



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE ECONOMÍA

**PLAN DE NEGOCIOS Y ANALISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA VENTA
DE TABLETS A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY.**

MONOGRAFÍA PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

ECONOMISTA

MENCIÓN: ECONOMÍA EMPRESARIAL

REALIZADO POR:

RENÉ VILLAVICENCIO

KRISTAL ARIAS

DIRECTOR:

ECON. LUIS TONON

CUENCA – ECUADOR

JUNIO 2012

DEDICATORIA

La consecución de esta monografía está dedicada para todas las personas que influyeron durante mi trayectoria académica, desde los primeros pasos en la primaria hasta la actualidad, guiándome, brindándome apoyo tanto dentro de las aulas universitarias como fuera de ellas.

AGRADECIMIENTO

Por medio de la presente quiero expresar mis más sinceros agradecimientos a dios por guiarme en el sendero del bien durante y darme fortaleza para tomar decisiones y principalmente a mis padres que siempre estuvieron a mi lado guiándome, apoyándome y dándome los mejores consejos para alcanzar este éxito personal, por esto y más muchas gracias por creer en mí.

René Villavicencio.

DEDICATORIA

La presente monografía se la dedico a mi familia, en especial a mi papa que toda la vida me ha ayudado a lograr mis objetivos y alcanzar mis metas mediante su sacrificio apoyándome en todos mis estudios.

Se lo dedico a mi querido padre por creer en mí y ayudarme a salir adelante en la vida dándome siempre su buen ejemplo de superación y entrega hacia los seres que amamos y las cosas en las que creemos, ya que sin él hubiese sido muy difícil estar donde estoy y haber logrado esta gran meta ya que el siempre me impulso a seguir adelante con mi carrera aun en los momentos más difíciles siempre me apoyo y siempre me hizo saber lo orgulloso que se siente por mí y esto me ayudo a llegar hasta el final con la cabeza en alto.

AGRADECIMIENTO

Primeramente quiero agradecer a mi padre por el apoyo que me brindo en todo el periodo que duro la elaboración de mi monografía, entendiendo mis ausencias y mis malos momentos.

Gracias también a mis querido compañero, que me apoyo y me permitió entrar en su vida durante estos 3 meses, gracias.

Un sincero agradecimiento a mi Director, Econ. Luis Tonon, por todo el tiempo que me dio, por sus sugerencias e ideas de las que tanto provecho he sacado, por el respaldo y la amistad.

Gracias a todos.

Kristal Arias

RESUMEN

Nuestro proyecto consiste en un análisis de factibilidad para la venta de la tablet KINDLE FIRE a los estudiantes de la Universidad del Azuay. Nuestra propuesta consiste en brindarles a los estudiantes la oportunidad de tener un dispositivo que les permita acceder a libros digitales. A través de la realización de una investigación de mercado vamos a poder determinar la demanda de la tablet, es decir el nivel de aceptación por medio de los estudiantes para así conocer si es factible o no implementar el proyecto dada la rentabilidad y beneficio que nos ofrezca este negocio.

ABSTRACT

Our project is a feasibility analysis for the sale of the KINDLE FIRE tablet to the students of the University of Azuay. Our proposal consists in giving the students the opportunity to have a device that allows them to have access to digital books. Through a market study, we will be able to determine the demand for the tablet, that is to say the level of acceptance by the students in order to know if it is feasible to implement the project given the profitability and benefits that this business can offer.




Translated by,
Diana Lee Rodas

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	2
RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	¡Error! Marcador no definido.
ÍNDICE DE CONTENIDOS	5
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y CUADROS	7
INTRODUCCIÓN	8
CAPITULO 1	10
1. EL PRODUCTO	10
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	10
1.2. CARACTERÍSTICAS KINDLE FIRE	11
1.3. PROPUESTA DE VALOR	12
1.4. DESCRIPCION DE LA COMPETENCIA.....	13
1.5. PRODUCTOS SUSTITUTOS	18
CAPITULO 2.....	20
2. INVESTIGACIÓN DE MERCADO	20
2.1. ANTECEDENTES	20
2.2. OBJETIVOS.....	20
2.3. METODOLOGÍA	20
2.4. RESULTADOS	21
2.5. ENCUESTA PILOTO	21
2.6. ENCUESTA DEFINITIVA.....	21
2.7. MUESTREO ESTRATIFICADO POR FACULTAD	22
2.8. RESULTADOS DE LA ENCUESTA	22
2.9. UTILIZANDO QUINTILES PARA UNA MEJOR ESTIMACIÓN DE LA MEDIA QUE ESTAN DISPUESTOS A PAGAR LOS ENCUESTADOS.	30

CAPITULO 3.....	48
3. ANÁLISIS FINANCIERO.....	48
3.1. OBJETIVO.....	48
3.2. COSTO TABLET KINDLE FIRE PUESTA EN ECUADOR.....	50
3.3 INVERSIÓN.....	50
3.4 LOTE ÓPTIMO ECONOMICO.....	51
3.5 TABLA DE COSTO Y PRECIO.....	51
3.6 INGRESOS Y EGRESOS NETOS POR MES.....	52
3.7 ESTADO DE RESULTADOS.....	54
3.8 PUNTO DE EQUILIBRIO.....	57
4. CONCLUSIÓN.....	58
5. RECOMENDACIONES.....	59
6. GLOSARIO.....	60
7. BIBLIOGRAFIA.....	66
8. REFERENCIAS.....	67
9 ANEXOS.....	68
9.1 ENCUESTA.....	69
9.2 TABLA IMPUESTO A LA RENTA 2012.....	72

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y CUADROS

Tabla # 1 Características Ipad 2	14
Tabla # 2 Características Touchpad	14
Tabla # 3 Características Galaxy Tab 10.1	15
Tabla # 4 Características Playbook	16
Tabla # 5 Características IdeaPad	17
Tabla # 6 Características Sony Tablet.....	17
Tabla # 7 Muestreo Estratificado	22
Tabla 8 Costos.....	50
Tabla # 9 Depreciación	50
Tabla # 10 Inversión.....	50
Tabla # 11 Lote óptimo económico	51
Tabla # 12 Precio	51
Tabla # 13 Ingresos y Egresos netos por mes	52
Tabla # 14 Estado de Resultados	54
Tabla # 15 Flujo de caja	55
Tabla # 16 Tasa de descuento	55
Tabla # 17 Punto de equilibrio	57
Tabla # 18 Impuesto a la renta SRI.....	72
Figura # 1 ¿Conoce usted cuál es la tablet Kindle Fire?	23
Figura # 2 ¿Le interesaría adquirir una Tablet Kindle Fire?	24
Figura # 3 Aceptación por Facultad	26
Figura # 4 Aspectos del producto.....	27
Figura # 5 Disposición a pagar.....	30
Figura # 6 disposición a pagar utilizando quintiles.....	32
Figura # 7 Forma de Pago	33
Figura # 8 Libros Digitales	35
Figura # 9 Frecuencia de compra	36
Figura # 10 Servicio técnico	38
Figura # 11 Accesorios.....	39
Figura # 12 Ubicación.....	41
Figura # 13 Compra de aplicaciones	42
Figura # 14 Disposición a pagar para aplicaciones	45
Figura # 15 Desarrollo de aplicaciones móviles	46

INTRODUCCIÓN

Al estar el mundo tecnológico en constante cambio y al observar que cada sector se adapta a este cambio renovando sus tecnologías, de la misma manera la educación debe hacerlo ya que es uno de los más desatendidos y el de más importancia ya que los estudiantes son el futuro de nuestro país y esto se debe hacer implementando los nuevos avances tanto en tecnología como en dispositivos se refiere; por lo que este proyecto aportará a darle un mayor enfoque educativo a tablets mediante su forma de uso y aplicaciones por parte de los estudiantes.

En la actualidad el uso que le dan los estudiantes a la tecnología y los dispositivos es preocupante, ya que cada día se los desvía hacia aplicaciones como juegos, música, videos, redes sociales y todo tipo de entretenimiento, alejándolos de su mayor propósito que es la información educativa que puede ser obtenida tanto gracias al almacenamiento de las *tablets* o mediante el acceso a internet siendo una importante fuente de aprendizaje e información si se lo utiliza correctamente.

Al encontramos en la era de la tecnología y comunicación observamos una gran oportunidad en combinar tecnología y educación. De esta manera la idea de nuestro proyecto es vender y distribuir dentro de la Universidad del Azuay una *tablet* “KINDLE FIRE” ideal para estudiantes universitarios la cual contara con características y aplicaciones que facilitarían la lectura de libros electrónicos, documentos, papers, artículos y trabajos académicos para que de esta manera los estudiantes puedan disponer de todo el material académico en un mismo dispositivo ahorrando así dinero y evitando llevar consigo libros físicos.

Para llevar a cabo el proyecto se realizara un análisis de factibilidad y de costo-beneficio de vender las tablet KINDLE FIRE a cada estudiante de la Universidad del Azuay. Para realizar este estudio de factibilidad, previamente vamos a realizar una investigación de mercado en dicha institución lo cual no facilitara una idea más clara sobre el conocimiento de la tablet que queremos vender y de los gustos, preferencias, inclinaciones tecnológicas, competidores y productos sustitutos que están presente en la toma de decisión de poner en marcha este propósito.

Todos estos temas y otros serán desarrollados en los 3 capítulos propuestos abarcando temas desde características propias del producto hasta el beneficio que se podrá obtener con la realización de este proyecto.

Después de la realización de cada capítulo de nuestra propuesta, siendo de suma importancia tanto la investigación de mercado que es la que nos va a permitir determinar si tendremos o no acogida con la venta de la tablet a los estudiantes de la universidad del Azuay y así mismo los análisis financieros que incluyen financiamiento, flujos, punto de equilibrio, inversión, capital de trabajo, TIR y VAN por lo cual podremos determinar si es o no factible invertir en este negocio y tomar la decisión correcta.

CAPITULO 1

1. EL PRODUCTO

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Nuestro principal objetivo es vender la tablet a los estudiantes de la Universidad del Azuay y así satisfacer las necesidades que tienen los estudiantes de disponer de una tablet en donde puedan tener organizado todo el material bibliográfico para cursar cada ciclo de su carrera universitaria, por lo que le daremos la importancia necesaria a la calidad de la tablet que se venderá.

El producto a vender es la tablet Kindle FIRE creada por *Amazon*, es un lector de libros con sistema Android y que tiene un muy buen precio comparado con otras tablets que encontramos en el mercado. Esta *tablet* comparada con la Samsung *Galaxi* y el Ipad posee un precio mucho más bajo y aplicaciones similares por lo que ha tenido una buena acogida en el mercado.

La Kindle Fire cuenta con un interfaz extremadamente sencillo, basado en una pantalla principal que nos lleva a los diferentes servicios de la tablet: Libros, Música, Video, Docs, Apps y Web.

El sistema operativo de esta tablet es el Android 2.1 que es un sistema operativo móvil basado en Linux que junto con aplicaciones middleware (es un *software* que asiste a una aplicación para interactuar o comunicarse con otras aplicaciones, *software*, redes, hardware y/o sistemas operativos.) se utiliza en dispositivos móviles, teléfonos inteligentes, *tablets*, entre otros dispositivos. Una de las ventajas de este sistema operativo es que es libre de “*malware*” llamado también *badware*, *software* malicioso, es un tipo de software que tiene como objetivo infiltrarse o dañar una computadora o dispositivo.

Imagen#1



Fuente: <http://img.androidsis.com/wp-content/uploads/Androidsis.jpg>

Entre las principales aplicaciones que tiene este sistema se encuentra el Android Market o recientemente llamado GooglePlay, que es una tienda de *software* y contenido multimedia en línea creada por Google para dispositivos *Android*, que permite buscar y descargar tanto aplicaciones como contenido multimedia.

Además cuenta con *Amazon Silk* que es un navegador que acelera el acceso a las páginas, que tiene la capacidad de dividir la tarea de renderizar (proceso de generar una imagen a partir de un modelo utilizando una aplicación) una página web entre la *tablet* y el servidor en la nube, es decir parte del navegador se nos va a la nube haciendo que la carga de páginas en el Kindle FIRE sea muy rápida.

1.2. CARACTERÍSTICAS KINDLE FIRE

- Pantalla de 7 pulgadas multitáctil con IPS y tratamiento anti-reflectante para un peso de 413 gramos.
- Procesador de doble núcleo a 1,2 GHz.
- Capacidad de vídeo a 1024 x 600 píxeles en una resolución de 169 ppp y 16 millones de colores.
- Capacidad de 8 GB, suficiente para las aproximadamente 80 aplicaciones que lleva instaladas.
- Almacenamiento en la nube gratuito de todo el contenido de Amazon.
- Batería de una duración de 8 horas de lectura continua o 5,5 de reproducción de vídeo con Wifi. El tiempo de carga completa de la batería es de aproximadamente 4 horas.
- Conectividad a través de Wifi con soporte WEP, WPA y WP2. No admite conexión a ad-hoc.
- Puerto USB 2.0 y audio de 3,5 mm audio jack incluido.
- Kindle Fire será compatible con los formatos: TXT, PDF, MOBI, PRC, DOC, DOCCX, JPEG, GIF, PNG, BMP, AAC, MP3, MIDI, OGG, WAV, MP4 y VP8.

Imagen#2



Fuente: <http://3.bp.blogspot.com>

1.3. PROPUESTA DE VALOR

La propuesta de valor consiste en ofrecer a los alumnos de la Universidad del Azuay una *tablet* Kindle FIRE la cual contara con características y aplicaciones que les permitan leer todo tipo de archivos.

