

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

Plan de negocios para la apertura de una academia de formación
preuniversitaria en la ciudad de Guayaquil

PROYECTO INTEGRADOR

Previo la obtención del Título de:

Ingeniería Comercial

Presentado por:

Manuel Alexander Castro Baque

Erwin Javier Prado Lince

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2019

DEDICATORIA

El siguiente proyecto lo dedicó a Dios por bendecir cada uno de los pasos que he dado durante toda mi vida y por darme la fuerza y perseverancia para siempre seguir adelante y a mi familia Erwin Prado, Mónica Lince, Mónica Prado y Juan Diego Prado en conjunto con mis abuelas y tíos/as por apoyarme en todo lo que he hecho ya que sin su ayuda nada de esto hubiera sido posible.

Erwin Javier Prado Lince

El siguiente trabajo se lo dedico a toda mi familia, en especial a mi madre, Alexandra Baque que ha sido pilar fundamental y apoyo incondicional durante toda mi vida, tanto a nivel profesional como ser humano, por enseñarme y apoyarme, dándome siempre aliento para superarme y cumplir con mis objetivos.

Manuel Alexander Castro Baque

AGRADECIMIENTOS

Mi más sincero agradecimiento a Espol por ser mi casa estos últimos cuatro años en los cuales me he podido formar como persona y profesional, a mis amigos/as que con cada ocurrencia han hecho que este camino sea muy divertido y especial, a mis profesores que han sido fundamentales para aprender cada día nuevas cosas y en especial, a Emily Palomeque por estar siempre conmigo motivándome en todo y llenándome de felicidad cada día gracias a su amor y cariño.

Erwin Javier Prado Lince

Agradezco en primer lugar a mi madre por todo su apoyo incondicional, a mi familia por su amor infinito, a todos los compañeros que he conocido durante mi vida universitaria, en especial a Ivette Imbaquingo que durante gran parte de mi carrera estuvo apoyándome a lograr todas las metas que me he propuesto y brindándome un amor incondicional del cual nunca he terminado de agradecer.

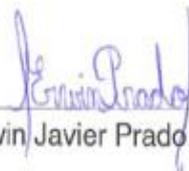
Manuel Alexander Castro Baque

DECLARACIÓN EXPRESA

"Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *Manuel Castro Baque* y *Erwin Javier Prado Lince* damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual"



Manuel Castro Baque



Erwin Javier Prado Lince

EVALUADORES



MBA. Pablo Soriano Idrovo
PROFESOR DE LA MATERIA



MBA. Pablo Soriano Idrovo
PROFESOR TUTOR

RESUMEN

El presente proyecto trata de analizar la factibilidad de apertura de una academia de formación preuniversitaria en la ciudad de Guayaquil. Se analiza el macro y microentorno del sector a fin de obtener información sobre los clientes y la competencia. Mediante una investigación de mercado, se procede a encuestar a 321 estudiantes para conocer sus preferencias y necesidades en cuestión a las academias. A través de planes estratégicos se busca posicionar la marca Brains dentro del sector educativo, conociendo la alta competitividad, para finalizar con una evaluación financiera y posterior gestión de riesgos. Se constituye la empresa bajo la razón social de Academia Brains, como una sociedad anónima, ofreciendo tres tipos de cursos: preparación para Ser Bachiller, preparación para escuelas militares y preparación para ingreso a Espol. Luego de los estudios realizados se obtuvieron que la Academia deberá estar ubicada en el sector norte de la ciudad de Guayaquil, ofreciendo los tres cursos con precios entre \$250 y \$300, preferiblemente en horarios de fines de semana para Ser Bachiller y de lunes a viernes para fuerzas armadas y prepolitécnicos. En conclusión, la academia se financiará con una pequeña inversión propia de los socios del negocio, la cual se recuperará luego de cuatro años y un mes, además de generar utilidades desde el tercer año, lo que demuestra que es un emprendimiento altamente rentable.

Palabras Clave: Emprendimiento, Plan de negocios, Academia, Riesgos, Educación.

ABSTRACT

This project seeks to analyze the feasibility of opening an Academy of pre university education in the city of Guayaquil. Discusses macro and microenvironment sector in order to obtain information on customers and competitors. Through market research, is interviewing 321 students to know their preferences and needs in question to the academies. Through strategic plans seeks to position the brand Brains within the education sector, knowing the high competitiveness, to end with a financial evaluation and subsequent management of risks. The company under the trade name of Academy Brains, as a corporation, is offering three types of courses: preparation to be Bachelor, preparation for military schools and preparation for entry into Espol. After the studies were obtained that the Academy must be located in the northern part of the city of Guayaquil, offering three courses with prices between \$250 and \$300, preferably at times of weekends to be Bachelor and from Monday to Friday for military schools and pre polytechnics. In conclusion, the academy will be financed with a small investment of the business partners, which will recover after four years and a month, in addition to generating profits from the third year, which shows that it is a highly profitable undertaking.

Keywords: Emprendimiento, Plan de negocios, Academia, Riesgos, Educación.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	I
<i>ABSTRACT</i>	II
ABREVIATURA.....	VII
SIMBOLOGÍA	VIII
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	IX
ÍNDICE DE GRÁFICOS	X
ÍNDICE DE TABLAS	XII
CAPÍTULO 1	1
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Descripción del problema	1
1.2. Justificación del problema.....	2
1.3. Objetivos.....	4
1.3.1. Objetivo General	4
1.3.2. Objetivos Específicos.....	4
1.4. Marco Teórico.....	4
1.4.1. Antecedentes	4
1.4.2. Entorno.....	5
1.4.3. Ser Bachiller	5
1.4.4. Emprendimiento	6
1.4.5. Plan de Negocios	7
CAPÍTULO 2.....	9
2. METODOLOGÍA	9
2.1. Análisis de la compañía	9

2.1.1.	Razón Social	9
2.1.2.	Logotipo	9
2.1.3.	Misión.....	9
2.1.4.	Visión	10
2.1.5.	Equipo.....	10
2.1.6.	Aspectos Legales.....	10
2.2.	Metodología de la Investigación de Mercado.....	11
2.2.1.	Identificación del problema.....	11
2.2.2.	Objetivos de la Investigación de Mercado.....	11
2.2.3.	Formulación del Diseño de la Investigación	12
2.2.4.	Definición de la Población Meta	13
2.2.5.	Determinación del Marco Muestral.....	13
2.2.6.	Selección de la técnica de muestreo.....	13
2.2.7.	Definición del tamaño de la muestra	13
2.3.	Metodología del Plan de Marketing	14
2.3.1.	Análisis de Macroentorno.....	14
2.3.2.	Análisis de Microentorno	15
2.3.3.	Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Amenazas y Debilidades (FODA)	16
2.3.4.	Marketing Mix.....	17
2.3.5.	Producto.....	17
2.3.6.	Precio	19
2.3.7.	Plaza	20
2.3.8.	Promoción	21
2.4.	Metodología de la Gestión de Riesgos	21
2.4.1.	Balanced Scorecard.....	21

2.4.2.	Objetivos SMART	22
2.4.3.	Estrategias del BSC	22
2.4.4.	Matriz de indicadores	24
CAPÍTULO 3.....		27
3.	RESULTADOS Y ANÁLISIS	27
3.1.	Análisis Financiero.....	27
3.1.1.	Inversión y costos fijos y variables	27
3.1.2.	Costos fijos y variables.....	28
3.1.3.	Punto de equilibrio.....	28
3.1.4.	Detalle de ingresos y estimaciones anuales	29
3.1.5.	Modelo CAPM	30
3.1.6.	Flujo de caja proyectado	31
3.1.7.	Análisis del VAN, TIR y Payback.....	32
3.1.8.	Análisis de sensibilidad	33
3.2.	Gestión de Riesgos.....	34
3.2.1.	Matriz de Riesgos.....	34
3.2.2.	Planes de contingencia	37
CAPÍTULO 4.....		39
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	39
4.1.	Conclusiones	39
4.2.	Recomendaciones	41
BIBLIOGRAFÍA		42
APÉNDICES		44
apéndice A: MARKETING MIX		45
apéndice B: ANÁLISIS PEST		47
apéndice C: PORTER.....		48

apéndice D: FODA.....	50
apéndice E: METODOLOGÍA FINANCIERA.....	51
apéndice F: FORMATO DE LA ENCUESTA	53
apéndice G: CODIFICACIÓN DE LA ENCUESTA.....	59

ABREVIATURA

ESPOL	Escuela Superior Politécnica del Litoral
CES	Consejo de Educación Superior
LOES	Ley Orgánica de Educación Superior
SENESCYT	Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SUPERCIAS	Superintendencia de Compañías

SIMBOLOGÍA

mil	Milésima de pulgada
mg	Miligramo
pH	Potencial de Hidrógeno
m	Metro
mV	Milivoltio
Cu	Cobre
Ni	Níquel
C	Carbono
Mn	Manganeso
P	Fósforo

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 2.1 Logo de la Academia	9
Ilustración 2.2 Ubicación física de la academia	20
Ilustración 2.3 Ubicación en el mapa de la academia	21
Ilustración A.4 Fuerzas de Porter.....	49

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1 Organigrama de la empresa	10
Gráfico 3.2 Probabilidad e impacto de riesgo	37
Gráfico A.3 Género	59
Gráfico A.4 Edad.....	59
Gráfico A.5 Sector de residencia	60
Gráfico A.6 Nivel de instrucción.....	60
Gráfico A.7 Tipo de instrucción	61
Gráfico A.8 Cursos.....	61
Gráfico A.9 Academias	62
Gráfico A.10 Aspectos para elegir cursos (Precio)	63
Gráfico A.11 Aspectos para elegir cursos (Ubicación).....	63
Gráfico A.12 Aspectos para elegir cursos (Prestigio).....	64
Gráfico A.13 Aspectos para elegir cursos (Facilidades de pago).....	64
Gráfico A.14 Aspectos para elegir cursos (Horarios)	65
Gráfico A.15 Ubicación de la academia	65
Gráfico A.16 Incentivos para cursos (Descuentos)	66
Gráfico A.17 Incentivos para cursos (Instalaciones)	66
Gráfico A.18 Incentivos para cursos (Acceso)	67
Gráfico A.19 Incentivos para cursos (Seguimiento vía WhatsApp).....	67
Gráfico A.20 Herramientas de enseñanza (Plataforma en línea).....	68
Gráfico A.21 Herramientas de enseñanza (Material físico de trabajo).....	68
Gráfico A.22 Herramientas de enseñanza (Simuladores).....	69
Gráfico A.23 Herramientas de enseñanza (Atención vía WhatsApp).....	69
Gráfico A.24 Número de alumnos por clase	70
Gráfico A.25 Aula (Conexión Wifi)	71
Gráfico A.26 Aula (Aire acondicionado)	71
Gráfico A.27 Aula (Sillas).....	72
Gráfico A.28 Aula (Proyector)	72
Gráfico A.29 Aula (Pizarra).....	73

Gráfico A.30 (Tomacorrientes).....	73
Gráfico A.31 Aula (Ventanas)	74
Gráfico A.32 Cursos (Prepolitécnico).....	74
Gráfico A.33 Cursos (Ser Bachiller)	75
Gráfico A.34 Cursos (Fuerzas armadas)	75
Gráfico A.35 Precio (Prepolitécnico).....	76
Gráfico A.36 Precio (Ser Bachiller)	76
Gráfico A.37 Precio (Fuerzas armadas).....	77
Gráfico A.38 Formas de pago.....	77
Gráfico A.39 Horarios planificados.....	78
Gráfico A.40 Duración del curso	79
Gráfico A.41 Horas a la semana	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 FODA de la empresa	16
Tabla 2.2 Cursos ofertados.....	19
Tabla 2.3 Procesos internos del negocio	22
Tabla 2.4 Desempeño financiero del negocio	23
Tabla 2.5 Conocimiento del cliente	23
Tabla 2.6 Aprendizaje y crecimiento	23
Tabla 2.7 Umbrales de indicadores	24
Tabla 2.8 Matriz de indicadores (Procesos internos del negocio).....	24
Tabla 2.9 Matriz de indicadores (Desempeño financiero).....	25
Tabla 2.10 Matriz de indicadores (Conocimiento del cliente).....	25
Tabla 2.11 Matriz de indicadores (Aprendizaje y crecimiento).....	25
Tabla 3.12 Inversión inicial	27
Tabla 3.13 Costos fijos	28
Tabla 3.14 Datos para cálculo del punto de equilibrio	29
Tabla 3.15 Cálculo del punto de equilibrio	29
Tabla 3.16 Detalle de ingresos	30
Tabla 3.17 Estimaciones anuales	30
Tabla 3.18 Flujo de caja proyectado.....	32
Tabla 3.19 Análisis Tir y Van	32
Tabla 3.20 Análisis del Payback	33
Tabla 3.21 Matriz de sensibilidad.....	34
Tabla 3.22 Matriz de riesgo	35
Tabla 3.23 Planes de contingencia	37

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

La normativa actual que dispone la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (Senescyt) para el ingreso a la educación superior dispone que los estudiantes deben registrarse por el proceso “Ser Bachiller” para la obtención de un cupo en el curso de nivelación de universidades públicas y privadas. Ante lo dicho, existe un problema causado por la alta demanda de estudiantes en busca de cupos para las diversas carreras de su interés, pero las ofertas de las universidades son muy limitadas; haciendo que el examen sea un filtro de gran competencia entre los bachilleres de todo el país.

