



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA DE MARKETING**

**Trabajo de Titulación Examen Complexivo para a la obtención
del grado de Magister en Gerencia de Marketing**

*“Factores que influyen en la elección de una marca de
computador en los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago
de Guayaquil”*

Autor:

Ing. Francisco Varela Morocho

Tutor:

Ing. Erick Carchi

Guayaquil, 09 de mayo de 2017



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA DE MARKETING**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Varela Morocho Francisco Daniel

DECLARO QUE:

El componente práctico del examen complejo, Factores que influyen en la elección de una marca de computador en los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil previo a la obtención del Título de **Magister en Gerencia de Marketing**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 09 del mes de mayo del año 2017

EL AUTOR (A)

f. _____
(Varela Morocho Francisco Daniel)



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA DE MARKETING**

AUTORIZACIÓN

Yo, Varela Morocho Francisco Daniel

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución el **componente práctico del examen complejo Factores que influyen en la elección de una marca de computador en los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 09 del mes de mayo del año 2017

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____

Varela Morocho Francisco Daniel

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, mis padres, mi novia y mis amigos

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a la comunidad

INDICE GENERAL

CAPÍTULO 1: ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO	1
INTRODUCCIÓN	1
PROBLEMÁTICA	3
JUSTIFICACIÓN	4
OBJETIVOS	4
Objetivo General	4
Objetivos Específicos	4
ALCANCE	5
RESULTADOS ESPERADOS	5
CAPÍTULO 2: FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL	6
MARCO TEORICO	6
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	16
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	16
INVESTIGACIÓN DE MERCADO	16
Grupo Focal	18
Encuesta	18
CAPÍTULO 4: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	22
RESULTADO DE MUESTREO	22
RESULTADO DE GRUPO FOCAL	22
Resumen de grupo focal	23
RESULTADO DE ENCUESTA	25
Tablas de contingencia.	35
CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES	43
CONCLUSIONES	43
MATRIZ DE PERFILES	44
Descripción de los perfiles	44
RECOMENDACIONES	45
BIBLIOGRAFÍA	47

INDICE DE TABLAS

Tabla #1 Distribución de la Muestra del Número de Estudiantes	17
Tabla #2 Distribución de la Muestra Estratificada del Número de Estudiantes	22
Tabla #3 Estudio Cuantitativo Integrantes del Grupo Focal	23
Tabla #4 Estudio Cuantitativo Resumen	24
Tabla #5 1era Pregunta ¿Qué edad tiene?	25
Tabla #6 2da Pregunta ¿Sexo?	26
Tabla #7 3era Pregunta ¿A qué facultad pertenece?	26
Tabla #8 4ta Pregunta ¿En qué semestre se encuentra?	27
Tabla #9 5ta Pregunta ¿Trabaja?	27
Tabla #10 6ta Pregunta ¿Tiene computadora?	28
Tabla #11 7ma Pregunta ¿Qué marca es su computadora?	28
Tabla #12 8va Pregunta ¿Cuál es el principal uso que le da a su computadora?	29
Tabla #13 9na Pregunta ¿Por qué medio acostumbra a hacer la compra de su computadora?	29
Tabla #14 10ma Pregunta ¿Cuál fue el factor decisivo de la compra de su actual computador?	30
Tabla #15 11ma Pregunta ¿Cuál fue el criterio que utilizó para la compra de su computadora en el lugar especificado?	30
Tabla #16 12ma Pregunta De las siguientes características, califique su importancia al momento de decidir la compra.	31
Tabla #17 13ra Pregunta De las siguientes características técnicas, califique su importancia al momento de decidir la compra.	32
Tabla #18 14ta Pregunta ¿Cambiaría de computadora?	33
Tabla #19 15ta Pregunta ¿Cambiaría de computadora?	33
Tabla #20 16ta Pregunta ¿Considera usted que una computadora expresa la personalidad del usuario?	34
Tabla #21 Tabla de contingencia Facultad vs Marca actual	35
Tabla #22 Prueba chi-cuadrado Facultad vs Marca actual	37
Tabla #23 Tabla de contingencia Facultad vs Uso de la computadora	37
Tabla #24 Prueba chi-cuadrado Facultad vs Uso de la computadora	38
Tabla #25 Tabla de contingencia Factor decisivo vs Semestre	38
Tabla #26 Prueba chi-cuadrado Factor decisivo vs Semestre	39
Tabla #27 Tabla de contingencia Factor decisivo vs Expresión de personalidad	39
Tabla #28 Prueba chi-cuadrado Factor decisivo vs Expresión de personalidad	40
Tabla #29 Tabla de contingencia Factor decisivo vs Marca actual	41
Tabla #30 Prueba chi-cuadrado Factor decisivo vs Marca actual	42
Tabla #31 Perfiles de consumidores	44

RESUMEN

El trabajo de investigación de mercado fue realizado con el fin de analizar el comportamiento de los consumidores de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil con respecto al producto: computadoras. para la cual fue necesario cumplir con los objetivos específicos como definir los perfiles de los consumidores, conocer las razones de consumo e identificar las personas o factores que influyen en la decisión de compra de una marca de computadoras.

Dado el tipo de investigación a realizar se presenta un estudio cualitativo descriptivo en el que se analizan las opiniones de ciertos individuos en grupo homogéneo como parte de una herramienta de investigación llamada grupo focal.

Con la intención de extrapolar la información obtenida durante el método cualitativo de grupo focal, y llevándolo a un muestreo más amplio y significativo, se aplica el método de encuestas, a 374 personas, estudiantes de la UCSG en sus distintas facultades mediante un método de muestreo estratificado.

Con la finalidad de definir los perfiles se cruzan las variables presentadas en la encuesta para obtener patrones de comportamiento que ayuden a identificar perfiles de conducta en los estudiantes a la hora de comprar su equipo de computación.

CAPÍTULO 1: ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO

Introducción

La comunicación y la tecnología se ha desarrollado notablemente en cada rincón del mundo, desde un aspecto de antigüedad como los antepasados que utilizaban muecas, sonrisas, expresiones corporales y especies de silbatos para realizar algún tipo de llamado, como hasta la actualidad que con tan solo poseer un *smartphone* se puede comunicar y/o realizar cualquier tipo de actividad.

La Universidad de Informática de Barcelona (2008) indica que terminando los años 40, la tecnología empieza el avance con los computadores que se manufacturaban con dispositivos electromecánicos, como los relés, y dispositivos electrónicos básicos como las válvulas termoiónicas, las resistencias y los condensadores. Estos aparatos ni siquiera poseían pantalla, ni teclado, o sistema operativo alguno, y toda su programación se concebía a base de tarjetas perforadas o restableciendo las conexiones entre sus diferentes elementos.

Según la Universidad de Informática de Barcelona (2008) los primeros computadores; como el Mark Y o el ENIAC acababan ocupando un gran espacio, pesaban varias toneladas y tardaban aproximadamente diez segundos al hacer una división.

Desde 1971 a la fecha dos mejoras en la tecnología de las computadoras marcan el inicio de la cuarta generación: el reemplazo de las memorias con núcleos magnéticos, por las de Chips de silicio y la colocación de muchos más componentes en un Chip: producto de la micro miniaturización de los circuitos electrónicos. El tamaño reducido del microprocesador de Chips hizo posible la creación de las computadoras personales. (PC) Hoy en día las tecnologías LSI (Integración a gran escala) y VLSI (integración a muy gran escala) permiten que cientos de miles de componentes electrónicos se almacén en un clip. Usando VLSI, un fabricante puede hacer que una computadora pequeña rivalice con una computadora de la primera generación que ocupara un cuarto completo.

Las microcomputadoras o Computadoras Personales (PC's) tuvieron su origen con la creación de los microprocesadores. Un microprocesador es "una computadora en un *chip*", o sea un circuito integrado independiente. Las PC's son computadoras para uso personal y relativamente son baratas en relación a computadoras de escritorio con todos sus diferentes periféricos y actualmente se encuentran en las oficinas, escuelas y hogares.

El término PC se deriva de que, para el año de 1981, IBM®, sacó a la venta su modelo "IBM PC", la cual se convirtió en un tipo de computadora ideal para uso "personal", de ahí que el término "PC" se estandarizó y los clones que sacaron posteriormente otras empresas fueron llamados "PC y compatibles", usando procesadores del mismo tipo que las IBM, pero a un costo menor y pudiendo ejecutar el mismo tipo de programas.

Existen otros tipos de microcomputadoras, como la *Macintosh*®, que no son compatibles con la IBM, pero que en muchos de los casos se les llaman también "PC's", por ser de uso personal. En la actualidad existen variados tipos en el diseño de PC's: Computadoras personales, con el gabinete tipo mini torre, separado del monitor. Computadoras personales portátiles "*Laptop*" o "*Notebook*". Computadoras personales más comunes, con el gabinete horizontal, separado del monitor. Computadoras personales que están en una sola unidad compacta el monitor y el *CPU*.

En la actualidad el mundo está pasando un gran cambio, la migración hacia la era digital ha ido cambiando comportamientos en las personas, hoy en día existe un grupo de personas llamados *millennians*, que según PricewaterhouseCoopers con la Universidad del Sur de California y la Escuela de Negocios de Londres (2013), son aquellos nacidos entre 1984 y 1995, es decir, personas de 22 a 33 años de edad

Estas personas, han formado su vida en la web, y es muy común encontrar que cada uno de ellos tenga su propio equipo de cómputo. Es difícil imaginar la vida de un universitario sin una computadora personal para la realización de sus tareas cotidianas y académicas.

Problemática

Según el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (2015) desde el 2011 hasta el 2015 ha incrementado 10,9 puntos el equipamiento de computadoras portátiles en los hogares, mientras que en las computadoras de escritorio se registra un incremento de 1.3 puntos. El 32,8% de los hogares a nivel nacional tienen acceso a internet, 10,3 puntos de incremento esos cuatro años. En el área urbana el crecimiento es de 9,6 puntos, mientras que en la rural de 8,9 puntos.

Según el INEC (2015), durante el 2015, el 50,1% de la población utilizó computadora, 11,4 puntos más que en el 2012. En el área rural el incremento es de 11,9 puntos más que en el 2012. El grupo de edad con mayor número de personas que utilizaron computadora es el que está entre 16 a 24 años con el 76,1%, seguidos del grupo de 5 a 15 años con 59,9%.

Actualmente, la sociedad está atada a las computadoras, estas máquinas se han vuelto parte imprescindible de la vida cotidiana de los seres humanos, ya sea como herramientas de trabajo, o como medio de comunicación u ocio y entretenimiento.

