralizadas, que no dependen de un servidor central, y por tanto no tienen constancia de los archivos intercambiados.

Clients nuevos y la aparición de la red Gnutella, fueron sustituyendo a Napster y Audiogalaxy, entre otros. Luego, en el año 2002, se dio un éxodo masivo de usuarios hacia las redes descentralizadas, como Kazaa, Grokster, Piolet y Morpheus. También están Ares y Ares Lite, libres de spyware y que usan la red Ares Galaxy.

La RIAA intentó, también por la vía judicial, acabar con los nuevos servicios descentralizados, y que permitían compartir varios tipos de archivos (no sólo mp3), pero Grokster y Morpheus ganaron sus juicios en abril de 2003.

Luego apareció eDonkey 2000 (ya existía en el 2001 pero no era popular), esta aplicación que se mantuvo junto a Kazaa como líder del movimiento P2P. Más tarde, la aparición de otros clientes basados en el protocolo de eDonkey 2000, como Lphant, Shareaza, eMule y sus Mods, y otros menos conocidos como aMule y MLDonkey para Linux, causó el progresivo declive del programa original eDonkey 2000. Más bien se dejó de usar porque lo reemplazó el eMule y sus Mods.

Otro paso importante lo marcó el protocolo BitTorrent, que pese a tener muchas similitudes con eDonkey 2000 proporciona, según los desarrolladores, una mayor velocidad de descarga, pero a costa de una menor variedad y longevidad de archivos en la red.

Otros importantes hitos han sido el uso de Kademia y del Webcaché.

### Realidad, legalidad y servicio de las Redes P2P

Contrario a lo que con frecuencia se dice de estas redes, son un instrumento adecuado para distribuir o compartir material inédito a quien se quiera: si yo hago una fotografía y me gustó como quedó tengo la libertad de compartirla con quien quiera descargarla, es una forma de intercambiar archivos similar al intercambio en los mensajeros (messengers), solo que se regala a cualquier persona. No necesariamente debe ser una obra creada por una discográfica como se quiere pensar. Por otro lado, no todo el contenido posee copyright o derechos de Autor.

Existen los contenidos (texto, audio, vídeo, software, imagen, etc.) con licencia libre que pueden ser descargados, distribuidos, compartidos, modificados, estos son los que utilizan algunas de las siguientes licencias (legalmente establecidas):

- Licencia GNU
- Licencia Creative Commons
- Licencia Copyleft,

Las cuales permiten (y más aún incentivan) la libre distribución de contenido de una obra propia. Las obras creadas por artistas o usuarios bajo estas licencias son hechas para poder ser compartidas a cualquier persona, cuantas más mejor, y las redes P2P son uno de los mejores instrumentos para esto.

Cualquier intento de bloqueo legal a las redes P2P es una clara violación al derecho y a las libertades que poseen los ciudadanos de poder hacer lo que se quiera con una obra creada por él mismo, la cual no tiene porque tener una licencia para poder compartirse.

Leyes, condenas y acciones contra las descargas ilegales vía P2P

La RIAA, SGAE, MPA y otros no sólo han optado por llevar a juicio a los creadores de los programas de intercambio de archivos, sino que también han realizado algunas acciones en contra de sus usuarios. En septiembre de 2003, la RIAA demandó a 261 internautas por copiar música de manera ilegal. Resultó particularmente polémico que, entre esos 261 internautas, se encontrara una niña de 12 años, que acabó condenada a pagar 2000 dólares por compartir cerca de mil canciones. También ha habido acciones legales en contra de sitios web que almacenan y permiten buscar elinks, Torrents, archivos NZB (para grupos de news) y otros links de P2P.

También se ha implementado el uso de servidores fakes. Un servidor fake se caracteriza porque en realidad no está dedicado verdaderamente a actuar como servidor de la red eDonkey 2000, sino que intenta obtener información de los clientes que a él se conectan (para posibles pleitos posteriores) o contaminar la red con elinks falsos, corruptos, o simplemente llenos de basura. Como ejemplo cabe destacar los servidores Razorback 2.2, 2.3, ..., 2.6, que aparecieron "un buen día" al calor del éxito de Razorback 2.0 y 2.1.

En el 2006, los servidores verdaderos Razorback 2.0 y 2.1 fueron cerrados por acciones legales de la Motion Picture Association (MPA). Razorback 2 era el servidor más importante de la red P2P de eDonkey 2000, albergaba 3 millones de usuarios diarios, y manejaba más de 1,3 millones de conexiones simultáneamente, indexando más de 170 millones de archivos; actualmente los responsables de Razorback 2 se disponen a reabrir el servidor. Sin embargo, a pesar del cierre de estos servidores, sólo se logró que los usuarios se cambiaran a otros servidores de la red eDonkey 2000, y que se diera a conocer mucho más la red Kademlia.

El 12 de septiembre de 2006, MetaMachine, la compañía propietaria de eDonkey, se comprometió con la RIAA a pagar una multa de U\$S 30 millones en un acuerdo extrajudicial, para evitar posibles demandas de la industria discográfica; debido a esto, en el sitio web de eDonkey se colocó un aviso que informa sobre la ilegalidad de compartir música y vídeos que tengan copyright'. Asimismo, el programa cliente, eDonkey 2000 dejó de funcionar, desplegando este mismo mensaje e iniciando su desinstalación automáticamente. No obstante, la red eDonkey 2000 no pudo ser cerrada, y sigue funcionando hasta la actualidad debido a otros programas como eMule, MLDonkey, etc.

Respecto al protocolo BitTorrent, también ha habido algunas acciones en contra de este protocolo. En 2006, a finales de marzo, TorrentPluribrain, un buscador de Torrents para el escritorio creado por Fernando Saiz, tuvo que cesar la actividad de sus servidores debido a una denuncia interpuesta en el nombre de la Société Civile des Producteurs Phonographiques de París ya que pese a que su desarrollador es español, los servidores estaban localizados en Francia.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> libre.https://es.wikipedia.org/wiki/Historia\_de\_las\_aplicaciones\_P2P#El\_inicio)

## ¿Qué es una aplicación web?

Desde la perspectiva de un usuario, puede ser difícil percibir la diferencia entre un sitio web y una aplicación web. Según el Diccionario Oxford en línea, nos enteramos que una aplicación es "un programa o conjunto de programas para ayudar al usuario de un ordenador para procesar una tarea específica". Una aplicación web es básicamente una manera de facilitar el logro de una tarea específica ... en la Web, a diferencia de un sitio web estático que es más bien una herramienta, no menos importante, para la comunicación. El término más decisivo de esta definición es "tarea específica". La aplicación web por lo tanto permite al usuario interactuar directamente contigo y tus datos, todo en forma personalizada, para llevar a cabo esa tarea específica! Déjame explicar ...

Si ya has puesto en marcha una búsqueda en Google, has usado una aplicación web. En primer lugar, se accedió al sitio web de Google con la intención: "una tarea específica" la consulta/búsqueda. En primer lugar, introducir los datos (las palabras clave de la búsqueda, por ejemplo: "magufos en la Universidad de Murcia"). Luego, pulsando el botón "Buscar en Google", la aplicación web que, el buscador Google, accedió a una base de datos de acuerdo a tus palabras clave y los resultados aparecen en la página web.

Esto se aplica incluso si: lees el correo desde el correo electrónico de Gmail, pagas tus cuentas en línea, compras en la Web, te estás comunicando con tus amigos y, por último, mantienes tu jardín virtual. El denominador común sigue siendo el mismo: el uso de una aplicación web para llevar a cabo todas estas tareas específicas.