Por lo tanto, la necesidad de prepararse para rendir este examen es muy notoria y, además, un requisito para la gran mayoría de ellos, puesto que solo aquellos con los mejores puntajes obtendrán un cupo acorde a sus preferencias. Mientras que, el resto tendrán que adaptar sus intereses y seleccionar otras carreras, o en algunos casos postularse para procesos futuros, los cuales solo se realizan dos veces en el año.

Asimismo, existe otro grupo más específico que se ve afectado, en este caso aquellos que desean ingresar a las Fuerzas Armadas o Policía, ya que para lograr esto deben rendir también la prueba de aptitud, además de aprobar otros requisitos tanto intelectuales, físicos y psicológicos.

Según datos de la Senescyt en el 2018, las instituciones públicas tuvieron espacio para solo 21927 nuevos aspirantes (33% más en comparación al año anterior), mientras que las instituciones privadas ofertaron 38057 cupos (45% más que en 2017) (Comercio, 2018). Con todo lo dicho anteriormente, se puede mencionar que la cantidad de postulantes ha aumentado cada año, por lo que el acceso a la educación superior se ha vuelto más complejo y competitivo a nivel nacional.

1.1. Descripción del problema

Durante la prueba Ser Bachiller correspondiente al año 2017, un total de 291703 personas rindieron dicho examen, obteniendo como resultados una nota promedio de

698 puntos a nivel nacional; de los cuales, 685 corresponde al puntaje de los bachilleres, mientras que la calificación para los sustentantes no escolarizados fue de 716 puntos. (Comercio, 2018)

Así mismo, en enero del presente año los estudiantes rindieron el último examen correspondiente al Ser Bachiller 2018, que tuvo como resultado un promedio de 688 puntos para el régimen Costa. (Universo, 2019)

Es así como se denota que en los dos últimos años han existido promedios muy bajos en comparación al total sobre mil puntos, demostrando falencias en el nivel de conocimientos requeridos para dicho examen, y generando así una necesidad de mejor preparación previo a la prueba.

Actualmente las empresas necesitan de personal debidamente capacitado y apto para cumplir con sus obligaciones, haciendo del título de tercer nivel un requisito indispensable. Al mismo tiempo que indicadores económicos como: la tasa de desempleo, la inflación y la deuda externa, afectan directamente disminuyendo el número de plazas de trabajo para los nuevos profesionales, condicionando a las personas que no poseen dicho nivel académico, por no haber estudiado en una institución superior. (Ecuador B. C., 2019)

1.2. Justificación del problema

Por esta razón se genera una motivación entre los postulantes, para la búsqueda de alternativas de preparación previo al examen Ser Bachiller. Justificando así, la necesidad de un proyecto, que verifique la factibilidad de la puesta en marcha de una academia de formación preuniversitaria en la ciudad de Guayaquil.

Es importante recalcar que este examen ya lleva algunos años siendo tomado en el Ecuador, por lo que existen ya muchas academias que ofrecen este curso dentro de su oferta de servicio a sus clientes. Por lo que es un mercado con mucha competencia donde se tendrá que entrar con una propuesta atractiva para el consumidor, donde se vea beneficiada generando utilidades.

Es así como nace, Academia Brains, un *Start Up* propio de tres socios que han observado una oportunidad de emprendimiento en el sector educativo, con la finalidad de satisfacer las necesidades mencionadas anteriormente y como todo negocio, de alcanzar un crecimiento y desarrollo en el corto y largo plazo.

La búsqueda de la calidad en la educación superior ha motivado a que este emprendimiento enfoque su propuesta de valor en la prestación de un servicio personalizado a sus clientes, en conjunto de herramientas digitales para una mejor comprensión de los temas tratados en clases, así como el uso de simuladores de pruebas y plataformas interactivas, haciendo de este modelo de negocios una opción atractiva para los estudiantes que requieren asesoría y capacitación previa el examen Ser Bachiller.

El alcance del proyecto estará bajo dos parámetros: el espacio y el tiempo.

- **Espacio:** Se planea abarcar todo el funcionamiento dentro del establecimiento, ubicado dentro de la ciudad de Guayaquil.
- **Tiempo:** Se tomará en cuenta, el tiempo desde el alquiler del local para el inicio e inscripción de estudiantes, previo a la apertura del local, para luego proyectar un flujo de caja de 5 años evaluando indicadores financieros que permitirá analizar la factibilidad del proyecto.

Dentro de los beneficiarios del proyecto también llamados *stakeholders*, se pueden categorizar dos tipos: primarios y secundarios.

Los *stakeholders* primarios son fundamentales para el operar una organización. Este grupo incluye a quienes tienen alguna relación económica con el negocio.

Los *stakeholders* secundarios son aquellos que no participan directamente en el intercambio con una empresa, pero que sí pueden afectar o verse afectados por las acciones de ésta. (Urroz, 2010)

Los beneficiarios primarios que intervendrán en la Academia Brains incluirían a los 3 socios, el claustro de docentes encargados de dictar el syllabus de cada materia que se

ofertará en los cursos de preparación y los clientes que serían mayoritariamente estudiantes que quieren ingresar a la educación superior.

Mientras tanto entre los beneficiarios secundarios se pueden mencionar: la competencia del negocio, las instituciones educativas, las familias de los estudiantes, las empresas contratantes y las entidades del estado relacionadas a la educación.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Diseñar un plan de negocios mediante una investigación de mercado y un análisis financiero de rentabilidad verificando la factibilidad de apertura de un centro de educación preuniversitario.

1.3.2. Objetivos Específicos

1. Examinar la situación del micro y macroentorno del sector educativo en la ciudad de Guayaquil para la identificación de factores que afectan la puesta en marcha del emprendimiento.
2. Determinar las preferencias y comportamiento del consumidor con relación a los cursos de preparación preuniversitaria, mediante un estudio del mercado educativo en la ciudad de Guayaquil
3. Identificar estrategias de mercado para el posicionamiento de la marca Brains.
4. Evaluar la viabilidad del proyecto por medio de un análisis financiero, proyectando un flujo de caja en la que se definirá el VAN, TIR y PAYBACK, y mediante la metodología de objetivos Smart definir y gestionar los posibles riesgos mediante planes de contingencia.

1.4. Marco Teórico

1.4.1. Antecedentes

A inicios del siglo XX, en Ecuador se dieron múltiples cambios que modificaron la visión del hombre y sociedad por un direccionamiento que procuraba la incorporación de los ciudadanos a la producción y el desarrollo social. Es aquí donde ocurre un hecho trascendental para la educación con la creación de la Ley de Educación

Superior, donde se les otorgaba autonomía total prevaleciendo la autonomía en la administración y aspectos técnicos. Después de diversos cambios en el 2002, el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEA) empieza a funcionar, organismo encargado de la evaluación interna y externa de las universidades y escuelas del país. En 2010, la Asamblea Nacional pone en vigencia la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), la cual diseñaba un modelo donde la Universidad poseía total libertad para cumplir con eficacia su trabajo. (Cárdenas, 2018) (Olea, 2015)

1.4.2. Entorno

La educación superior es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo del Estado, por lo tanto, este mismo tiene la tarea de garantizar el derecho a su acceso de manera pública. La Constitución de Ecuador establece el derecho a la educación gratuita para todos los postulantes que pasen las pruebas de ingreso. Este es un gran logro que el gobierno ha implementado, porque de esta manera dichos estudiantes que posean los méritos necesarios podrán estudiar sin costo alguno. Actualmente, el problema reside en la crisis económica por la que el país está atravesando, existen muchos jóvenes graduados que siguen sin trabajo y muchos otros que se graduarán y no conseguirán oportunidades en el mercado laboral. (Enriquez , 2016)

1.4.3. Ser Bachiller

El “Ser Bachiller” es la herramienta que evalúa el desarrollo de las destrezas y aptitudes que los estudiantes necesitan para completar la educación intermedia y que ayudan en el desenvolvimiento exitoso en la sociedad permitiéndoles acceder a estudios de educación superior. Representa el 30% de la nota de graduación como bachiller la cual les permite postular al proceso de admisión en la educación superior.

La prueba “Ser Bachiller” la pueden rendir ciudadanos ecuatorianos o residentes en el país. Existen dudas en el puntaje obtenido, y es que este puntaje no determina si la persona puede acceder o no a determinada carrera, dado que depende de las siguientes condiciones:

- Mientras mayor sea la calificación, mayor oportunidad tendrá el estudiante para obtener un cupo.

- Las instituciones pondrán la disponibilidad de los cupos de acuerdo a sus requerimientos.
- El cupo dependerá de la demanda que existe por determinada carrera. (Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2019)

Es aquí donde se ha generado mucha polémica con relación al proceso Ser Bachiller, que van desde pruebas filtradas que no se consideran como válidas, escasos cupos para determinadas carreras universitarias o pruebas complicadas para un determinado número de estudiantes que en su mayoría no se prepararon para la evaluación.

1.4.4. Emprendimiento

La palabra emprendimiento se deriva del término francés *entrepreneur*, que significa estar listo a tomar decisiones o a iniciar algo. Al describir la evolución histórica del término emprendedor, Verin (1982) muestra cómo a partir de los siglos XVII y XVIII se calificaba de emprendedor al arquitecto y al maestro de obra. De esta manera se identificaba en ellos características de personas que emprendían la construcción de grandes obras por encargo, como edificio y casas. Esta concepción se asocia con el concepto de empresa que se identifica como una actividad económica particular, que requiere de evaluación previa sobre la producción y su equivalente en dinero, que en todo momento de la ejecución los criterios para evaluar la empresa ya están determinados en variables de producto y dinero. (Ramírez, 2009)

El impacto que generan los negocios ecuatorianos en cuanto a creación de empleo es bajo, tanto así que el 72.8% de los emprendimientos son unipersonales y con bajas expectativas de generación de empleo. Para los próximos 5 años casi un 31% de los negocios nacientes, 48% de los nuevos y 47% de los establecidos no esperan generar ninguna plaza de trabajo. Un 20.8% de la población adulta afirmó haber emprendido aprovechando una oportunidad, mientras que un 8.9% lo hizo por necesidad. Entre los emprendedores por oportunidad, el 22.5% lo hizo para mejorar ingresos actuales, el 35.2% para obtener mayor independencia y el 42.3% por ambos motivos. (ESPAE, 2017)

Dada la información obtenida, se considera importante el hecho de emprender en el mercado ecuatoriano, logrando una generación de empleo que rinda beneficios a corto y largo plazo. Es importante recalcar que el emprendimiento en el país está condicionado a mucho riesgo e incertidumbre por la inestabilidad económica que se vive en la actualidad.

1.4.5. Plan de Negocios

El plan de negocios no es otra cosa que la planeación de una empresa o negocio en su conjunto, considerando cada una de sus partes o áreas esenciales (administración, finanzas, mercadotecnia, operaciones, etc.) y la interacción de cada una de éstas con las demás. Nos ayuda a visualizar cómo se deben operar las distintas áreas del negocio o empresa para que de manera sinérgica permitan alcanzar los objetivos deseados de la manera más eficiente posible; esto es, producir el máximo de resultados con el mínimo de recursos. (Viniestra, 2007)

Una vez abordada entonces la conceptualización sobre el Plan de Negocios, resulta necesario hacer alusión de manera sintética a los diferentes componentes que lo conforman, los cuales permiten estructurar el proyecto empresarial y su posterior puesta en marcha. A continuación, se describe cada uno de los componentes mencionados:

- **Análisis e investigación de mercado:** Facilita determinar cuáles serán las necesidades que se pretenden satisfacer con el proyecto empresarial, cuáles son los posibles consumidores y qué es lo que realmente quieren, cuál es su capacidad de pago, qué es lo que efectivamente están dispuestos a comprar y a qué precios, cuáles son los productos o servicios sustitutos, entre otros (Varela, 2001,165).
- **Estudio legal:** Dentro de los aspectos legales que hay que tener en cuenta al momento de definir el plan de negocio se encuentran: a) Definición de la forma jurídica de operación. b) Definición de los requisitos legales para la constitución. Se debe consultar el régimen legal para cada forma jurídica y en particular la

elegida. c) Investigación de la existencia de algún tipo de régimen especial para el proyecto empresarial.