Está claro que, en la vida de todo estudiante, la computadora es importante para el desarrollo de las distintas herramientas y elaboración de los trabajos que día a día debe desempeñar, por ello, la mayoría de los estudiantes tienen una computadora en sus casas, inclusive, cada vez más, el uso de laptops, o computadoras personales portátiles es más común, dejando a un lado las computadoras familiares de escritorio.

Esto quiere decir que cada estudiante tiene una computadora para uso propio que cumple con las especificaciones técnicas fundamentales para el desarrollo de sus actividades tanto académicas, como profesionales.

Pero, ¿están preparadas tiendas especializadas en equipo de cómputo para cubrir las altas demandas de las distintas profesiones?, o, ¿solo venden lo que pueden sin importar si el equipo cubre o no las expectativas requeridas por la profesión?

Justificación

El resultado de esta investigación, proveerá de una visión más amplia y ayudará a conocer al cliente para las empresas especializadas, quienes actualmente no tienen capacitado a su personal para responder preguntas más específicas, y así, mejorar la experiencia del consumidor, generar un boca-a-boca saludable, y una posible repetición de compra.

Así mismo, permitirá a los nuevos estudiantes tener compras más asertivas y mejores experiencias de compra, maximizando su utilidad costo-beneficio.

Dentro del ámbito académico, este es solo el primer paso para el desarrollo de cada uno de los perfiles de compra para cada una de las carreras universitarias, brindando el impulso preparatorio hacia un perfil más complejo y amplio de lo que necesita el estudiante universitario.

Objetivos

Objetivo General.

Identificar cuáles son los factores que inciden en la elección de una marca de computadora en un estudiante universitario.

Objetivos Específicos.

- Determinar cuáles son las marcas de computadoras más usadas por los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Evaluar los factores determinantes de compra de computadoras en estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Identificar el medio más recurrido para efectuar la compra de equipos de cómputo por el estudiante.

Alcance

Los límites planteados para la investigación son los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Resultados esperados

De este trabajo investigativo se espera identificar las marcas de computadoras que más utilizan los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, y cuáles son los motivos por el que estos han elegido sus computadoras actuales.

CAPÍTULO 2: FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

Marco teórico

El consumidor es un fenómeno estudiado a lo largo de los años por distintos autores que han intentado analizar el porqué de sus actos, algunos solo para el placer de obtener la satisfacción de entender su psicología, otros más enfocados a un ente comercial con el interés de sacarle provecho a esta información.

Desde el punto de vista del marketing, el consumidor o el comprador es aquel fenómeno por el cual una empresa existe. Como todo fenómeno científico, para poder satisfacer las necesidades del consumidor, primero se debe generar un estudio para identificar el problema (necesidad insatisfecha), y a partir de esto, llegar a las estrategias para satisfacer al consumidor.

Lo que se busca con el análisis del comportamiento del consumidor es saber porque las personas eligen un producto en especial, porque lo compran, cuando lo compran, donde lo compran, con qué frecuencia lo compran, que tanto se lo utiliza y muchas más variables que nos da a entender el motivo por el cual se elige un producto.

Sin duda alguna algo que caracteriza a la mayoría de seres humanos es que son compradores, se hacen compras de todo tipo de bienes, desde cosas básicas para el ser humano como salud, vivienda, alimentación hasta artículos de lujo que son por satisfacer necesidades y deseos personales.

Según Blackwell, Engel, & Miniard, (2002) el consumidor enfoca sus esfuerzos en tres actividades: obtener, consumir y disponer.

Blackwell, et al. (2002), determinan “Obtener” como todas aquellas actividades que el individuo realiza en la búsqueda del producto deseado, es decir la recolección de información de que y donde, así como como pagar el producto y su trayecto al lugar donde posteriormente cumplirá el propósito de vida del producto. El “Consumo” es el momento clave de la vida del producto, pues es cuando este cumple su función y procede a ser utilizado por el individuo de la forma que este desee, y su

“disposición” se refiere al desecho del producto, aquella fase en la que el bien ha cumplido ya su función y no sirve para nada más.

Como señala Arcos (2014) El comportamiento del consumidor y la evolución del consumo son la base sobre la que se organiza la oferta en la economía, por esto el comportamiento es determinante en la evolución del empleo a nivel mundial, en percepción de bienestar y calidad de vida y obviamente en la satisfacción de los consumidores, en otras palabras, tiene implicaciones en temas sociales, económico y hasta ambientales.

Al principio los estudios del comportamiento del consumidor se basaron en la teoría económica, es decir se creía que los compradores actúan racionalmente para maximizar sus beneficios en la compra de bienes y servicios, se pensaba que el factor económico influía bastante al momento de adquirir un bien o servicio pero investigaciones posteriores dieron a conocer que el comprador no actúa tan solo por la motivación económica; los individuos también realizan compras por impulso, se dejan influenciar por familiares, amigos, anunciantes y modelos de roles, así como también del ánimo, la situación y sus emociones.

Entre los factores que influyen la compra, Kotler (2003) determina que es criterio imprescindible dentro de los factores personales de los consumidores así mismo como el modo de vida de una persona, se expresa en sus actitudes, intereses y opiniones es algo más que la clase social o la personalidad; perfila todo un esquema de acción e interacción con el mundo, demuestra por completo a la persona en interacción con su ambiente.

Para la psicología la motivación es un conjunto de factores que impulsan el comportamiento de los seres humanos hacia la obtención de un objeto. una persona tiene muchas necesidades en cualquier momento. Algunas son la consecuencia de estados fisiológicos de tensión como el hambre, la sed y la incomodidad. Así mismo pueden ser también el resultado de elementos psicológicos de tensión como la necesidad de reconocimiento, valoración o pertenencia.

Tomando como referencia la teoría de las jerarquías de las necesidades de Abraham Maslow (1943) dentro de todo ser humano existe una jerarquía de las siguientes cinco necesidades:

Fisiológicas: incluye el hambre, la sed, el abrigo, el sexo y otras necesidades corporales

De seguridad: incluye la seguridad y protección de daños físicos y emocionales.

Sociales: incluye afectos, la sensación de pertenencia, aceptación y amistad.

De Ego: incluye factores internos de estima, como el respeto a uno mismo, la autonomía y los logros; y factores externos como el status, el reconocimiento y la atención.

De autorrealización: el impulso de ser lo que se es capaz de ser; incluye el crecimiento, alcanzar el potencial de uno y la autosatisfacción.

Maslow (1943) también señala que, según esta teoría, los individuos pretenden satisfacer primero las necesidades más transcendentales. Cuando las personas tienen éxito en la satisfacción de una necesidad transcendental, ésta deja de ser un motivador por un instante, y la persona, por consiguiente, estará motivada para satisfacer la necesidad que tome el siguiente lugar en jerarquía. Por ejemplo, una persona familiar (necesidad 1) no tiene ningún interés por los últimos sucesos en el mundo del arte (necesidad 5), ni tampoco en la forma como otros lo ven o si le tienen estimación o no (necesidades 3 o 4), ni tampoco por saber si el aire que respira es puro (necesidad 2). Pero a medida que cada necesidad se satisface, la siguiente necesidad en jerarquía entra.

La percepción es la manera en la que el cerebro interpreta los estímulos sensoriales que recibe a través de los sentidos para formar una impresión consciente de la realidad física de su y no sobre la base de una realidad objetiva. Se diferencia de la sensación por su carácter activo ya que la acción perceptiva incluye una elaboración de los datos sensoriales por parte del individuo. La percepción también se afecta con los objetos exógenos y se efectúa en el nivel cerebral, mientras que la sensación es una experiencia subjetiva procedente directamente de los sentidos

Según Veblen (2013), la principal razón que guía el comportamiento de las personas es su necesidad de integración en su grupo social. Es así que muchas personas van a tener comportamientos de poco o ningún trasfondo económico o psicológico, comportamientos que están destinados fundamentalmente a quedar bien con los demás. Es decir, la elección de un producto se basa en un reconocimiento de estatus.

Según Arellano (2002), el concepto de comportamiento del consumidor significa “aquella actividad interna o externa del individuo o grupo de individuos dirigida a la satisfacción de sus necesidades mediante la adquisición de bienes o servicios”, se habla de una conducta dirigida de manera específica a la satisfacción de necesidades a través del uso de bienes o servicios o de acciones externas (búsqueda de un producto, compra física y el transporte del mismo) y acciones internas (el deseo de un producto específico, la lealtad hacia una marca, influencia psicológica producida por la publicidad).

Se podría concluir que enfocándonos en las modas encontraríamos las respuestas a lo que las personas quieren, con los avances tecnológicos y de comunicación, en donde el consumidor goza de atributos mucho más complejos y sofisticados, queriendo decir; se vuelve más exigente en cuanto a sus preferencias, tiene un perfil más detallado, se auto-educó sobre lo que compra e interactúa tanto con el canal y el fabricante, por estas razones las empresas buscan crear ligaduras emocionales por medio de sus marcas, haciendo que el consumidor se identifique y quiera crear lazos con dichas marcas ya que siente que estas forman parte de su identidad. Con esta teoría Marshall (2008) define que las decisiones de compra son el resultado de cálculos, económicos racionales y conscientes.

Pero, en el mercado existen muchos productos similares que satisfacen las mismas necesidades, tenemos tanto productos similares como alternativos, en el caso de las computadoras, existe amplia diversidad, por ello las empresas hacen lo posible por dejar de forma notable una diferenciación entre tantos productos iguales. La diferenciación basada en producto es cada vez más complicada, por eso las empresas crearon una palabra que los ayuda a diferenciarse de otros, la marca

Según Palacio (2014) denomina a la marca como un nombre, un término, un signo, un símbolo, un logotipo, un diseño, o mezcla de todo lo anteriormente mencionado.

Para Llopis (2015), la marca supone ser un elemento agrupador de características de carácter psicológico, esto quiere decir que, a pesar de representar atributos físicos o tangibles, lo que la marca simboliza es un conjunto de particularidades positivas e inclusive negativas, que intervienen directamente en el comportamiento del consumidor en el proceso de compra, y también a la diferenciación con la competencia

Davis (2002) considera que, la marca es el componente intangible, pero crítico, que es lo que representa una compañía, es un conjunto de promesas. Lo que hace que un consumidor puede no tener relación con algún producto o servicio, pero si con la marca. Las marcas más fuertes del mundo se encuentran en la mente del consumidor. La marca tiene que ver con la confianza y seguridad de la organización.

Para Camino (2012) la marca está formada por dos elementos: el logotipo que es toda la parte gráfica, y los colores, en muchas marcas no necesitan de nada más para ser reconocidas siendo así el caso de marcas como *Reebok* y *Nike*; y el segundo elemento es el nombre que se refiere a su pronunciación ya sea en letras o números.