Los alumnos de la Universidad del Azuay en cada ciclo de su carrera incurren gastos en copias de libros para las diferentes materias que cursan en ese periodo, estos libros ocupan espacio y no es muy cómodo andar a cargar libros todos los días para las diferentes clases que se tienen. Por medio de la propuesta de valor vamos a brindarles comodidad a los alumnos por medio de la tablet Kindle diseñada específicamente para la lectura de libros, documentos y a la vez les permitirá conectarse al internet y navegar con rapidez.

La Kindle FIRE es decir un *E-Reader*, es decir, un dispositivo portátil diseñado específicamente para leer libros electrónicos que se descargan por internet o que se archivan. La idea consiste en que al comenzar cada ciclo, los estudiantes descarguen por medio de una aplicación en la página web de la universidad todos los archivos y documentos que cada profesor los cargue en dicha pagina.

1.4. DESCRIPCION DE LA COMPETENCIA

La marca de *tablets* a vender como se dijo previamente es la Kindle Fire de *Amazon* que opera con sistema **Android** la cual tiene varios competidores en el mercado.

Las compañías fabricantes de tecnología han comenzado a fabricar dispositivos del tipo *Tablet*, un híbrido que está entre el *Smartphone* y el computador portátil, una fusión de estos con el cual se consigue un dispositivo con grandes cualidades, el *Tablet* es cómodo en su uso, ofrece buena portabilidad, es versátil, potente, y nos permite realizar muchas de las acciones que podemos llevar a cabo con cualquiera de los dispositivos que han contribuido a su nacimiento.

Las *tablets* al igual que las computadoras funcionan con un sistema operativo entre los cuales están los siguientes, *iOS*, *Android*, *BlackBerry Tablet OS*, *Web OS*, *Windows Phone*, *Windows 8*, entre otros.

Los sistemas operativos más populares en la actualidad son *iOS* de *Apple* y *Android* de *Google*.

A continuación describiremos a los principales competidores de la Kindle Fire de Amazon propuesta para la venta en la Universidad del Azuay.

Ipad 2 (Apple)

Imagen#3



Fuente: <http://www.clubpcbox.com/wp-content/uploads/2012/05/ipad2.jpg>

Tabla # 1 Características Ipad 2

Sistema Operativo	iOS 5.1
Pantalla	9,7" (1024 x 768) - <i>Retina Display</i>
RAM	512 MB
Procesador	A5 Doble Núcleo
Memoria Interna	16 GB
Wi-Fi	802.11 a/b/g/n
Peso	613 g.
Batería	10 horas de navegación por internet con Wi-Fi 25Wh
Precio	\$ 598 incluye IVA

Fuente: <http://es.engadget.com/>, competencia mercado local.

Touchpad (HP)

Imagen#4



Fuente: <http://www.efectosocial.net/wp-content/uploads/2011/08/HP-TouchPad.jpg>

Tabla # 2 Características Touchpad

Sistema Operativo	Web OS 3.0
Pantalla	9,7" (1024 x 768)
RAM	1 GB
Procesador	Qualcomm Snapdragon dual core a 1,2 GHz
Memoria Interna	16 GB
Wi-Fi	802.11 a/b/g/n

Peso	740 g.
Batería	6.300 mAh
Precio	\$ 330 incluye IVA

Fuente: <http://es.engadget.com/>, competencia mercado local.

Galaxy Tab 10.1 (Samsung)

Imagen#5



Fuente: <http://tecnoplanetec.com/celulares/wp-content/uploads/2011/06/venta-galaxy-tab-10-1-ecuador.jpg>

Tabla # 3 Características Galaxy Tab 10.1

Sistema Operativo	Android 3.1
Pantalla	10.1" WXGA (1200 x 800)
RAM	1 GB
Procesador	Tegra 2 Dual core a 1,0 GHz
Memoria Interna	16 GB
Wi-Fi	802.11 a/b/g/n
Peso	599 g.
Batería	6.860 mAh
Precio	\$ 489 incluye IVA

Fuente: <http://es.engadget.com/>, competencia mercado local.

BlackBerry PlayBook (RIM)

Imagen#6



Fuente: <http://www.celularactual.com/wp-content/uploads/2011/06/blackberry-playbook-001.jpg>

Tabla # 4 Características Playbook

Sistema Operativo	BlackBerry Tablet OS
Pantalla	7" LCD (1024 x 600)
RAM	1 GB
Procesador	Intel Celeron Dual core a 1,0 GHz
Memoria Interna	16 GB
Wi-Fi	802.11 a/b/g/n
Peso	425 g.
Batería	5.300 mAh
Precio	\$ 320 incluye IVA

Fuente: <http://es.engadget.com/>, competencia mercado local.

IdeaPad A1 (Lenovo)

Imagen#7



Fuente: http://planetared.com/wp-content/uploads/2012/03/IdeaPad-A1_2.jpg

Tabla # 5 Características IdeaPad

Sistema Operativo	Android 2.3
Pantalla	7" (1200 x 600)
RAM	512 MB
Procesador	1,0 GHz
Memoria Interna	16 GB
Wi-Fi	802.11 a/b/g/n
Peso	640 g.
Batería	7 horas de uso continuo
Precio	\$ 300 incluye IVA

Fuente: <http://es.engadget.com/>, competencia mercado local.

Sony Tablet

Imagen#8



Fuente: <http://www.geek.com.mx/wp-content/uploads/2012/01/sonytablets-S1.jpg>

Tabla # 6 Características Sony Tablet

Sistema Operativo	Android 3.2
Pantalla	9,4" (1280 x 800)
RAM	1 GB
Procesador	Dual core a 1,0 GHz
Memoria Interna	16 GB
Wi-Fi	802.11 a/b/g/n
Peso	500 g.
Batería	9 horas de utilización continua
Precio	\$ 400 incluye IVA

Fuente: <http://es.engadget.com/>, competencia mercado local.

Las tabletas que funcionan con el sistema operativo de Google, *Android*, están aumentando su cuota de mercado global, aunque el Ipad de *Apple* domina todavía las preferencias.

La empresa *Apple* ofrece un modelo de *tablet* muy sofisticada llamada Ipad siendo uno de los mayores competidores en el mercado de tablets debido a su larga trayectoria en el mercado tecnológico con lo cual se han ido consolidando y abarcando gran parte del mismo.

En cuanto al precio que tienen las *tablets* existe una variación moderada en el mismo proporcional a las características y especificaciones, pero que sin duda como hemos visto en otras marcas a un menor precio no quiere decir que el dispositivo sea de mala calidad o algo parecido sino que no lleva los atributos para los más exigentes pero en si cumplen el objetivo para el que fueron creados.

Entre los más costosos se puede encontrar al Ipad que se lo denomina como una *tablet* de alta gama, mientras que otras marcas presentan un precio más reducido dependiendo de las bondades ofrecidas, pero se podría decir que el precio está ligado fuertemente hacia el uso que se le vaya a dar a la *tablet*.

Para poder considerar a los competidores del Kindle Fire se debería tomar en cuenta en este caso las tablets de similares características y precio, por lo que la competencia directa sería las siguientes: HP *TouchPad*, *BlackBerry Playbook* e *IdeaPad A1* de Lenovo.

1.5. PRODUCTOS SUSTITUTOS

En el mercado tecnológico existen ciertas variantes a elegir como productos sustitutos de las tablets entre los cuales podemos enumerar por ejemplo a un computador de mesa, una *Laptop*, un *netbook*, un *Smartphone*, un PDA o un *E-Reader*, asociado al gran interés de las personas y específicamente hombres de negocios que exigen que los dispositivos sean cada más pequeños para que los acompañen en sus viajes de negocios, pero lo suficientemente grandes para poder escribir, editar y ver documentos que con teclados y pantallas muy pequeñas se dificultaría su uso.

Es cierto que tanto los computadores y *laptops* no quedan sustituidas del todo por las tablets, ya que cuando se requiere realizar un trabajo más exigente con calidad profesional como edición de video o música, diseño de interiores y planos arquitectónicos, las tablets pierden terreno ante estos.

Pero cuando de reproducir contenido multimedia, lectura de documentos se trata todos los productos mencionados los pueden hacer sin ningún problema.

De acuerdo a esto la denominación de productos sustitutos se da básicamente gracias a su portabilidad, características y autonomía en cuanto a duración de batería; siendo los *Smartphone*, *PDA* o un *E-Reader* los que afectan directamente a las tablets.

Imagen#9



Fuente: www.apple.com, <http://teachers.net/gazette/wordpress/wp-content/uploads/2011/01/ereader.jpg>

Conclusión

Por todos y cada uno de los aspectos antes mencionados hemos decidido que la tablet Kindle Fire es la indicada para nuestro negocio ya que posee características que nos ayudaran a ganar aceptación por parte de los estudiantes de la Universidad del Azuay ya que es una tablet muy completa y es la que tiene un precio relativamente más bajo comparado con otras tablets de iguales características que encontramos en el mercado.

CAPITULO 2

2. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

2.1. ANTECEDENTES

Nuestro negocio está ubicado dentro del sector de la tecnología y se basa en la comercialización de la tablet Kindle Fire en la Universidad del Azuay, que si bien existen un sin número de comercios o tiendas dedicadas a esta actividad nos enfocamos en ofrecer un producto diferente que satisfaga las necesidades de los estudiantes de la universidad.

2.2. OBJETIVOS

***OBJETIVO EN EL MERCADO**

Captar la totalidad de la proporción de mercado dentro de la Universidad del Azuay con nuestro producto.

***OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

a) Objetivo General

Conocer la aceptación que el público puede tener hacia nuestro modelo de negocio.

b) Objetivos Específicos

- Estar al tanto sobre el conocimiento que tienen los encuestados acerca del producto que se planea vender.
- Definir si nuestro modelo de negocio está bien enfocado hacia el segmento de mercado planteado.
- Conocer el grado de inclinación de las personas hacia la compra de libros digitales y desarrollo de aplicaciones.

2.3. METODOLOGÍA

Realizamos una investigación exploratoria para lograr identificar información que nos ayudó a desarrollar el cuestionario utilizado en la investigación concluyente.

Para nuestra encuesta hemos establecido como nuestro universo a los estudiantes de la Universidad del Azuay.

Primero se realizó una prueba piloto para conocer la factibilidad de la encuesta para recabar la información necesaria y luego procedimos a realizar las encuestas con el cuestionario definitivo.

2.4. RESULTADOS

2.5. ENCUESTA PILOTO

Realizamos una encuesta piloto a 10 personas para averiguar si el modelo de encuesta que utilizaríamos sería el correcto para recabar la información necesaria para cumplir con los objetivos de nuestra investigación. Esta encuesta piloto arrojó como resultados que las personas no tuvieron problemas con esta, pero la encuesta necesitaba un aumento y reformulación de algunas preguntas, con lo cual procedimos a corregir errores puntuales para obtener la información correcta. Sin embargo como esperábamos la aceptación de nuestro negocio fue positiva por lo que se procedió a la realización de la encuesta definitiva con los respectivos cambios efectuados.

2.6. ENCUESTA DEFINITIVA

- Determinación del tamaño de la muestra para una población de 4781 estudiantes con un nivel de confianza del 95% y un error esperado del 5%.

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{Ne^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 4781}{(4781 \times 0,05^2) + (1,96)^2 \times (0,5 \times 0,5)}$$

$$n = 355 \text{ Encuestas}$$

Fuente: WEIERS, M Ronald; "Introducción a la estadística para negocios", Thomson, Quinta Edición, pág. 354

2.7. MUESTREO ESTRATIFICADO POR FACULTAD

Tabla # 7 Muestreo Estratificado

Facultad	Estudiantes	# de Encuestas a realizar por facultad
Facultad de Ciencias de la Administración	1332	99
Facultad de Ciencias Jurídicas	373	28
Facultad de Ciencia y Tecnología	1115	83
Facultad de Diseño	676	50
Facultad de Filosofía, letras y Ciencias de la educación	1019	75
Facultad de Medicina	266	20
TOTAL	4781	355

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

2.8. RESULTADOS DE LA ENCUESTA

1) ¿Conoce usted cuál es la tablet Kindle Fire?

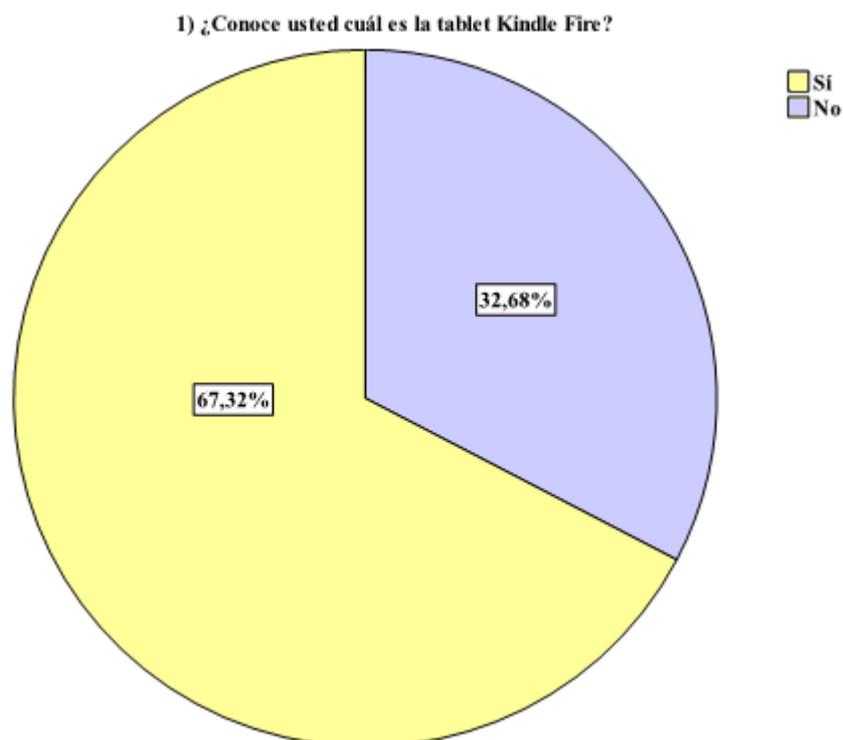
Cuadro#1

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos Sí	116	32.7
No	239	67.3
Total	355	100.0

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Figura # 1 ¿Conoce usted cuál es la tablet Kindle Fire?