- **Estudio técnico:** Se determina la forma para lograr la elaboración y venta del producto o la prestación del servicio que se tiene previsto ofrecer, con la calidad, cantidad y costo requerido. Dentro de este estudio, se incluyen aspectos como el diseño, la tecnología, los procesos, los recursos tanto humanos como físicos, así como todas aquellas actividades necesarias para llevar a cabo el plan de negocio.
- **Estudio administrativo:** Se inicia con la elaboración de la carta organizacional donde se establece la estructura de la organización y el perfil de los cargos que tendrá la empresa, determinando el recurso humano de carácter administrativo necesario para la operación del negocio; así como algunos elementos complementarios en su administración y que estimulan el desarrollo de la actividad del negocio tales como: estrategias motivacionales, plan de capacitaciones e inducciones, recompensas e incentivos, entre otros.
- **Estudio financiero:** Con este tipo de estudio, lo que se pretende es determinar cómo se va a obtener el capital necesario para poner en marcha la empresa, cómo se permitirá el funcionamiento, cómo va a financiarse el crecimiento y desarrollo de los negocios y finalmente, qué beneficios va a generar la inversión realizada. (Bedoya, 2010)

CAPÍTULO 2

2. METODOLOGÍA

2.1. Análisis de la compañía

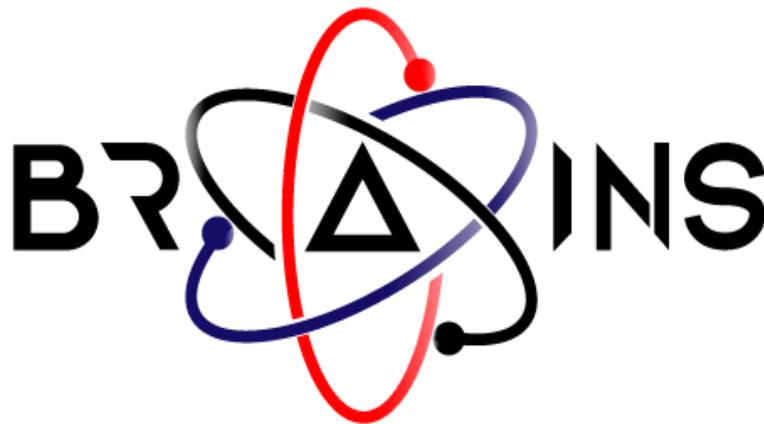
2.1.1. Razón Social

La razón social de la compañía es “Academia Brains”

2.1.2. Logotipo

El logotipo está relacionado al tipo de negocio, en este caso, por ser una academia de formación preuniversitaria se optará por un símbolo químico como lo es un átomo, en unión con el nombre de la academia.

Ilustración 2.1 Logo de la Academia



Elaborado por: Autores

2.1.3. Misión

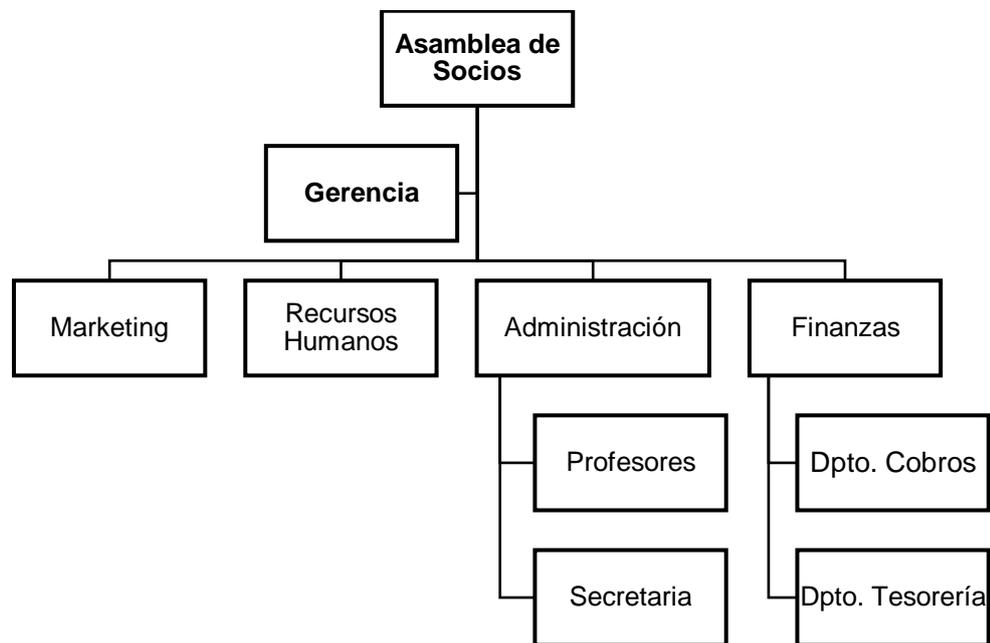
Brindar capacitación que permita acceder a una educación de calidad mediante una educación personalizada, accesible y eficaz.

2.1.4. Visión

Convertirnos en una academia líder en el mercado nacional, que genere experiencias de aprendizaje únicas y efectivas, permitiendo a nuestros alumnos convertirse en profesionales que ayuden de manera positiva a la sociedad.

2.1.5. Equipo

Gráfico 1.1 Organigrama de la empresa



Elaborado por: Autores

2.1.6. Aspectos Legales

La empresa, se constituyó como una Sociedad Anónima, respetando las normas y reglamentos de la Superintendencia de Compañías. Se presentaron las debidas escrituras de constitución de la compañía, a las que se adjuntó la solicitud, suscrita previamente por un abogado, requiriendo de la aprobación del contrato constitutivo. El objeto social de la empresa se centrará en el mercado educativo, dado que se ofrece un servicio de capacitación preuniversitario dirigido a estudiantes de 3ero de bachillerato o que ya hayan culminado sus estudios intermedios.

En cuanto a la marca “Brains”, se protege la propiedad intelectual mediante un registro en el IEPI, y gracias a la creación del Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (SENADI), se tiene la garantía de la adquisición y ejercicio de los derechos de propiedad intelectual.

2.2. Metodología de la Investigación de Mercado

2.2.1. Identificación del problema

Problema de decisión gerencial

¿Existe la posibilidad de introducir en el mercado una academia de formación preuniversitaria en la ciudad de Guayaquil con servicio personalizado y herramientas de estudio online?

Problema de la investigación de mercados

Determinar la percepción y nivel de aceptación que tendría en los consumidores la oferta de cursos de formación preuniversitaria con el objetivo de poner en marcha una academia educativa nueva en la ciudad de Guayaquil

2.2.2. Objetivos de la Investigación de Mercado

1) Determinar las necesidades del consumidor en el proceso de decisión de compra.

1. Entender la decisión de compra de los estudiantes con respecto a los cursos de preparación.
2. Determinar el comportamiento de los consumidores al ofertarles un curso específico de formación.
3. Analizar la oferta académica que prefieren los consumidores en base a sus intereses.

2) Analizar la competencia del mercado.

1. Determinar el valor agregado que hace atractiva a la competencia.
2. Implementar estrategias que otorguen ventajas competitivas al negocio.

3) Definir los factores que influyen en la toma de decisión de los estudiantes a la hora de seleccionar un curso de preparación.

1. Determinar qué medio de comunicación son las mejores para llegar al segmento objetivo.
2. Contenido del curso: material de apoyo, plataforma, metodología.
3. Tipo de establecimiento del negocio: capacidad, sector, horarios.
4. Métodos de pago disponibles.

2.2.3. Formulación del Diseño de la Investigación

En el presente proyecto se utilizaron dos tipos de investigación: investigación exploratoria con la cual se buscó tratar el problema en base a las diferentes percepciones que se tengan de los estudiantes tienen en cuenta que esta será el inicio de la otra investigación utilizada. Y por otro lado la investigación concluyente con la que se definió todas las características de los estudiantes con respecto a la creación de una nueva academia de preparación preuniversitaria, nivel de interés en ellas, necesidades específicas, etc. A fin de conocer las percepciones de los consumidores se procedió a crear un cuestionario de 16 preguntas separadas en 5 secciones donde se analizaron sus preferencias, la competencia, opinión sobre los servicios ofertados y sobre la infraestructura de la academia y sus datos demográficos

1. Análisis del mercado: Asistencia a cursos, competencia.
2. Infraestructura y aula de clases: Número de estudiantes por aula, comodidad de las aulas.
3. Cursos de preparación: cursos ofertados, costo de los cursos dispuesto a pagar, horarios de preferencia, duración de los cursos.
4. Preferencias del consumidor: sector de ubicación de la academia, formas de pagos, incentivos, herramientas de enseñanza.
5. Datos demográficos: Género, edad, sector de residencia, nivel de instrucción.

2.2.4. Definición de la Población Meta

La población meta seleccionada para la realización de este proyecto fueron los estudiantes cursando el último año de bachillerato y bachilleres que estudian en la ciudad de Guayaquil. Estas personas fueron escogidas debido a su necesidad de rendir el examen “Ser Bachiller” y obtener buenos puntajes que les permitan ingresar a una institución de educación superior pública escogiendo la carrera que ellos tengan de preferencia.

2.2.5. Determinación del Marco Muestral

Una vez hemos definido nuestra población meta, lo siguiente es determinar el marco muestral, basado en datos reales a partir de información recolectada del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC). La muestra fue escogida sobre los estudiantes de la ciudad de Guayaquil y se fue segmentando poco a poco hasta llegar a la población meta final.

Según el INEC en la ciudad de Guayaquil se tienen los siguientes datos:

- 1. Población de Guayaquil:** 2`698077 habitantes
- 2. Bachilleres de Guayaquil:** 886236 bachilleres

2.2.6. Selección de la técnica de muestreo

La técnica de muestreo seleccionada para realizar la investigación está basada en el segmento meta que será el objeto de estudio, es decir, los bachilleres de la ciudad de Guayaquil por lo que al ser un grupo que ha sido previamente seleccionado se decidió utilizar un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a que no se puede aplicar un muestreo estratificado bajo ninguna variable demográfica ni utilizar muestreo aleatorio simple.

2.2.7. Definición del tamaño de la muestra

Al estar utilizando un muestreo no probabilístico por conveniencia se procedió a definir la muestra en base a una proporción para fines académicos.

*Porcentaje: 0,035%

Del cual se obtuvo un tamaño muestral de 310 encuestas, con información significativa para el análisis posterior.

2.3. Metodología del Plan de Marketing

2.3.1. Análisis de Macroentorno

Se realizó un análisis PEST, permitiendo encontrar los factores que afectan a la organización en el macroentorno. Para este caso se analizó el sector de educación.

- **Político:** El aspecto político este sector no ha sido afectado, ya que se mantienen las políticas educativas regidas por Senescyt, por lo que no influyen en el mercado educativo a nivel de academias.
- **Económico:** Se realizó una investigación de mercado determinando un rango de precios que el consumidor está dispuesto a pagar. Así mismo, se realizaron las proyecciones financieras en las cuales se consideró el poder adquisitivo de las familias ecuatorianas para disponer de un margen de rentabilidad para la empresa.
- **Sociocultural:** El mercado meta escogido son estudiantes cursando el último año de bachillerado, o que están postulando nuevamente para el ingreso a las universidades, independientemente de su cultura, religión o creencia.
- **Tecnológico:** La tendencia de los procesos educativos está relacionada con el uso de plataformas virtuales, donde se dan las clases, previamente grabadas y almacenadas en la nube de internet. Se consideró a partir de este análisis la necesidad de implementar dicha herramienta.
- **Ecológico:** Para la promoción de la academia, se recomendó el uso de publicidad digital aprovechando las herramientas disponibles como redes sociales, y fomentando el cuidado del medio ambiente eliminando el uso del papel físico.
- **Legal:** Se consideraron todos los requerimientos necesarios para la constitución de la empresa y registro de patentes.

2.3.2. Análisis de Microentorno

Análisis Porter del Sector Educativo para academias de formación preuniversitaria

Poder de negociación de los proveedores

El poder de negociación es bajo, dado que, para conseguir los insumos necesarios para el funcionamiento de una academia, cualquier proveedor es suficiente, por lo que la empresa podría optar por el proveedor que mejor le convenga en cuestión a precios y calidad, logrando así buscar otras alternativas en caso de que no satisfacer las necesidades de la empresa. Además de que estos productos y materiales de suministros son relativamente fáciles de conseguir.

Poder de negociación de los clientes

El poder de negociación de los clientes es alto, dado que, por haber mucha competencia, el cliente puede elegir bajo qué parámetros optar por la academia que más le favorezca de acuerdo con sus preferencias.

Cabe recalcar que en este factor es importante aclarar, dado que la academia estableció una estrategia de precios bajos, peleando así con academias como Ecugenius, Concecpol, Cepol y Tesla.

Amenaza de nuevos entrantes

La amenaza de nuevos entrantes es alta, dado que la inversión inicial para montar la empresa es asequible incluso no se tuvo la necesidad de realizar un préstamo bancario. Mensualmente se manejan costos fijos y variables bastantes bajos a diferencia de los grandes beneficios que se obtienen.

Este mercado es bastante atractivo para iniciar un emprendimiento, por lo que la cantidad de nuevos entrantes aumenta cada año. Es importante aclarar de que actualmente las empresas pequeñas deben ajustarse a los precios ya establecidos en este mercado para poder participar ante la gran cantidad de competidores.

Amenaza de productos sustitutos

La amenaza de productos sustitutos es media, dado que las maneras de reemplazar este tipo de academias serían a través de una educación autónoma o un modelo de educación digital, donde AlaU, es de las pocas academias que ofrece este tipo de servicio, además de que hay colegios que ya capacitan para estos cursos previo a la graduación de sus estudiantes.

Rivalidad entre competidores

La rivalidad entre los competidores es alta, es muy agresiva cuando se habla de academias como Escorpión, Apol y AlaU, las cuales invierten grandes cantidades de dinero en aplicar estrategias de marketing y publicidad para llegar a sus clientes potenciales.