Para Whalley (2010) la marca es una o parte de una estrategia usada para diferenciar los productos y las empresas, de la competencia y para construir valor económico tanto para el consumidor como para el dueño de la marca.

Según Lamb (2011), la marca tiene 3 intenciones principales: identificar al producto, crear ventas y generar ventas de productos nuevos, siendo de estos el más importante la identificación del producto.

Por este motivo el objetivo final de la marca según Escribano (2014), es generar lealtad en los consumidores que son menos sensibles al precio, y, por ende, permiten márgenes de beneficio más elevados, obligando que inconscientemente el

consumidor se decida por disminuir los riesgos de compra, al pre garantizar los niveles de satisfacción debido al previo conocimiento de la marca.

Para Rivera, Arellano, y Molero (2009) El consumidor a quien se el que compra en una tienda o empresa, la compra no es necesariamente para el consumidor puede ser para otros, pero termina siendo un consumidor final.

Los compradores y/o consumidores de las computadoras a quien se dirige este estudio son estudiantes nacidos en las generaciones “Y” y “Z”, cuyos patrones de comportamiento han sido descritos como:

En el 2017, Gutierrez en su estudio determinó que la generación Y o generación *millennials* nacidos entre 1980 y 2000, estas personas entre 18 y 30 años que se han hecho adultos con el cambio del milenio en plena prosperidad económica.

Un estudio realizado por la Revista Forbes de México (2014) señala que actualmente en Latinoamérica, un 30% de la población pertenece a este grupo. Estos comparten diferentes creencias, valores y costumbres, son nativos digitales y pasan conectados a las redes sociales como parte indispensable de su vida para interactuar con los demás y estar al día con temas vigentes.

Ojeda y Bonilla (2016) concluyen al final de su investigación que se pudo determinar que los *millennials* guayaquileños tienen características semejantes en lo que respecta la página utilizada para realizar compras *on-line* y los métodos de pago. Por otro lado, se observó que los procedimientos de compra *on-line* varían en relación a la edad de los mismos, como los roles del consumidor, además de la influencia de grupos y páginas de referencia que ocasionan que la decisión de compra sea diferente.

Dentro de los perfiles por rangos de edad encontrados por Ojeda y Bonilla (2016) se encuentran los estudiantes universitarios de entre 22 y 25 años, Los *millennials* de este grupo prefieren realizar compras *on-line* debido que pueden hallar mayor variedad de productos a precios más económicos que en tiendas. Las compras realizadas por los *millennials* son más compulsivas, pero se han vuelto más coherentes

y estudiadas debido a las regulaciones gubernamentales hacia las compras *on-line* que tranquilizaron el consumo de estos jóvenes.

Para Ojeda y Bonilla (2016), los *millennials* del rango entre los 18 y 21 años, son estudiantes que por lo general no cuentan con un trabajo fijo y se dedican a estudiar. Los *millennials* de este grupo eligen realizar compras *on-line* debido al tiempo que tienen para elegir un producto mientras al visitar una tienda tienen mayor presión por parte de los vendedores, además la facilidad de comprar desde su hogar. Las compras realizadas por los *millennials* son muy estudiadas ya que les gusta sentir que su compra es inteligente, requiere de visitas a otras páginas *web* para evaluar diferentes alternativas y poder decidir que producto comprar.

El Diario el informador (2015) en uno de sus artículos define a la generación Z, conocida también como "nativos digitales" está dada en jóvenes que han nacido después de 1996 en medio de la explosión electrónica, sistemas operativos inteligentes y los contenidos en formato digital, ya que estas son las principales fuentes de aprendizaje, comunicación y la forma más rápida de poder relacionarse con otras personas.

El INEC (2013) considera que, estas generaciones son marcadas como digitales, y en Ecuador la tendencia es evidente, llevando el caso al uso de equipos de tecnología personales como los *Smartphones* con 1'261.944 de usuarios, según el INEC (2013) y el uso de internet que, en el 2013, 40.4% de la población ha utilizado el internet en los últimos 12 meses.

Según el INEC (2015) los jóvenes de entre 16 y 24 años de edad son quienes más utilizan computadoras, con un crecimiento entre el 2014 y 2015 del 5.1% en las adquisiciones y usos de computadoras portátiles.

La tecnología, es un término de importancia para los consumidores de las generaciones estudiadas, por este motivo es vital entender cómo afecta, en el estudio propuesto.

Para comenzar, ¿qué es la tecnología? Según Pons (1994), la tecnología es una manera sistemática de diseñar, llevar a cabo y evaluar todo proceso de aprendizaje y enseñanza en términos de objetivos específicos, basados en la investigación del aprendizaje y la comunicación humana, empleando una combinación de recursos humanos y materiales para conseguir un aprendizaje más efectivo.

Para Sarramona (1994), es aquella que reflexiona sobre la aplicación de la técnica a la resolución de problemas educativos, justificada en la ciencia vigente en cada momento histórico. Enfatiza el control del sistema de enseñanza y aprendizaje como aspecto central y garantía de calidad, a la vez que entiende que las opciones más importantes están relacionadas con el tipo de técnica que conviene y cómo incorporarla adecuadamente.

Según explica Quesada (1990), la tecnología educativa es el estudio científico de las prácticas educativas, técnica-práctica fundada en el conocimiento científico, dado que la tecnología pretende borrar esa distancia entre la eficacia infundada y el saber científico, al servir de puente entre la técnica y la ciencia.

Según Liddell and Scott (1969), tanto la palabra técnica como el término tecnología tienen la misma raíz: el verbo griego *ticein*, que significa crear, producir.

Para Bookchin (1993), la mentalidad moderna, la técnica es simplemente el conjunto de materias primas, herramientas, máquinas y mecanismos que se precisan para producir un objeto utilizable. El juicio definitivo del valor de una técnica es operativo: se basa en la eficiencia, habilidad y costo.

Según El Centro de Documentación del Instituto Nacional de Formación Docente de Argentina (2002), el concepto de Tecnología Educativa, surgió por el decenio de 1950, vocablo en lengua inglesa para denominar dos fenómenos, uno que hacía referencia al impacto de los diversos descubrimientos tecnológicos en la educación, es decir, a la utilización de esas invenciones, procesos o artefactos en el campo de la enseñanza y otro que apareció aparejado al mismo vocablo, que pretendía haber llegado el momento de establecer la tecnología que hiciera posible educar.

En 2015 Loor concluyo que las marcas con un 100% de reconocimiento son *HP*, *Samsung* y *Sony* seguido por *Apple* y *Dell*. En cuanto al uso que se les da a los equipos, se tiene que el 50% de los individuos lo utilizan para trabajo, 27% los usan por entretenimiento, 10% lo usan por estudios, y para conocer información general 5%

Loor (2015) encontró durante sus estudios, que el 72% de los individuos que poseen equipos tecnológicos poseen carreras universitarias, el 15% un título de post grado y un 13% solo culmino sus estudios secundarios. siendo el margen de usuarios de equipos tecnológicos de considerable magnitud para el estudio a realizar.

Loor (2015) indica que el 16% de las personas entre los 15 y 45 años de edad renueva sus equipos cada año, el 31% cada 2 años, un 26% cada 3 años, solo un 21% lo hace más de 3 años, y el 7% cuando este se avería.

Para fines pertinentes al estudio propuesto se determinó que se utilizaría un método científico de investigación de mercado. Esta es importante definirla al ser la herramienta más adecuada

Para Nadal, (1997) El uso de la investigación de mercados es de interés mundial, en cuanto hay necesidad de tomar decisiones con riesgo significativo y, en definitiva, cuando se aspira instituir una óptica de *marketing* en la empresa.

Según Malhotra (2008) la investigación de mercado es la función que conecta al consumidor con el cliente, y al público con el vendedor mediante información, se maneja para determinar e identificar las oportunidades y problemas de marketing. La investigación de mercados explica que información se necesita para estudiar temas, plantea las técnicas para obtener la información, administra y aplica el proceso de recopilación de los datos, se estudia los resultados y se comunica lo que se encontró.

Para los autores Kotler y Armstrong (2008) las investigaciones de mercado definen como el proceso sistemático de diseño, obtención, análisis y presentación de datos pertinentes a una situación de marketing específica que enfrenta una organización.

Para Benassini (2009), la investigación de mercados es la recolección, el registro y el análisis de todos los hechos sobre los problemas relacionados con las acciones de los individuos, las compañías y las instituciones en general.

Según los distintos autores mencionados anteriormente, la medición del comportamiento de los consumidores es importante para la toma de decisiones administrativas y de *marketing* en toda empresa, los distintos análisis efectuado a las distintas generaciones de personas marca un cambio entre los anteriores comportamientos más rutinarios hacia los más complejos como las compras *on-line* que le dan a los consumidores la facilidad de obtener mayores criterios para la realización de la compra y sentirse satisfechos con la misma.

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivos de la Investigación:

- Identificar un perfil de usuarios de computadoras de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
- Identificar el factor más influyente en la decisión de compra de una marca de computadoras
- Determinar la marca de preferencia del estudiante de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Investigación de mercado

Para la continuación del estudio a realizar se aplicará una investigación de mercado, la cual se conforma de un estudio cuantitativo y un estudio cualitativo.

La investigación cualitativa evita la cuantificación. En la investigación cualitativa se hacen registros narrativos de los casos que son estudiados mediante técnicas como: la observación participante (1) y las entrevistas no estructuradas (2). La investigación cualitativa pretende identificar la naturaleza de las realidades, su sistema de relaciones, y, su estructura dinámica

En la investigación cuantitativa se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables. La investigación cuantitativa intenta determinar correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una porción del total del universo para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra deriva. Tras el estudio de la correlación intenta, a su vez, hacer inferencia causal que exponga por qué las cosas pasan o no de una forma determinada.

Una vez seleccionado el tipo de muestreo que se requiere para la investigación se procede a determinar el tamaño de la muestra. El tamaño de la muestra es el número de individuos que se estudian con el afán de que este sea significativo para determinar una tendencia. Las dos formas para obtener el tamaño de la muestra está basado en la

cantidad total de individuos en la zona del fenómeno a estudiar, está la fórmula para aquellos universos donde se desconoce la cantidad total de individuos que se van a estudiar, donde se emplea la fórmula de muestra infinita, y existe otra fórmula para determinar el tamaño muestral en el que se conoce el tamaño del universo, es decir la cantidad total de individuos, y esta no sobrepasa los 100,000. Para estos casos se aplica las formula de muestreo finito, que es la siguiente.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- N = Total de la población
- Z_{α} = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.5)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.5 = 0.5)
- d = precisión (en su investigación use un 5%).