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Del total de las 355 encuestas realizadas a los estudiantes de la Universidad del Azuay el 67,32% respondieron afirmativamente que si conocen la tablet por lo que se considera importante este porcentaje ya que es un dispositivo reciente en el mercado, por otro lado los encuestados que respondieron que no conocen la tablet Kindle Fire que corresponde al 32,68% representa una desventaja que buscaríamos transformarla en una fortaleza por medio de la publicidad para dar a conocer de mejor manera cuales son las características de la tablet antes mencionada.

2) ¿Le interesaría adquirir una Tablet Kindle Fire con sistema operativo Android para almacenar el contenido que utilizará en su ciclo universitario?

Cuadro#2

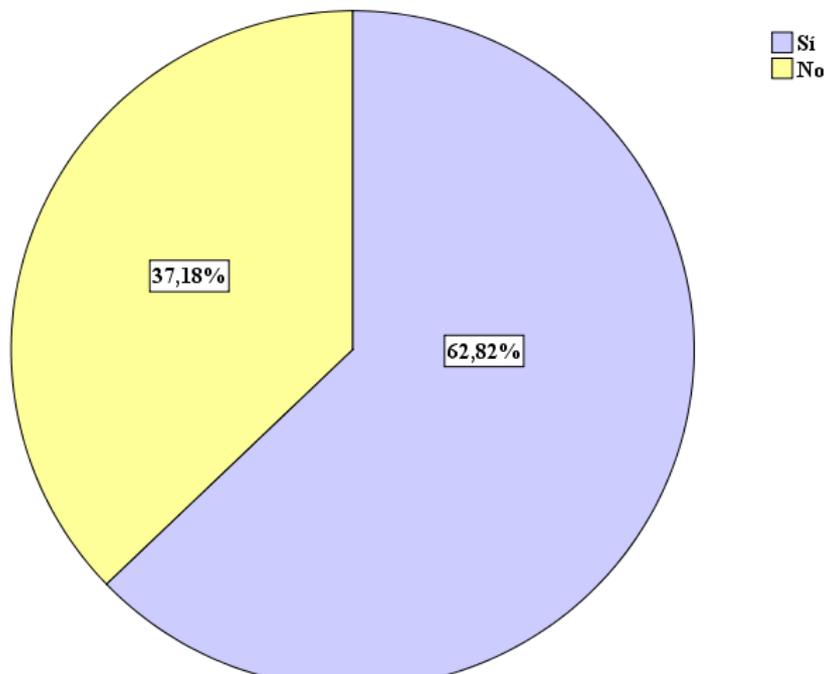
	Frecuencia	Porcentaje
Válidos Sí	223	62.8
No	132	37.2
Total	355	100.0

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Figura # 2 ¿Le interesaría adquirir una Tablet Kindle Fire?

2)¿Le interesaría adquirir una Tablet Kindle Fire con sistema operativo Android para almacenar el contenido que utilizará en su ciclo universitario?



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

A pesar de que un gran número de estudiantes no conocían el producto, tenemos 223 estudiantes que si les interesaría adquirir una tablet Kindle Fire que corresponde al 62,82% del total de los encuestados, teniendo un segmento de mercado favorable para la demanda y comercialización de este producto en la Universidad del Azuay, mientras que el 37.18% que respondieron que no desearían comprar una tablet en gran parte por que no conocen la tablet físicamente y sus características por lo que deberíamos implementar una estrategia publicitaria para captar esa porción de mercado.

- **POR FACULTAD**

Cuadro#3

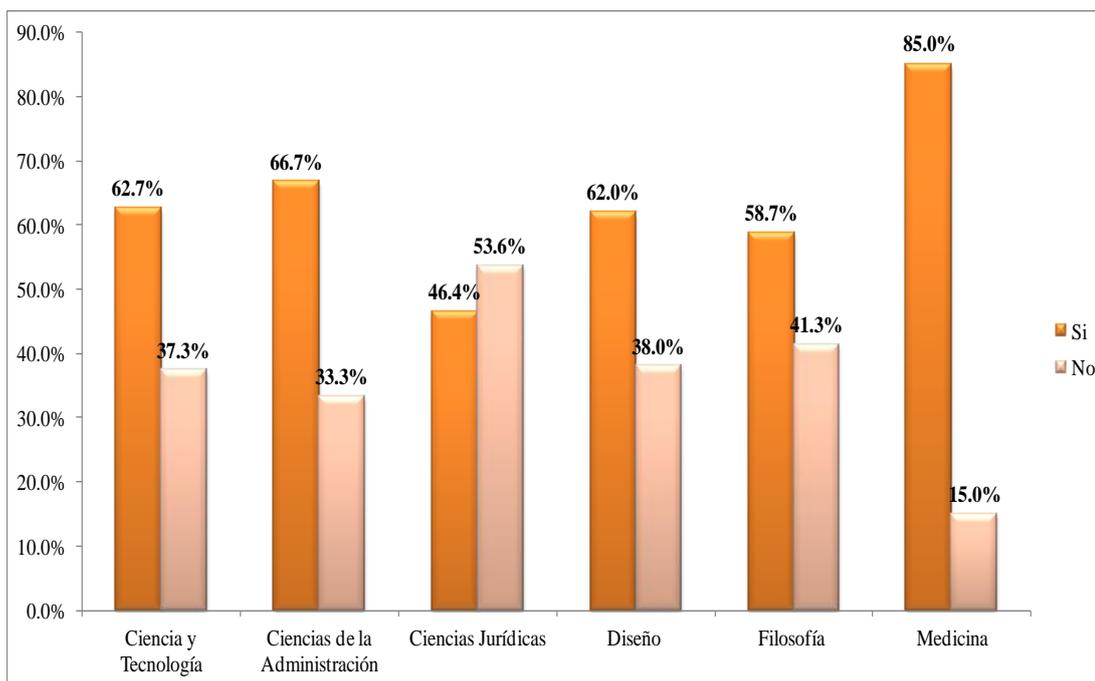
			Pregunta 2 ¿Le interesaría adquirir una Tablet Kindle Fire con sistema operativo Android para almacenar el contenido que utilizará en su ciclo universitario?		Total
			Sí	No	
Facultad	Ciencia y Tecnología	Recuento	52	31	83
		%	62.7%	37.3%	100.0%
	Ciencias de la Administración	Recuento	66	33	99
		%	66.7%	33.3%	100.0%
	Ciencias Jurídicas	Recuento	13	15	28
		%	46.4%	53.6%	100.0%
	Diseño	Recuento	31	19	50
		%	62.0%	38.0%	100.0%
	Filosofía	Recuento	44	31	75
		%	58.7%	41.3%	100.0%
	Medicina	Recuento	17	3	20

	%	85.0%	15.0%	100.0%
Total	Recuento	223	132	355
	%	62.8%	37.2%	100.0%

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Figura # 3 Aceptación por Facultad



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Mediante la figura#3 podemos observar cual es la distribución acerca de la aceptación de tablets por facultad y el porcentaje dentro de cada facultad que si comprarían una tablet y los que no lo harían.

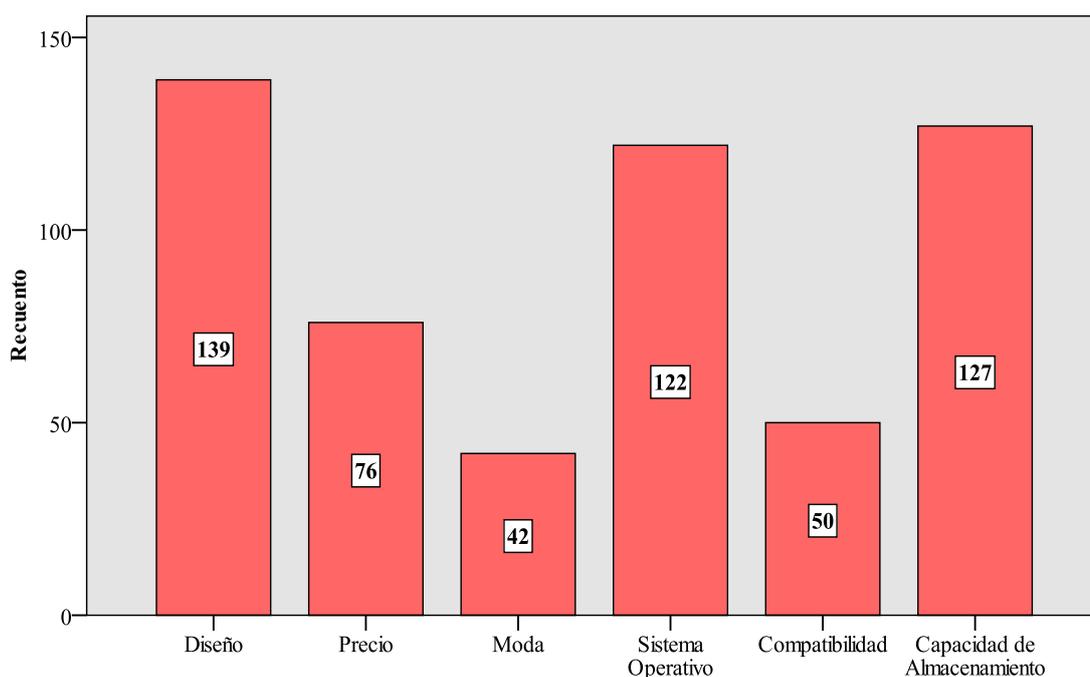
Con respecto a la aceptación de esta tablet se puede decir que dentro de casi todas las facultades existen más estudiantes que si comprarían una tablet que los que no lo harían. Según las estimaciones las principales facultades donde más se demandaría el producto son Ciencia y Tecnología y Ciencias de la Administración que son los que aportarían de gran manera en el volumen de ventas por la gran cantidad de estudiantes que tiene cada una de estas facultades, por otro lado cabe señalar que en

la facultad de Medicina se tiene un alto índice de aceptación que aunque sean pocos los estudiantes comparado con el resto de facultades, es una facultad en crecimiento por lo que esperaríamos aumentar las ventas durante los próximos años.

En la facultad de Ciencias Jurídicas encontramos que la mayoría de estudiantes no desearían adquirir una tablet Kindle Fire que puede explicarse por no estar relacionados con la tecnología pero que son potenciales compradores ya que se basan constantemente en libros y documentos para sus estudios por lo que se debería complementar su comercialización con un plan de marketing con el objetivo de dar a conocer sobre las ventajas de su uso.

3) ¿Cuáles son los aspectos que más le atraen de este producto?

Figura # 4 Aspectos del producto



Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

El gráfico nos deja ver que de entre los 223 correspondiente al 62.82% encuestados que dijeron que si les interesaría adquirir una tablet Kindle Fire, opinan que los principales aspectos que más les atraen de este tipo de producto, están el diseño y la capacidad de almacenamiento, seguido de la opción de sistema operativo para correr

aplicaciones hasta llegar al precio como un aspecto poco valorado por los estudiantes.

Estos aspectos señalados anteriormente nos ayudarán a planificar unas estrategias para lograr una mayor porción de mercado, ofreciendo un valor agregado como mejorando la presentación del producto, actualizaciones del sistema operativo, productos para aumento de la capacidad de almacenamiento. Y como se ve, el precio es algo que no se debería manejar como alternativa o estrategia de comercialización en vista que es uno de los aspectos menos valorados por los encuestados ya que ante variaciones del precio la demanda del producto no variará en gran manera.

4) ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una Tablet Kindle Fire?

Cuadro#5

N	Válidos	223
	Perdidos	132
Media		289.103
Mediana		300.000
Moda		300.0
Desv. típ.		130.9154
Mínimo		100.0
Máximo		800.0
Percentiles	20	200.000
	40	250.000
	60	300.000
	80	400.000

Fuente: Encuesta.