## Historia de Aplicaciones Web

Las aplicaciones Web interactivas poco a poco han revolucionado la forma de utilizar internet, aumentando el contenido de las páginas con texto estático (texto que no evoluciona, sino que permanecen como es) a un contenido rico e interactivo, por lo tanto escalable.

El concepto de la aplicación web no es nuevo. De hecho, uno de los primer lenguaje de programación para el desarrollo de aplicaciones web es el "Perl". Fue inventado por Larry Wall en 1987 antes de que internet se convirtiera en accesible para el público en general. Pero fue en 1995 cuando el programador Rasmus Lerdorf puso a disposición el lenguaje PHP con lo que todo el desarrollo de aplicaciones web realmente despegó. Hoy en día, incluso muchas de estas aplicaciones se han desarrollado en PHP, como Google, Facebook y Wikipedia.

Unos meses más tarde, Netscape, el navegador web más antiguo y popular, anunció una nueva tecnología, JavaScript, lo que permite a los programadores cambiar de forma dinámica el contenido de una página Web que había sido hasta el momento texto estático. Esta

tecnología permite un nuevo enfoque para el desarrollo de aplicaciones Web, que eran, y aún hoy, mucho más interactivas para los usuarios. Por ejemplo, la instantánea de Google, que muestra los resultados de búsqueda en un momento en que la palabra se escribe, hace un uso intensivo de JavaScript. Las actualizaciones del sitio web de productos de Microsoft también utiliza esta tecnología.

Al año siguiente, en 1996, dos desarrolladores, Sabeer Bhatia y Jack Smith lanzaron Hotmail (no fue un desarrollo original de Microsoft), un servicio de correo en línea que permite (por primera vez) para el público en general para acceder y consultar el correo electrónico siempre que sea los usuarios pudieran estar en cualquier sitio lejos de su ordenador.

Luego vino la famosa plataforma Flash utiliza para añadir contenido interactivo para sitios Web. Flash hizo su aparición en 1997, conocido como Shockwave Flash. Más tarde, después de ser adquirido por Macromedia y Adobe, Flash se convirtió en una plataforma para desarrollar aplicaciones web interactivas.

El año siguiente marcó un punto de inflexión para los medios de comunicación en línea. De hecho, el 17 de enero de 1998, el sitio web The Drudge Report anunció por primera vez un informe de noticias antes de que se difundiera en los medios de televisión y la prensa tradicional. Se informó el escándalo Clinton/Lewinsky. Este evento fue el detonante del periodismo en línea tal como lo conocemos hoy en día. Antes de esa fecha, internet nunca había sido considerado un medio de comunicación más importantes.

El mismo año, la compañía Google desarrolló su primer motor de búsqueda en línea que, por su nueva forma de indexar páginas web, facilita enormemente la búsqueda de información en internet. Google sigue innovando y se convirtió en uno de los más prolíficos en cuanto a las aplicaciones Web, con indicación del muy popular Google Maps, Google Docs, Gmail y en aumento.

A principios de 2001, poco después de la explosión de la burbuja de internet, Wikipedia se lanzó como un sub-proyecto de Nupedia, una enciclopedia en línea tradicional. Para desarrollar su plataforma, se utiliza un tipo de Wikipedia de la aplicación web denominada "wiki", que permite a cualquier usuario agregar contenido. Las contribuciones no se hicieron esperar, y al final del primer año de funcionamiento, Wikipedia ya contaba con 20000 páginas en 18 idiomas. Hoy en día, casi 21 millones de artículos en 285 idiomas conforman el sexto sitio más visitado en el mundo, siendo el primero Google.

En 2003, MySpace fue fundado y más tarde, de 2005 a 2008, el sitio se convirtió en el medio de comunicación social más visitado. MySpace fue una plataforma de lanzamiento para otras aplicaciones web conocidos como YouTube, y Slide.com! RockYou, todos los cuales comenzaron como módulos adicionales para los usuarios de MySpace antes de convertirse en

sus propios sitios web en su propio derecho.

Entonces, tres acontecimientos muy importantes ocurrieron en 2004. En primer lugar, en una conferencia de la Web 2.0 a cargo de John Battelle y Tim O'Reilly, el concepto de "web como plataforma" fue mencionado por primera vez. Esta innovación allanó el camino para futuras aplicaciones web, es decir, un software que aprovecha las ventajas de la conexión a internet y que se desvía del uso tradicional del escritorio. En segundo lugar, el sitio interactivo de Digg se puso en marcha. Propuso una forma innovadora de crear y encontrar contenido en internet mediante la promoción de noticias y enlaces democráticamente votado por los usuarios. Y, por último, el tercer gran evento, pero no menos importante, fue el lanzamiento de Facebook, que estaba entonces en su infancia, abierto sólo a los estudiantes. Con un millón de suscriptores a finales de 2004, Facebook se ha convertido en el medio de comunicación social más utilizado con más de 900 millones de usuarios. Este es el segundo sitio más visitado en el planeta y tiene la mayor cantidad de fotos compartidas por los usuarios con un total de casi 500000 millones de fotos subidas a la plataforma. Facebook ha revolucionado la mirada de aspectos relacionados con la vida social la comercialización, y la política ... en la Web.

En 2005, YouTube fue lanzado oficialmente, permite a los usuarios compartir vídeos en línea. De simple sitio para compartir vídeos en internet a una plataforma madura que se conoce hoy en día, YouTube ahora ofrece cerca de 4000 millones de videos al día, además de un servicio de alquiler de películas en línea, y, finalmente, episodios de emisión para las empresas o las películas de MGM, Lions Gate Entertainment y CBS.

Twitter, por su parte, se puso en marcha en 2006. Con los años, la popularidad de Twitter ha aumentado de 1,6 millones de 'tweets' en 2007 con la impresionante cifra de 340 millones de dólares por día en marzo de 2012 (equivalente a casi 4000 'tweets' por segundo).

El año 2007 estuvo marcado por la aparición del iPhone, que fue sin duda responsable de la llegada de la nueva moda para las plataformas móviles y aplicaciones web. Ahora son accesibles por teléfono inteligente.

A principios de 2011, la empresa Kickstarter, que facilita la financiación de proyectos en línea de forma participativa, ha llegado a los 4000 proyectos con más de 30 millones de dólares en donaciones. Por otra parte, casi el 44% de los proyectos se han iniciado con éxito desde esta plataforma

El futuro de las aplicaciones Web Puesto que en los 43 años de la historia de internet, los programadores han tratado de hacer estallar las barreras entre las aplicaciones tradicionales y aplicaciones web. El progreso de los últimos años en tecnología, velocidad de descarga, así como herramientas de desarrollo (incluyendo la plataforma. Net de Microsoft) aborda

algunas deficiencias.

Poco a poco, las aplicaciones Web se están convirtiendo en una funcionalidad más completa, mientras que están siendo fáciles de usar. Podemos tomar por ejemplo de Google Docs, Office Web Apps, BitDefender QuickScan, Last.fm, y en línea UFile QuickTax, lo que sea.

Como hemos visto, el impacto de las aplicaciones Web sobre cómo operar un negocio, transmitir y recibir información, e incluso en la vida de las personas es considerable. Las aplicaciones Web ofrecen la oportunidad de conectar a los usuarios entre sí y las empresas con sus clientes. En resumen, los desarrolladores de aplicaciones web de hoy están dando forma a su futuro digital del futuro. (Barzanallana.R.M(2012/08/10)Universidad de Murcia: Artículos. Informática. Servicios en internet Historia del desarrollo de aplicaciones Web. <http://www.um.es/docencia/barzana/DIVULGACION/INFORMATICA/Historia-desarrollo-aplicaciones-web.html>)

## **1.2. Marco legal del negocio**

Se debe elaborar un CONTRATO DE DESARROLLO DE PROGRAMA INFORMÁTICO, como todo contrato posee cláusulas comunes, como las definiciones, objeto del contrato, precio y forma de pago, duración, confidencialidad, resolución del contrato, la legislación aplicable y los tribunales competentes.