Según los datos obtenidos por una investigación previa para determinar el tamaño del universo, en este caso la cantidad de estudiantes que existen en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, sectorizado en sus distintas facultades como lo demanda el método de muestreo estratificado, tenemos los siguientes datos:

Tabla #1
Distribución de la Muestra del Número de Estudiantes
Modalidad Presencial
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

FACULTADES	Número de Estudiantes Matriculados	Part.%
1. Arquitectura y Diseño	1075	7.26%
2. Artes y Humanidades	616	4.16%
3. Ciencias Económicas y Administrativas	1810	12.23%
4. Ciencias Médicas	4424	29.88%
5. Educación Técnica para el Desarrollo	970	6.55%
6. Especialidades Empresariales	2375	16.04%
7. Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación	1327	8.96%
8. Ingeniería	822	5.55%

9. Jurisprudencias y Ciencias Sociales y Políticas	1385	9.36%
Total	14804	100.00%

* No incluye estudiantes Matriculados en Carrera del Sistema de Educación a Distancia.

Grupo focal

Un grupo focal se conforma con un conjunto de "personas representativas", en calidad de informantes, organizadas alrededor de "una temática" propuesta por otra persona, en este caso "el investigador", quien además de seleccionarlos, coordina sus procesos de interacción, discusión y elaboración de acuerdos, en un mismo espacio y en un tiempo acotado. La interacción grupal que se produce en el encuentro promueve un aumento de las posibilidades de exploración y de generación espontánea de información.

El grupo focal realizado para la obtención de la información consistió un grupo homogéneo de 6 personas entre hombre y mujeres estudiantes usuarios de computadoras y del moderador.

Encuestas

Las encuestas realizadas el 17 de febrero del 2017 en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil fueron a base de muestreo estratificado, para llevarlo a cabo se recorrió el área, visitando cada facultad con el afán de obtener las cantidades necesarias para que el estudio sea pertinente, los estudiantes de la Universidad, recibieron las siguientes preguntas

1. ¿Qué edad tiene?

2. ¿Sexo?

Femenino

Masculino

3. ¿A qué facultad pertenece?

- Arquitectura y Diseño
- Artes y Humanidades
- Ciencias Económicas y Administrativas
- Ciencias Médicas
- Educación Técnica para el Desarrollo
- Especialidades Empresariales
- Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación
- Ingeniería
- Jurisprudencias y Ciencias Sociales y Políticas

4. ¿En qué semestre se encuentra?

- Pre-universitario
- 1er Semestre
- 2do Semestre
- 3er Semestre
- 4to Semestre
- Otro (especifique)
- 5to Semestre
- 6to Semestre
- 7mo Semestre
- 8vo Semestre
- Pre-Titulación

5. ¿Trabaja?

- SI
- NO

6. ¿Tiene computadora (laptop, o de escritorio)?

- SI
- NO

7. ¿Qué marca es su computadora?

- HP
- DELL
- MAC
- ACER
- TOSHIBA
- Otro (especifique)
- SONY
- ASUS
- LENOVO
- SAMSUNG
- LG
- COMPUTADORA DE ESCRITORIO

8. ¿Cuál es el principal uso que le da a su computadora?

- Como herramienta de trabajo
- Revisar correo electrónico
- Otro (Por favor especificar)
- Ocio y entretenimiento
- Navegar en internet

9. Principalmente, ¿por qué medio acostumbra hacer la compra de su computadora?

- Por internet
- En la tienda
- Otro (Por favor especificar)
- Por teléfono
- Por catálogo

10. ¿Cuál fue el factor decisivo de compra de su actual computador?

- La novedad
- El precio
- Otro (especifique)
- La funcionalidad
- La disponibilidad

11. ¿Cuál fue el criterio que utilizó para la compra de su computadora en el lugar especificado?

- Por garantía
- Por el Precio
- Facilidades de pago
- Otro (especifique)
- Porque usualmente compra ahí
- Por la variedad de productos que ofrecen
- Por disponibilidad de una marca en específico

12. De las siguientes características, califica su importancia al momento de decidir la compra

	N O I M P O R T A N T E	CO N T R O L A D O I M P O R T A N T E	PO C O I M P O R T A N T E	I N D I F E R E N T E	I M P O R T A N T E	M U Y I M P O R T A N T E
DAD						
DISPONIBILIDAD						
PRECIO						
MARCA						
GARANTIA						

13. De las siguientes características técnicas, califica su importancia al momento de decidir la compra

	NO I M P O R T A N T E	P O C O I M P O R T A N T E	I N D I F E R E N T E	I M P O R T A N T E	M U Y I M P O R T A N T E
CAPACIDAD DE DISCO DURO					
RAM					
PROCESADOR					
TAMAÑO DE LA PANTALLA					
RESOLUCION					
PESO					
SISTEMA OPERATIVO					
DISEÑO					

14. ¿Cambiaría su computadora actual?

SI

NO

15. ¿Qué marca elegiría si pudiera cambiar su computadora?

HP

DELL

MAC

ACER

TOSHIBA

Otro (especifique)

SONY

ASUS

LENOVO

SAMSUNG

LG

COMPUTADORA DE
ESCRITORIO

16. ¿Considera usted que una computadora expresa la personalidad del usuario?

SI

NO

Las mismas que fueron llenadas por los estudiantes para luego su recolección y respectiva tabulación, estas encuestas llenadas a mano fueron supervisadas por el encuestador para evitar la mayor cantidad de errores al momento de recibir la información de los encuestados.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Resultado del muestreo

Se determina que la cantidad de individuos necesarios es de 374, para efectos de realizar la encuesta de forma estratificada, el valor de la muestra será ponderado por el peso de cada facultad con la finalidad de obtener la cantidad de alumnos por zona.

Tabla #2

Distribución de la Muestra Estratificada del Número de Estudiantes
Modalidad Presencial
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

FACULTADES	Número de Estudiantes Matriculados	Part.%	Número de Estudiantes a Encuestar
1. Arquitectura y Diseño	1075	7.26%	27
2. Artes y Humanidades	616	4.16%	16
3. Ciencias Económicas y Administrativas	1810	12.22%	46
4. Ciencias Médicas	4424	29.88%	112
5. Educación Técnica para el Desarrollo	970	6.55%	24
6. Especialidades Empresariales	2375	16.04%	60
7. Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación	1327	8.96%	33
8. Ingeniería	822	5.55%	21
9. Jurisprudencias y Ciencias Sociales y Políticas	1385	9.35%	35
Total	14804	100%	374

* No incluye estudiantes Matriculados en Carrera del Sistema de Educación a Distancia.

Resultado del grupo focal

Para la realización del grupo focal se necesitaron de 6 personas, estas personas fueron seleccionados de distintas facultades para tomar como referencia cualitativa a fin de obtener un criterio más acertado en la interpretación de los datos arrojados por el estudio cualitativo. Los integrantes del grupo focal son los siguientes:

Tabla #3

Estudio Cualitativo

Integrantes del Grupo Focal

Integrantes	Edad	Facultad	Semestre
Francisco Guzman	25	Jurisprudencias y Ciencias Sociales y Políticas	8vo Semestre
Jennifer Falquez	24	Ciencias Económicas y Administrativas	7mo Semestre
Danny Ayerve	24	Ciencias Económicas y Administrativas	7mo Semestre
Ariana Narvaez	20	Arquitectura y Diseño	6to Semestre
Anderson Pullas	22	Arquitectura y Diseño	6to Semestre
Candhy Ibarra	24	Artes y Humanidades	6to Semestre

4.2.1 Resumen del grupo focal

Durante el grupo focal ocurrido el 12 de febrero del 2017, se trató el tema de las marcas que los participantes utilizaban, cuáles eran sus usos frecuentes y porque habían seleccionado las marcas de sus computadoras, según lo expuesto por los participantes, ellos habían escogido sus equipos para el desarrollo de sus actividades, tanto académicas como de trabajo, no todos habían adquirido sus computadoras gracias a compras directas, había quienes habían recibido el equipo como regalo de un ser querido. Para los participantes los factores que más se denotaban al momento de la elección de marca fueron muy notables, habiendo quienes preferían hacer una investigación más profunda y preguntar a conocidos por referencias al momento de adquirir el equipo, como también la compra de oportunidad que se daba por una necesidad y la cual ajustaba la decisión de compra al presupuesto que se poseía en el momento.

Haciendo un análisis breve de costo beneficio con las especificaciones técnicas que dentro de lo más básico pudieran desempeñar el trabajo para el cual sería adquirida la computadora. Los usuarios expresaron apegos hacia ciertas marcas específicas, como es el caso de *HP* que es una marca muy reconocida de computadoras y que se ha asentado muy profundamente en las raíces de la población ecuatoriana, siendo así un ente de referencia en computadoras personales, esta marca ha dejado secuelas muy fructíferas en los estudiantes, brindando un buen costo beneficio, en el cual una de las características más notables es su durabilidad

Por otro lado la marca aspiracional de los participantes del grupo focal en su mayoría es *MAC* una marca de computadoras de la empresa *Apple* situada en Cupertino, California, Estados Unidos, por su diseño y velocidad de respuesta, así mismo también supieron denotar que dado su sistema operativo el *IOs* les da una mayor seguridad informática, al ser este sistema operativo más complejo y poco común que los *hackers* no atacan con virus y roban la información de los usuarios, a diferencia de las otras computadoras del mercado cuyos sistemas operativos están en su gran mayoría basadas en *Windows*, cabe recalcar que *Windows* y *Mac* no son los únicos sistemas operativos que existen en el mercado, pero si los más comunes.

Las computadoras sin lugar a duda son parte importante de los usuarios y por ese motivo sus compras son bastante pensadas, pues son distintos los factores que inciden en la elección de una, puede ser la marca, o las características técnicas de la misma. Las computadoras *Mac* son más caras que cualquier otro modelo y su relación costo especificaciones técnicas es muy separado, pero, sin lugar a duda el trabajo de Marketing utilizado por la empresa, ha cosechado frutos, haciendo que los usuarios aspiren con tener una de ellas. Aunque el precio de las maquinas es de alta consideración, los usuarios prefieren un precio más elevado por un producto de características útiles y que duren a lo largo del tiempo, antes que gastar menos por un producto cuya vida útil sea menor.

Tabla #4

Estudio Cualitativo Resumen

Integrantes del Grupo

Focal

Puntos a tratar	Observaciones
Posesión de Computadores	Todos los integrantes poseen computadoras.
Uso del computador	Generalmente utilizan su computadora para: Trabajar, como medio de entretenimiento, y para navegar en el internet.
Marcas	En su mayoría los usuarios adquieren la marca <i>HP</i> .
Procedencia	Los equipos de computación son adquiridos en tiendas especializadas y en páginas de internet.
Factores de Decisión	La funcionalidad y el precio son los valores decisivos.