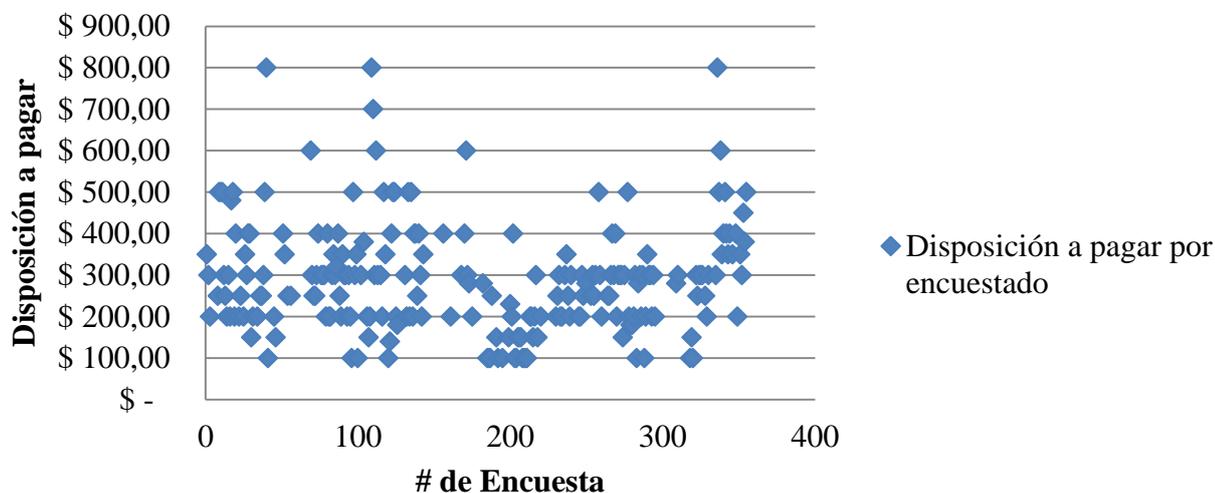
Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Este cuadro nos muestra cuanto estarían dispuestos a pagar los estudiantes por una tablet Kindle Fire. Según el cuadro#5 podemos ver que los estudiantes se ubican en una disposición a pagar de entre 100 a 800 Dólares lo que nos dice que los encuestados sobrevaloran de gran manera el producto siendo este mayor al valor normal del mismo. Los estadísticos obtenidos de la distribución de los datos sobre la disposición a pagar nos muestran que los estudiantes de la Universidad del Azuay pagarían en promedio 289,00 dólares por una tablet Kindle Fire siendo una cantidad que supera ampliamente al valor normal del producto que se podría tomar en cuenta para la fijación del precio del producto. Por otro lado tenemos una desviación estándar que variará en $\pm 130,00$ dólares que es un valor alto que nos dice que la media está más alejada de su valor exacto. Además se puede observar que 300 dólares es el valor que más se repite en los encuestados.

Se utilizará los quintiles de todo el conjunto de datos para observar de mejor manera y lograr una estimación más exacta de los valores estadísticos. Este método estadístico lo que hará es ordenar los datos de cuanto están dispuestos a pagar cada encuestado de menor a mayor valor y luego dividirlos en 5 partes iguales es decir en cada quintil corresponderá al 20% del conjunto de datos obtenidos, para así eliminar el primer y último quintil que son los extremos que distorsionan la realidad de los resultados obtenidos.

Figura # 5 Disposición a pagar

4) ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una Tablet Kindle Fire?



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Podemos observar que la concentración de la mayoría de los estudiantes están dispuestos a pagar por una tablet Kindle Fire un valor de \$300 que lo nos serviría a su vez también como un valor para fijar el precio de la tablet y al mismo tiempo es un valor que está por encima del precio normal al que se lo comercializa.

2.9. UTILIZANDO QUINTILES PARA UNA MEJOR ESTIMACIÓN DE LA MEDIA QUE ESTAN DISPUESTOS A PAGAR LOS ENCUESTADOS.

La utilización de los quintiles dará una mejor estimación de valores estadísticos como el de la media y la desviación estándar. Con este método eliminaremos los valores extremos del conjunto de datos para eliminar los valores más bajos y altos que provocan una distorsión en el valor promedio que estarían dispuestos a pagar.

Cuadro#6

N	Válidos	162
	Perdidos	0
Media		281.852
Mediana		300.000
Moda		300.0
Desv. típ.		66.6056
Mínimo		200.0
Máximo		400.0

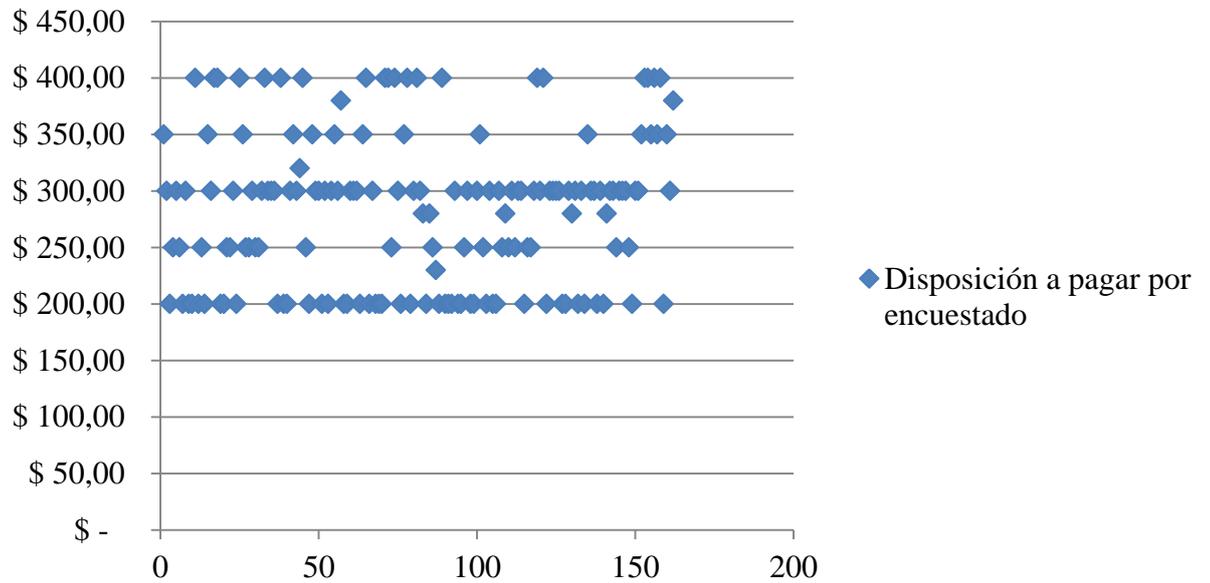
Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Utilizando quintiles para una mejor estimación de la media del conjunto de datos podemos observar que ahora tenemos 162 encuestados que representan el 45.6% del total de encuestados obteniendo como resultado una disposición a pagar por una tablet Kindle Fire de 281.85 dólares que si bien es menor que la anterior ahora tenemos una desviación estándar mejor que la anterior de 66.60 dólares que explica que se tiene una media más aproximada a la real, a la vez que el rango que estarían dispuestos a pagar los encuestados es de 200 a 400 dólares el mismo que sigue dándonos un valor favorable al que estarían dispuestos a pagar ya que es mayor al precio normal al que se lo comercializa.

Figura # 6 disposición a pagar utilizando quintiles

4) ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una Tablet Kindle Fire?



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

De la misma manera que en la figura#5 sin utilizar quintiles, se puede observar que la mayor concentración de puntos refleja que los estudiantes sobrevaloran a nuestro producto ya que la mayoría estaría dispuestos a pagar 300 dólares por la adquisición de una tablet Kindle Fire.

5) ¿Cuál sería su forma de pago?

Cuadro#7

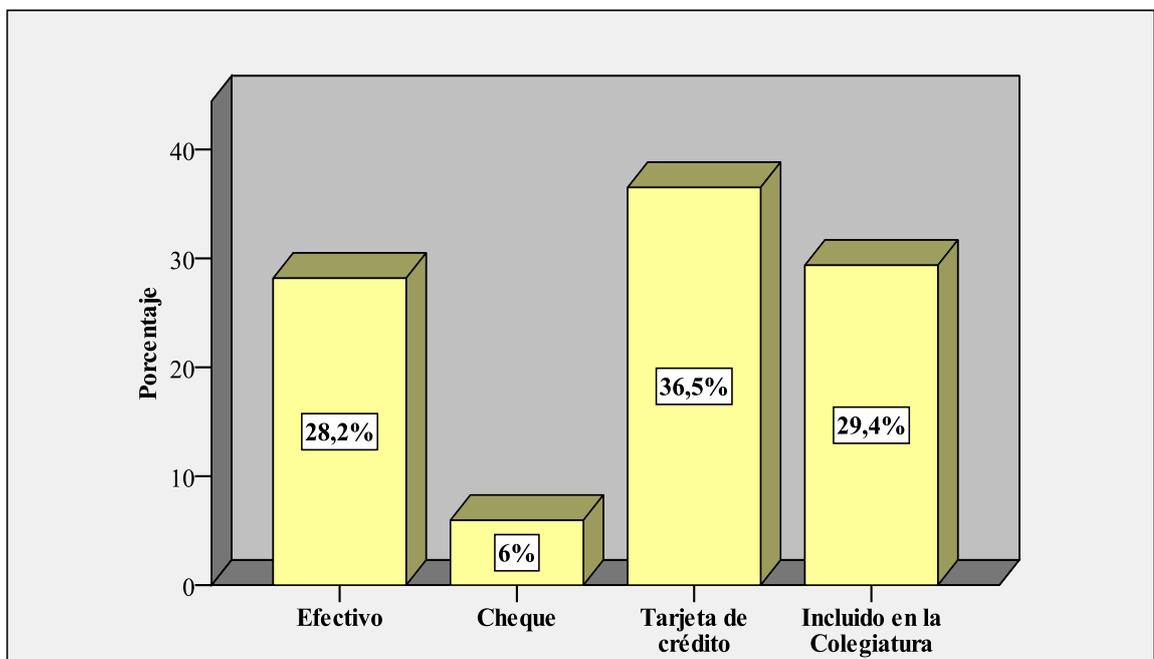
	Respuestas	
	N°	Porcentaje
Pregunta5 Efectivo	71	28.2%
Cheque	15	6.0%
Tarjeta de crédito	92	36.5%
Incluido en la Colegiatura	74	29.4%
Total	252	100.0%

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Figura # 7 Forma de Pago

5)¿Cuál sería su forma de pago?



Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Mediante la figura#7 podemos observar que el mejor método de pago para la adquisición de la tablet Kindle Fire según los encuestados es el método de tarjeta de crédito, seguido fuertemente por el pago incluido en la colegiatura y el método efectivo tiene mucha acogida entre los estudiantes de la Universidad del Azuay.

El gran interés de los encuestados en utilizar el método de pago con tarjeta de crédito ofrece ventajas a nuestro negocio como el de disminuir el costo del dinero para el mismo, ya que es mayor el costo de manejar dinero en efectivo que la comisión por aceptar el pago con tarjeta, además de un grado de seguridad mayor para el cliente y para el negocio. Por otro lado el que se incluya en la colegiatura es también una forma segura de concretar una venta y recibir el pago por la misma, mientras que la buena predisposición de los encuestados para pagar en efectiva podría reflejar en tener una liquidez de dinero y un flujo en caja para hacer frente a operaciones diarias que se necesiten.

6) ¿Le interesaría que se le incluyan libros digitales y sus costos de las licencias que utilizará en cada ciclo?

Cuadro#8

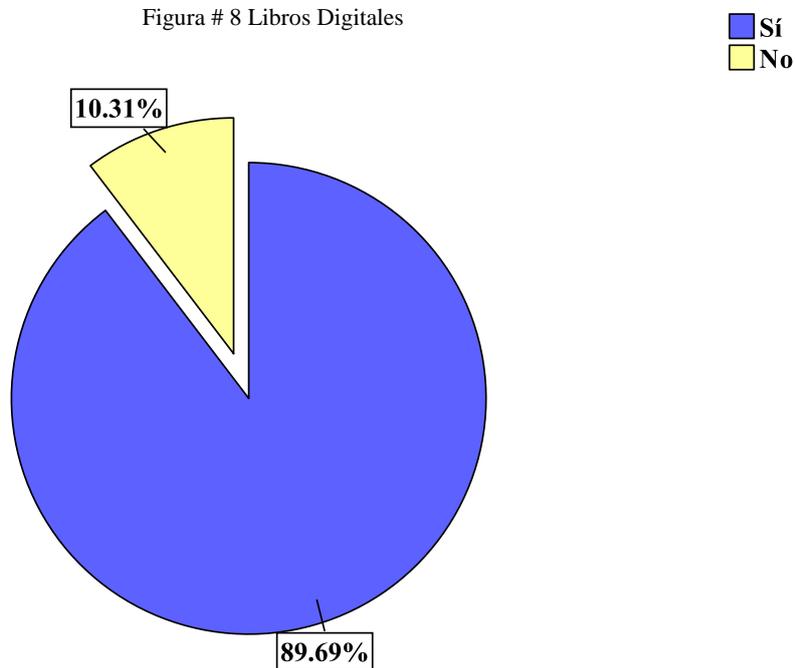
	Frecuencia	Porcentaje válido
Válidos Sí	200	89.7
No	23	10.3
Total	223	100.0

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Al 89.69% que correspondería a 200 de 223 encuestados les interesaría que se les incluyan libros digitales y al mismo tiempo el costo de las licencias por utilizar los mismos cuando adquieran su tablet, por lo que se puede notar q existe la oportunidad de un negocio complementario mediante la conversión de libros físicos a digitales con ventajas como la reducción de los costos de impresión, dirigirse a otro segmento de mercado, lograr mayores ingresos para el negocio gracias a la venta en dos formatos y comercialización con varias alternativas, esto y mucho mas hace que este tipo de negocio vuelva a renacer y ser potencialmente viable.

Figura # 8 Libros Digitales



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

7) ¿Cada cuánto renovaría, es decir compraría otra Tablet Kindle Fire de un modelo más avanzado?