- Es necesario para el contrato plasmar los términos en que se debe desarrollar el seguimiento y la colaboración.

- Instalaciones y personal, se debe definir la cantidad de personal que trabajará en el proyecto, así como las instalaciones donde se trabajará. Todo esto con el propósito de poder mitigar cualquier eventualidad de fuga de información ó manipulación y traspaso de códigos fuentes.

-Modificaciones: El proveedor de servicios debe pactar por escrito el “¿Cómo? ¿Cuándo? y ¿Por qué?” operan las modificaciones, estableciendo si estas deben ser dentro del precio pactado o por aparte. No es lo mismo una modificación leve o una que afecte la totalidad de la codificación del programa.

-Entrega y aceptación, ¿Cómo se hará? ¿Por qué medios se puede hacer constar estos elementos?

Aplicación Web

-Garantía, es necesario como en todo producto, que se especifique en que consiste la

garantía. Particularmente de bienes intangibles como el software.

-Propiedad intelectual, ¿a quién pertenece? ¿Quién la puede comercializar? Se debe definir este particular, pues un proveedor puede basarse en tu plataforma para desarrollar un programa similar a tu competencia.

Incluya el impacto a corto mediano y largo plazo.

**Impacto a corto plazo:** Una aplicación que nos permite comparar las condiciones de crédito estudiantil ofrecidas por las diferentes entidades financieras, y como consecuencia la mejor decisión para beneficio económico.

**Impacto a Mediano Plazo:** Como estrategia de mercado las entidades financieras otorgaran mejores condiciones crediticias para mantener el cliente lo cual nos beneficia en disminución de costos en la financiación del crédito estudiantil.

**Impacto a Largo Plazo:** Una aplicación integral que soporta diferentes temas para estudiantes de educación superior como: convenios en el exterior,

publicidad para generar ingresos, etc.

### **1.3. Aspectos ecológicos**

La tecnología se ha vuelto un recurso para la humanidad, casi como cualquier otro. La importancia que tiene en el mundo es impresionante y está evolucionando constantemente. Estos avances tecnológicos han ayudado a todo el mundo para la comunicación, la salud, el transporte, entre otros beneficios. La cuestión de todo esto es que los daños al ambiente han sido devastadores en algunos casos. No solo los cambios se notan en nuestro entorno social, sino también en el medio ambiente.

Hemos llegado al punto en el que no podemos vivir sin tecnología, lo podemos verificar con nuestro teléfono móvil, la mayoría del tiempo lo tenemos cerca de nosotros.

Daños de la tecnología al medio ambiente

Podríamos decir que todo comenzó durante la revolución industrial. El hombre crea máquinas para facilitarles las cosas a los humanos y las ha ido mejorando cada día desde su invención.

La realidad es que desde la obtención de los materiales, su transformación y los métodos de

sacar provecho de ellos ocasionan una gran contaminación, ya que las industrias no tienen cuidado o no buscan más opciones para sacar provecho de un material y dejan residuos que dañan al ambiente. Algunos ejemplos son la desertización, el impacto ambiental de las obras tecnológicas, la contaminación producida en la obtención y tratamiento de muchas materias primas o de fuentes de energía y los residuos generados en muchas actividades industriales.

Claramente para obtener un avance tecnológico se necesitan de muchos recursos y las industrias hacen todo lo necesario para obtenerlas sin mirar las consecuencias.

Quizá la contaminación al medio ambiente sea la consecuencia más importante que la tecnología deja a su paso. El incremento en el consumo de energía ha hecho que aumenten considerablemente las proporciones de determinados gases (dióxido de carbono, óxidos de azufre, etc.) en la atmósfera, sobre todo cerca de las áreas industrializadas. Y por este motivo se da el calentamiento global y lo que conocemos por el efecto invernadero que deja a nuestra capa de ozono sin protección.

Para la obtención de nueva tecnología se requiere de nuevos materiales y es la forma de obtenerla y como determinadas actividades tecnológicas generan residuos muy contaminantes que resultan difíciles de eliminar, como algunos materiales que tardan años en degradarse

Se pueden generar accidentes que son muy peligrosos para los trabajadores y para la población en general. Algunas industrias no se han detenido a resolver las consecuencias que dejan sus procedimientos.

### **La Industria de los Smartphones**

En la industria de los Smartphones se ha demostrado que la radiación que estos terminales imparten tiene efectos biológicos indeseables

Cuando un teléfono celular es desechado, el daño que causa es muy fuerte ya que los Smartphones están contruidos por cobre, vidrio, litio, hierro, carbono, plomo entre otros muchos materiales pesados que dañan al medio ambiente.

En la actualidad el número de teléfonos celulares es de tres veces más que el número de usuarios de telefonía móvil ya que el avance de los Smartphones es muy rápido y esto hace

que los usuarios los desechen rápidamente y compren nuevos teléfonos celulares. En datos reales:

- Hay poco más de 4 mil millones de celulares
- El consumidor promedio utiliza su teléfono celular por menos de un año
- Durante ese año de uso el teléfono gastará la energía equivalente a 32 galloones de gas y emitirá 113 Ks de CO<sub>2</sub>.
- 140 millones de esos celulares acabara en un vertedero, liberando 80 mil libras de plomo al subsuelo

*Aquí puedes conocer un poco más: Datos reales de los Smartphones hacia nuestro medio ambiente.*

Los Smartphones sin duda han sido una revolución, ahora nuestro terminal puede hacer de todo, desde guiarnos por el camino correcto con una simple aplicación, divertirnos con un juego y hasta podremos cocinar lo que queramos. Y con el sistema operativo Android está al alcance todo en nuestras manos.

#### Beneficios de la Tecnología

Lo que la tecnología ha hecho por el hombre es simplemente impresionante, ahorramos tiempo el ir de un punto a otro o el comunicarnos no importando la distancia.

Es esta parte donde la tecnología debe hacer algo, y no es que no lo esté haciendo. Lo podemos ver en los autos con carga de energía solar, dispositivos móviles con cascaras menos dañinas al medio ambiente, autos que funcionan con aire. En el desierto en las afueras de Sevilla España, 100 metros de tecnología capturan rayos solares.

También el reciclaje de algunos materiales de los teléfonos y otros dispositivos y las fuentes de energía alternas como los molinos de viento.

Pero lo más importante: Recordemos que nosotros somos capaces de cambiar todo esto. Cuidar el planeta es deber de todos, ¿por qué no usar la tecnología para hacerlo más fácil?

Ser responsables con nuestro ambiente no implica mucho esfuerzo, pero sí mucho beneficio. Si creamos un problema también creamos soluciones. Hay mucho que ofrecer todavía

y tenemos poco tiempo para cuidar nuestro entorno, nos toca cambiar el mundo.

*Es un hecho que el hombre tiene que controlar la ciencia y chequear ocasionalmente el avance de la tecnología.*

*Thomas Henry Huxley*

¿Y tú? ¿Qué piensas hacer para ayudar al medio ambiente? ¿Qué opinas de las nuevas tecnologías y su impacto en nuestra sociedad? .(Cristea.A(18/09/2014)la tecnología y el medio ambiente.<https://www.tutecnomundo.com/la-tecnologia-y-el-medio-ambiente/>)

Como podemos evidenciar en el artículo anterior la tecnología se ha convertido en un recurso necesario, útil y evolutivo al cual como sociedad consumista tenemos acceso y actualmente con la creación de aplicaciones para adquirir servicios en su momento o cuando son requeridos de forma inmediata con solo descargar una App en nuestro caso un servicio financiero que contribuye al medio ambiente evitando el uso de papel y realizando el trámite de una forma más proactiva es decir online ofreciendo múltiples beneficios entre los cuales está nuestro entorno, disminuyendo en cierto porcentaje la contaminación.