2.3.3. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Amenazas y Debilidades (FODA)

Tabla 2.1 FODA de la empresa

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Atención personalizada. • Ubicación asequible. • Comodidad en aulas. • Manejo de simuladores. • Manejo de plataforma digital (Google Classroom). • Precio competitivo en el mercado. • Personal altamente capacitado y comprometido con el cumplimiento de los objetivos establecidos en el plan de negocios. • Retroalimentación constante vía WhatsApp con el alumno y representante. • Manejo de pago por voucher electrónico. • Facilidades de pago mediante mensualidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto con mínima inversión y alta rentabilidad. • Propuesta de valor enfocada a una enseñanza personalizada. • Posible crecimiento y expansión del negocio. • Segmento amplio de mercado. • Requisito obligatorio para los estudiantes realizar el proceso Ser Bachiller para la graduación de. • Alta complejidad en los requisitos para el ingreso a las Universidades públicas, privadas y fuerzas armadas. • Ampliación de la cartera de cursos ofertados. • Pocas barreras para abrir un nuevo negocio.

Amenazas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Nuevos entrantes. • Retiro de alumnos ya inscritos. • Mercado altamente competitivo. • Incertidumbre en posibles reformas del Senescyt respecto al proceso Ser Bachiller. • Expansión de los competidores actuales para abarcar más participación dentro del mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pocos alumnos inscritos. • Emprendimiento nuevo en el mercado. • Poca experiencia de los emprendedores en el funcionamiento de una empresa. • Baja o casi nula confianza del mercado objetivo ante la marca Brains. • Baja participación en el mercado.

Elaborado por: Autores

2.3.4. Marketing Mix

2.3.5. Producto

El producto de Academia Brains se basó en los resultados obtenidos de la investigación de mercados. Se empezará el emprendimiento en un establecimiento, donde se adecuarán dos aulas cada una con capacidad de hasta quince alumnos. Además de ofrecer para el curso militar, preparación física fuera del establecimiento a cargo de un instructor capacitado para la enseñanza.

Teniendo como resultado los siguientes cursos:

Curso Ser Bachiller

Descripción: Curso que servirá para la preparación de los estudiantes que necesiten rendir dicho examen, el cual les servirá para la culminación de los estudios intermedios en el colegio o bien, para optar por un curso en una institución de educación superior.

Duración: La duración del curso será de cinco meses.

Forma de pago: El curso se podrá pagar mensualmente durante cinco meses.

Herramientas: Uso de plataforma tecnológica (Google Classroom) para deberes y evaluaciones, seguimiento vía WhatsApp, uso de simuladores y material digital con ejercicios.

Horarios y cupos

- **Lunes y miércoles:** 15H30 – 17H30 (cupo máximo: 15 personas por aula)
- **Lunes y miércoles:** 17H30 – 17H30 (cupo máximo: 15 personas por aula)
- **Martes y jueves:** 15H30 – 17H30 (cupo máximo: 15 personas por aula)
- **Martes y jueves:** 17H30 – 17H30 (cupo máximo: 15 personas por aula)
- **Sábados y domingos:** 9H00 – 11H00 (cupo máximo: 15 personas por aula)
- **Sábados y domingos:** 11H00 – 13H00 (cupo máximo: 15 personas por aula)

Curso Escuelas Militares

Descripción: Curso que servirá para la preparación de los estudiantes que necesiten rendir dicho examen, el cual les servirá para poder ingresar a las fuerzas armadas o policía, donde además de la cátedra académica se instruirá a los estudiantes con una preparación física adecuada al examen que necesiten rendir.

Duración: La duración del curso será de cinco meses.

Forma de pago: El curso se podrá pagar mensualmente durante cinco meses.

Herramientas: Uso de plataforma tecnológica (Google Classroom) para deberes y evaluaciones, seguimiento vía WhatsApp, uso de simuladores, material digital con ejercicios y acceso a capacitaciones físicas a cargo de un instructor.

Horarios y cupos

- **Lunes y miércoles:** 9H00 – 11H00 (cupo máximo: 15 personas por aula)
- **Lunes y miércoles:** 11H00 – 13H00 (cupo máximo: 15 personas por aula)
- **Martes y jueves:** 9H00 – 11H00 (cupo máximo: 15 personas por aula)
- **Martes y jueves:** 11H00 – 13H00 (cupo máximo: 15 personas por aula)

Curso Ingreso a ESPOL

Descripción: Curso que servirá para la preparación de los estudiantes que necesiten rendir dicho examen, el cual les servirá para poder ingresar directamente a la universidad o bien optar por un cupo para preuniversitario.

Duración: La duración del curso será de cinco meses.

Forma de pago: El curso se podrá pagar mensualmente durante cinco meses.

Herramientas: Uso de plataforma tecnológica (Google Classroom) para deberes y evaluaciones, seguimiento vía WhatsApp, uso de simuladores, material digital con ejercicios.

Horarios y cupos

- **Viernes y sábado:** 15H30 – 17H30 (cupo máximo: 15 personas por aula)
- **Viernes y sábado:** 17H30 – 19H30 (cupo máximo: 15 personas por aula)

2.3.6. Precio

El precio es un factor que se tomó en base a los resultados obtenidos de la investigación de mercados. Dado que existe mucha competencia se consideró empezar con precios bajos que a la vez sean competitivos, además de considerar el hecho de una forma de pago mensual. A diferencia de otros cursos donde el cobro es inmediato, buscando ser más atractivos para los consumidores y generando un interés por el nuevo negocio.

La línea de productos se manejó bajo dos precios de la siguiente manera:

Tabla 2.2 Cursos ofertados

Curso	Precio
Ser Bachiller	\$250
Escuelas Militares	\$300
Ingreso a Espol	\$300

Elaborado por: Autores

Aclarando que en el curso de escuelas militares se incluirá un servicio de capacitación física sin cobro adicional.

2.3.7. Plaza

Dado que es un tipo de servicio educativo que se da en las mismas instalaciones, la plaza es la misma academia. Para este caso se analizó mediante la investigación de mercado que la ubicación del establecimiento tenía que ser en el norte de la ciudad. Con múltiples opciones de transporte para los estudiantes y que a la vez sea un sector seguro.

Por lo que se definió que estuviera ubicado en la alborada 6ta etapa, cerca de la facultad de filosofía y letras de la Universidad de Guayaquil y cerca del centro comercial City Mall.

Ilustración 2.2 Ubicación física de la academia



Elaborado por: Google Maps Inc.

Ilustración 2.3 Ubicación en el mapa de la academia



Elaborado por: Google Maps Inc.

2.3.8. Promoción

Las estrategias de promoción se manejaron tanto de manera física como digital, más que todo por la razón de que los clientes son los padres de familia, pero sus hijos son los que hacen uso del servicio. Se establecerá montos mensuales de aproximadamente \$20 para publicidad en Facebook e Instagram, además de una inversión inicial para este gasto de \$165, adquiriendo volantes en hojas A4, gigantografías para el establecimiento y promocionando publicaciones donde se ofrezca el servicio en redes sociales.

La promoción también se llevará a cabo con la realización de videos demostrativos, dando a conocer el dominio que los profesores tienen en las materias generando así una confianza dado que la academia es nueva y muchas veces se tiene la duda sobre negocios donde estafan a las personas y prometen, pero no cumplen con las expectativas de los estudiantes en pasar las pruebas para el ingreso a universidades.

2.4. Metodología de la Gestión de Riesgos

2.4.1. Balanced Scorecard

El balanced scorecard fue utilizado para relacionar las estrategias que se quieren aplicar en conjunto a los objetivos de mayor relevancia dentro del emprendimiento. Como pasos a seguir se tomó en cuenta lo siguiente:

- Los objetivos que se quieren alcanzar
- Indicadores para el control del alcance de los objetivos

- Acciones que se implementaran para obtener dichos objetivos.

2.4.2. Objetivos SMART

Los objetivos Smart se basan en 4 áreas críticas del negocio entre las cuales están:

Procesos internos del negocio

- Ampliar la oferta de cursos en un 30% aumentando de 3 a 4.
- Duplicar el gasto de publicidad extra del año 1 al año 2 de \$100 a \$200.

Desempeño financiero

- Aumentar los ingresos semestrales en 30%.
- Disminuir los costos durante el proceso de comercialización de los meses de junio y diciembre en un 20%.

Conocimiento del cliente

- Mejorar la satisfacción de clientes en un 30% semestralmente.
- Aumentar la cartera de clientes en un 30% de 18 a 24 inscritos durante el primer año.

Aprendizaje y crecimiento

- Aumentar el salario de los docentes en un 40% de \$7 a \$10 por hora.

2.4.3. Estrategias del BSC

Tabla 2.3 Procesos internos del negocio

Objetivos	Estrategias
Ampliar la oferta de cursos en un 30% aumentando de 3 a 4.	Planificar un nuevo curso de preparación acorde a las necesidades de los consumidores
Diversificar el gasto de publicidad extra del año 1 al año 2 aumentando de \$100 a \$200.	Invertir más en publicidad digital (redes sociales)
	Invertir más en publicidad física (flyers, material de apoyo, etc.)

Elaborado por: Autores

Tabla 2.4 Desempeño financiero del negocio

Objetivos	Estrategias
Aumentar los ingresos semestrales en 30%.	Incrementar un 15% de los ingresos a través de una nueva oferta de cursos
	Aumentar un 15% de los ingresos mediante promociones de cursos
Disminuir los costos durante el proceso de comercialización de los meses de junio y diciembre en un 20%.	Reducción de los costos variables debido a que no se dictarán clases y disminución de los servicios básicos (costos fijos) durante los meses de comercialización

Elaborado por: Autores

Tabla 2.5 Conocimiento del cliente

Objetivos	Estrategias
Mejorar la satisfacción de clientes en un 30% semestralmente.	Mejorar en un 15% la satisfacción de los clientes a través de una metodología de enseñanza personalizada.
	Mejorar un 15% la satisfacción mediante la demostración de los resultados obtenidos por los estudiantes de cursos pasados.
Aumentar la cartera de clientes en un 30% de 18 a 24 inscritos durante el primer año	Aumentar la cartera de clientes en un 15% haciendo más atractivo el servicio ofertado a través de facilidades de pago, precios bajos, horarios flexibles, etc.
	Aumentar un 15% la cartera de clientes mediante la promoción de los cursos incursionando en nuevos canales de difusión como: televisión, radio, etc.

Elaborado por: Autores

Tabla 2.6 Aprendizaje y crecimiento

Objetivos	Estrategias
Aumentar el salario de los docentes en un 15% de \$7 a \$8 por hora cada año.	Aumentar el número de estudiantes inscritos en los cursos de preparación ofertados y por consiguiente los ingresos semestrales

Elaborado por: Autores

2.4.4. Matriz de indicadores

Una vez se plantearon los objetivos y las respectivas estrategias tanto financieras como no financieras se utilizó una matriz de indicadores para lograr un correcto control de estas; en base a lo mencionado anteriormente, se define lo siguiente:

- **Indicadores:** Nombres de los indicadores a evaluar.
- **Fórmula:** Fórmula a utilizar para calcular los indicadores.
- **Responsable:** Individuo encargado del monitoreo de los indicadores.
- **Frecuencia:** Período de tiempo que se evaluarán los indicadores.
- **Umbral:** Límites de desempeño de los indicadores
- **Meta:** Nivel al que se quiere llegar en un tiempo determinado.

Tabla 2.7 Umbrales de indicadores

Aceptable		La meta se alcanzó por encima del umbral
Con riesgo		La meta se alcanzó en una proporción media
Crítico		La meta no se alcanzó. Determinar los factores y rediseñar

Elabora por: Autores

Tabla 2.8 Matriz de indicadores (Procesos internos del negocio)

Indicadores	Fórmula	Frecuencia	Meta	Umbral	Responsable
Planificación de nuevos cursos	$\frac{\# \text{ Cursos } n + 1}{\# \text{ Cursos } n}$	Semestral	30%	> 30%	Área administrativa
				20%-30%	
				< 20%	
Inversión en publicidad digital	$\frac{\text{Publicidad digital}}{\text{Total en publicidad}}$	Semestral	50%	> 50%	Área de marketing
				30%-50%	
				< 30%	
Inversión en publicidad físico	$\frac{\text{Publicidad digital}}{\text{Total en publicidad}}$	Semestral	50%	> 50%	Área de marketing
				30%-50%	
				< 30%	

Elaborado por: Autores

Tabla 2.9 Matriz de indicadores (Desempeño financiero)

Indicadores	Fórmula	Frecuencia	Meta	Umbral	Responsable
Evolución de los ingresos (nuevas ofertas de cursos)	$\frac{V. actuales - V. anteriores}{V. anteriores}$	Semestral	15%	> 15%	Área financiera
				10%-15%	
				< 10%	
Evolución de los ingresos (promociones de cursos)	$\frac{Ingresos n + 1}{Ingresos n}$	Semestral	15%	> 15%	Área financiera
				10%-15%	
				< 10%	
Evolución de gastos administrativos	$\frac{Gastos adm. n + 1}{Gastos adm. n}$	Semestral	20%	> 20%	Área financiera
				15%-20%	
				< 15%	

Elaborado por: Autores

Tabla 2.10 Matriz de indicadores (Conocimiento del cliente)

Indicadores	Fórmula	Frecuencia	Meta	Umbral	Responsable
Mejorar la satisfacción (enseñanza personalizada)	$\frac{\# clientes (satisfechos)}{\# clientes (totales)}$	Semestral	15%	> 15%	Área de marketing
				10%-15%	
				< 10%	
Mejorar la satisfacción (resultados obtenidos)	$\frac{\# clientes (satisfechos)}{\# clientes (totales)}$	Semestral	15%	> 15%	Área de marketing
				10%-15%	
				< 10%	
Evolución cartera de clientes (facilidades de pagos, precios, etc.)	$\frac{\# clientes (f. pago) n + 1}{\# clientes (f. pago) n}$	Semestral	15%	> 15%	Área administrativa
				10%-15%	
				< 10%	
Evolución cartera de clientes (nuevos canales de difusión)	$\frac{\# clientes (publicidad) n + 1}{\# clientes (publicidad) n}$	Semestral	15%	> 15%	Área administrativa
				10%-15%	
				< 10%	

Elaborado por: Autores

Tabla 2.11 Matriz de indicadores (Aprendizaje y crecimiento)

Indicadores	Fórmula	Frecuencia	Meta	Umbral	Responsable
Aumentar el salario de los docentes	$\frac{I. otorgados}{(I. planificados) * 100}$	Anual	15%	> 15%	Área financiera
				10%-15%	
				< 10%	

Elaborado por: Autores

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS Y ANÁLISIS

3.1. Análisis Financiero

3.1.1. Inversión y costos fijos y variables

La inversión inicial realizada para la puesta en marcha de la Academia Brains estuvo enfocada principalmente en adquirir los elementos físicos básicos, los cuales serán utilizados para adaptar las instalaciones a aulas de clases. En el siguiente cuadro se desglosan los insumos comprados, cantidad, costo, etc.