Especificaciones técnicas	Las especificaciones técnicas de las computadoras para los estudiante son las mínimas necesarias para cumplir con las tareas de los profesores.
Marca aspiracional	La marca Apple es aquella a la que más aspiran los estudiantes.

Resultado de las encuestas

Las respuestas ante la encuesta propuesta ya tabuladas se detallan a continuación donde se puede obtener la siguiente información

Tabla #5
Encuesta
1era Pregunta
¿Qué edad tiene?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
15	1	0.27%
18	33	8.82%
19	80	21.39%
20	97	25.94%
21	67	17.91%
22	46	12.30%
23	28	7.49%
24	12	3.21%
25	4	1.07%
26	2	0.53%
28	1	0.27%
30	2	0.53%
45	1	0.27%
Total	374	100.00%

Como es apreciable en la tabla, la mayor parte de la población estudiantil de la Universidad está en el rango entre 18-23, esta información permite conocer la “generación” a la que pertenece, y permitirá obtener un perfil del consumidor.

Tabla #6
Encuesta
2da Pregunta
¿Sexo?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
MASCULINO	201	53.74%
FEMENINO	173	46.26%
Total	374	100%

Tabla #7
Encuesta
3era Pregunta
¿A qué Facultad pertenece?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
ARQUITECTURA Y DISEÑO	27	7.2%
ARTES Y HUMANIDADES	16	4.3%
CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS	46	12.3%
CIENCIAS MEDICAS	112	29.9%
EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO	24	6.4%
ESPECIALIDADES EMPRESARIALES	60	16.0%
FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS PARA LA EDUCACIÓN	33	8.8%
INGENIERÍA	21	5.6%
JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES Y POLITICAS	35	9.4%
Total	374	100%

De acuerdo al muestreo estratificado, se logra apreciar las diferencias entre las facultades en relación directa a la cantidad de estudiantes de la universidad en total.

Tabla #8
Encuesta
4ta Pregunta
¿En qué semestre se encuentra?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
PRE-UNIVERSITARIO	1	0.3%
1ER SEMESTRE	11	2.9%
2DO SEMESTRE	48	12.8%
3ER SEMESTRE	35	9.4%
4TO SEMESTRE	91	24.3%
5TO SEMESTRE	53	14.2%
6TO SEMESTRE	62	16.6%
7MO SEMESTRE	35	9.4%
8VO SEMESTRE	29	7.8%
PRE-TITULACION	9	2.4%
Total	374	100%

Del total de personas encuestadas, la mayor parte se encuentra entre el segundo y sexto semestre, esta información impulsará la creación de un perfil de consumidor.

Tabla #9
Encuesta
5ta Pregunta
¿Trabaja?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	102	27.3%
NO	272	72.7%
Total	374	100%

Los estudiantes de la Universidad Católica en su gran mayoría aun no consiguen una plaza laboral, con un alto porcentaje de no trabajadores, los estudiantes tienen más tiempo para sus labores académicas, es importante reconocer esta información para la creación del perfil de consumidor universitario. Esta información también da luces sobre el poder adquisitivo y la capacidad de decisión de compra.

Tabla #10
Encuesta
6ta Pregunta
¿Tiene computadora?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	370	98.93%
NO	4	1.07%
Total	374	100%

Esta información indica claramente cuan impregnado está el uso del computador en los estudiantes de la universidad, con una gran mayoría, los estudiantes se ven obligados en muchos casos a obtener sus computadoras, sea la razón que fuere. Tomando como referencia los preceptos expuestos anteriormente, los estudiantes actuales pertenecen a la era digital.

Tabla #11
Encuesta
7ma Pregunta
¿Qué marca es su computadora?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
HP	162	43.3%
DELL	41	11.0%
MAC	48	12.8%
ACER	20	5.3%
TOSHIBA	32	8.6%
SONY	26	7.0%
ASUS	21	5.6%
LENOVO	8	2.1%
SAMSUNG	10	2.7%
LG	5	1.3%
DE ESCRITORIO	0	0.0%
OTROS	1	0.3%
Total	374	100%

Como era de esperarse, y avalando lo encontrado durante la sesión de grupo focal, la marca dominante entre los estudiantes es la *HP*, esta marca es muy conocida al nivel de laptops en Ecuador, y los resultados lo confirman.

Tabla #12
Encuesta
8va Pregunta
¿Cuál es el principal uso que le da a su computadora?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
COMO HERRAMIENTA DE TRABAJO	286	76.5%
OCIO Y ENTRETENIMIENTO	46	12.3%
NAVEGAR EN INTERNET	42	11.2%
Total	374	100%

Pero, ¿para qué los estudiantes usan sus computadoras?, esta es una pregunta muy importante al momento de crear el perfil de un consumidor, según los datos analizados, los estudiantes en su gran mayoría ve la computadora como una herramienta de trabajo, con ella los estudiantes resuelven las tareas académicas solicitadas por sus profesores, durante el grupo focal esta información fue notable, los estudiantes principalmente encienden sus computadoras para realizar algún trabajo, y dejan la navegación por internet y el ocio y entretenimiento para segunda prioridad, puesto que para estas acciones ellos utilizan otros dispositivos de mayor portabilidad como las *Tablets* y *Smartphones*.

Tabla #13
Encuesta
9na Pregunta
¿Por qué medio acostumbra a hacer la compra de su computadora?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
POR INTERNET	81	21.7%
EN LA TIENDA	283	75.7%
POR TELEFONO	5	1.3%
POR CATALOGO	4	1.1%
OTRO	1	0.3%
Total	374	100%

Se ha indicado que es lo que compran los consumidores, también el porqué, ahora es tiempo de saber el dónde, el lugar donde compra el consumidor indica mucho de su forma de pensar. Los estudiantes de la católica prefieren hacer las compras de sus computadores en tiendas especializadas. Existen varias tiendas a nivel nacional en donde los usuarios realizan sus compras, también se puede apreciar que las compras por internet son altas, esto indica un nivel de confianza al ingresar los datos de una tarjeta de crédito en alguna página web, situación que años anteriores era considerado una *tabú* por los problemas que había con las clonaciones de las mismas, también se puede decir que la participación del gobierno nacional con las políticas de

importaciones para consumo 4X4 que permite al consumidor, importar artículos de uso personal de hasta 4 kilos cuyo valor no supere los \$400.00. en el extranjero existen computadoras que cuentan con estas condiciones, cuyo tamaño es pequeño y práctico para el transporte y el valor es bastante llamativo.

Tabla #14
Encuesta
10ma Pregunta
¿Cuál fue el factor decisivo de la compra de su actual computador?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
LA NOVEDAD	13	3.5%
EL PRECIO	82	21.9%
LA FUNCIONALIDAD	258	69.0%
LA DISPONIBILIDAD	18	4.8%
OTRO	3	0.8%
Total	374	100%

Estudiando los comportamientos de compra de los consumidores, se encuentran distintos factores que son decisivos en la compra de un computador, para los estudiantes la funcionalidad de las maquinas, es decir, que con ella sean capaces de realizar los trabajos sin mayores complicaciones, como se expresó durante el estudio cualitativo, los estudiantes prefieren la funcionalidad sobre el precio, llegando a sacrificar unos dólares extras con la finalidad de obtener algo mejor. ¡Este es un mercado exigente, que quiere que las cosas se hagan, y se hagan ya!, maquinas veloces y estables a la hora de trabajar.

Tabla #15
Encuesta
11va Pregunta
¿Cuál fue el criterio que utilizó para la compra de su computadora en el lugar especificado?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
POR LA GARANTÍA	45	12.0%
POR EL PRECIO	125	33.4%
FACILIDADES DE PAGO	68	18.2%
POR QUE USUALMENTE COMPRA AHÍ	57	15.2%
POR LA VARIEDAD DE PRODUCTOS QUE OFRECEN	54	14.4%
POR DISPONIBILIDAD DE UNA MARCA EN ESPECIFICA	24	6.4%

OTRO	1	0.3%
Total	374	100%

Aunque la funcionalidad de las computadoras sea lo más importante para el consumidor al momento de escoger el producto, para la elección del lugar es otra la historia, los consumidores prefieren lugares donde las computadoras les puedan salir más baratas y en segundo lugar que el lugar tenga amplia variedad. Aunque la idea de comprar en una tienda física dicte que la garantía que pueda dar la tienda o la marca es apreciable por el consumidor, se aprecia que sobre este factor los usuarios de computadoras prefieren lugares con amplia diversidad y facilidades de pago.

Tabla #16

Encuesta

12va Pregunta

De las siguientes características, califique su importancia al momento de decidir la compra.

Respuesta	Disponibilidad		Precio		Marca		Garantía	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
NO IMPORTANTE	6	1.6%	6	1.6%	6	1.6%	7	1.9%
POCO IMPORTANTE	14	3.7%	3	0.8%	8	2.1%	8	2.1%
INDIFERENTE	43	11.5%	16	4.3%	30	8.0%	41	11.0%
IMPORTANTE	194	51.9%	122	32.6%	147	39.3%	140	37.4%
MUY IMPORTANTE	117	31.3%	227	60.7%	183	48.9%	178	47.6%
Total	374	100%	374	100%	374	100%	374	100%

Cuando es momento de hacer las compras el precio es el mayor peso, los usuarios eligen la computadora con el mejor precio que cumpla con las funciones necesarias, es decir, el usuario hace un análisis costo beneficio para la adquisición de su nueva computadora, restringido por su presupuesto los estudiantes pretenden escoger la mejor computadora al menor costo. La marca es un factor altamente influyente en la decisión de compra del consumidor, les transmite seguridad y durabilidad.

Tabla #17

Encuesta

13ra Pregunta

De las siguientes características técnicas, califique su importancia al momento de decidir la compra.