#### **1.4. Aspectos políticos y económicos.**

Los créditos educativos son el resultado de una estrategia de política social en donde es importante tener en cuenta la cantidad de jóvenes que desean adquirir su proceso educativo de educación superior, los jóvenes de estratos más bajos luchan por adquirir un cupo en una entidad pública los cuales son limitados y dejan por fuera gran cantidad de personas, influyendo a que se genere un endeudamiento privado por la búsqueda de una financiación de su educación muchas veces desconociendo que porcentajes de interés genera esa deuda y cuánto se está pagando en total.

Es importante mencionar la reforma tributaria lo cual afecta en gran porcentaje la posibilidad de muchos jóvenes de tener acceso a la educación superior debido al incremento de la tasa de interés para los créditos educativos especialmente en estratos socioeconómicos bajos que van de un 3,66 % en icetex hasta un 16,77 % en los bancos, son datos relevantes en los cuales muchos estudiantes por evitar filas, por tiempo o falta de conocimiento evaden y una vez adquieren el crédito se dan cuenta del valor total a pagar.

#### **1.5. La tecnología y el negocio.**

Constantes avances tecnológicos, tendencia de las App, Ventajas de los servicios por medio de la tecnología, Acceso a los medios tecnológicos por medio de los equipos móviles, disminución de tiempo, Avance tecnológico conlleva a la estabilidad en la competencia de una empresa.

### **1.6. Aspectos sociales del negocio**

Tendencias al bienestar personal y familiar, búsqueda de una mejor calidad de vida , estabilidad económica, estratos sociales, grupos etarios y acceso a la educación

## **UNIDAD 2. MERCADO**

- 2.1. Estudio y cifras generales del sector de la economía y actividad del negocio dentro del sector.**
- 2.2. Segmentación geográfica del grupo objetivo B2B o B2C (TAM, SAM y SOM).**
- 2.3. Economía e ingresos grupo objetivo.**
- 2.4. Psicografía del grupo objetivo (personalidad, motivos, estilo de vida).**
- 2.5. Edad, género y ciclo de vida.**
- 2.6. Diseño de instrumento y aplicación en campo.**

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

**NOMBRE Y APELLIDO** \_\_\_\_\_

**1.** ¿Razón principal por la que usted pide un crédito educativo?

- 
- a. Pago total de matrícula
  - b. Pago parcial de la matrícula
  - c. Adquirir algun beneficio

**2.** Por favor indique cuántos créditos ha tenido a lo largo de su carrera?

- a. 1 a 2 solicitudes de creditos
- b. 2 a 3 solicitudes de creditos
- c. 4 a 5 solicitudes de creditos
- d. 6 o mas solicitudes de creditos

**3.** por favor indique qué tasa de interés maneja?

- a. De 0 a 0.5 % de interes
- b. De 0.6 a 1.0 % de interes
- c. De 1.1 al 2 % de interes
- d. Mayor a 3%
- e. No tiene conocimiento

**4.** ¿Qué inconformidades ha encontrado con los créditos educativos?

Tasa de interes  Pocas cuotas      Otro: \_\_\_\_\_ cuál: \_\_\_\_\_

Deseamos dar a conocer un aplicativo diseñado para estudiantes de la Corporación Unificada Nacional de Educación Superior CUN, el cual brinda de manera eficiente una comparación de las tasas de interés entre las diferentes entidades financieras, con el fin que puedan tomar la decisión que mas les favorezca en el momento de la matrícula.

5. ¿Usted utilizaría el aplicativo?

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Definitivamente si | <input type="checkbox"/> Probablemente no |
| <input type="checkbox"/> Probablemente si   | <input type="checkbox"/> Jamás lo haría   |

6. ¿Usted pagaría por el uso y la información de esta aplicativo?

- Si  
 No

7. ¿Qué mejoras le haría a este aplicativo?

---

---

8. ¿Porque medios de comunicación le gustaría enterarse de esta aplicación?

- Voz a voz  Volantes  
 Emisora institucional (universidad)  Publicidad móvil  
 Otro. Cuál? \_\_\_\_\_

9. ¿Qué edad tiene?

- 17-22  29-34  
 23-28  35-40

10. Género

- Femenino  Masculino  LGTBI

11. Ocupación

- Estudiante  Independiente  
 Empleado  Estudiante - Independiente  
 Estudiante – empleado.

12. Ingresos mensuales.

- 689.454 – 1.000.000  1.500.001 – 2.000.000  
 1.000.001 – 1.500.000  2.000.001 en adelante.

Conclusiones ver Anexó sección 3.9

<b>CUADRO DE SEGMENTACIÓN B2C</b>		
<b>SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA</b>	<b>TAM</b>	Tres mil (3000) Estudiantes y aspirantes de la CUN Bogotá  Centro- Sur – Norte
	<b>SAM</b>	Un año después de paso a producción se implementara en la página principal de la universidad abarcando todas las regionales.
	<b>SOM</b>	Sector educativo Superior a nivel nacional
<b>EDAD</b>	<b>18-24 AÑOS</b>	Jóvenes recién graduados de la educación básica o con ingresos generados por sus padres o de primer empleo para suplir gastos necesarios
<b>INGRESOS</b>	<b>-1 A 2 SMLV</b>	Ingresos inferiores a un salario mínimo legal vigente hasta dos salarios mínimos legales vigentes ya que son personas que pueden costear una universidad mediante crédito educativo debido a que su salario no genera la oportunidad de pagar el semestre en su totalidad .
<b>CICLO DE VIDA</b>		Jóvenes que viven con sus padres y son de estrato social bajo o medio, o personas provenientes de otras ciudades, municipios inclusive del campo que residen en Bogotá por una mejor calidad de vida mediante la educación superior y un trabajo estable, en su gran mayoría solteros con un noviazgo inclusive con hijos menores de 5 años siendo padres o madres solteros (as)
<b>PSICOGRAFIA</b>		Estudiantes que dividen su tiempo de la siguiente forma: de lunes a viernes trabajan en horarios programados para poder estudiar en su gran mayoría desde las 06:00 am hasta las 17:00 o 17:30 y así cumplir académicamente de las 18:00 a las 22:00 como una rutina, con hábitos como el gimnasio para unos, en las tardes en la universidad, o tiempo exacto para realizar trabajos o talleres de las clases que olvidan los fines de semana, debido a que este tiempo es

	<p>para descansar, dormir, compartir con la familia, viajar, salir de fiesta, ir a cine, hacer ejercicio o simplemente dedicar un tiempo a lo que esté pendiente de la universidad.</p>
--	---

## UNIDAD 3. MARKETING

### 3.1. Decisiones de producto sustentadas

- Nombre de la marca: CrediCun
- Público objetivo: Los clientes potenciales son personal de cualquier género, en un rango de edad de 18 a 24 años, con un nivel socioeconómico en los estratos 1, 2 y 3, en el cual conforma jóvenes con el primer empleo y/o estudiantes empleados.
- Definición: ¿Qué es? En un aplicativo el cual permite realizar validaciones para la solicitud de crédito universitario realizando una comparación con las entidades financieras y así el usuario tomar una decisión de cuál es el crédito que más le conviene. ¿Cómo se usa o consume el producto? Realizar la descarga y la instalación del aplicativo en el dispositivo móvil, hacer un registro al aplicativo, seleccionar el banco o entidad financiera en el cual quiere realizar o solicitar el crédito educativo, realizar la validación de las fechas de pago, llenar el formulario de solicitud, ejecutar el simulador, al validar cual es el crédito que más le conviene solicitar el pre-aprobado
- Beneficio principal del producto:  
Facilitar a los usuarios la información de la solicitud de los créditos y agilizar los procesos.
- Beneficios secundarios del producto:  
Al ser un aplicativo móvil el acceso a la información es de forma instantánea sin hacer filas o dirigirse a las entidades bancarias para el inicio del proceso o de las solicitudes.
- Razón de respaldo: al mantener la información actualizada, como son las tasas de intereses, los formularios sean los que las entidades financieras entregan virtualmente y enviar los formularios a las entidades financieras para que estos validen los datos y realicen los procesos internos según sus políticas.
- Tipo de publicidad y objetivo final de la comunicación: al ser un aplicativo diseñado para los estudiantes de la CUN, en primer grado se realizará la publicidad por los medios de las redes sociales en las que este involucrados los estudiantes de la CUN, con el objetivo de que los

estudiantes tengan conocimiento de la aplicación el modo de uso y los beneficios que esta les puede dar.