Tabla 3.12 Inversión inicial

Inversión				
Insumos	Cantidad	Medida	Costo Unitario	Costo Total
Pizarra	2	Unidades	\$50,00	\$100,00
Bancas	30	Unidades	\$25,00	\$750,00
Marcadores	3	Cajas	\$5,00	\$15,00
Aires	2	Unidades	\$320,00	\$640,00
Escritorio	1	Unidades	\$80,00	\$80,00
Sillas	5	Unidades	\$10,00	\$50,00
División Gympsum	30	m2	\$20,00	\$600,00
Lámparas	5	Unidades	\$20,00	\$100,00
Gigantografía	5	m2	\$6,00	\$30,00
Puertas	2	Unidades	\$60,00	\$120,00
Publicidad Inicial				\$165,00
Celular	1	Unidades	\$100,00	\$100,00
Medidor luz	1	Unidades	\$100,00	\$100,00
Máquina voucher	1	Unidades	\$100,00	\$100,00
Impresora	1	Unidades	\$150,00	\$150,00
Depósito Inicial Arriendo	3	Meses	\$400,00	\$1.200,00
Gastos imprevistos				\$200,00
Total				\$4.500,00

Elaborado por: Autores

3.1.2. Costos fijos y variables

Como parte de los costos fijos del emprendimiento, aquellos que no dependen de las ventas del servicio, resaltan el arriendo del local donde se instalará la Academia Brains, así como también los servicios básicos. Cabe recalcar que el salario de la secretaria se considera fijo ya que aun cuando no se estén dictando clases en los meses de comercialización (junio y diciembre), ésta debe seguir atendiendo a los posible nuevos inscritos de los cursos futuros.

Tabla 3.13 Costos fijos

Costos Fijos	
Descripción	Costos Mensual
Alquiler	\$400,00
Electricidad	\$200,00
Internet	\$50,00
Publicidad	\$20,00
Agua	\$30,00
Secretaria	\$400,00
Instructor de Ed. Fisica	\$112,00
Tarifa Voucher	\$2,50
Total	\$1.214,50

Elaborado por autores

Los costos variables lo conforman aquellos que varían según las ventas del negocio. Estos costos se establecieron acorde un factor, el salario por hora de los docentes que dicten las clases siendo el único costo variable en el que incurriría la academia Brains.

3.1.3. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio fue obtenido de manera quimestral, es decir, en base a la duración de los cursos para conocer el número de inscritos por temporada que se debería de tener para cubrir los costos fijos y variables del negocio. Se utilizaron cálculos de puntos de equilibrio de varios productos debido a que el negocio oferta tres diferentes cursos de preparación por lo que cada uno de ellos se presenta con un precio y costo unitario diferente a evaluar. Para un análisis efectivo se debe

tener muy en cuenta cual es el comportamiento de las líneas de productos, en este caso determinar con anticipación cual sería la proporción que se venden de cada servicio ofertado.

Tabla 3.14 Datos para cálculo del punto de equilibrio

Costo Fijo:	\$6.072,50		
Producto	Precio de venta por unidad	Costo Variable por unidad	Ventas Estimadas por producto
Ser Bachiller	\$250,00	\$40,00	14
Escuelas Militares	\$300,00	\$70,00	8
ESPOL	\$300,00	\$93,33	6
Total			28

Elaborado por: Autores

Tabla 3.15 Cálculo del punto de equilibrio

Contribución Marginal Unitaria	% de Participación en las ventas	Contribución Marginal Ponderada	Cantidad de Equilibrio General	Cantidad de Equilibrio por producto
210	50%	105	28,24	14,12
230	29%	66		8,07
207	21%	44		6,05
	100%	215		28

Elaborado por: Autores

Una vez realizado el cálculo del punto de equilibrio se obtuvo que este es de aproximadamente 28,24 inscritos los cuales se subdividen en 14 estudiantes para el curso de Ser Bachiller, 8 para el curso de Escuelas Militares y 6 para el curso prepolitécnico.

3.1.4. Detalle de ingresos y estimaciones anuales

Para obtener los ingresos estimados mensuales se estableció como punto inicial una demanda del 2.5% de la capacidad máxima del emprendimiento, es decir, 10 estudiantes inscritos y divididos en los tres cursos ofertados como se muestra a continuación:

Tabla 3.16 Detalle de ingresos

	Periodo 0	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Demanda EM		3	3	3	3	3	0
Demanda SB		5	5	5	5	5	0
Demanda ESPOL		2	2	2	2	2	0
Ingreso EM		\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ -
Ingreso SB		\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ -
Ingreso ESPOL		\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ -
Otros Ingresos		\$ -	\$ 600,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 600,00
Ingreso Total		\$ 550,00	\$ 1.150,00	\$ 550,00	\$ 550,00	\$ 550,00	\$ 600,00

Elaborado por: Autores

Con respecto a apartado de otros ingresos, estos son obtenidos a través de mega ayudantías de diversas materias como forma de preparación para los exámenes parciales de la Espol. Éstas se realizarán dos veces durante cada quimestre.

En la siguiente tabla se presentan las estimaciones anuales de los ingresos en el periodo del horizonte de evaluación (5 años) para cada curso de preparación incluyendo el crecimiento de inscritos que se tendrían cada año.

Tabla 3.17 Estimaciones anuales

	Periodo 0	Total Año 1	Total Año 2	Total Año 3	Total Año 4	Total Año 5
Demanda EM		7	12	21	34	54
Demanda SB		12	21	34	54	86
Demanda ESPOL		5	9	16	27	43
Ingreso EM		\$ 2.100,00	\$ 3.600,00	\$ 6.300,00	\$ 10.200,00	\$ 16.200,00
Ingreso SB		\$ 3.000,00	\$ 5.250,00	\$ 8.500,00	\$ 13.500,00	\$ 21.500,00
Ingreso ESPOL		\$ 1.500,00	\$ 2.700,00	\$ 4.800,00	\$ 8.100,00	\$ 12.900,00
Otros Ingresos		\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
Ingreso Total		\$ 9.000,00	\$ 13.950,00	\$ 22.000,00	\$ 34.200,00	\$ 53.000,00

3.1.5. Modelo CAPM

El modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model) o modelo de valoración de activos de capital en español permite definir la tasa máxima atractiva de retorno (TMAR) la representara la tasa de descuento a utilizar en el VAN.

La fórmula empleada es la siguiente:

$$E(R_i) = R_f + \beta * (PR) + Riesgo país$$

Donde:

- $E(R_i)$: tasa de retorno del activo
- R_f : tasa libre de riesgo
- β : beta desapalancado de la industria o empresa comparable
- PR : Prima de riesgo (Diferencia entre el rendimiento del mercado y la tasa libre de riesgo)

El modelo CAPM para un emprendimiento en el Ecuador requiere calcular la tasa libre de riesgo y la prima por riesgo del país, así como también la beta apalancada de la empresa. Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes:

- **Tasa libre de riesgo (R_f):** Se obtuvo una tasa de 2,01% tomando en consideración la tasa libre de riesgo al 30 de junio del año 2019. (Datosmacro, s.f.)
- **Prima de riesgo (PR):** El rendimiento del mercado fue de 9,03%% mientras que la (R_f) fue de 2,01% las cuales se obtuvieron de las bases de datos de Damodaran dando como resultado una prima de riesgo de 7,02% (Demodaran, s.f.)
- **Beta (β):** La beta utilizada para el análisis corresponde al desapalancado de la industria de “educación” obtenidos de las bases de datos de Damodaran, el cual fue de 5,09% cabe recalcar que se utilizó la beta desapalancada debido a que al ser un emprendimiento no existe deuda.

Empleando la fórmula del CAPM el rendimiento esperado de los inversionistas sería:

$$E(R_i) = R_f + \beta * (PR) + Riesgo país$$

$$E(R_i) = 2,01\% + 5,09 * (9,03\% - 2,01\%) + 5,80\%$$

$$E(R_i) = 8,17\%$$

3.1.6. Flujo de caja proyectado

Una vez se han obtenido los valores de los costos fijos, costos variables, ingresos, inversión inicial, TMAR se procedió a realizar un flujo de caja mensual y anual para analizar el valor actual neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y el

Payback del emprendimiento; estos indicadores determinaran si el proyecto es o no rentable.

Tabla 3.18 Flujo de caja proyectado

	Periodo 0	Total Año 1	Total Año 2	Total Año 3	Total Año 4	Total Año 5
Demanda EM		7	12	21	34	54
Demanda SB		12	21	34	54	86
Demanda ESPOL		5	9	16	27	43
Ingreso EM		\$ 2.100,00	\$ 3.600,00	\$ 6.300,00	\$ 10.200,00	\$ 16.200,00
Ingreso SB		\$ 3.000,00	\$ 5.250,00	\$ 8.500,00	\$ 13.500,00	\$ 21.500,00
Ingreso ESPOL		\$ 1.500,00	\$ 2.700,00	\$ 4.800,00	\$ 8.100,00	\$ 12.900,00
Otros Ingresos		\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
Ingreso Total		\$ 9.000,00	\$ 13.950,00	\$ 22.000,00	\$ 34.200,00	\$ 53.000,00
		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costo Fijo		\$ (13.230,00)	\$ (13.230,00)	\$ (13.230,00)	\$ (13.230,00)	\$ (13.230,00)
Alquiler		\$ (4.800,00)	\$ (4.800,00)	\$ (4.800,00)	\$ (4.800,00)	\$ (4.800,00)
Electricidad		\$ (2.400,00)	\$ (2.400,00)	\$ (2.400,00)	\$ (2.400,00)	\$ (2.400,00)
Internet		\$ (600,00)	\$ (600,00)	\$ (600,00)	\$ (600,00)	\$ (600,00)
Publicidad		\$ (240,00)	\$ (240,00)	\$ (240,00)	\$ (240,00)	\$ (240,00)
Agua		\$ (360,00)	\$ (360,00)	\$ (360,00)	\$ (360,00)	\$ (360,00)
Secretaría		\$ (4.800,00)	\$ (4.800,00)	\$ (4.800,00)	\$ (4.800,00)	\$ (4.800,00)
Maquina Voucher		\$ (30,00)	\$ (30,00)	\$ (30,00)	\$ (30,00)	\$ (30,00)
Costo Variables		\$ (4.480,00)	\$ (4.480,00)	\$ (5.040,00)	\$ (6.160,00)	\$ (9.520,00)
Profesores EM		\$ 2.240,00	\$ 2.240,00	\$ 2.240,00	\$ 2.800,00	\$ 3.360,00
Profesores SB		\$ 1.120,00	\$ 1.120,00	\$ 1.680,00	\$ 2.240,00	\$ 3.920,00
Profesores ESPOL		\$ 1.120,00	\$ 1.120,00	\$ 1.120,00	\$ 1.120,00	\$ 2.240,00
Otros Costos (Publicidad Extra)		\$ (100,00)	\$ (200,00)	\$ (300,00)	\$ (400,00)	\$ (500,00)
Costo Total		\$ (17.810,00)	\$ (17.910,00)	\$ (18.570,00)	\$ (19.790,00)	\$ (23.250,00)
		\$ (8.810,00)	\$ (3.960,00)	\$ 3.430,00	\$ 14.410,00	\$ 29.750,00
Utilidad/Pérdida		\$ (8.810,00)	\$ (3.960,00)	\$ 3.430,00	\$ 14.410,00	\$ 29.750,00
Inversión	\$ (4.500,00)					
FLUJO DE CAJA NETO	\$ (4.500,00)	\$ (8.810,00)	\$ (3.960,00)	\$ 3.430,00	\$ 14.410,00	\$ 29.750,00

Elaborado por: Autores

3.1.7. Análisis del VAN, TIR y Payback

El proyecto resultado muy rentable debido a que se obtuvo un VAN positivo de \$17.229,18 y una TIR bastante atractiva de 32,6%

Tabla 3.19 Análisis Tir y Van

TMAR	8,17%
TIR	32,6%
VAN	\$ 17.299,14

Elaborado por: Autores

Con respecto al Payback del negocio, se partió de los valores del flujo de caja neto de cada año y se obtuvo el Payback simple y descontado para determinar el tiempo aproximado que debe transcurrir para que los socios recuperen la inversión inicial.