Cuadro#9

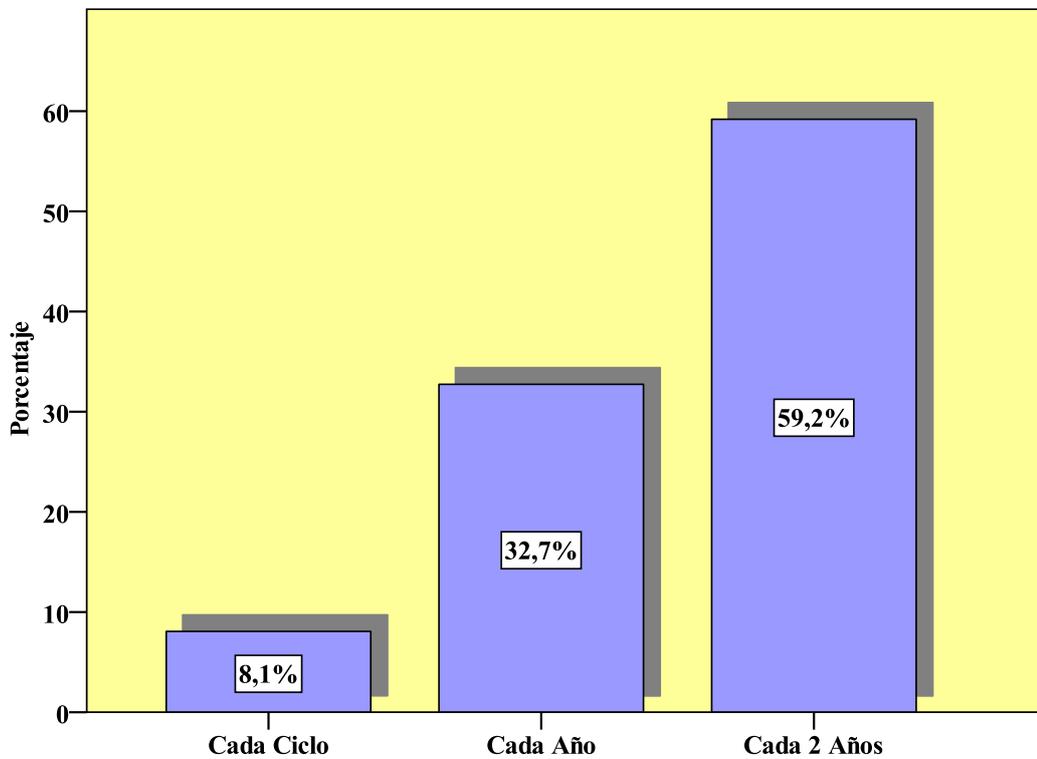
	Frecuencia	Porcentaje válido
Válidos Cada Ciclo	18	8.1
Cada Año	73	32.7
Cada 2 Años	132	59.2
Total	223	100.0

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Figura # 9 Frecuencia de compra

Pregunta 7 ¿Cada cuanto renovaría, es decir compraría otra tablet Kindle Fire de un modelo más avanzado?



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Mediante la realización de la encuesta podemos recopilar la opinión de los estudiantes sobre cada qué tiempo les interesaría renovar su tablet y al 59,2 % de ellos les interesaría renovarla cada 2 años por lo que podemos hacernos una idea de que la intención de compra de la tablet será lento, por lo que deberíamos enfocarnos como objetivo del plan de marketing reducir el tiempo de recompra y fidelizando al cliente para que nos prefiera el momento de renovar el producto pero de la misma manera se deberá buscar nuevos bienes y servicios complementarios para tener un negocio sostenible en el tiempo. Para el pronóstico de las ventas se podrán utilizar estas estimaciones y así asignar un determinado volumen de ventas para cada año y observar su rentabilidad.

8) ¿Le gustaría que se le brinde servicio técnico para su Kindle Fire?

Cuadro#10

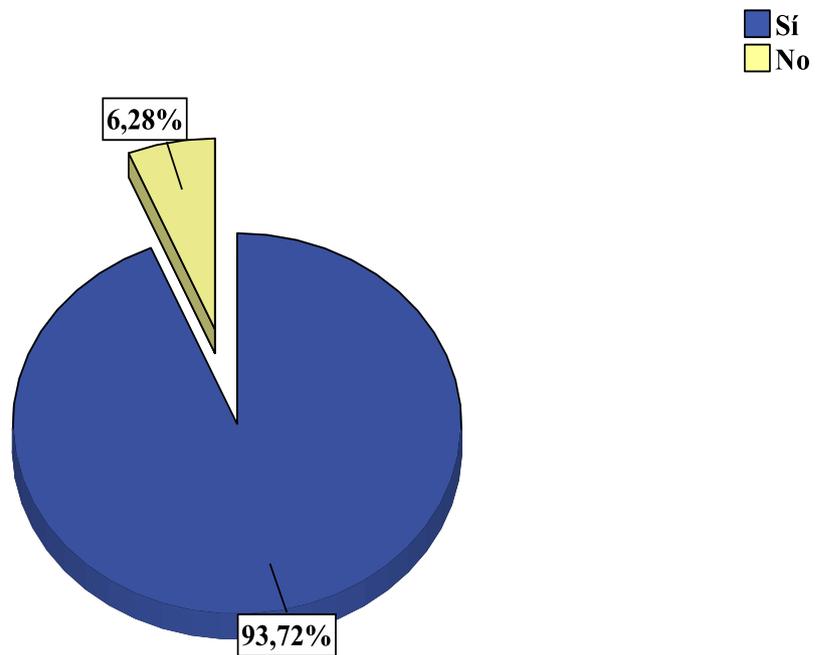
		Frecuencia	Porcentaje válido
Válidos	Sí	209	93.7
	No	14	6.3
	Total	223	100.0

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Figura # 10 Servicio técnico

Pregunta 8 ¿Le gustaría que se le brinde servicio técnico para su Kindle Fire?



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

En vista de que el servicio post-venta es demandado por los encuestados se abre una gran posibilidad que a más de generar un negocio complementario y lo que ello conlleva, además nos dice que podemos lograr una fidelización del cliente, diferenciación de otras empresas dedicadas a la comercialización de productos tecnológicos satisfaciendo al cliente.

9) ¿Le interesaría adquirir alguno de los siguientes accesorios para su Kindle Fire?

Cuadro#11

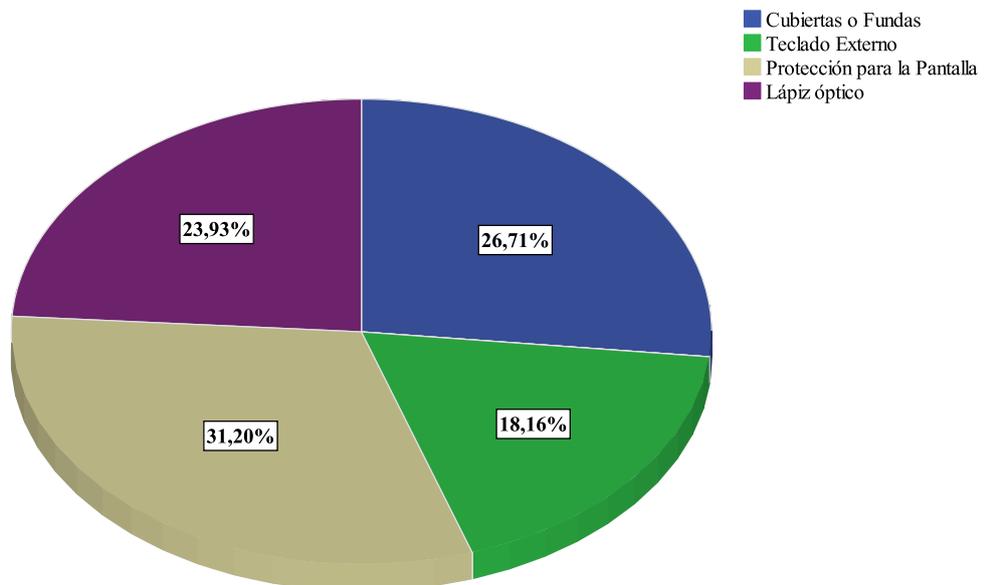
		Respuestas	
		Nº	Porcentaje
preg9	Cubiertas o Fundas	125	26.7%
	Teclado Externo	85	18.2%
	Protección para la Pantalla	146	31.2%
	Lápiz óptico	112	23.9%
Total		468	100.0%

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Figura # 11 Accesorios

9)¿Le interesaría adquirir alguno de los siguientes accesorios para su Kindle Fire?



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

La figura#11 nos dice que con el 31.20% el accesorio posiblemente más demandado será el protector para la pantalla, seguido de cubiertas o fundas con el 26.71%, lápiz óptico con 23.93% y con menos preferencia de todos, el teclado externo.

Lo que nos dicen estas estimaciones es que podemos buscar sinergias en nuestro negocio y lograr unos ingresos mayores ya que esta oportunidad de venta de accesorios se complementa perfectamente con la venta de tablets y que como ventaja se tiene que la inversión necesaria es menor, al no ser solo este el negocio a ejecutarse logrando que el cliente se beneficie, mejoremos nuestra imagen y aumentemos el valor del negocio.

10) ¿Dónde le gustaría que se encuentre ubicada la tienda donde encontrará la tablet, los accesorios y servicio técnico para su Kindle Fire?

Cuadro#12

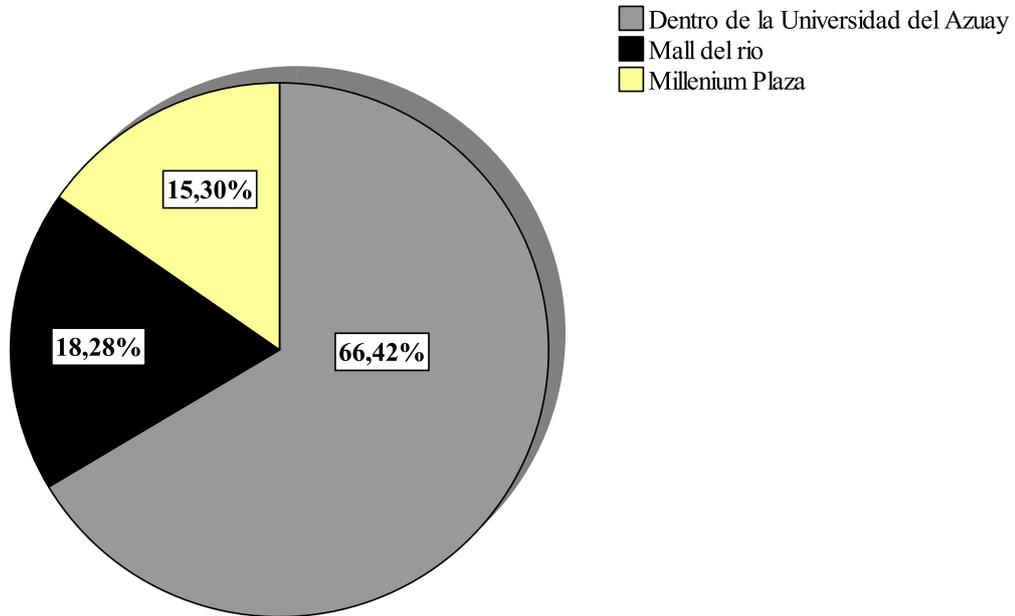
		Respuestas	
		N°	Porcentaje
preg10	Dentro de la Universidad del Azuay	178	66.4%
	Mall del río	49	18.3%
	Millenium Plaza	41	15.3%
Total		268	100.0%

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Figura # 12 Ubicación

10) ¿Dónde le gustaría que se encuentre ubicada la tienda donde encontraría la tablet, los accesorios y servicio técnico para su Kindle Fire?



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Como era de esperarse la respuesta más común entre los encuestados con un 66.42% del total de las opiniones, es la de disponer de una tienda o lugar dentro de la Universidad del Azuay para la adquisición de la tablet Kindle Fire, además si se toma en cuenta en términos de costos para el negocio sería mejor y más factible implementar una tienda dentro de las instalaciones de la Universidad que en el Mall del Rio o Millenium Plaza ya que en estos centros comerciales se incurriría en mayores gastos de adecuación, publicidad, etc., aumentando a su vez la inversión total del proyecto.

11) ¿Compraría aplicaciones para su tablet?

Cuadro#13

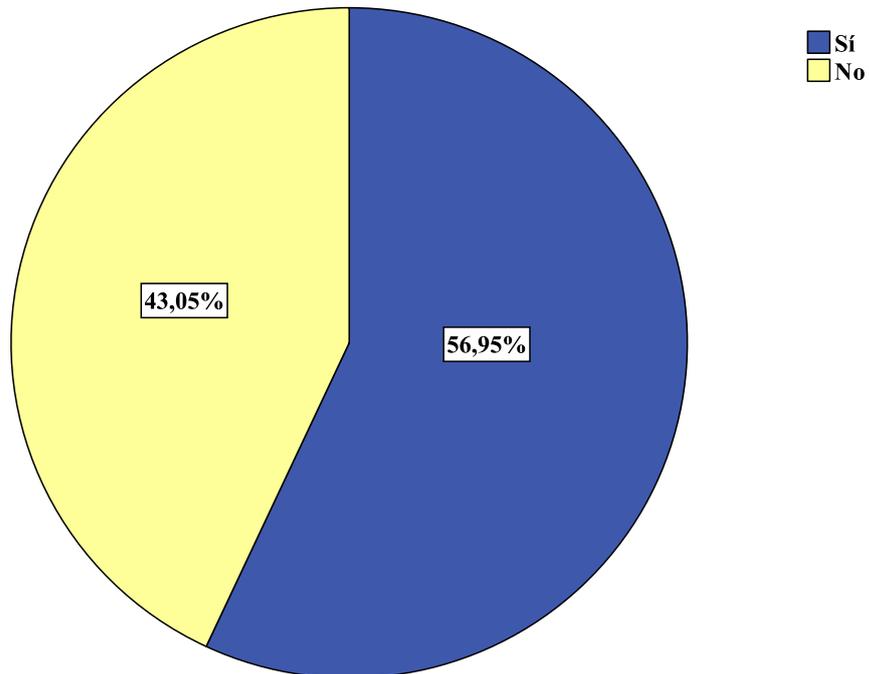
	Frecuencia	Porcentaje válido
Válidos Sí	127	56.95
No	96	43.05
Total	223	100.0

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Figura # 13 Compra de aplicaciones

Pregunta 11) ¿Compraría aplicaciones para su tablet?