- **Personalidad de la marca:** Una aplicación Móvil diseñada para estudiantes de la Corporación Unificada Nacional, el cual brinda asesoría y orientación con referente a la mejor opción de Créditos para el pago de su matrícula, así como la validación de requerimientos y mejores opciones en las entidades autorizadas.
- **Medios de comunicación:** ¿Cuáles y de qué tipo son los medios de comunicación a usar según el mensaje y el grupo objetivo? los medios de comunicación que se van a ser utilizados principalmente redes sociales, publicación en la página web de la universidad y Jóvenes recién graduados de la educación básica o con ingresos generados por sus padres o de primer empleo para suplir gastos necesarios

### **3.2. Decisiones de distribución sustentadas**

Tras los estudios realizados para Credicun, la estrategia de Distribución se maneja en fases relacionadas con un enfoque de estrategia de Distribución Exclusiva, consiste en la selección y establecimiento de Puntos de Atención Directos para que los estudiantes conozcan de antemano el servicio que presta Credicun y sus beneficios con referente a los Créditos educativos.

#### **Requerimientos de Distribución:**

Para los requerimientos de distribución se debe tener en cuenta que las conexiones de plataformas externas como centrales de riesgos se encuentren habilitadas a cada momento sin tener retrasos en las solicitudes directas en la aplicación, evitando alguna inconsistencia de conectividad con nuestros clientes.

## Tipos de Estrategia de Distribución Utilizadas:

### 1. Página de la universidad:

Uno de los Principales canales de Distribución se realizará con la Página principal de la CUN, donde se generara los accesos correspondientes a los simuladores de Crédito de Credicun, pero al momento de realizar la solicitud de pre-aprobado, este lo re direccionará a la APP para poder generar la misma.



The screenshot shows the CUN website interface. At the top, there is a navigation menu with links for ESTUDIANTES, INSCRIPCIÓN DE ASIGNATURAS, INTERNACIONALIZACIÓN, PRÁCTICAS, BIENESTAR, and GRADOS. Below the navigation is a large banner image with the text 'FORMAS DE PAGO' overlaid. Underneath the banner, the page title 'INSCRIPCIÓN DE ASIGNATURAS' is displayed. The main content area contains the following text:

Para realizar el pago de tu matrícula o derechos pecuniarios, las formas de pago y líneas de financiación establecidas por la CUN son:

**PAGO EN EFECTIVO A TRAVÉS DE RECAUDO BANCARIO POR CÓDIGO DE BARRAS**

Las entidades bancarias varían según cobertura en las sedes o unad.

Aplicatco Credicun.

Haz una simulación de una solicitud de crédito para tus estudios

Below this text is a form for calculating a loan. The form includes input fields for Capital (2000000), Interés (FINCOMERCIO), and N° de cuotas (12). A 'Calcular' button is present. Below the button is a table showing the amortization schedule:

Cuota n°	Cuota	Amortización	Interés	Falta por pagar
1	193466.67166666.66	26800.012128133.33		
2	193466.67166666.66	26800.01193466.66		
3	193466.67166666.66	26800.011741199.99		
4	193466.67166666.66	26800.011547733.32		
5	193466.67166666.66	26800.011354266.65		
6	193466.67166666.66	26800.011160799.98		
7	193466.67166666.66	26800.01967333.31		
8	193466.67166666.66	26800.01778866.64		
9	193466.67166666.66	26800.01589999.97		
10	193466.67166666.66	26800.01401133.30		

Siendo este un canal principal correspondiente y directo a los estudiantes de la

institución.

## 2. Tiendas y Páginas de Recomendación de Aplicaciones.

Credicun será habilitado para todas las plataformas más utilizadas por los usuarios de Tecnología Móvil como los son las tiendas de APP STORE, GOOGLE PLAY y WINDOWS PHONE



## 3. Stand Personalizado para CREDICUN en las sedes Principales.

Un stand totalmente personalizado y tecnológico en un punto estratégico de la sede principal donde los estudiantes gestionan sus respectivos pagos. Esto nos ayuda a agilizar los procesos en la universidad y así mismo impulsamos Credicun como opción de crédito ágil, rápido y seguro.



#### 4. Optimizando Búsquedas y canales.

Se proporciona mediante Widget que se puede incorporar a las páginas Web de los dispositivos móviles generando así resultados directos a palabras claves como “Crédito educativo” dando información primordial sobre la Aplicación.



#### 5. Redes Sociales Twitter.

Se realizarán campañas de conocimiento y fortalecimiento de la Aplicación Credicun para los seguidores de las cuentas principales de la Universidad, ya que este canal a sido una base de información para la universidad, de confianza y dando valor agregado a los estudiantes como la seguridad de una aplicación totalmente segura.



Esta generará campañas de información en las fechas correspondientes a los pagos de matrículas, siendo una aplicación ágil y de fácil acceso para poder generar sus consultas correspondientes.

Esta red social es totalmente provechosa ya que podemos explotarla en tiempo real sacando provecho para poder posicionar la aplicación. Esta se puede utilizar para dar a conocer activamente la aplicación así como la generación de leads y poder interactuar con estudiantes con dudas y en espera de asesoramiento. Twitter usa las búsquedas para encontrar gente que usa palabras clave de tu target en sus perfiles, hashtags y tuits siendo muy provechoso en la busca de posibles competencias y aplicaciones de igual características que nos puedan generar competencia directa.



### 3.3. Decisiones de promoción sustentadas

**Naming:** Se genera un nombre corto de fácil recordación. Utilizando su actividad principal para el crédito y la entidad donde enfocaremos nuestro producto.

**Colores Institucionales:** Según el estudio del color, el color verde es libertad, confianza y seguridad donde CREDICUN brinda con su servicio de Crédito.

**Logotipo:** Se selecciona un Imago-tipo, con un texto sobrio y el nombre de la APP, así como un logo de un libro volando como los sueños de los Futuros Profesionales.

**SLOGAN:** Se selecciona Slogan con una acción de Confianza y Seguridad como lo es Caminar junto a uno, este nos da valor agregado al Servicio.