Tabla 3.20 Análisis del Payback

Flujo de caja	\$	(4.500,00)	\$	(8.810,00)	\$	(3.960,00)	\$	3.430,00	\$	14.410,00	\$	29.750,00
Flujo acumulado			\$	(8.810,00)	\$	(12.770,00)	\$	(9.340,00)	\$	5.070,00	\$	34.820,00
Payback Simple		11,53	meses	El emprendimiento recuperaría la inversión inicial en 3 años y 11,53 meses								
Flujo de caja	\$	(4.500,00)	\$	(8.144,83)	\$	(3.384,60)	\$	2.710,27	\$	10.526,59	\$	20.091,71
Flujo acumulado			\$	(8.144,83)	\$	(11.529,43)	\$	(8.819,16)	\$	\$1.707,44	\$	\$21.799,14
Payback descontado		1,67	meses	El emprendimiento recuperaría la inversión inicial en 4 años y 1,67 meses								

Elaborado por: Autores

3.1.8. Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad se lo realizo en base a dos variables esenciales: el valor actual neto del emprendimiento y los precios de los cursos de preparación. El siguiente cuadro muestra los resultados obtenidos, el cual explica la variación que sufriría el VAN si se decidiera disminuir los precios de alguno de los cursos de preparación y todas sus combinaciones posibles dentro de un rango establecido el cual está definido entre \$220 a \$300 para las Escuela Militares y Pre-politécnico y entre \$170 a \$250 para el curso Ser Bachiller. Se pudo observar que reduciendo el precio a \$220 s y a \$170 respectivamente, el VAN disminuiría excesivamente siendo negativo con \$ (8.443,61). Por otro lado, en un escenario intermedio con un precio de \$260 y \$210 el VAN resulta positivo con \$4.427,77. Ante esto podemos concluir que el proyector continúa siendo rentable en la mayoría de los casos, pero de sebe tener especial cuidado al momento de establecer precios y/o descuentos ya que estos afectarían en gran medida la parte financiera del emprendimiento.

Tabla 3.21 Matriz de sensibilidad

Precio EM y ESPOL		\$	300,00				
Precio SB		\$	250,00				

		PRECIO EM Y ESPOL											
		\$	17.299,14	\$	300,00	\$	280,00	\$	260,00	\$	240,00	\$	220,00
PRECIO SB	\$	250,00	\$ 17.299,14	\$ 13.932,17	\$ 10.565,20	\$ 7.198,22	\$ 3.831,25						
	\$	230,00	\$ 14.230,43	\$ 10.863,45	\$ 7.496,48	\$ 4.129,51	\$ 762,53						
	\$	210,00	\$ 11.161,71	\$ 7.794,74	\$ 4.427,77	\$ 1.060,79	\$(2.306,18)						
	\$	190,00	\$ 8.093,00	\$ 4.726,02	\$ 1.359,05	\$(2.007,92)	\$(5.374,90)						
	\$	170,00	\$ 5.024,28	\$ 1.657,31	\$(1.709,67)	\$(5.076,64)	\$(8.443,61)						

Elaborado por: Autores

3.2. Gestión de Riesgos

3.2.1. Matriz de Riesgos

La matriz de riesgos comprende los riesgos que son posibles que ocurran y afecten al funcionamiento del modelo de negocio de la Academia Brains. Esta matriz está conformada por:

- **Estrategias:** Las cuales ya fueron mencionadas en los objetivos SMART del capítulo dos.
- **Riesgo:** Aquellas posibles situaciones que impidan el funcionamiento del modelo de negocio.
- **Probabilidad de ocurrencia (PO):** El porcentaje de probabilidad de que ocurra el riesgo.
- **Impacto potencial (IP):** Indicador medido a través de una escala de Likert del 1 al 10 siendo 1 un impacto no significativo, 5 impacto relativamente significativo y 10 impacto altamente significativo.
- **PO*IP:** Producto de la probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial donde un resultado mayor o igual 5 implicará un diseño de un plan de acción para evitar dicho riesgo mientras que un resultado menor a 5 indicará la necesidad de la gestión de riesgo.
- **Plan de acción (PA):** Consiste en el plan a seguir con la finalidad de cumplir con los objetivos establecidos.
- **Gestión de riesgos (GR):** Consiste en una ayuda para controlar la incertidumbre creada por la amenaza latente o riesgo a ocurrir.

Tabla 3.22 Matriz de riesgo

MATRIZ DE RIESGO							
N°	Estrategias	N°	Riesgo	PO	IP	(PO*IP)	PA-GR
1	Planificar un nuevo curso de preparación acorde a las necesidades de los consumidores.	R1	Debido a la apertura de nuevos cursos podría ocasionar que exista incumplimiento de las expectativas de los clientes con respecto a sus necesidades.	60%	8	4,8	Gestión de riesgos
2	Invertir más en publicidad digital. (redes sociales)	R2	Debido a una mayor inversión en publicidad digital podría ocasionar que no sea efectiva al no poder llegar al mercado objetivo por las redes sociales, debido a la gran cantidad de competencia.	70%	8	5,6	Plan de acción
3	Invertir más en publicidad física (flyers, material de apoyo, etc.)	R3	Debido a una mayor inversión en publicidad física podría ocasionar que no sea efectiva debido a la falta de diseño y contenido de los flyers, material de apoyo, etc.	60%	7	4,2	Gestión de riesgos
4	Incrementar un 15% de los ingresos a través de una nueva oferta de cursos.	R4	Debido a una nueva oferta de cursos podría ocasionar que existan reformas que impidan cobrar por el curso Ser Bachiller	20%	9	1,8	Gestión de riesgos
5	Aumentar un 15% de los ingresos mediante promociones de cursos.	R5	Debido a implementar promociones de cursos podría ocasionar que a los clientes les parezca caro el servicio.	80%	8	6,4	Plan de acción
6	Reducción de los costos variables debido a que no se dictarán clases y disminución de los servicios básicos (costos fijos) durante los meses de comercialización.	R6	Debido a una reducción de los costos variables podría ocasionar que éstos no se reduzcan lo esperado por lo que al no generarse ingresos se incurría en pérdidas altas.	80%	9	7,2	Plan de acción
7	Mejorar en un 15% la satisfacción de los clientes a través de una metodología de enseñanza personalizada.	R7	Debido a la implementación de una metodología de enseñanza personalizada podría ocasionar que la competencia implemente nuevas metodologías de enseñanza online dejando obsoleta la nuestra.	50%	9	4,5	Gestión de riesgos

8	Mejorar un 15% la satisfacción mediante la demostración de los resultados obtenidos por los estudiantes de cursos pasados.	R8	Debido a una mejora de la satisfacción a través de una demostración de resultados podría ocasionar que no se tengan resultados positivos con respecto al rendimiento de los estudiantes inscritos a los cursos de preparación.	40%	9	3,6	Gestión de riesgos
9	Aumentar la cartera de clientes en un 15% haciendo más atractivo el servicio ofertado a través de facilidades de pago, precios bajos, horarios flexibles, etc.	R9	Debido a un aumento en la cartera de clientes podría ocasionar que existan incumplimientos en los pagos mensuales o falta de compromiso por parte de los estudiantes.	85%	10	8,5	Plan de acción
10	Aumentar un 15% la cartera de clientes mediante la promoción de los cursos incursionando en nuevos canales de difusión como: televisión, radio, etc.	R10	Debido al uso de nuevos canales de difusión podría ocasionar que exista poca demanda para los cursos ofertados.	85%	9	7,65	Plan de acción
11	Aumentar el número de estudiantes inscritos en los cursos de preparación ofertados para poder mejorar los salarios del personal.	R11	Debido a un aumento de estudiantes para mejorar el salario del personal podría ocasionar que los estudiantes ya inscritos se retiren a lo largo del curso.	75%	9	6,75	Plan de acción

Elaborado por: Autores

En el gráfico siguiente se mostrarán la probabilidad de ocurrencia e impacto potencial de cada uno de los riesgos:

Gráfico 3.2 Probabilidad e impacto de riesgo

Probabilidad de Ocurrencia	90%-100%					
	80% - 89%				R5	R6, R9, R10
	70% - 79%				R2	R11
	60% - 69%				R1, R3	
	50% - 59%					R7
	40% - 49%					R8
	30% - 39%					
	20% - 29%					R4
	10% - 19%					
	0% - 9%					
		1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
		Impacto				

Elaborado por: Autores

Se puede observar que la mayoría de los riesgos tienen una alta probabilidad de ocurrencia y a su vez el impacto es alto ya que afectaría directamente a las actividades operativas del negocio.

3.2.2. Planes de contingencia

Tabla 3.23 Planes de contingencia

N°	PA-GR	Plan de acción/Gestión de riesgo	Responsable
R1	Gestión de riesgos	Realizar un estudio de mercado progresivo a fin de determinar si las preferencias de consumo y necesidades de los clientes han sufrido algún cambio para así adaptar el diseño de los cursos	Área administrativa
R2	Plan de acción	Planificar y monitorear los algoritmos y estrategias utilizadas en la publicidad por redes sociales y observar si el alcance abarca el mercado objetivo del negocio	Área de marketing

R3	Gestión de riesgos	Implementar diseños de publicidades más directos y atractivos para los usuarios a fin de posicionar la marca en la mente de los mismos	Área de marketing
R4	Gestión de riesgos	Analizar la apertura de otros cursos, como el de escuelas militares o preparación para ingreso a Espol, diversificando la cartera de productos.	Área financiera
R5	Plan de acción	Otorgar las promociones en base a ciertos parámetros como: inscritos por grupos, pronto pago, etc., los cuales fomenten un aumento en el número de inscritos	Área financiera
R6	Plan de acción	Monitorear los costos durante los meses de comercialización y hacer uso de los elementos que los conforman cuando sea necesario.	Área financiera
R7	Gestión de riesgos	Realizar un benchmarking cada tres meses para conocer las metodologías aplicadas por la competencia a fin de implementar mejoras en la nuestra brindándoles a los usuarios un valor agregado	Área de marketing
R8	Gestión de riesgos	Llevar un control post-curso para conocer resultados promedios de los ex-estudiantes buscando información que permita conocer los aspectos a mejorar en el diseño de los cursos	Área de marketing
R9	Plan de acción	Establecer fechas máximas de pago de manera mensual evitando atrasos en los mismos. Además, fomentar una actitud positiva de los estudiantes a través de la atención personalizada	Área administrativa
R10	Plan de acción	Mantener y utilizar progresivamente canales de difusión secundarios (digitales, revistas, vallas publicitarias, etc.) que permitan tener un alto alcance del mercado objetivo	Área administrativa
R11	Plan de acción	Brindar a los estudiantes todas las facilidades (económica, movilidad, aprendizaje, etc.) que les permitan culminar con los cursos en los que se encuentren inscritos	Área financiera

CAPÍTULO 4

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

Considerando el objetivo no. 1 *“examinar la situación del micro y macroentorno del sector educativo en la ciudad de Guayaquil para la identificación de factores que afectan la puesta en marcha del emprendimiento”* se concluye que la academia Brains se encuentra en un mercado altamente competitivo donde ya existen marcas posicionadas que poseen la mayor parte de la participación del sector por lo que factores como el precio, mercado objetivo, oferta de cursos, las reformas educativas, metodologías aplicadas, etc. tienen un gran impacto en el funcionamiento del modelo de negocio el cual se establece en un proceso continuo desde el inicio de la comercialización de los cursos hasta la culminación de los mismos. Cabe recalcar que, desde el punto de vista del emprendedor, este proyecto no posee muchas barreras de entradas por lo que no resulta muy complicado ingresar al mercado, a partir de eso, las estrategias aplicadas serán fundamentales para llegar a los consumidores como marca y así atraerlos con cursos que sean acorde a sus expectativas.

Según el objetivo no. 2 *“determinar las preferencias y comportamiento del consumidor con relación a los cursos de preparación preuniversitaria, mediante un estudio del mercado educativo en la ciudad de Guayaquil”* se concluye que la mayoría de los estudiantes interesados en cursos de preparación rondan edades entre 16-19 años, que están cursando segundo y tercero de bachillerato sin importar si estudian en un colegio particular o fiscal. Dentro de la investigación de mercado realizada se obtuvieron los siguientes resultados: aproximadamente un 70% de los encuestados nunca ha tomado un curso de nivelación, el sector preferido para que este ubicado el negocio es en el norte de la ciudad, prefieren aulas con un máximo de 15 personas con horarios flexibles, el curso para el Examen Ser Bachiller es el más demandado, la gran mayoría prefiere realizar los pagos de manera mensual en lugar de realizar

un solo pago al iniciar el curso, y los estudiantes prefieren una duración de 4 horas semanales durante 20 semanas.

Por medio del objetivo no. 3 *“identificar estrategias de mercado para el posicionamiento de la marca Brains”* se concluye que dentro de las propuestas que se manejarán para lograr que la marca Brains obtenga mayor participación de mercado están: planificar nuevos cursos según las necesidades de los consumidores, invertir en publicidad digital y física dependiendo del *target* al cual se quiera alcanzar, reducir los costos fijos y variables durante los meses de comercialización, implementar una metodología de enseñanza personalizada en el usuario, incentivar a los clientes con facilidades de pagos y clases demostrativas para generar confianza en la calidad de enseñanza.