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

De los 223 encuestados que respondieron afirmativamente a comprar una tablet, el 56.95% de estos compraría aplicaciones para la misma, cifra que nos muestra que existe un mercado potencial para comercializar aplicaciones de paga por lo que los desarrolladores pueden partir de este porcentaje de demanda favorable para pensar en ingresar a un negocio en auge y que por otro lado el 43.05% que no compraría aplicaciones, se podría decir que su respuesta está asociada a que es un producto novedoso, reciente y de poca publicidad, debilidades que se podrían convertir en una oportunidad para captar esta porción de mercado que a la vez seguirá creciendo conforme se incremente el uso de dispositivos como Smartphones, tablets, etc.

¿Y cuánto pagaría por ellas?

Cuadro#14

N	Válidos	127
	Perdidos	228
Media		2.705
Mediana		2.000
Moda		1.0
Desv. típ.		1.6200
Mínimo		1.0
Máximo		5.0
Percentiles	20	1.000
	40	2.000
	60	3.000
	80	5.000

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Los estudiantes que comprarían aplicaciones para su tablet Kindle Fire pagarían en promedio 2.70 dólares por cada aplicación, con una desviación de 1.62 dólares que nos dice que la mayoría pagaría entre ± 1.62 dólares cada aplicación, mientras que observando la concentración de respuestas sobre la disposición a pagar (Fig. 14) podemos concluir que existiría mercado para la venta de aplicaciones, básicamente los precios ya tienen un estándar establecido, no se podría imponer un precio al consumidor sino más bien adoptar un rango de 1 a 5 dólares para fijación de precios de aplicaciones ya que el cliente está dispuesto a pagar aplicaciones tanto de bajo como alto costo, el cual generará rentabilidad para cualquier precio.

Número de estudiantes dispuestos a pagar por una aplicación según el precio.

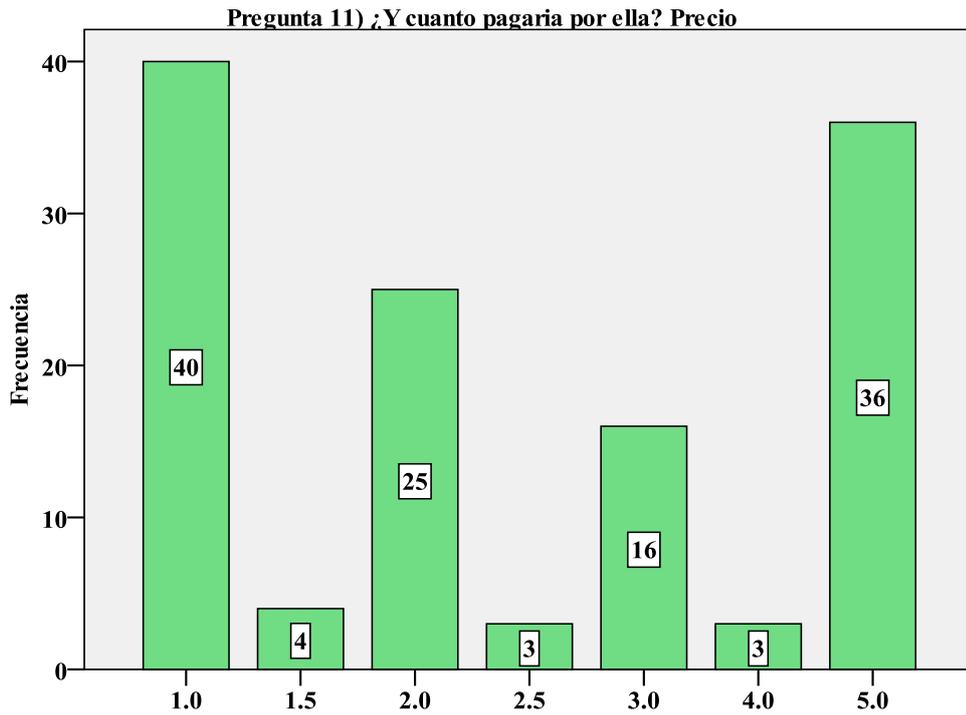
Cuadro#15

	\$	Frecuencia	Porcentaje válido
Válidos	1.0	40	31.5
	1.5	4	3.1
	2.0	25	19.7
	2.5	3	2.4
	3.0	16	12.6
	4.0	3	2.4
	5.0	36	28.3
	Total	127	100.0

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Figura # 14 Disposición a pagar para aplicaciones



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

La figura#14 nos muestra la pre-disposición a pagar por una aplicación por parte de los encuestados concentrándose la mayoría que corresponde al 31.5% en que pagarían 1 dólar, seguido por el 28.3 % que estarían dispuestos a pagar hasta 5 dólares por cada aplicación. Estos resultados nos muestran que existe una gran posibilidad de negocio de aplicaciones de paga debido a que se registra opiniones favorables en la disposición a pagar, tanto desde las aplicaciones más baratas hasta las más caras, abriendo un abanico de posibilidades para el desarrollo de las mismas.

12) ¿Si tuviera la oportunidad y capacitación le gustaría desarrollar aplicaciones para Smartphones y tablets?

Cuadro#16

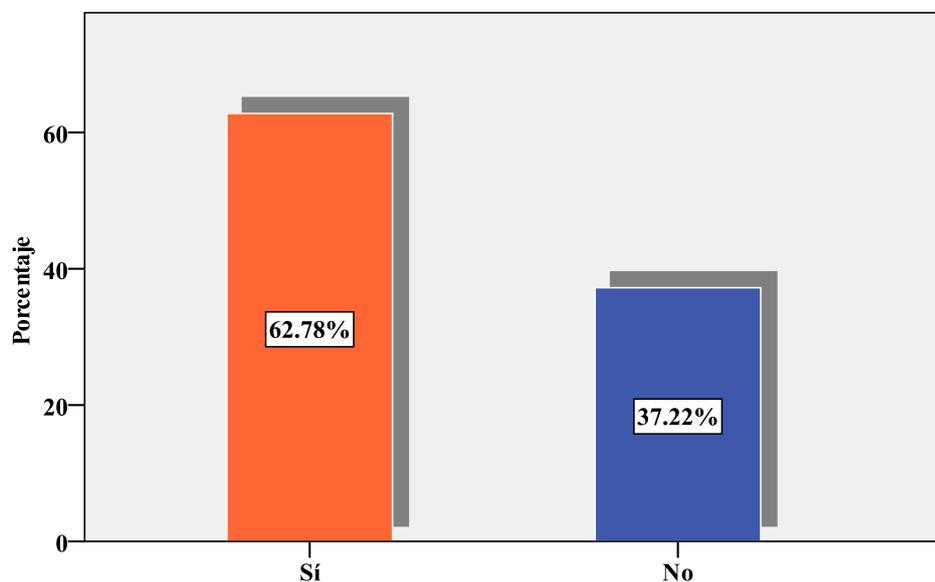
	Frecuencia	Porcentaje válido
Válidos Sí	140	62.8
No	83	37.2
Total	223	100.0

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Figura # 15 Desarrollo de aplicaciones móviles

Pregunta 12 ¿Si tuviera la oportunidad y capacitación le gustaría desarrollar aplicaciones para Smartphones y tablets?



Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

A través de este gráfico de barras podemos darnos cuenta de que a la mayoría de los estudiantes encuestados, que corresponde al 62.78% les interesaría desarrollar aplicaciones si contarán con la oportunidad y la capacitación respectiva. Aplicaciones que servirán tanto para la tablet Kindle Fire u otras y para Smartphones que no solo se pueden vender en la Universidad del Azuay, sino que por medio de distintas plataformas se las puede comercializar en el mundo.

Conclusión

Después de haber realizado la investigación de mercado obtuvimos los resultados que nos permiten llegar a la conclusión de que si existe aceptación de la tablet Kindle Fire por parte de los estudiantes de la Universidad del Azuay, lo que hace que nuestro proyecto si sea factible ya que la venta de tablets si tendría una gran acogida ya que el 62.8% de los encuestados si están dispuestos a comprarnos nuestra tablet.

CAPITULO 3

3. ANÁLISIS FINANCIERO

3.1. OBJETIVO

El objetivo principal de la realización del análisis financiero es determinar la rentabilidad del negocio, así como las ganancias que se lograra con la ejecución del proyecto.

La situación económica del país en general afecta directamente el bienestar general. Cuánto mejor esta la economía, mejor estará nuestro negocio. De lo contrario afectará negativamente. De la misma manera al ser un negocio que necesita importar el bien para su venta debemos estar muy pendientes a cambios o nuevas resoluciones tanto en el proceso de importación como en los impuestos que generarán nuestros costos con el fin de ajustarse al precio de venta de nuestro producto.

Para proceder a importar el producto debemos primero cumplir ciertos pasos para constar dentro como importador en el Servicio Nacional Aduanero del Ecuador (SENAE).

Para realizar los trámites de desaduanización de mercancías es necesario la asesoría y servicio de un Agente Acreditado por la Aduana del Ecuador.

Para la inversión inicial es fundamental tomar en cuenta todos los insumos, maquinarias y elementos necesarios para poner en marcha el negocio ya que de esto dependerá conjuntamente con el análisis de los estados financieros que se concluya si es factible llevar a cabo el proyecto.

Para nuestro negocio se ha identificado correctamente los elementos necesarios para ponerlo en funcionamiento y al ser un negocio que se encarga de vender un producto que no lo produce se reduce el volumen de inversión que si tendría una empresa manufacturera o productora de un bien.

El financiamiento necesario será aportado por entidades bancarias en un 80% y conjuntamente con capital propio en 20%, justamente como uno de los requisitos que solicitan los bancos para desembolsar un préstamo específico. Por otra parte se puede contar con una carta de crédito de importación que se puede describir como un método el cual lo podremos utilizar al tener una constante negociación entre nuestra empresa y el proveedor lo cual va a facilitarnos el proceso y seguridad de pago ya que el banco se obliga (por cuenta del importador a pagar) a través de un banco corresponsal, contra la presentación de determinados documentos.

En cuanto al capital de trabajo necesario se deberá incluir en la inversión ya que se inyecta al inicio en la empresa para poder comenzar sus operaciones, suponiendo que se recupera al final del proyecto.

Para evaluar los flujos que generará el proyecto debemos utilizaremos una tasa de descuento determinada por el Wacc (Costo promedio ponderado de capital) tomando en cuenta tanto el capital propio como el financiamiento.

Para la realización del análisis financiero se ha tomado en cuenta como número de unidades a vender la proporción correspondiente a los encuestados que respondieron que si les interesaría adquirir una tablet Kindle Fire respectivamente ajustado al total de estudiantes en la Universidad del Azuay.

Así mismo se utilizará el porcentaje de 62.82% para los estudiantes que ingresan cada año a la institución para determinar las ventas, sin embargo para la planeación de ventas por meses se ha pronosticado en un porcentaje de ventas mayor para los meses de más afluencia de estudiantes como son los meses de marzo y septiembre por concepto de ingreso a cada ciclo lectivo.

Unidades a vender: % personas que les interesaría adquirir la tablet Kindle Fire x población total Universidad del Azuay

$$= 62.82\% \times 4781 = 3003 \text{ Tablets.}$$

$$= 62.82\% \times 1000 \text{ estudiantes nuevos cada año} = 628 \text{ Tablets.}$$

3.2. COSTO TABLET KINDLE FIRE PUESTA EN ECUADOR

Tabla 8 Costos

Costo al por mayor en EE.UU	185 dólares c/u
Arancel	0 dólares
Costo transporte Miami a Ecuador	8.60 dólares c/u
Costo transporte a Cuenca	1.45 dólares c/u
Impuestos: Fodinfra 0.5%	0.94 c/u
Impuesto Salida de divisas	9.25 dólares c/u
Costo Total por unidad:	205.24 dólares c/u

Fuente: Santiago Malo G. Agente de Aduana

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Precio: Como determinación del precio de la tablet Kindle Fire se utilizará la disposición promedio a pagar por parte de los encuestados que es de 281.80 dólares incluido el IVA, tomando en cuenta que este precio a la vez es muy parecido al precio de venta existente en el mercado ecuatoriano.

Se elaborará un estado de resultados y flujos de caja proyectados para 5 años para determinar la rentabilidad del proyecto.