### 3.4. Decisiones de precio sustentadas

Estudio Interno:

ESTUDIO INTERNO						
		PRODUCTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	%	TOTAL
COSTOS	MATERIA PRIMA	INTERNET	1	\$ 60.000	2%	\$ 1.200
		EQUIPOS DE COMPUTO	4	\$ 1.800.000	5%	\$ 90.000
		OFFICE	4	\$ 18.583	1%	\$ 186
		HOSTING	1	\$ 149.000	2%	\$ 2.980
	CAPITAL HUMANO	DISEÑADOR DE APP	1	\$ 10.000.000	10%	\$ 1.000.000
		DESARROLLADOR DE ANDORID	1	\$ 15.450.718	15%	\$ 2.317.608
		DESARROLLADOR DE IOS	1	\$ 12.479.426	15%	\$ 1.871.914
		MERCADEO	1	\$ 1.483.107	5%	\$ 74.155
	MANTENIMIENTO	DIRECTOR	1	\$ 1.500.000	5%	\$ 75.000
		DESARROLLADOR IOS		\$ 1.483.000	5%	\$ 74.150
		DESARROLLADOR ANDROID		\$ 1.500.000	5%	\$ 75.000
	GASTOS	GASTO INDIRECTO	ADMINISTRATIVOS	1	\$ 200.000	5%
ARRIENDO DE OFICINA			1	\$ 700.000	5%	\$ 35.000
CELULAR			2	\$ 300.000	3%	\$ 9.000
PLAN DE CELULAR				\$ 90.000	2%	\$ 1.800
LUZ				\$ 80.000	2%	\$ 1.600
AGUA				\$ 100.000	3%	\$ 3.000
PUBLICIDAD				\$ 8.000.000	10%	\$ 800.000
				\$ 63.393.834	100%	\$ 6.442.593
UTILIDAD					20%	20%
PVT				\$ 12.678.767		\$ 1.288.519
						\$ 7.731.111

Estudio externo:

ESTUDIO EXTERNO			INTERES PARA LA COMPETENCIA		
1	FINCOMERCIO	\$ 150.000,0	0,80%	\$ 1.200.000,00	
2	HELM BANK	\$ 150.000,0	0,80%	\$ 1.200.000,00	
3	PICHINCHA	\$ 150.000,0	0,80%	\$ 1.200.000,00	
1	ICETEX	\$ 150.000,0	1,00%	\$ 1.500.000,00	
				<b>\$5.100.000,00</b>	<b>PROMEDIO</b>

### 3.5. Decisión y fundamentación Estratégica:

Estrategia de introducción al mercado : Descremado de precios: Escogimos esta estrategia debido a que nuestro producto tiene un plus innovador donde fijamos un precio de expuesto a nuestro cliente o la empresa que compre la aplicación de \$ \$ 7'000.000 que disminuirá en el momento en que la competencia entre al mercado, basándonos en un promedio del 0,8 % de interés que se cobrará a la competencia o entidades financieras quienes por cada \$ 150'000.000 )nos generará un interés en un rango de 1'200.000 a 1'500.000.

### 3.6. Presupuesto general del plan de marketing

ESTUDIO PLAN DE MARKETING	
<b>ESTRATEGIA DE PRODUCTO</b>	
DISEÑADOR	\$ 800.000,00
GASTOS DE ESTAND	\$ 1.500.000,00
ESTUDIO DE MERCADO PARA TWITER	\$ 1.000.000,00
INTERNET	\$ 60.000,00
EQUIPOS DE COMPUTO	\$ 1.800.000,00
OFFICE	\$ 18.583,00
HOSTING	\$ 149.000,00
DISEÑADOR DE APP	\$ 10.000.000,00
DESARROLLADOR DE ANDORID	\$ 15.450.718,00
DESARROLLADOR DE IOS	\$ 12.479.426,00
MERCADEO	\$ 1.483.107,00
DIRECTOR	\$ 1.500.000,00
DESARROLLADOR IOS	\$ 1.483.000,00
DESARROLLADOR ANDROID	\$ 1.500.000,00
<b>ESTRATEGIA DE DISTRIBUCION</b>	
STAND	\$ 1.200.000,00
TIENDAS DE APP	\$ 300.000,00
HOSTING PAGINA WEB	\$ 216.000,00
ESTUDIOS DE MERCDO DIGITAL300000	\$ 300.000,00
DESARROLLO DE BUSCADORES	\$ 2.000.000,00
<b>ESTRATEGIA DE PROMOCION</b>	
POSTER	\$ 300.000,00
VOLANTES	\$ 100.000,00
CAMPAÑA PUBLICITARIA	\$ 300.000,00
CUÑA RADIAL	\$ 250.000,00
	\$ 54.189.834,00

### 3.7. Pasó a paso y bocetos de desarrollo del PMV

#### 3.7.1 Bocetos y Diseño.

Para realizar el desarrollo de CREDICUN se generó en diferentes fases y análisis correspondientes al análisis de APP's del mercado con un toque Futurista y amigable al interactuar con él, de este modo se realizaron los siguientes pasos.

- Boceto Inicial.

Se procede con las imágenes principales como ideas para el desarrollador o diseñador de la APP, este indica un diseño sobrio con colores acordes a nuestros logo e imágenes corporativas, haciendo relaciones con la Naturaleza para dar tranquilidad y a la vez seguridad de la misma.

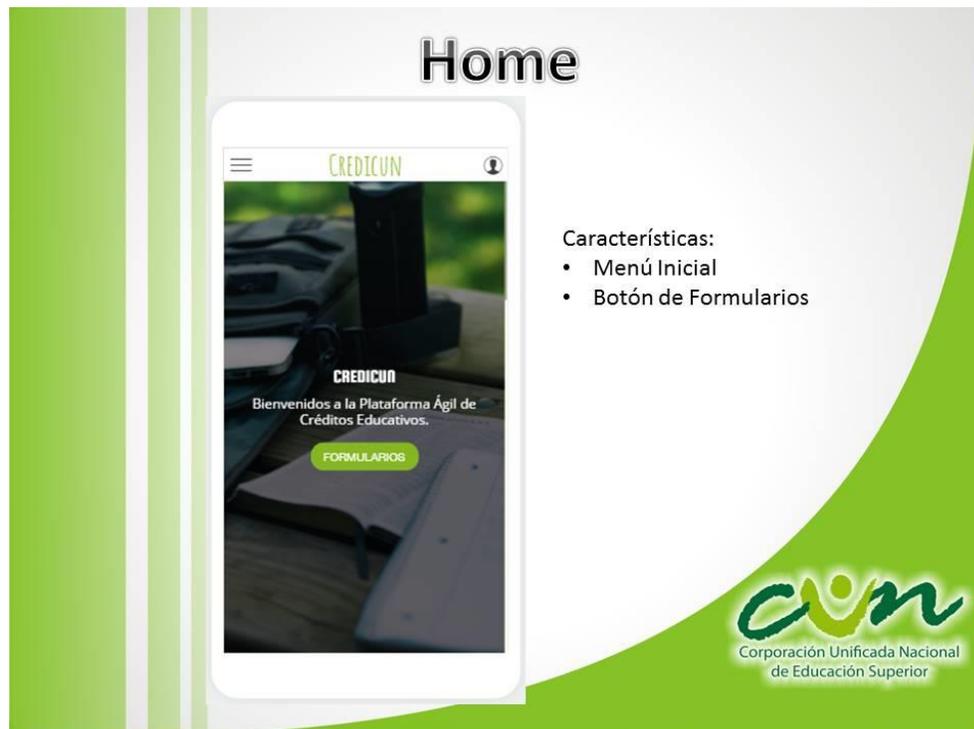
- Fase de Desarrollo.

Tras el inicio del desarrollo se procede con la revisión de los menús solicitando accesos directos desde el menú a cada uno de los objetos de la aplicación y sus webservices dando claridad de afinidad de accesos e ingresos de usuarios.

- Finalización de desarrollo y detalles.

Se procede con la revisión final de cada uno de los detalles ajustados corroborando conexiones con centrales de riesgos y controles de validaciones correspondientes. Se verifica accesos a las bases de datos para corroborar información almacenada y se da detalles finales de diseño para dar al final un producto totalmente viable.