Con el objetivo no.4 que implica *“evaluar la viabilidad del proyecto por medio de un análisis financiero, proyectando un flujo de caja en la que se definirá el VAN, TIR y PAYBACK, y mediante la metodología de objetivos Smart, definir y gestionar los posibles riesgos mediante planes de contingencia, para la gestión de los riesgos mediante planes de contingencia”* se concluye que con un horizonte de evaluación de cinco años el proyecto es muy rentable para los inversionistas, debido a que a partir de una TMAR de 8,17% se obtuvo una TIR de 32,6% y un VAN positivo de \$17.299,14. Por otro lado, se determinó que el periodo de recuperación de la inversión inicial es de aproximadamente de 4 años y 1,67 meses. Con toda esta información se establecieron varios planes de contingencia ante posibles riesgos que pudieran presentarse en el funcionamiento operativo del negocio, entre los cuales se puede mencionar: analizar la apertura de cursos diversificando la cartera de productos, realizar estudios de mercados progresivos para determinar las preferencias de los clientes y tendencias actuales, implementar diseños de publicidades más atractivos para posicionar la marca, monitorear los costos constantemente, realizar un benchmarking de la competencia y desarrollar metodologías de enseñanza innovadoras en el sector.

4.2. Recomendaciones

Se recomienda aprovechar el espacio físico durante los periodos de inactividad de la academia ofertando clases gratuitas, para promocionar los futuros cursos que se piensen dar. Además de buscar afianzar la relación entre los posibles alumnos y los profesores.

Se recomienda el uso de herramientas tecnológicas como son las plataformas de video como YouTube, donde la academia podrá subir videos demostrativos de las clases y así los estudiantes vayan de a poco conociendo la calidad de profesores con la que contará Academia Brains.

Se recomienda buscar alternativas que generen ingresos en el caso de que alguno de los cursos no cubra con las expectativas debido a la alta cantidad de competidores, como puede ser la realización de mega ayudantías (clases de aproximadamente cinco horas, donde se dicta la materia a cargo de una ayudante sobre todo el contenido visto en un parcial), previo a los exámenes de universidades o clases de ayuda para materias en particular, así mismo gestionar eficientemente el uso del dinero para publicidad y promociones.

A largo plazo se recomienda una vez la academia tenga mejores ingresos, buscar adecuar espacios físicos para incentivar a los alumnos de preparación militar y generar confianza en los padres de familia ya que no se expondrán los alumnos en la calle.

Finalmente se recomienda como valor agregado, analizar si es factible contratar una psicopedagoga que sea de ayuda en la preparación de cursos enfocados a las fuerzas armadas.

BIBLIOGRAFÍA

- Bedoya, G. (2010). Obtenido de Redalyc: <https://www.redalyc.org/pdf/909/90920479010.pdf>
- Cárdenas, N. (17 de abril de 2018). Recuperado el 24 de julio de 2019, de <https://noticias.utpl.edu.ec/por-que-es-importante-evaluar-la-educacion-superior-en-el-ecuador>
- Comercio, E. (7 de Marzo de 2018). *El Comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/promedio-serbachiller-universidades-carrera-estudiantes.html>
- Cuidatufuturo. (s.f.). Obtenido de Cuidatufuturo: <https://cuidatufuturo.com/pasos-crear-empresa-ecuador/>
- Datosmacro. (s.f.). Obtenido de Datosmacro: <https://datosmacro.expansion.com/bono/usa?dr=2019-07>
- Demodaran. (s.f.). Obtenido de Demodaran: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Ecuador, B. C. (2019). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/754-indicadores-econ%C3%B3micos>
- Ecuador, D. (14 de Mayo de 2013). *DerechosEcuador*. Obtenido de <https://www.derechoecuador.com/sociedad-anonima>
- Enciclopediaeconomica. (2019). Obtenido de Enciclopediaeconomica: <https://enciclopediaeconomica.com/valores-organizacionales/>
- Enriquez, M. C. (agosto de 2016). Recuperado el 24 de 07 de 2019, de <http://dspace.uhemisferios.edu.ec:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/517/Art%C3%ADculo%20Acad%C3%A9mico.%20mcse.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- ESPAE. (2017). *ESPAE*. Obtenido de <http://www.espae.espol.edu.ec/wp-content/uploads/2017/06/ReporteGEM2016.pdf>
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2019). *Instituto Nacional de Evaluación Educativa*. Obtenido de <http://www.evaluacion.gob.ec/evaluaciones/preguntas-frecuentes-ser-bachiller/>
- Kotler, P. (2007). <https://eiagpostgrado.files.wordpress.com>. Obtenido de <https://eiagpostgrado.files.wordpress.com/2017/09/marketing-version-para-latinoamerica-kotler-phillip-armstrong-gary.pdf>

- Marcó, F. (2016). <http://biblioteca.unaj.edu.ar>. Obtenido de <http://biblioteca.unaj.edu.ar/wp-content/uploads/sites/8/2017/02/Introduccion-gestion-y-administracion-organizaciones.pdf>
- nvindi. (10 de agosto de 2013). *bolsamania*. Recuperado el 24 de julio de 2019, de <https://www.bolsamania.com/buscartrabajo/la-importancia-de-la-universidad/>
- Olea, P. (2015). *Pacarina del Sur*. Obtenido de <http://pacarinadelsur.com/home/amautas-y-horizontes/1128-evolucion-de-la-educacion-superior-en-el-ecuador-la-revolucion-educativa-de-la-universidad-ecuatoriana>
- Porter, M. E. (1992). *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Obtenido de *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*.: https://www.planetadelibros.com/libros_contenido_extra/35/34984_Ser_competitivo.pdf
- R. Kaplan, D. N. (s.f.). https://curso.ihmc.us/rid=1157457269402_571969825_3392/Introduccion%20al%20BSC.pdf. Obtenido de https://curso.ihmc.us/rid=1157457269402_571969825_3392/Introduccion%20al%20BSC.pdf: https://curso.ihmc.us/rid=1157457269402_571969825_3392/Introduccion%20al%20BSC.pdf
- Ramírez, A. R. (Junio de 2009). *Scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-62762009000100005&script=sci_arttext&tlng=pt
- Riquelme, M. (23 de Mayo de 2015). *Web y Empresas*. Obtenido de <https://www.webyempresas.com/el-analisis-pest/>
- Trenza, A. (2018). Obtenido de Anatrenza.com: <https://anatrenza.com/analisis-pestel/#2-como-hacer-el-analisis-pestel-de-una-empresa>
- Universo, E. (9 de Abril de 2019). *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/guayaquil/2019/04/09/nota/7275908/ser-bachiller-sierra-mejor-puntaje>
- Urroz, F. (17 de Agosto de 2010). Obtenido de Guioteca: <https://www.guioteca.com/rse/que-son-los-stakeholders/>
- Viniegra, S. (2007). *Books Google*. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=JcoXAAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA8&dq=plan+de+negocios&ots=3YDicqnhtu&sig=D5b5391JcMTBmbveLWUxX-qf7aw#v=onepage&q=plan%20de%20negocios&f=false>

APÉNDICES

APÉNDICE A: MARKETING MIX

Producto

Definimos un producto como cualquier cosa que se puede ofrecer a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo, y que podría satisfacer un deseo o una necesidad. Los productos no sólo son bienes tangibles. En una definición amplia, los productos incluyen objetos físicos, servicios, eventos, personas, lugares, organizaciones, ideas o mezclas de ellos.

Los servicios son una forma de producto que consiste en actividades, beneficios o satisfacciones que se ofrecen en venta, y que son esencialmente intangibles y no tienen como resultado la propiedad de algo. Algunos ejemplos son los servicios bancarios, los hoteles, las aerolíneas, el comercio detallista, la elaboración de declaraciones de impuestos, y el mantenimiento y la reparación para el hogar. (Kotler, 2007)

Precio

Precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio. En términos más amplios, un precio es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio. Históricamente, el precio ha sido el factor que más influye en las decisiones de los compradores. (Kotler, 2007)

Plaza

Elaborar un producto o servicio y ponerlo a la disposición de los compradores requiere que se construyan relaciones no sólo con los clientes, sino también con proveedores y distribuidores clave en la cadena de suministro de la compañía. Esta cadena de suministro consiste en socios “ascendentes” y “descendentes”. Los socios ascendentes de la compañía son el conjunto de empresas que suministran las materias primas, los componentes, las partes, la información, las finanzas y la experiencia necesarios para crear un producto o servicio.

Sin embargo, las compañías se han enfocado tradicionalmente en la parte “descendente” de la cadena de suministro, es decir, en los canales de marketing o canales de distribución que se dirigen al cliente. Los socios del canal descendente de marketing,

como los mayoristas y los detallistas, conforman una conexión vital entre la empresa y sus clientes. (Kotler, 2007)

Promoción

La publicidad consiste en cualquier forma pagada de representación y promoción no personales de ideas, bienes o servicios, por un patrocinador identificado. El primer paso consiste en establecer objetivos de publicidad, que deben basarse en decisiones pasadas sobre el mercado meta, el posicionamiento y la mezcla de marketing, lo cual define la función de la publicidad en el programa total de marketing. Un objetivo de publicidad es una tarea específica de comunicación que se realiza con un público meta específico, durante un periodo específico. Los objetivos de publicidad se clasifican de acuerdo con su propósito principal: si el objetivo es informar, persuadir o recordar. (Kotler, 2007)

APÉNDICE B: ANÁLISIS PEST

El Análisis PEST es un análisis de los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos en el entorno externo de la organización, los cuales pueden afectar las actividades.

Este análisis es una herramienta simple y eficaz que se utiliza para evaluar la situación actual de la empresa y de esta manera identificar las principales fuerzas externas (a nivel macro) que puedan afectar al negocio. Estas fuerzas pueden crear tanto oportunidades como amenazas. En los objetivos del análisis PEST están:

- Conocer los factores externos que afectan a la organización;
- Identificar los factores externos que pueden cambiar en el futuro;
- Explotar los cambios (oportunidades)
- Defenderse de ellos (amenazas) mejor que los competidores. (Riquelme, 2015)

Las ventajas de hacer un análisis PESTEL en la empresa son las siguientes:

- **Es proactivo:** ayuda a anticiparse en un futuro incierto, para aprovechar en mayor medida las oportunidades que brinda y como reducir los efectos negativos de las amenazas.
- **Es sencillo:** sólo es cuestión de preguntar cómo afecta cada uno de los factores a la empresa.
- **Es adaptable:** se puede aplicar tanto en una empresa de reciente creación (*startup*), como a una empresa ya consolidada.
- **Es complementario:** se adapta a otras herramientas estratégicas como el análisis FODA, obteniendo mejores conclusiones para la toma de decisión. (Trenza, 2018)

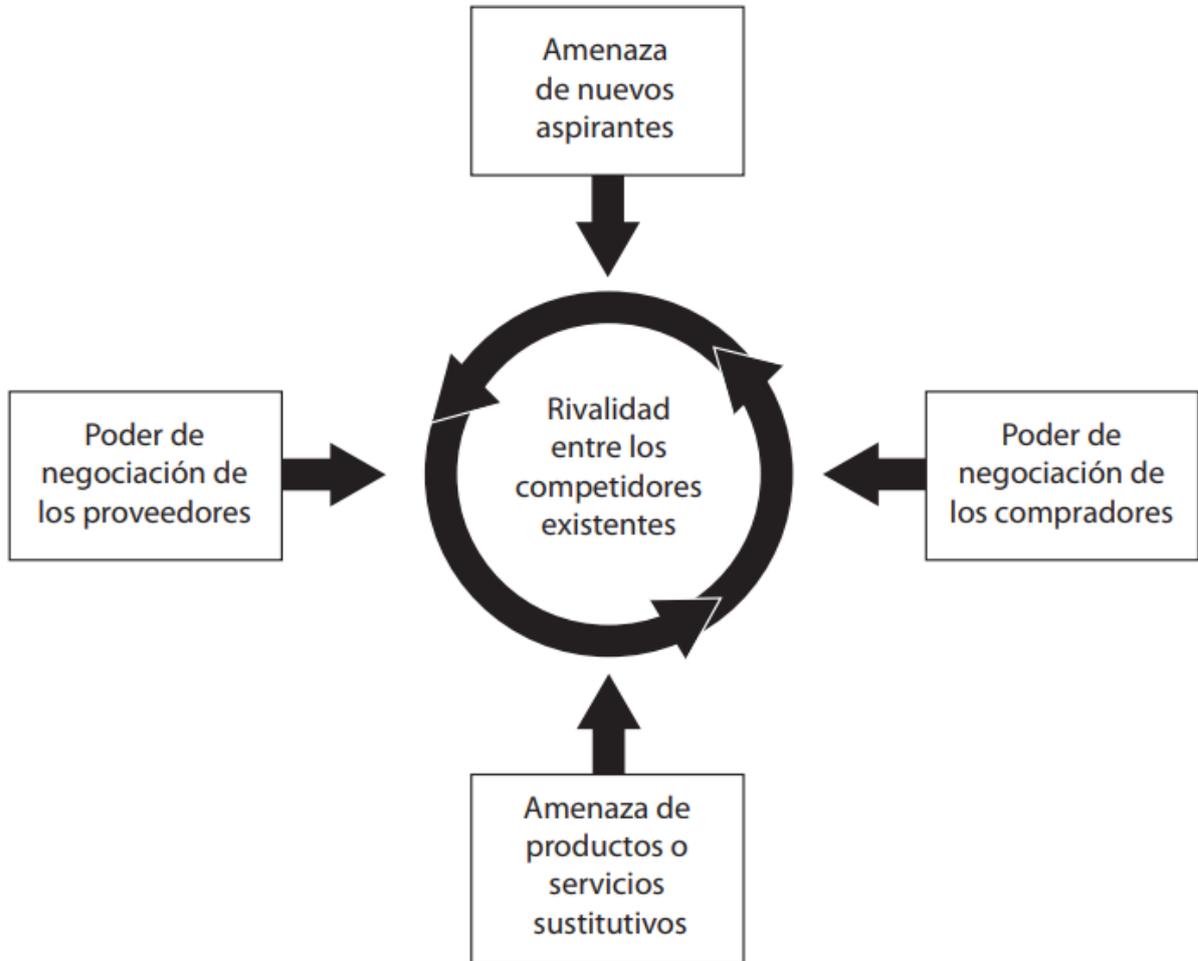
APÉNDICE C: PORTER

La labor fundamental del estratega es comprender y hacer frente a la competencia. Sin embargo, a menudo, los directivos definen la competencia en términos demasiado estrechos de miras, como si esta solo se produjera entre los competidores directos de la actualidad. Sin embargo, la competencia por obtener beneficios va más allá de los rivales consolidados de una industria para alcanzar también a otras fuerzas competidoras: los clientes, los proveedores, los posibles aspirantes y los productos suplentes. (Porter, 1992)