Tabla # 10 Inversión

3.3 INVERSIÓN	
Muebles y Útiles	1,000
Equipos de Informática	1,400
Otros Equipos	400
Adecuación Tienda	800
INVERSIÓN ACTIVOS	3,600
INVERSIÓN CAPITAL DE TRABAJO	47,977.68
INVERSIÓN TOTAL	51,577.68

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Tabla # 9 Depreciación

Depreciación anual
200
280
80
160
720

En la tabla 10 se encuentra detallada la inversión en activos necesarios para la puesta en marcha del proyecto, así como también la inversión en capital de trabajo. Mientras que en la tabla 10 se muestra la depreciación anual de cada uno de los activos mencionados anteriormente.

Tabla # 11 Lote óptimo

3.4 LOTE ÓPTIMO ECONOMICO			
Ventas Anual	1228		
Costo de mantenimiento inventario promedio por unidad	205.24	18%	36.94
Costo de hacer una orden	205.24	11.20%	22.99
Lote óptimo económico	39	Unidades cada pedido	
Numero óptimo de pedidos a realizar anual	31	Pedidos al anuales	

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

El lote óptimo económico nos ayudará a determinar cuáles son los pedidos a realizar óptimos para el negocio con el cual podremos saber cuál es el inventario a tener mensualmente.

Existirán 2 pedidos por mes en total serán 78 unidades en inventario. Además existirán pedidos ciertos meses que serán 117, 156 y el último mes 97 unidades al mes en inventario de esta manera sumarán los 31 pedidos y 1,228 unidades anuales.

3.5 TABLA DE COSTO Y PRECIO

Tabla # 12 Precio

Costo Unitario	205.24
Precio Sin IVA	251.61
Precio Venta al Público incluido IVA	281.80
Finan: 20% Capital Propio y 80% Bancos	
% de aceptación de tablets	62.82%
Alumnos Actuales	4,781
% Alumnos interesados tablet	3,003
Alumnos Ingresan a UDA	1,000
% Alum. Nuevos interesados tablet por año	628

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

3.6 INGRESOS Y EGRESOS NETOS POR MES

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

Tabla # 13 Ingresos y Egresos netos por mes

INGRESOS Y EGRESOS NETOS POR MES														
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL ANUAL
Tablets por año	600.6	8%	5%	10%	10%	8%	8%	8%	5%	10%	10%	8%	8%	100%
Ingreso estudiantes nuevos cada año	628			15%	15%	10%	10%			15%	15%	10%	10%	100%
Unidades a vender total	1228	50	30	154	154	113	113	50	30	154	154	113	113	1228
INGRESOS														
Ventas		12,580.50	7,548.30	38,747.94	38,747.94	28,431.93	28,431.93	12,580.50	7,548.30	38,747.94	38,747.94	28,431.93	28,431.93	308,977.08
TOTAL INGRESOS:		12,580.50	7,548.30	38,747.94	38,747.94	28,431.93	28,431.93	12,580.50	7,548.30	38,747.94	38,747.94	28,431.93	28,431.93	308,977.08
EGRESOS														
Costo de Ventas		10,262.00	6,157.20	31,606.96	31,606.96	23,192.12	23,192.12	10,262.00	6,157.20	31,606.96	31,606.96	23,192.12	23,192.12	252,034.72
Gastos Administrativos														
Salario		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	3,600.00
Alquiler		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	6,000.00
Sumin. de oficina		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
Servicios Básicos		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00
Gastos de ventas														
Publicidad		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00
Depreciación		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	720.00
Gastos Financieros	11.20%	76.62	45.97	236.00	236.00	173.17	173.17	76.62	45.97	236.00	236.00	173.17	173.17	1,881.86
TOTAL EGRESOS		11,598.62	7,463.17	33,102.96	33,102.96	24,625.29	24,625.29	11,598.62	7,463.17	33,102.96	33,102.96	24,625.29	24,625.29	269,036.58
FLUJO DE EFECTIVO		981.88	85.13	5,644.98	5,644.98	3,806.64	3,806.64	981.88	85.13	5,644.98	5,644.98	3,806.64	3,806.64	39,940.50
FLUJO NETO DE EFECTIVO		981.88	1,067.00	6,711.98	12,356.97	16,163.61	19,970.25	20,952.13	21,037.25	26,682.24	32,327.22	36,133.86	39,940.50	FLUJO CUADRADO
CALCULO CAPITAL DE TRABAJO														
Lote óptimo económico de pedido		78.00	78.00	78.00	156.00	117.00	117.00	78.00	78.00	78.00	156.00	117.00	97.00	1,228.00
Inventario Inicial		78.00	106.00	154.00	156.00	119.00	123.00	88.00	116.00	164.00	166.00	129.00	113.00	
Ventas		50.00	30.00	154.00	154.00	113.00	113.00	50.00	30.00	154.00	154.00	113.00	113.00	
Inventario Final		28.00	76.00	-	2.00	6.00	10.00	38.00	86.00	10.00	12.00	16.00	-	
Caja				1,100.00	689.52								1,100.00	
Inventario Final (\$)		5,746.72	15,598.24	-	410.48	1,231.44	2,052.40	7,799.12	17,650.64	2,052.40	2,462.88	3,283.84	-	
Proveedores		1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	
REQUERIMIENTO CAPITAL DE TRABAJO		4,646.72	14,498.24	-	-	131.44	952.40	6,699.12	16,550.64	952.40	1,362.88	2,183.84	-	47,977.68

“Pronostico de ventas: predicción de las ventas de la empresa durante un periodo dado, con base en datos externos y/o internos; se utiliza como la entrada clave para el proceso de planeación financiera a corto plazo.” (Según LAWRENCE J. Gitman; “Principios de Administración Financiera”, Pearson Education México, Tercera Edición 2003, pág. 9.)

El pronóstico de ventas mensual de la tabla 14 se realizó asignando un porcentaje a cada mes del total presupuestado a vender anualmente (600 unidades al año), mientras que para la proyección de ventas para el ingreso estudiantes nuevos cada año se asignó un porcentaje a cada mes correspondiente a una temporada e inicio de clases donde se espera que la demanda sea mayor con respecto a otros meses del año.

A través de la deducción de los ingresos y egresos de cada mes se obtuvo el flujo de efectivo mensual que si bien se ve flujos negativos en ciertos meses, el flujo neto de efectivo nos muestra que las necesidades de efectivo están cubiertas en todos los periodos.

El requerimiento de capital de trabajo está determinado por la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante, que está comprendido de cuentas como caja, inventario y proveedores. El lote óptimo nos ayudará obtener el inventario final el cual se necesita para determinar el requerimiento de capital de trabajo.

Tabla # 14 Estado de Resultados

3.7 ESTADO DE RESULTADOS						
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades a vender		1,228	1,228	1,228	1,228	1,228
Ventas		308,977.08	308,977.08	308,977.08	308,977.08	308,977.08
Costo de Ventas		252,034.72	252,034.72	252,034.72	252,034.72	252,034.72
Utilidad Bruta		56,942.36	56,942.36	56,942.36	56,942.36	56,942.36
Gastos Administrativos						
Salario		3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
Alquiler		6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Suministros de oficina		2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
Servicios Básicos		1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Gastos de ventas						
Publicidad		1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Depreciación		720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
Gastos Financieros	11.20%	1,881.86	1,881.86	1,881.86	1,881.86	1,881.86
Utilidad antes de Imp. y Part. trabajador		39,940.50	39,940.50	39,940.50	39,940.50	39,940.50
Participación del Trabajador	15.00%	5,991.08	5,991.08	5,991.08	5,991.08	5,991.08
Utilidad antes de Impuestos		33,949.43	33,949.43	33,949.43	33,949.43	33,949.43
Impuesto a la Renta	15.00%	3,120.41	3,120.41	3,120.41	3,120.41	3,120.41
Utilidad Neta		30,829.01	30,829.01	30,829.01	30,829.01	30,829.01

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

El estado de resultados está elaborado con valores netos es decir sin IVA, tanto en las cuentas de ingresos como en las cuentas que conforman los egresos.

Por medio del estado de resultados podemos observar que el negocio proyecta unas utilidades positivas durante los años de vida del mismo, para los gastos financieros se efectuó los cálculos con una tasa del 11.20% que corresponde a préstamos bancarios para pymes y el 15% correspondiente a la participación de trabajadores y al impuesto a la renta según la tabla # 18 del SRI (ANEXOS) para el año 2012.

Tabla # 15 Flujo de caja

FLUJO DE CAJA						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSION INICIAL	-51,577.68					
UTILIDAD NETA		30,829.012	30,829.012	30,829.012	30,829.012	30,829.012
(+) Depreciación		720	720	720	720	720
(+) Valor de Salvamento Neto						0
(+) Valor de Recuperación del Capital de Trabajo						-51,577.68
Flujo de Caja	-51,577.68	31,549.01	31,549.01	31,549.01	31,549.01	140,409.17

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

VAN
TIR

\$ 67,381.30

61%

Tabla # 16 Tasa de descuento

Wacc = tasa de corte = tasa de descuento =	Proporción Capital x costo capital + [Proporción de deuda x costo deuda * (1- t)]
Costo de capital = costo de oportunidad	+ prima de riesgo
t = impuestos	(20% x 18%) + [80% x [(11.20%)*(1-0.15)]] + 7%
Tasa de descuento	18.22%

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

El Valor Actual Neto de una inversión hace referencia a la suma de los valores actualizados de todos los flujos netos de caja esperados del proyecto menos el valor de la inversión inicial.

“El VAN es uno de los métodos básicos que toma en cuenta la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo. La tasa que se utiliza para descontar los flujos es el rendimiento mínimo aceptable por debajo de la empresa, por debajo del cual los proyectos de inversión no deben efectuarse. A su vez la TIR representa la tasa de descuento que hace que el valor actual de los flujos de beneficios del proyecto (positivos) sea igual al valor actual de los flujos de inversión (negativos).” (Según MARIN, J. N; “Inversiones Estratégicas”, Lil. S. A, Sexta Edición 1995)

Se puede observar que el Valor Actual Neto de \$ 67,381.30 lo cual indica que es rentable invertir en este proyecto, además de que puede generar flujos netos que recuperan el total de la inversión, costos y gastos. La tasa de descuento del 18.22% está dividida en dos partes la primera 11.22% se estimó utilizando el método WACC que es el costo promedio ponderado del capital. La utilización de este método se justifica en este proyecto debido a que los flujos de fondos operativos, se financian tanto con capital propio como con financiamiento externo y la segunda parte del 7% corresponde a una prima de riesgo subjetiva debida a las variaciones tecnológicas y la frecuente salida al mercado de nuevos dispositivos.

La TIR del 61% nos dice que el proyecto justifica su realización otorgándonos una rentabilidad superior a la mayoría de proyectos y que es mayor a la esperada o al costo de oportunidad que ha sido planteada por el accionista.

Tabla # 17 Punto de equilibrio

3.8 PUNTO DE EQUILIBRIO	Costos total / (Precio-Costo variable)	367	Unidades
	Costos total / % Margen de contribución	92,254.43	Dólares
Costo Fijo Total			
Gastos Administrativos	13,200.00		
Gastos Financieros	1,881.86		
Depreciación	720.00		
Publicidad	1,200.00		
TOTAL	1,7001.86		
Margen de contribución	18%		

Fuente: Evaluación de proyectos Mc Graw Hill, pág. 62

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

El punto de equilibrio es una técnica que se utiliza para saber el punto en el que nos dice cuál es la cantidad de unidades y dinero que tiene que llegar la empresa para cubrir sus costos fijos, este punto representa el equilibrio en donde ni gana ni pierde la empresa.

En nuestro proyecto necesitaremos 367 unidades para poder cubrir los costos fijos, es decir en este punto la utilidad es 0, pero los costos están cubierto en el cual no se incurriría en pérdida ni ganancia.

CONCLUSIÓN

Mediante los análisis previamente elaborados y finalizando con el análisis financiero se puede concluir que el proyecto es rentable por lo que se justificaría su realización. Los diferentes resultados obtenidos en las distintas tablas nos dan una estimación de la inversión a realizar para ejecutar el proyecto, un estado de resultados con utilidades positivas en cada año los mismos que sirvieron para efectuar el flujo de caja que determinaron índices como el VAN y TIR que nos demostró que el proyecto ofrecía una rentabilidad mayor a otra inversión o costo de oportunidad con el cual lo comparamos.

4. CONCLUSIÓN

La realización de esta monografía nos ha dado la principalmente la oportunidad de reforzar y poner en práctica los conocimientos previamente adquiridos en el transcurso de la carrera de economía empresarial, así mismo determinar los elementos necesarios para la implementación de un proyecto desde la formulación de la idea de negocio hasta los estados financieros que nos ayudarán a tomar decisiones.

Implementar esta idea de negocio lo tomamos como un reto ya que estamos queriendo que se retome la lectura, facilitar una nueva forma de estudio asociada a la tecnología que mejora las probabilidades de éxito de nuestro proyecto al usar conjuntamente elementos conocidos y demandados en la actualidad. El reto mencionado se basa principalmente en la recolección de información para el análisis de mercado mediante las encuestas ya que a la vez se trataba de concientizar a los estudiantes de la universidad del Azuay para dar un uso más académico al uso de una tablet, dando a conocer las características, ventajas, etc. a los que no conocían tal dispositivo con el objetivo de inducir a la demanda del mismo.

Por medio de la investigación de mercado realizada en esta monografía se pudo conocer oportunidades de posibles negocios complementarios a la venta de tablets que podrían ser rentables dada la gran aceptación de los estudiantes.