- Diseño Final.



## Registro



**Características:**

- Ingreso
- Olvido de Contraseña
- Registro
- Perfil
- Redes Sociales
- Mensajes
- Información

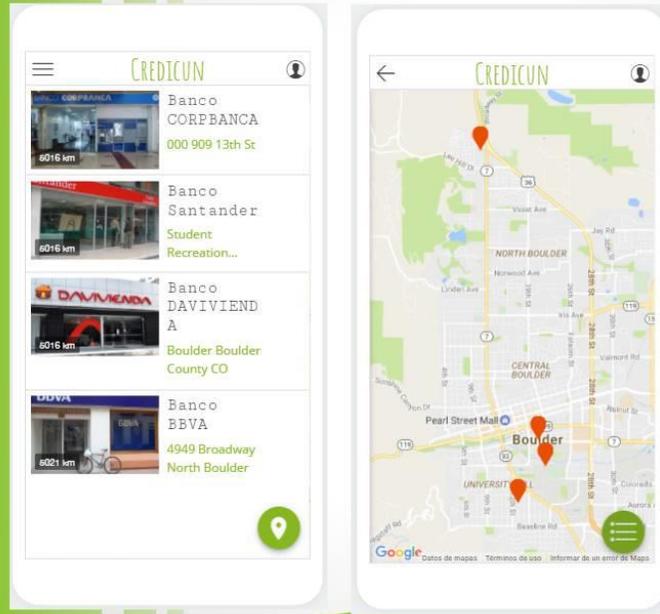
## Bancos



**Características:**

- Bancos Autorizados
- Información Adicional
- Líneas de Prestamos
- Tasas
- Plazos

## Bancos Cerca



**Características:**

- Bancos Cercanos
- Ubicación
- Rutas mas Fáciles

## Calendario Universitario



**Características:**

- Fechas de Pagos
- Fechas Importantes
- Información Adicional
- Cierre de Cortes

## Formularios de Pre-Aprobados



← CREDICUN ⓘ

Formulario de Solicitud

Ingrese la información completa para realizar su respectivo estudio.

Nombres: \*

Primer Apellido \*

Segundo Apellido: \*

Tipo de Documento: \*

Cédula de Ciudadanía

Tarjeta de Identidad

Cédula de Extranjería



← CREDICUN ⓘ

Numero de Identificación \*

Fecha de Nacimiento \*

1 mayo, 2017

Información Educativa

Carrera a Financiar \*

Precio de la Carrera \*

Valor a Solicitar \*

**Características:**

- Formulario
- Información Personal
- Información Financiera
- Información Laboral
- Solicita P.A.

## Formularios de Pre-Aprobados



← CREDICUN ⓘ

Información Financiera

Nombre de la empresa donde Labora \*

Cantidad \*

Cargo \*

Sueldo \*

Total Ingreso \*



← CREDICUN ⓘ

Cantidad \*

Cargo \*

Sueldo \*

Total Ingreso \*

Total Egreso \*

GENERAR PLAN DE PAGO

**Características:**

- Formulario
- Información Personal
- Información Financiera
- Información Laboral
- Solicita P.A.

## Generación de Pre-Aprobados

← CREDICUN

SIMULADORES.

Visualiza los planes de pago segun la entidad solicitada.

BANCO: \*

BBVA COLOMBIA

BANCO DAVIVIENDA

BANCO CORPBANCA

BANCO SANTANDER

VALOR A SOLICITAR \*

CALCULAR

← CREDICUN

SIMULADORES.

Tabla de Amortización Calculada

Nº mes	Tipo de Interés	Cuota	Amortización	Intereses	Capital Pagar
0		0.000 €			21.500.000 €
1	2.700 %	622.410 €	974.030 €	40.380 €	20.525.970 €
2	2.700 %	622.410 €	975.330 €	47.050 €	19.550.640 €
3	2.700 %	622.410 €	976.630 €	45.790 €	18.574.010 €
4	2.700 %	622.410 €	977.930 €	44.490 €	17.596.100 €
5	2.700 %	622.410 €	979.230 €	43.190 €	16.616.880 €
6	2.700 %	622.410 €	980.530 €	41.890 €	15.636.360 €
7	2.700 %	622.410 €	981.830 €	40.590 €	14.654.530 €
8	2.700 %	622.410 €	983.130 €	39.270 €	13.671.400 €
9	2.700 %	622.410 €	984.430 €	37.950 €	12.686.970 €
10	2.700 %	622.410 €	985.730 €	36.630 €	11.701.240 €
11	2.700 %	622.410 €	987.030 €	35.310 €	10.714.210 €
12	2.700 %	622.410 €	988.330 €	34.010 €	9.725.880 €
13	2.700 %	622.410 €	989.630 €	32.700 €	8.736.250 €
14	2.700 %	622.410 €	990.930 €	31.390 €	7.745.320 €
15	2.700 %	622.410 €	992.230 €	30.090 €	6.753.090 €
16	2.700 %	622.410 €	993.530 €	28.790 €	5.759.560 €
17	2.700 %	622.410 €	994.830 €	27.490 €	4.764.730 €
18	2.700 %	622.410 €	996.130 €	26.190 €	3.768.600 €
19	2.700 %	622.410 €	997.430 €	24.890 €	2.771.170 €
20	2.700 %	622.410 €	998.730 €	23.590 €	1.772.440 €
21	2.700 %	622.410 €	999.990 €	22.290 €	773.410 €
22	2.700 %	622.410 €	1001.250 €	20.990 €	174.000 €
23	2.700 %	622.410 €	1002.510 €	19.690 €	74.000 €
24	2.700 %	622.410 €	1003.770 €	18.390 €	7.360.740 €
25	2.700 %	622.410 €	1005.030 €	17.090 €	6.754.650 €
26	2.700 %	622.410 €	1006.290 €	15.790 €	6.147.360 €
27	2.700 %	622.410 €	1007.550 €	14.490 €	5.538.810 €
28	2.700 %	622.410 €	1008.810 €	13.190 €	4.928.920 €

SOLICITA PREAPROBADO

**Características:**

- Genera Plan de Pagos
- Simula los Bancos Aut.
- Realizar Validación de Centrales de Riesgos
- Genera Pre-Aprobados

### **3.8. Referencias Cibergráficas**

- ICETEX. 2012. Colombia. Recuperado de

[http://www.icetex.gov.co/dnnpro5/ARCHIVOPAGINAS/Simuladoresdecr%C3%A9ditoe  
ducativo/tabid/954/default.aspx](http://www.icetex.gov.co/dnnpro5/ARCHIVOPAGINAS/Simuladoresdecr%C3%A9ditoe%20educativo/tabid/954/default.aspx)

- Bancafacil. Recuperado de

[http://www.bancafacil.cl/bancafacil/servlet/Contenido?indice=1.2&idPublicacion  
000000000000078&idCategoria=10](http://www.bancafacil.cl/bancafacil/servlet/Contenido?indice=1.2&idPublicacion000000000000078&idCategoria=10)

- Informática. 2011. Recuperado de

<http://informaticallc.blogspot.com.co/2011/05/sistema-aplicativo.html>

- Todo préstamos. Recuperado de

<http://www.todoprestamos.com/prestamos/credito/>

- Wikipedia. Recuperado de

[https://es.wikipedia.org/wiki/Tasa\\_de\\_inter%C3%A9s](https://es.wikipedia.org/wiki/Tasa_de_inter%C3%A9s)

[https://es.wikipedia.org/wiki/Era\\_de\\_la\\_informaci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Era_de_la_informaci%C3%B3n)