		NO IMPORTANTE	POCO IMPORTANTE	INDIFERENTE	IMPORTANTE	MUY IMPORTANTE	TOTAL
Capacidad de disco duro	Frecuencia	3	2	22	154	193	374
	Porcentaje	0.8%	0.5%	5.9%	41.2%	51.6%	100%
RAM	Frecuencia	3	5	22	146	198	374
	Porcentaje	0.8%	1.3%	5.9%	39.0%	52.9%	100%
Procesador	Frecuencia	3	0	22	145	204	374
	Porcentaje	0.8%	0.0%	5.9%	38.8%	54.5%	100%
Tamaño de la pantalla	Frecuencia	1	10	62	170	131	374
	Porcentaje	0.3%	2.7%	16.6%	45.5%	35.0%	100%
Resolución	Frecuencia	1	7	30	152	184	374
	Porcentaje	0.3%	1.9%	8.0%	40.6%	49.2%	100%
Peso	Frecuencia	8	16	71	145	134	374
	Porcentaje	2.1%	4.3%	19.0%	38.8%	35.8%	100%
Sistema operativo	Frecuencia	2	1	18	125	228	374
	Porcentaje	0.5%	0.3%	4.8%	33.4%	61.0%	100%
Diseño	Frecuencia	4	23	65	135	147	374
	Porcentaje	1.1%	6.1%	17.4%	36.1%	39.3%	100%

Técnicamente, la *RAM* y el peso de la computadora portátil es un tema importante para el consumidor universitario quien necesita altas velocidades de trabajo y operar diversos programas al mismo tiempo y trasladarse de un lugar a otro con facilidad.

Las computadoras portátiles cada vez son más livianas, esto es principalmente por que los universitarios llevan estos equipos en sus mochilas, y pesos excesivos pueden llegar a lesionar la espalda de los usuarios, las empresas con el afán de no perder clientes, y satisfacer estas necesidades están en la búsqueda de materiales y formas de producir sus computadoras más ligeras, pero altamente operativas.

Así mismo con las nuevas actualizaciones de los sistemas operativos, las computadoras portátiles han tenido que mejorar sus componentes, entre ellos las *RAM*, las cuales pueden ser encontradas hasta de 16GB cuando lo más básico actualmente es 4GB. Este ítem permite el procesamiento de distintos programas al mismo tiempo con mayor agilidad.

La capacidad del disco duro es un tema importante para los estudiantes, poder almacenar sus trabajos sin miedo que la capacidad se llene y aun así tener espacio suficiente para los diversos programas y contenido multimedia.

Tabla #18
Encuesta
14va Pregunta
¿Cambiaría de computadora?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	221	59.1%
NO	153	40.9%
Total	374	100%

Muchos estudiantes están felices con su computadora actual, algunos las han comprado recientemente, otros las tienen desde hace tiempo. Las computadoras tienen contablemente una vida útil de 3 años, pero en el uso cotidiano esto no es 100% real, todas las marcas de computadoras renuevan sus modelos de computadoras todos los años, haciendo actualizaciones tanto de partes físicas como de programas y aplicaciones que van dentro del sistema operativo. Estas empresas hacen esto con la finalidad de impulsar a los usuarios para que el cambio de su máquina sea más rápido.

La mayoría de los usuarios dicen que, si cambiarían sus computadoras, esto se debe a que las necesidades de los usuarios son cada vez mayores y requieren equipos de más altos estándares que permitan desenvolver al usuario de forma correcta a lo largo de su vida universitaria, y laboral.

Tabla #19
Encuesta
15va Pregunta
¿Qué marca elegiría si pudiera cambiar su computadora?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
HP	45	12.0%
DELL	32	8.6%
MAC	195	52.1%
ACER	6	1.6%
TOSHIBA	30	8.0%
SONY	16	4.3%
ASUS	24	6.4%
LENOVO	10	2.7%
SAMSUNG	6	1.6%
LG	5	1.3%

COMPUTADORA DE ESCRITORIO	2	0.5%
OTROS	3	0.8%
Total	374	100%

Al igual que lo ocurrido durante la prueba cualitativa, gran mayoría de los usuarios de computadoras desearían obtener una computadora *MAC*. Con *Hp* como segundo lugar seguido muy de cerca por *TOSHIBA* y *DELL*.

Se pudo apreciar que muchos de los estudiantes desean computadoras *MAC* no estudian artes gráficas, y es por este motivo que estas computadoras se hicieron tan famosas, son un icono de los diseñadores gráfico, gracias a su *retina display* y a su gran estabilidad para realizar procesos que demandan un alto nivel de desempeño en memoria virtual y física.

Este comportamiento resulta ser muy común según *PCMAG* (2015), en su análisis de las preferencias de las marcas de computadores de escritorios y *laptops*, donde se resalta la preferencia de las personas por las computadoras de la empresa *Apple*.

Tabla #20
Encuesta
16va Pregunta
¿Considera usted que una computadora expresa la personalidad del usuario?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
SI	204	54.5%
NO	170	45.5%
Total	374	100%

Como última pregunta de la encuesta, con el afán de explotar la “Generación Y” o la “Generación Z” las cuales están dentro de los rangos que actualmente estudian en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil se preguntó si creían que su computadora es parte de su personalidad, asombrosamente la pelea es reñida en para esta pregunta pues la diferencia entre una y otra no es tan grande.

Aunque todos los estudiantes pasan horas frente a sus computadoras, no todos creen que estas son parte de su personalidad, perciben las computadoras como trabajo, y estar estacionado en un solo lugar sin poder disfrutar de otros placeres de la vida como una vida social.

4.Tablas de contingencia

Continuando con el análisis del perfil de compra de los estudiantes de la UCSG, se realizaron tablas de contingencia en la que se mezclan las variables para poder adentrarse en la información recogida por las encuestas.

Tabla #21
 Tabla de contingencia
 ¿A QUE FACULTAD PERTENCE? X ¿QUÉ MARCA ES SU COMPUTADORA?

		¿QUÉ MARCA ES SU COMPUTADORA?											Total	
		HP	DELL	MAC	ACER	TOSHIBA	SONY	ASUS	LENOVO	SAMSUNG	LG	OTROS		
¿A QUE FACULTAD PERTENCE?	ARQUITECTURA Y DISEÑO	Recuento	3	4	7	0	5	2	6	0	0	0	0	27
		% del total	.8%	1.1%	1.9%	0.0%	1.3%	.5%	1.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.2%
	ARTES Y HUMANIDADES	Recuento	9	1	3	0	0	1	2	0	0	0	0	16
		% del total	2.4%	0.3%	0.8%	0.0%	0.0%	.3%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.3%
	CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS	Recuento	27	6	4	3	4	2	0	0	0	0	0	46
	% del total	7.2%	1.6%	1.1%	0.8%	1.1%	.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12.3%	
	CIENCIAS MEDICAS	Recuento	48	7	14	5	14	8	4	4	5	2	1	112
		% del total	12.8%	1.9%	3.7%	1.3%	3.7%	2.1%	1.1%	1.1%	1.3%	0.5%	0.3%	29.9%
		Recuento	8	0	8	3	1	0	4	0	0	0	0	24

EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO	% del total	2.1%	0.0%	2.1%	0.8%	0.3%	.0%	1.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.4%
ESPECIALIDADES EMPRESARIALES	Recuento % del total	33 8.8%	8 2.1%	4 1.1%	4 1.1%	1 0.3%	5 1.3%	1 0.3%	1 0.3%	2 0.5%	1 0.3%	0 0.0%	60 16.0%
FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS PARA LA EDUCACIÓN	Recuento % del total	15 4.0%	5 1.3%	4 1.1%	0 0.0%	6 1.6%	1 .3%	1 0.3%	1 0.3%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	33 8.8%
INGENIERÍA	Recuento % del total	6 1.6%	6 1.6%	1 0.3%	2 0.5%	0 0.0%	3 .8%	1 0.3%	1 0.3%	1 0.3%	0 0.0%	0 0.0%	21 5.6%
JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES Y POLITICAS	Recuento % del total	13 3.5%	4 1.1%	3 0.8%	3 0.8%	1 0.3%	4 1.1%	2 0.5%	1 0.3%	2 0.5%	2 0.5%	0 0.0%	35 9.4%
Total	Recuento % del total	162 43.3%	41 11.0%	48 12.8%	20 5.3%	32 8.6%	26 7.0%	21 5.6%	8 2.1%	10 2.7%	5 1.3%	1 0.3%	374 100.0%

Según la tabla presentada, se encuentra que las dos variables se encuentran correlacionadas, es decir que la elección de la marca de la computadora se ve afectada por la facultad donde estudia el sujeto, para la validación de este cruce de variables se aplica el análisis de chi-cuadrado.

Tabla #22

Pruebas de chi-cuadrado

¿A QUÉ FACULTAD PERTENCE? X ¿QUÉ MARCA ES SU COMPUTADORA?

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	119.324 ^a	80	.003
Razón de verosimilitudes	129.494	80	.000
Asociación lineal por lineal	.045	1	.833
N de casos válidos	374		

Tomando como valor de referencia 0.05 como error estándar el cruce de variables es válido para la medición de la relevancia de la relación entre las dos variables

Tabla #23

Tabla de contingencia

¿A QUÉ FACULTAD PERTENCE? X ¿CÚAL ES EL PRINCIPAL USO QUE LE DA A SU COMPUTADORA?

¿A QUÉ FACULTAD PERTENCE?	Recuento % del total	¿CÚAL ES EL PRINCIPAL USO QUE LE DA A SU COMPUTADORA?			Total
		COMO HERRAMIENTA DE TRABAJO 25	OCIO Y ENTRETENIMIENTO 2	NAVEGAR EN INTERNET 0	
ARQUITECTURA Y DISEÑO	6.68%	0.53%	0.00%	7.22%	
ARTES Y HUMANIDADES	2.94%	0.27%	1.07%	4.28%	
CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS	9.36%	1.60%	1.34%	12.30%	
CIENCIAS MEDICAS	21.66%	4.28%	4.01%	29.95%	
EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO	5.61%	0.80%	0.00%	6.42%	
ESPECIALIDADES EMPRESARIALES	11.23%	3.74%	1.07%	16.04%	
FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS PARA LA EDUCACIÓN	7.22%	0.53%	1.07%	8.82%	
INGENIERÍA	4.28%	0.00%	1.34%	5.61%	
JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES Y POLITICAS	7.49%	0.53%	1.34%	9.36%	
Total	76.47%	12.30%	11.23%	100.00%	

Siguiendo la tendencia, se correlaciona otra variable en base a la facultad a la que pertenecen los estudiantes de la UCSG. Así mismo se procede con la medición del chi-cuadrado para validar la información de la tabla cruzada

Tabla #24

Pruebas de chi-cuadrado
¿A QUÉ FACULTAD PERTENECEN? X ¿CÚAL ES EL PRINCIPAL USO QUE LE DA A SU COMPUTADORA?

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	27.656a	16	.035
Razón de verosimilitudes	34.089	16	.005
Asociación lineal por lineal	.231	1	.631
N de casos válidos	374		

Con un valor de significancia de 0.035 menor al error típico se valida la información como pertinente para el estudio, sugiriendo una correlación entre las dos variables.

Tabla #25

Tabla de contingencia
¿CÚAL FUE EL FACTOR DECISIVO DE COMPRA DE SU ACTUAL COMPUTADOR? X ¿EN QUE SEMESTRE SE ENCUENTRA?