Estos datos nos dan una idea clara de la aceptación de un producto y mediante el plan contable o análisis financiero se pudo determinar que el proyecto de venta de tablets en la Universidad del Azuay es rentable y se pueden obtener beneficios económicos del mismo, el cual lo hemos comparado con el costo de oportunidad de invertir en otro proyecto, es decir, dada que la tasa de rentabilidad de otra inversión es menor a este proyecto es muy aconsejable poner en marcha esta inversión. Por otro lado se puede destacar que en la elaboración de esta monografía se trató de fortalecer nuestro sentido subjetivo hacia los proyectos de inversión y así en la vida real tomar la mejor decisión posible.

5. RECOMENDACIONES

Una vez determinado la rentabilidad del proyecto y mediante los análisis se puede recomendar la implementación y ejecución del mismo ya que aparte de ofrecer flujos económicos positivos para los inversores, mejora la calidad en el estudio de los alumnos y facilita la enseñanza por parte de los docentes.

Otra recomendación importante la adecuación de un espacio dentro de la universidad como puede ser la UDAFE o almacén universitario para la venta de las tablets ya que la aceptación de los estudiantes por esta opción obtuvo un alto porcentaje.

Se recomendaría llevar a cabo cursos de capacitación para desarrollo aplicaciones móviles y fomentar la compra de contenido online como los libros que se utilizan en la universidad ya que la mayoría les gustaría adquirirlos de esa manera, creando una nueva vía de flujos económicos y una nueva imagen innovadora para la Universidad del Azuay.

6. GLOSARIO

Tablet: La forma y funcionalidad de un nuevo dispositivo que tiene unas prestaciones muy similares a las de una computadora pero que se presenta en una sola pieza, sin teclado físico, con un diseño plano, fino y compacto el cual contiene todos los componentes esenciales para su funcionamiento de forma autónoma, todo ello comprimido en una sola pieza aparente que está compuesta por pantalla táctil, CPU, puertos, conectores y unidades de almacenamiento.

Fuente: <http://colegiofreire.wordpress.com/2011/08/04/%C2%BFque-es-un-tablet-caracteristicas-principales/>

Sistema Android: Es un sistema operativo orientado a dispositivos móviles, basado en una versión modificada del núcleo Linux. Se trata de un sistema abierto, multitarea, que permite a los desarrolladores acceder a las funcionalidades principales del dispositivo mediante aplicaciones.

Fuente: <http://conceptodefinicion.de/android/>

Middleware: Es un software que asiste a una aplicación para interactuar o comunicarse con otras aplicaciones, software, redes, hardware y/o sistemas operativos.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/middleware.php>

Software: Es un conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas que permiten ejecutar distintas tareas en una computadora o dispositivo.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/software.php>

Malware: Es un software malicioso, este programa es sumamente peligroso para las pc o dispositivos, esta creado para insertar gusanos, spyware, virus, troyanos o incluso los *bots*, intentando conseguir algún objetivo como por ejemplo recoger información sobre el usuario de internet o sacar información de la propia pc de un usuario.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/malware.php>

WIFI: Es un mecanismo de conexión de dispositivos electrónicos de forma inalámbrica. Los dispositivos habilitados con Wi-Fi, tales como: un computador personal, una consola de videojuegos, un *Smartphone* o un reproductor de audio digital, pueden conectarse a Internet a través de un punto de acceso de red inalámbrica.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/wi-fi.php>

GB: Un gigabyte es una unidad de almacenamiento de información cuyo símbolo es el GB.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/gigabyte.php>

IPS: (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*). Se trata de un estándar de comunicaciones muy extendido y de uso muy frecuente para software de red basado en Unix.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/ip.php>

Ghz: El gigahercio (GHz) es un múltiplo de la unidad de medida de frecuencia hercio (Hz).

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/ghz.php>

WEP: Es un sistema de cifrado de protocolo para redes Wi-Fi, este sistema puede ser encontrado como la primera opción de seguridad en las herramientas de configuraciones de *routers*.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/wep.php>

WPA y WP2: (*Wi-Fi Protected Access*). WPA y WP2. Es una clase de sistemas de seguridad para redes inalámbricas. Fue creado en respuesta a los serios problemas y debilidades encontrados en el sistema de seguridad anterior llamado WEP.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/wpa.php>

TXT: Formato abierto para contener texto plano, o texto sin formato. Suele tener la extensión ".txt".

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/txt.php>

PDF: (*Portable Document Format* - Formato de Documento Portable) Formato para almacenar documentos, desarrollado por la empresa *Adobe Systems*, originalmente exclusivo para su programa Acrobat Reader. Actualmente es un formato abierto.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/pdf.php>

MOBI: MOBIPOCKET es un formato para archivos de libro electrónico (*e-book*) creado por Mobipocket SA. En el formato de libro digital MOBI se marca el contenido, pero no se delimita su formato, que se adapta a los diferentes tamaños de las pantallas de los múltiples lectores de libros electrónicos del mercado.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/mobi.php>

DOC: El formato de archivo doc es el utilizado, principalmente, por el procesador de texto Microsoft Word, presente en el paquete ofimático Microsoft Office. DOC es una abreviatura de "documento".

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/doc.php>

DOCCX: Formato y extensión de archivo de documentos, propiedad de Microsoft para su paquete Office. Este formato es creado por la aplicación Microsoft Word desde su versión 2007.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/docx.php>

JPEG: (Joint Photographic Experts Group) Nombre del comité que desarrolló el estándar JPEG para la compresión de imágenes. El JPEG es un algoritmo diseñado para comprimir imágenes fijas con 24 bits de profundidad o en escala de grises.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/jpeg.php>

GIF: Variante del formato gráfico GIF que permite animación en la imagen. Una animación GIF es una serie de imágenes mostradas en secuencia.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/gif.php>

PNG: (Portable Network Graphics - Gráficos Portables de Red). Formato gráfico comprimido sin pérdida de calidad. Sus archivos tienen la extensión ".png". Es un

formato abierto. Originalmente el nombre PNG significaba PNG's Not GIF (PNG no es GIF).

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/png.php>

BMP: BitMaP o Mapa de Bits. Extensión de archivos de imagen del formato llamado Mapa de Bits. En los mapa de bits existe una matriz de píxeles se le asigna una dirección asociada un código de color específico. Esto constituye una imagen.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/bmp.php>

AAC: (*Advanced Audio Coding*), es uno de los formatos de compresión de audio definidos por el estándar MPEG-2.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/aac.php>

MP3: Formato de audio que combina gran calidad de sonido y poco tamaño.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/mp3.php>

MIDI: *Musical Instrument Digital Interface*. Protocolo estándar industrial que define cada nota musical de forma precisa permitiendo que los distintos instrumentos musicales electrónicos y las computadoras puedan intercambiar información musical entre ellos.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/midi.php>

OGG: Es un estándar abierto y libre que funciona como formato contenedor multimedia desarrollado por la fundación Xiph.Org. Es un formato muy eficiente para la transmisión (*streaming*) y para la compresión de los datos contenidos.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/ogg.php>

WAV: (*Wave*) Formato y extensión de archivos de sonido creado por Microsoft para Windows aunque también es utilizado en otros sistemas operativos.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/wav.php>

MP4: Es un estándar de formato multimedia que es parte del MPEG-4. Se usa especialmente para el almacenamiento de video y audio digital, especialmente los definidos por MPEG, pero también puede almacenar otros datos como subtítulos e imágenes.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/mp4.php>

VP8: Es un formato para codificar videos.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/VP8.php>

E- reader: Es un lector de libros electrónicos.

Fuente: <http://www.correodelorinoco.gob.ve/nacionales/bibliotecas-universitarias-recibiran-250-lectores-libros-electronicos/>

Smartphone: (teléfono inteligente en español) es un dispositivo electrónico que funciona como un teléfono móvil con características similares a las de una computadora personal.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/smartphone.php>

PDA: (asistente digital personal), es un computador de mano originalmente diseñado como agenda electrónica (calendario, lista de contactos, bloc de notas y recordatorios) con un sistema de reconocimiento de escritura.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/pda.php>

Doble núcleo: Un microprocesador multinúcleo es aquel que combina dos o más procesadores independientes en un solo paquete, a menudo un solo circuito integrado. Un dispositivo de doble núcleo contiene solamente dos microprocesadores independientes.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/dual-core.php>

Netbook: Es decir, una categoría de computadora portátil de bajo coste y reducidas dimensiones, lo cual aporta una mayor movilidad y autonomía. Son utilizados principalmente para navegar por Internet y realizar funciones básicas como procesador de texto y de hojas de cálculo.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/netbook.php>

Laptop: Es una computadora portátil.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/laptop.php>

Lápiz óptico: Dispositivo señalador que permite sostener sobre la pantalla un lápiz que está conectado a la computadora y con el que es posible seleccionar elementos u opciones (el equivalente a un clic de mouse o ratón), bien presionando un botón en un lateral del lápiz óptico o presionando éste contra la superficie de la pantalla.

Fuente: <http://www.alegsa.com.ar/Diccionario/diccionario.php>

7. BIBLIOGRAFIA

- BAYE, Michael; “Economía de Empresa y Estrategia Empresarial”, McGraw Hill/Interamericana de España, S. A. U., Quinta Edición 2006, 620 págs.
- FERNÁNDEZ E, Saúl; “Evaluación de proyectos”, Mc Graw Hill, Primera Edición 2007, 238 págs.
- LEVIN, Richard; “Estadística para administración y Economía”, Pearson Education México, Séptima Edición 2004, 826 págs.
- LAWRENCE J. Gitman; “Principios de Administración Financiera”, Pearson Education México, Tercera Edición 2003, 676 págs.
- MALHOTRA Naresh K; “Investigación de Mercados”, Pearson Educación, Cuarta Edición 2008, 712 págs.
- MARIN, J. N; “Inversiones Estratégicas”, Lil. S. A, Sexta Edición 1995, 285 págs.
- MENDEZ ROJAS, Vicente; “Matemáticas financieras”, Universidad de Cuenca: Facultad de Ciencias Económicas. Cuenca. 2003. 755 p. Ilus. gráf. Es.
- PINDYCK, Robert; RUBINFELD, Daniel, “Microeconomía”, Pearson Educación, S. A., Madrid, 2001, Quinta Edición 2003, 760 págs.
- ROBBINS Stephen, COULTER Mary; “Administración”, Pearson Education México, Octava Edición 2005, 640 págs.
- WEIERS, M Ronald; “Introducción a la estadística para negocios”, Thomson, Quinta Edición 2006, pág. 354.
- WERNER, Ketelhohn; MARIN, J Nicolás; MONTIEL, Eduardo; “Análisis de inversiones estratégicas”, Editorial Norma 2004, 269 págs.

8. REFERENCIAS

- AMAZON: www.amazon.com
- CORREOS DEL ECUADOR: www.correosdeecuador.com.ec
- SERVICIO NACIONAL ADUANERO DEL ECUADOR(SENAE):
www.aduana.gov.ec
- LAPTOP PLAZA: <http://laptopplaza.com/>
- MERCADO LIBRE: <http://Mercadolibre.com.ec>
- SERVICIO DE RENTAS INTERNAS(SRI): <http://www.sri.gob.ec>

9 ANEXOS

9.1 ENCUESTA

Nombre:

Carrera:

Ciclo:



1) ¿Conoce usted cuál es la tablet Kindle Fire?

SI

NO

2) ¿Le interesaría adquirir una Tablet Kindle Fire con sistema operativo Android para almacenar el contenido que utilizara en su ciclo universitario?

SI

NO

*Si su respuesta es no dé por terminada la encuesta. Muchas gracias.

3) ¿Cuáles son los aspectos que más le atraen de este producto?

Diseño

Sistema Operativo

Precio

Compatibilidad

Moda

Capacidad de

Almacenamiento

4) ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una Tablet Kindle Fire?

.....

5) ¿Cuál sería su forma de pago?

Efectivo

Cheque

Tarjeta de crédito

Incluido en la colegiatura

6) ¿Le interesaría que se le incluyan libros digitales y sus costos de las licencias que utilizara en cada ciclo?

SI

NO

7) ¿Cada cuánto renovaría, es decir compraría otra tablet Kindle Fire de un modelo más avanzado?

Cada ciclo

Cada año

Cada 2 años

8) ¿Le gustaría que se le brinde servicio técnico para su Kindle Fire?

SI

NO

9) ¿Le interesaría adquirir alguno de los siguientes accesorios para su Kindle Fire?

Cubiertas o fundas

Teclado externo

Protección para la pantalla

Lápiz óptico

10) ¿Dónde le gustaría que se encuentre ubicada la tienda donde encontrara la tablet, los accesorios y servicio técnico para su Kindle Fire?

Dentro de la Universidad del Azuay

Mall del rio

Millenium Plaza

11) ¿Compraría aplicaciones para su tablet? Y cuanto pagaría por ellas

SI

NO

12) ¿Si tuviera la oportunidad y capacitación le gustaría desarrollar aplicaciones para Smartphones y tablets?

SI

NO

Muchas Gracias.

Elaborado por: Arias Kristal, Villavicencio René.

9.2 TABLA IMPUESTO A LA RENTA 2012

Tabla # 18 Impuesto a la renta SRI

Impuesto a la Renta - Año 2012			
Fracción Básica	Exceso Hasta	Impuesto Fracción Básica	Impuesto Fracción Excedente
0,00	9.720	0	0%
9.720	12.380	0	5%
12.380	15.480	133	10%
15.480	18.580	443	12%
18.580	37.160	815	15%
37.160	55.730	3.602	20%
55.730	74.320	7.316	25%
74.320	99.080	11.962	30%
99.080	En adelante	19.392	35%

Fuente: SRI