- Definición de. Recuperado de <http://definicion.de/financiacion/>

- Herramientas tecnológicas. 2010. Recuperado de

<http://herramientastecnologicasjafp10.blogspot.com.co/2010/03/definicion->

herramientas-tecnológicas.html

- TICS. España. Recuperado de

<https://mao9328.wordpress.com/2009/04/21/hello-world/>

- Grupo Bancolombia. Colombia. Recuperado de

<https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/personas/necesidades/casa/simulador-credito-consumo/>

### 3.9. ANEXO 1

# pregunta	PREGUNTA	DIAGRAMA	LECTURA	CONCLUSION												
1	¿Razón principal por la que usted pide un crédito educativo?	<p>1. ¿Cuál es la razón principal por la que usted pide un crédito educativo?</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>a. Pago</th> <th>b. Pago</th> <th>c.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTALES</td> <td>35</td> <td>19</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>		a. Pago	b. Pago	c.	TOTALES	35	19	6	<p>podemos evidenciar que el 58 % de los estudiantes adquieren el crédito estudiantil para el pago total de la matrícula, el 32 % prefiere adquirirlo para pago parcial y el 10% restante buscan un beneficio.</p>				
	a. Pago	b. Pago	c.													
TOTALES	35	19	6													
2	Por favor indique cuántos créditos ha tenido a lo largo de su carrera?	<p>2. Por favor indique cuántos créditos ha tenido a lo largo de su carrera?</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>a. 1 a 2</th> <th>b. 2 a 3</th> <th>c. 4 a 5</th> <th>d. 6 o más</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTALES</td> <td>7</td> <td>19</td> <td>16</td> <td>18</td> </tr> </tbody> </table>		a. 1 a 2	b. 2 a 3	c. 4 a 5	d. 6 o más	TOTALES	7	19	16	18	<p>Podemos verificar la cantidad de créditos ue adquieren los estudiantes iniciando con un 32% de 2 a 3 solicitudes, un 27 % ha adquirido 4 a 5 solicitudes y finalmente el 11% de 1 a 2 solicitudes</p>		
	a. 1 a 2	b. 2 a 3	c. 4 a 5	d. 6 o más												
TOTALES	7	19	16	18												
3	por favor indique qué tasa de interés maneja?	<p>3. Por favor indique qué tasa de interés maneja?</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>a. De 0 a</th> <th>b. De 0 a</th> <th>c. De 1 a</th> <th>d. Mayor</th> <th>e. No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTALES</td> <td>0</td> <td>22</td> <td>26</td> <td>8</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>		a. De 0 a	b. De 0 a	c. De 1 a	d. Mayor	e. No	TOTALES	0	22	26	8	4	<p>El porcentaje de tasa de interés manejado por las entidades financieras esta en un rango entre el 0,6% al 3%</p>
	a. De 0 a	b. De 0 a	c. De 1 a	d. Mayor	e. No											
TOTALES	0	22	26	8	4											
4	¿Qué inconformidades ha encontrado con los créditos educativos?	<p>TOTALES</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Tasa de</th> <th>Pocas</th> <th>Otro:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTALES</td> <td>31</td> <td>21</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>		Tasa de	Pocas	Otro:	TOTALES	31	21	8	<p>la mayor inconformidad de los estudiantes que adquieren créditos con las entidades financieras son sus tasas de interés.</p>				
	Tasa de	Pocas	Otro:													
TOTALES	31	21	8													
5	¿Usted utilizaría el aplicativo?	<p>5. ¿cómo utilizaría el aplicativo?</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Definitiva</th> <th>Probable</th> <th>Probable</th> <th>Jamás lo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTALES</td> <td>33</td> <td>25</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Definitiva	Probable	Probable	Jamás lo	TOTALES	33	25	2	0	<p>las persona encuestadas utilizarían la aplicación con un 97%</p>		
	Definitiva	Probable	Probable	Jamás lo												
TOTALES	33	25	2	0												
6	¿Usted pagaría por el uso y la información de esta aplicativo?	<p>6. ¿cómo pagaría por el uso y la información de esta aplicativo?</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>SI</th> <th>NO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTALES</td> <td>24</td> <td>36</td> </tr> </tbody> </table>		SI	NO	TOTALES	24	36	<p>con muy poca diferencia los encuestados pagarían por el aplicativo, verificando que les trae beneficios</p>						
	SI	NO														
TOTALES	24	36														
7	¿Qué mejoras le haría a este aplicativo?	<p>7. ¿qué mejoras le haría a este aplicativo?</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ninguna</th> <th>3 bancos</th> <th>Convenio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTALES</td> <td>8</td> <td>26</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>		Ninguna	3 bancos	Convenio	TOTALES	8	26	25	<p>como se evidencia en la pregunta 4 los encuestados prefieren entidades con menores tasa de interés y de esta forma buscan obtener beneficios adicionales</p>				
	Ninguna	3 bancos	Convenio													
TOTALES	8	26	25													
8	¿Porque medios de comunicación le gustaría enterarse de esta aplicación?	<p>8. ¿Porque medios de comunicación le gustaría enterarse de esta aplicación?</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Via a voz</th> <th>Emisoras</th> <th>Volantes</th> <th>Publicidad</th> <th>Redes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTALES</td> <td>9</td> <td>13</td> <td>11</td> <td>15</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>		Via a voz	Emisoras	Volantes	Publicidad	Redes	TOTALES	9	13	11	15	12	<p>validando que los encuestados desean recibir información por distintos medios de comunicación ofrecidos</p>
	Via a voz	Emisoras	Volantes	Publicidad	Redes											
TOTALES	9	13	11	15	12											

9	¿Qué edad tiene?	<p>9. ¿Qué edad tiene?</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>17-22</th> <th>23-28</th> <th>29-34</th> <th>35-40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTALES</td> <td>8</td> <td>33</td> <td>14</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>		17-22	23-28	29-34	35-40	TOTALES	8	33	14	5	<p>los personas que adquieren créditos o buscan beneficios con las entidades están en el rango de 23-34 años de edad</p>		
	17-22	23-28	29-34	35-40												
TOTALES	8	33	14	5												
10	Género	<p>10. Género</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Femenin</th> <th>Masculin</th> <th>LGTBI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTALES</td> <td>26</td> <td>34</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Femenin	Masculin	LGTBI	TOTALES	26	34	0	<p>Generos Femenino y Masculino</p>				
	Femenin	Masculin	LGTBI													
TOTALES	26	34	0													
11	Ocupación	<p>11. Ocupación</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Estudiant</th> <th>Emplead</th> <th>Estudiant</th> <th>Independ</th> <th>Estudiant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTALES</td> <td>9</td> <td>5</td> <td>43</td> <td>6</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>		Estudiant	Emplead	Estudiant	Independ	Estudiant	TOTALES	9	5	43	6	3	<p>las personas encuestada que adquieren créditos son personas que están estudiando y tienen empleo</p>
	Estudiant	Emplead	Estudiant	Independ	Estudiant											
TOTALES	9	5	43	6	3											
12	Ingresos mensuales.	<p>12. Ingresos mensuales.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>0-500.000</th> <th>500.000-1.000.000</th> <th>1.000.000-1.500.000</th> <th>1.500.000-2.000.000</th> <th>Ninguna</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTALES</td> <td>16</td> <td>29</td> <td>16</td> <td>7</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>		0-500.000	500.000-1.000.000	1.000.000-1.500.000	1.500.000-2.000.000	Ninguna	TOTALES	16	29	16	7	2	<p>finalmente los encuestados manejan salarios entre 1 y 3 s.m.l.v</p>
	0-500.000	500.000-1.000.000	1.000.000-1.500.000	1.500.000-2.000.000	Ninguna											
TOTALES	16	29	16	7	2											