		¿CÚAL FUE EL FACTOR DECISIVO DE COMPRA DE SU ACTUAL COMPUTADOR?					Total
		NOVEDA D	PRECI O	FUNCIONALIDA D	DISPONIBILIDA D	OTR O	
¿EN QUE SEMESTRE SE ENCUENTRA?	PRE-UNIVERSITARIO	Frec 0	Frec 1	Frec 6	Frec 4	Frec 0	11
		% 0.00%	% 0.27%	% 1.60%	% 1.07%	% 0.00%	2.94%
	1ER SEMESTRE	Frec 2	Frec 13	Frec 30	Frec 2	Frec 1	48
		% 0.53%	% 3.48%	% 8.02%	% 0.53%	% 0.27%	12.83%
	2DO SEMESTRE	Frec 0	Frec 8	Frec 27	Frec 0	Frec 0	35
		% 0.00%	% 2.14%	% 7.22%	% 0.00%	% 0.00%	9.36%
	3ER SEMESTRE	Frec 5	Frec 17	Frec 65	Frec 4	Frec 0	91
	% 1.34%	% 4.55%	% 17.38%	% 1.07%	% 0.00%	24.33%	
4TO SEMESTRE	Frec 1	Frec 13	Frec 37	Frec 1	Frec 1	53	
	% 0.27%	% 3.48%	% 9.89%	% 0.27%	% 0.27%	14.17%	
5TO SEMESTRE	Frec 3	Frec 13	Frec 42	Frec 4	Frec 0	62	
	% 0.80%	% 3.48%	% 11.23%	% 1.07%	% 0.00%	16.58%	
6TO SEMESTRE							

7MO SEMESTRE	Frec . %	2 0.53%	11 2.94%	22 5.88%	0 0.00%	0 0.00%	35 9.36%
8VO SEMESTRE	Frec . %	0 0.00%	5 1.34%	20 5.35%	3 0.80%	1 0.27%	29 7.75%
PRE-TITULACION	Frec . %	0 0.00%	0 0.00%	9 2.41%	0 0.00%	0 0.00%	9 2.41%
Total	Frec . %	13 3.48%	82 21.93%	258 68.98%	18 4.81%	3 0.80%	374 100.00%

El nivel de avance en los estudios, muy relacionado con la edad, tiene incidencia en la decisión de compra de los equipos de computación, viendo un gran peso en las personas de cuarto, quinto y sexto semestre preocuparse principalmente por la funcionalidad del equipo antes que el precio.

Para validar la información se procede con el análisis de chi-cuadrado que determinara el grado de significancia de los datos recabados de acuerdo a un error típico estándar de 0.05%.

Tabla #26

Prueba de chi-cuadrado

¿EN QUE SEMESTRE SE ENCUENTRA? X ¿CÚAL FUE EL FACTOR DECISIVO DE COMPRA DE SU ACTUAL COMPUTADOR?

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	53.096a	36	.033
Razón de verosimilitudes	47.554	36	.094
Asociación lineal por lineal	.057	1	.811
N de casos válidos	374		

Con una significancia menor al error típico se acepta como válida la información y se aprueba la relación entre las variables.

Tabla #27

Tabla de contingencia

¿CÚAL FUE EL FACTOR DECISIVO DE COMPRA DE SU ACTUAL COMPUTADOR? X ¿CONSIDERA USTED QUE UNA COMPUTADORA EXPRESA LA PERSONALIDAD DEL USUARIO?

		¿CONSIDERA USTED QUE UNA COMPUTADORA EXPRESA LA PERSONALIDAD DEL USUARIO?		
		SI	NO	Total
¿CÚAL FUE EL FACTOR DECISIVO DE COMPRA DE SU ACTUAL COMPUTADOR?	NOVEDAD	Frec. 11	2	13
		% 2.94%	0.53%	3.48%
	PRECIO	Frec. 37	45	82
		% 9.89%	12.03%	21.93%
	FUNCIONALIDAD	Frec. 148	110	258
	% 39.57%	29.41%	68.98%	
DISPONIBILIDAD	Frec. 8	10	18	
	% 2.14%	2.67%	4.81%	
OTRO	Frec. 0	3	3	
	% 0.00%	0.80%	0.80%	
Total	Frec. 204	170	374	
	% 54.55%	45.45%	100.00%	

Se aprecia la relación entre la decisión de compra que afecta al usuario contra la opinión del mismo en relación a su personalidad reflejada en su equipo de computación. Se procede a validar la información:

Tabla #28

Prueba de chi-cuadrado

¿CÚAL FUE EL FACTOR DECISIVO DE COMPRA DE SU ACTUAL COMPUTADOR? X
¿CONSIDERA USTED QUE UNA COMPUTADORA EXPRESA LA PERSONALIDAD DEL
USUARIO?

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12.846a	4	.012
Razón de verosimilitudes	14.545	4	.006
Asociación lineal por lineal	3.672	1	.055
N de casos válidos	374		

Los datos recabados durante la encuesta son válidos según el nivel de significancia adquiridos resultando en una posible correlación entre las variables estudiadas

Tabla #29

Prueba de chi-cuadrado

¿CÚAL FUE EL FACTOR DECISIVO DE COMPRA DE SU ACTUAL COMPUTADOR? X ¿QUÉ MARCA ES SU COMPUTADORA?

¿QUÉ MARCA ES SU COMPUTADORA?

			HP	DELL	MAC	ACER	TOSHIBA	SONY	ASUS	LENOVO	SAMSUNG	LG	OTROS	Total	
¿CÚAL FUE EL FACTOR DECISIVO DE COMPRA DE SU ACTUAL COMPUTADOR?	NOVEDAD	Frec.	4	1	5	1	0	0	0	0	1	0	1	13	
		%	1.1%	0.3%	1.3%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.3%	3.5%	
	PRECIO	Frec.	40	10	2	6	8	4	5	3	3	3	1	0	82
		%	10.7%	2.7%	0.5%	1.6%	2.1%	1.1%	1.3%	0.8%	0.8%	0.8%	0.3%	0.0%	21.9%
	FUNCIONALIDAD	Frec.	112	29	39	12	18	20	16	3	5	4	0	0	258
		%	29.9%	7.8%	10.4%	3.2%	4.8%	5.3%	4.3%	0.8%	1.3%	1.1%	0.0%	0.0%	69.0%
	DISPONIBILIDAD	Frec.	5	1	2	1	4	2	0	0	2	1	0	0	18
		%	1.3%	0.3%	0.5%	0.3%	1.1%	0.5%	0.0%	0.0%	0.5%	0.3%	0.0%	0.0%	4.8%
	OTRO	Frec.	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3
		%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%
Total	Frec.	162	41	48	20	32	26	21	8	10	5	1	0	374	
	%	43.3%	11.0%	12.8%	5.3%	8.6%	7.0%	5.6%	2.1%	2.7%	1.3%	0.3%	0.0%	100.0%	

Como resultado del cruce de variables factor decisivo de compra y marca actual de computadora, se procede con la elaboración de la tabla de cálculo de chi cuadrado para validar la información presentada y buscar la correlación entre ambas variables.

Tabla #30
 Prueba de chi-cuadrado
 ¿CÚAL FUE EL FACTOR DECISIVO DE COMPRA DE SU ACTUAL COMPUTADOR?
 X ¿QUÉ MARCA ES SU COMPUTADORA?

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	81.665a	40	.000
Razón de verosimilitudes	55.666	40	.051
Asociación lineal por lineal	.002	1	.966
N de casos válidos	374		

El nivel de significancia es apto para la validación de los datos recabados durante el proceso de encuestas. Con un índice menor al error estándar del 0.05%.

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES

Conclusiones

Cumpliendo con el propósito de la investigación, se resuelve el objetivo principal de este estudio, y, sus objetivos específicos.

El estudio concluye en la existencia de dos factores muy marcados durante la selección de una computadora que son: (1) funcionalidad, y (2) precio.

Siendo la funcionalidad la capacidad del computador por cumplir con todas las expectativas para las cuales son adquiridas, y permitir al estudiante que cumpla con las tareas asignadas durante lo largo de su vida estudiantil, es el factor decisivo más importante por los clientes, ya sean los padres o los mismos estudiantes al momento de adquirir el producto. El 68.98% de los encuestados sobreponen la funcionalidad del mismo sobre cualquier otro factor.

El 21.93% de los encuestados consideran que el precio es el factor más influyente colocando esta variable como la segunda influencia en la decisión de compra.

La marca más utilizada por los estudiantes de la UCSG es la marca *HP* porque son muy fáciles de conseguir en el mercado ecuatoriano, su alta disponibilidad, y capacidad de estar en prácticamente todas las tiendas especializadas de computación les permite a los estudiantes adquirir esta marca.

Pero, la marca más influyente y más deseada por los estudiantes con un 52.1% de la muestra encuestada es *Apple*, quien es sin lugar a duda, reconocida a nivel mundial como una marca que ha capturado la atención de mucho público

Entre los factores determinados en la compra de computadoras se encontraron los siguientes datos (1) la compra del equipo por ser el último modelo es del 3.5% (2) por el factor precio equivale al 21.9%, (3) la funcionalidad del computador es del 69.0%, (4) la compra del mismo por la oportunidad de tener el computador en *stock* es del 4.8%, y, (5) por recomendaciones es del 0.8%

El medio más recurrido para efectuar la compra de equipos de cómputo por los estudiantes son las tiendas especializadas con un 75.7%, con respecto al medio que le sigue en las encuestas que es la compra del computador a través de páginas de internet con el 21.7%

Matriz de perfiles de consumidores de computadores en la UCSG

De acuerdo a los datos recabados durante la encuesta, y al cruce de las distintas variables planteadas durante la misma, se concluye en la propuesta de los siguientes perfiles de consumidores basados en los factores de incidencia en la compra de los equipos de computación

Tabla #31
Perfiles de consumidores
Con base en su factor de decisión de compra

	Edad	Marca de Consumo	Relación Personalidad- Computadora	Relevancia Precio	Relevancia Marca	Relevancia Características Técnicas
El Novelero	18-20	Mac	SI	Muy Importante	Muy Importante	Muy Importante
El Tacaño	18-20	HP	NO	Muy Importante	Importante	Importante
El Funcional	18-20	HP	SI	Muy Importante	Muy Importante	Muy Importante
El Oportunista	20-22	HP	NO	Importante	Muy Importante	Importante

Descripción de los perfiles

El novelero. - son personas entre 18 y 20 años quienes consideran que su computadora es parte de su personalidad, consideran el precio, la marca y las características técnicas de su computador como muy importantes, y la marca de computadoras que utilizan regularmente es *MAC de Apple*

El tacaño. – son aquellas personas entre 18 y 20 años que consideran que el factor más relevante al elegir una marca o un producto, es el precio, evalúan el producto sobre la marca, consideran que el precio y las características técnicas de un

computador es más importante que la marca de la misma, no se sienten identificados con su elección y su marca de uso cotidiano es *HP*

El funcional. – es aquella persona entre 18 y 20 años cuyo aspecto más importante al momento de escoger una computadora es su funcionalidad, la capacidad de resolver los inconvenientes para los cuales fue adquirida. Evalúa de forma detenida la relación precio y beneficios. Considera las características técnicas al mismo nivel que la marca o el precio, sin comprometerse con una marca específica, considera que una compra tan detallada tiene relación con su personalidad detallista, la marca de computadora que usa habitualmente es *HP*.

El oportunista. – aquel que adquiere su equipo sin hacer indagaciones o referidos a parte del vendedor de la tienda. Adquiere el producto por la oportunidad que se le presenta al momento de visitar la tienda. Tiene entre 20 y 22 años y la característica más importante en el producto para él es la marca. La computadora es solo una mera herramienta de trabajo, que no refleja su personalidad. La marca de uso de este perfil es *HP*

5.3 Recomendaciones

El Presente estudio, en base a los datos obtenidos, y las conclusiones plasmadas, recomienda lo siguiente:

- Disminuir el alcance hacia las distintas especialidades a nivel nacional para determinar un perfil por carrera universitaria, y evaluar las acciones de *marketing* que las empresas privadas como las tiendas especializadas podrían efectuar en función a las distintas carreras que ofrece el sector académico.
- Analizar la diferencia de comportamiento entre estudiantes que trabajan y aquellos que no, evaluando su poder adquisitivo y su injerencia en la decisión de compra.

- Verificar si los perfiles planteados en este estudio se presentan en todas las universidades del país, o es un caso aislado. Tomando en consideración los distintos estratos sociales de cada universidad del país y las distintas culturas que ejercen impacto en el renombre de cada institución educativa.
- Analizar el factor de inconformidad con las elecciones de computadores que actualmente poseen los usuarios, dado que durante la investigación plasmada en este documento unos altos índices de encuestados consideraron la idea de cambiar de computador, cambiando de marca inclusive.
- Presentar un plan de negocios que se enfoque en las necesidades de los estudiantes impulsando los factores que los estudiantes consideran relevantes basados en este estudio. De esta forma se lograría sacar provecho a los perfiles propuestos, y, obtener una ganancia del mismo.
- Crear alianzas estratégicas con las tiendas especializadas para la comercialización de las computadoras dentro del campus estudiantil enfocándose en los datos recabados de las distintas facultades. Tomando en cuenta el gran número de estudiantes que desean cambiar sus equipos, y aquellos que ingresan a la universidad, este sería un mercado cautivo y beneficioso.
- Instruir a los vendedores de las tiendas especializadas los datos recogidos en esta y otras investigaciones pertinentes para mejorar su rápida respuesta ante las necesidades de los iniciados en el mundo de la universidad y su nuevo computador.

BIBLIOGRAFÍA

- Arcos, P. (2014) *Análisis del comportamiento del consumidor en la compra de Tablets en la ciudad de Quito para personas entre los 18 a 40 años de edad, en el 2013*. (tesis para título de ingeniería comercial) Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador
- Arellano R (2002) *Comportamiento del consumidor: Enfoque América Latina* McGraw-Hill / Interamericana de México
- Benassini. (2009). *Introducción a la investigación de mercados: Enfoque para América Latina* (segunda). México: Pearson Educación.
- Blackwell, R., Engel, J., & Miniard, P. (2002). *Comportamiento del consumidor*. Thomson.
- Bookchin, M. (1993), *Por una sociedad ecológica*, Ed. Gili. Barcelona, 1978.
- Camino J, (2012). *Dirección de Marketing Fundamentos y Aplicaciones* (3ra ed.). Madrid: ESIC EDITORIAL.
- Castillejo, J.L.; Colom, A., Sarramona J., Vázquez, G., (1994) *Teoría de la educación*. Editorial Taurus, Madrid
- Davis S, (2002) "Brand Asset Management: how businesses can profit from the power of brand", *Journal of Consumer Marketing*. USA
- Diario el informador (2015) *¿Generación Z? Los humanos digitales*
Recuperado de:
<http://www.informador.com.mx/suplementos/2015/572509/6/generacion-z-los-humanos-digitales.htm>

Ecuador en cifras. (2016) *Presentación TIC 2015*

Recuperado de:

http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2015/Presentacion_TIC_2015.pdf

Ecuador en Cifras (2014) *12 millones de ecuatorianos tienen un teléfono inteligente smartphone*

Recuperado de:

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/12-millones-de-ecuatorianos-tienen-untelefono-inteligente-smartphone/>

El Centro de Documentación del Instituto Nacional de Formación Docente

(2002) *La computación en la educación*. Argentina

Recuperado de:

http://cedoc.infed.edu.ar/upload/Usode_la_computadora_en_el_aula.pdf

Escribano Ruiz G., M. F. (2014). *Políticas de Marketing* (2da ed.). Madrid: Ediciones Parainfo, S.A.

Facultad de Informática de Barcelona. (2008). *Retro Informática*.

Recuperado de:

<http://www.fib.upc.edu/retro-informatica/exposicio.html>

Gutiérrez, R. (2014). 6 rasgos clave de los millennials, los nuevos consumidores - Forbes México. Revista Forbes.

Recuperado de:

<http://www.forbes.com.mx/6-rasgos-clave-de-los-millennials-los-nuevosconsumidores/>

Johnston M, Marshall G (2008) Churchill, Ford, Walker's Sales Force Management (9ª Ed) McGraw-Hill/Irwin

Kotler, P., (2003).; *Marketing Management* (11ava ed.) Prentice Hall.

- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Fundamentos de Marketing* (8va ed.). México: Pearson Educación.
- Lamb, C. W. (2011). *Marketing*. Cengage Learning Editores S.A.
- Liddell H., Scott R., (1969) *A Greek-English Lexicon* Clarendon Press
- Llopis E. (2015). *Crea la Marca Global*. Madrid: ESIC.
- Loor, V (2015) *Análisis del comportamiento de compra de equipos tecnológicos nacionales en personas de 15 a 45 años en la ciudad de Guayaquil* (tesis para título de Magister en Gerencia de Marketing) Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de mercados* (Quinta). México: Pearson Educación.
- Nadal, J. M. ((1997)). *Los estudios de mercado*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A.
- Ojeda, D. y Bonilla, M. (2016) *Estudio del comportamiento de compra on-line de los millennials de la ciudad de Guayaquil* (Tesis para título de Ingeniería en Marketing) Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador
- Pablos Pons J. (2009). *Tecnología educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*. Archidona, Aljibe.
- Palacio, C. (2014). *Branding: Esencia del marketing moderno*. Mexico: LID Editorial Mexicana 2014.
- Pcmag. (2015) *Readers' Choice Awards 2015: Laptops and Desktops*
 Recuperado de:
<http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2477288,00.asp>

PricewaterhouseCoopers & Universidad del Sur de California & La Escuela de Negocios de Londres. (2013) *PwC's NextGen: A global generational study*. Recuperado de <http://www.pwc.com/gx/en/hr-management-services/pdf/pwc-nextgen-study-2013.pdf>

Quesada, R. (1990). *La didáctica crítica y la tecnología educativa. Perfiles Educativos*, Recuperado de: <http://132.248.192.201/seccion/perfiles/1990/n49-50a1990/mx.peredu.1990.n49-50.p3-13.pdf>

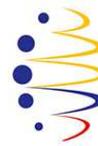
Revista Forbes (2017) Cazadores de hábitos y motivadores de compra de los millennials
Recuperado de <http://www.forbes.com.mx/cazadores-habitos-motivadores-compra-los-millennials/#gs.ibjrFdk>

Rivera J., Arellano R., & Molero V., (2009) *Conducta del consumidor: estrategias y tácticas aplicadas al marketing*, ESIC Editorial

Russell J, Cohn R (2012) *Maslow's Hierarchy of Needs*

Veblen, T. (2013). *Comportamiento del Consumidor*.
Obtenido de <https://cconsumer.wordpress.com/comportamiento-del-consumidor-2/comportamiento-del-consumidor-definicion-y-teorias/>

Whalley, A. (2010). *Marketing Estratégico*.



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Varela Morocho Francisco Daniel**, con C.C: # **0927033415** autor/a del **trabajo de titulación: Factores que influyen en la elección de una marca de computador en los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil** previo a la obtención del grado de **MAGÍSTER EN GERENCIA DE MARKETING** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **09 de mayo de 2017**

f. _____

Nombre: **Varela Morocho Francisco Daniel**

C.C: **092703341-5**

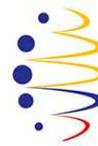
REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Factores que influyen en la elección de una marca de computador en los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
AUTOR(ES)	Varela Morocho Francisco Daniel		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Carchi Rivera, Erick Leonardo		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
UNIDAD/FACULTAD:	Sistema de Posgrado		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	Maestría en Gerencia de Marketing		
GRADO OBTENIDO:	Máster en Gerencia de Marketing		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	28 de febrero de 2017	No. DE PÁGINAS:	65
ÁREAS TEMÁTICAS:	Computadoras, UCSG, comportamiento del consumidor		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Marca, consumidor, computador, laptop, comportamiento, perfil		
ABSTRACT			
<p>The market research was carried out in order to analyze the behavior of consumers of the Catholic University of Santiago de Guayaquil with respect to the product: computers. For which it was necessary to meet specific objectives such as defining the profiles of consumers, knowing the reasons for consumption and identifying the people or factors that influence the decision to buy a brand of computers.</p> <p>Given the type of research to be performed a qualitative descriptive study is presented in which the opinions of certain individuals in a homogeneous group are analyzed as part of a research tool called the focal group.</p> <p>With the intention of extrapolating the information obtained during the qualitative method of focus group, and taking it to a more extensive and significant sampling, the method of surveys is applied, to 374 people, students of the UCSG in its different faculties by means of a method of sampling Stratified.</p> <p>In order to define the profiles, the variables presented in the survey are crossed to obtain patterns of behavior that help identify behavioral profiles in students when buying their computer equipment.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> NO



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-993013153	E-mail: fd.varela@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Miguel Angel Saltos Orrala	
	Teléfono: +593-4-2206951 -52-53 EXT:5013	
	E-mail: miguel.saltos@cu.ucsg.edu.ec	
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA		
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):		
Nº. DE CLASIFICACIÓN:		
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		