Esta ampliación de la rivalidad que se origina de la combinación de cinco fuerzas define la estructura de una industria y moldea la naturaleza de la interacción competitiva dentro de ella. Si bien a simple vista las industrias pueden parecer muy distintas entre sí, los motores subyacentes de la rentabilidad son los mismos. La industria global de la automoción, por ejemplo, no parece tener nada en común con el mercado mundial de las obras de arte pictóricas o con la industria sanitaria europea, fuertemente regulada. Sin embargo, con el fin de comprender la competencia industrial y la rentabilidad en cada uno de estos tres casos, primero debemos analizar la estructura subyacente de la industria en función de esas cinco fuerzas. (Porter, 1992)

Si las fuerzas son intensas, como ocurre en sectores como el aéreo, el textil o el hotelero, prácticamente ninguna empresa obtiene beneficios de la inversión. Si las fuerzas son benignas, como ocurre en industrias como la del software, la de los refrescos o la de los artículos de aseo, muchas compañías son rentables. Es la estructura de la industria la que impulsa la competencia y la rentabilidad, no el hecho de si una industria produce un producto o servicio, si es emergente o madura, si es de alta o baja tecnología, si está regulada o no. A pesar de que son muchos los factores que pueden incidir en la rentabilidad de una industria a corto plazo —entre ellos el clima y el ciclo empresarial— la estructura de la industria, manifestada en las fuerzas competitivas, marca su rentabilidad a medio y a largo plazo. (Porter, 1992)

Ilustración A.4 Fuerzas de Porter



Elaborado por: Michael E.Porter

APÉNDICE D: FODA

Este análisis distingue los aspectos favorables y desfavorables de una organización cruzándolos con los factores internos y externos de ella. De esta manera, conforma una matriz con dos filas y dos columnas. En el aspecto interno, apunta a la identificación de las fortalezas y debilidades de la organización, actuales y potenciales, para poder cumplir con sus objetivos. Obviamente, las fortalezas hacen referencia a los elementos positivos (recursos materiales e inmateriales, tales como capacidades operativas, solvencia financiera, una buena imagen corporativa, recursos humanos altamente comprometidos, un buen clima laboral, responsabilidad ambiental). Las debilidades hacen referencia a los elementos internos que obstaculizan el buen desempeño de la organización (atraso tecnológico, altos niveles de incobrabilidad de los clientes, poco reconocimiento institucional por parte de la población, dificultades de acceso a los medios de comunicación, etcétera).

Las oportunidades y amenazas son elementos que afectan o pueden afectar a la organización, pero que pertenecen al entorno. Ejemplos de oportunidades son segmentos no explotados del mercado, demandas no satisfechas por otra organización, posibilidad de establecer redes de cooperación con otras organizaciones, aumentos del consumo, etc. Ejemplos de amenazas son la posibilidad de entrada de nuevos competidores, cambios en los gustos de los consumidores, cambios en los factores económicos. (Marcó, 2016)

APÉNDICE E: METODOLOGÍA FINANCIERA

Horizonte del proyecto

Parte del estudio financiero del proyecto consiste en determinar la inversión inicial para poner en marcha la academia, costos de servicio, ingresos y egresos que genere el proyecto. Una vez que se tienen estos datos del estudio de mercado se estimará la posible demanda mensual y anual durante el primer año de funcionamiento, luego de esto se hará una estimación a 10 años, siendo este el horizonte de tiempo de la puesta en marcha de la Academia “Brains”, durante este periodo deberán ser utilizadas herramientas de análisis como la TIR y el VAN, punto de equilibrio, etc.

Financiamiento del proyecto

El financiamiento del proyecto es el recurso inicial que los inversionistas utilizan para cubrir los gastos necesarios para poner en marcha el negocio. Cabe recalcar que importante determinar la forma en que se va a financiar el proyecto ya que esto puede variar al poder hacer uso del capital propio de los dueños o prestamos con alguna institución financiera privada o del estado, y dependerá de que tanto se necesite cubrir al antes y durante de iniciar actividades durante los primeros meses de vida del proyecto. En este caso el financiamiento de la creación de la Academia “Brains” será a través del capital propio de los 3 socios mencionados anteriormente.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

La TIR o Tasa Interna de Retorno proporciona un resultado parecido al VAN, sin que en realidad sea éste. El argumento básico que respalda el método de la tasa interna de rendimiento es que proporciona una sola cifra que resume los méritos de un proyecto. Esta cantidad no depende de la tasa de interés que prevalece en el mercado de capitales. Por eso se denomina tasa interna de rendimiento: la cifra es interna o intrínseca al proyecto y no depende de otra cosa que no sean los flujos de efectivo del proyecto.

Valor Actual Neto (VAN)

Es un indicador financiero que permite realizar un análisis de la factibilidad de empezar o no con un proyecto de inversión. Es aplicado en flujos de caja donde se contrastan los

ingresos y los egresos a futuro permitiendo así conocer la rentabilidad del proyecto y la recuperación de la inversión inicial. De este modo, la regla básica de inversión se puede generalizar como:

- Aceptar el proyecto si el VPN es mayor que cero.
- Rechazar el proyecto si el VPN es inferior a cero.

Análisis de sensibilidad

Este método examina el nivel de sensibilidad de un cálculo particular del VAN a los cambios en los supuestos fundamentales. El análisis de sensibilidad también es conocido como análisis hipotético (del tipo “qué pasaría si”) y análisis bop [best (mejor), optimistic (optimista) y pessimistic (pesimista)].

Análisis de punto de equilibrio

Este método determina las ventas necesarias para alcanzar el punto en el que no se está obteniendo ni ganancias ni pérdidas. Esta herramienta es un útil complemento del análisis de sensibilidad porque permite tener conocimiento sobre la gravedad de los pronósticos incorrectos. El punto de equilibrio lo calculamos en términos tanto de la utilidad contable como del valor presente

APÉNDICE F: FORMATO DE LA ENCUESTA

Somos estudiantes de la Escuela Superior Politécnica del Litoral y como parte del proyecto de titulación presentamos la siguiente encuesta para conocer las necesidades y preferencias de los estudiantes ante la creación de una academia de formación preuniversitaria en la ciudad de Guayaquil. Cabe mencionar que la información recolectada será anónima y utilizada únicamente con fines académicos para el análisis y conclusión del proyecto.

SECCIÓN A: DATOS DEMOGRÁFICOS

1. Género

Masculino

Femenino

2. Edad

16-17

18-19

20-21

Más de 21 años

3. Sector de residencia

Norte

Sur

Centro

Fuera de Guayaquil _____

4. Nivel de instrucción educativa alcanzado

Estudiante (Cursando Segundo de Bachillerato)

Estudiante (Cursando Tercero de Bachillerato)

Bachiller (Secundaria culminada)

5. Tipo de Institución Educativa

Particular

Fiscal

Fiscomisional

SECCIÓN B: ANÁLISIS DEL MERCADO

6. ¿Ha tomado cursos de preparación anteriormente? Marque una respuesta única.

SI

NO

7. En caso de ser afirmativa su respuesta anterior. ¿En cuál de las siguientes instituciones ha estado inscrito? Puede seleccionar más de una.

Apol

Cepol

Prepol

Ecugenius

MathCenter

Conecpol

Hawking

Tesla

Scorpion

AlaU.com

Otro ¿Cuál? _____

8. En caso de haberse inscrito en alguna de las instituciones de la pregunta anterior. Clasifique por orden de importancia, los siguientes aspectos que

usted consideró al momento de elegir estos cursos, siendo 1 poco importante y 5 muy importante.

	Nada importante	Poco importante	Indiferente	Algo importante	Muy importante
Precio					
Facilidades de pago					
Prestigio					
Ubicación					
Flexibilidad de horas					

SECCIÓN C: PREFERENCIAS DEL CONSUMIDOR

9. ¿En qué sector de la ciudad de Guayaquil opina usted debería estar ubicada la Academia Brains? Seleccione una respuesta única.

Norte

Sur

Centro

10. ¿Qué tipo de incentivos lo motivarían a inscribirse a los cursos de preparación? Puede marcar dos opciones.

Descuentos por grupos inscritos

Instalaciones adecuadas

Fácil acceso a la ubicación de la academia

Seguimiento al estudiante vía WhatsApp

11. ¿Qué tan importante es para usted el uso de los siguientes recursos como herramientas de enseñanza y seguimiento al estudiante? Califique las opciones del 1 al 5 siendo 1 poco importante y 5 muy importante.

	Nada importante	Poco importante	Indiferente	Algo importante	Muy importante
Plataforma en línea					
Material físico de trabajo					
Simuladores de pruebas					
Atención personalizada vía WhatsApp					

SECCIÓN D: INFRAESTRUCTURA Y AULA DE CLASES

12. Teniendo en cuenta que se busca una atención personalizada en cada curso de preparación ¿Cuántos alumnos cree usted que debería haber por aula de clases? Marque una opción única.

- 15
- 20
- 25

13. ¿Cuál de las siguientes opciones considera usted que son importantes para su comodidad en el aula de clases? Puede marcar las tres opciones que más prefiera

- Conexión Wifi
- Aire acondicionado

- Sillas individuales
- Proyector
- Pizarra
- Conectores eléctricos suficientes
- Ventanas con vista visible

SECCIÓN E: CURSOS DE PREPARACIÓN

14. ¿Cuál de los siguientes cursos de preparación son de su interés? Puede marcar más de uno.

- Pre-politécnico
- Examen “Ser Bachiller”
- Ejército, Armada, Fuerza Aérea y Policía

15. En base a su respuesta a la pregunta anterior, dirigirse a las preguntas correspondientes a la misma. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por el curso de preparación para el pre-politécnico?

	\$ 200	\$ 250	\$ 300	\$ 350
Pre-politécnico				
Examen “Ser Bachiller”				
Ejército, Armada, Fuerza Aérea y Policía.				

16. ¿Cuáles de las siguientes formas de pago son más convenientes para usted? Seleccione una respuesta única.

- Un solo pago al inicio del curso.
- Mensualidades dependiendo de la duración del curso.
- Pagar la mitad al inicio del curso y el resto en cuotas.

17. ¿Cuál de los siguientes horarios se ajusta mejor a su disponibilidad de tiempo para asistir a los cursos?

Lunes - miércoles (mañana)

Lunes - miércoles (tarde)

Martes - jueves (mañana)

Martes - jueves (tarde)

Sábado - Domingo (mañana)

Sábado - Domingo (tarde)

18. ¿Cuántas semanas cree usted que debería durar este curso de preparación?

12 semanas (3 meses)

16 semanas (4 meses)

18 semanas (4 meses y 2 semanas)

20 semanas (5 meses)

19. ¿Cuántas horas a la semana cree usted debería darse durante cada curso de preparación? Seleccione una respuesta única.

3 horas

4 horas

5 horas

6 horas

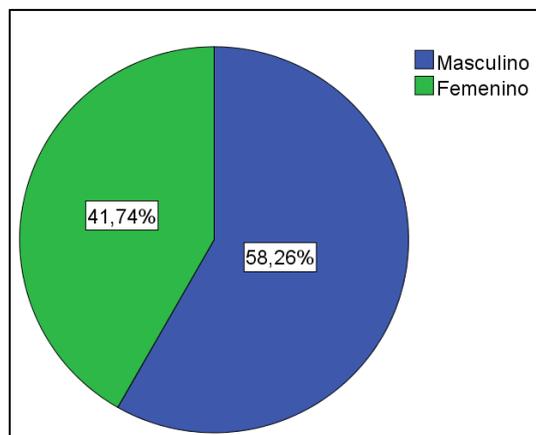
APÉNDICE G: CODIFICACIÓN DE LA ENCUESTA

Se obtuvo una base de datos de 321 encuestas enfocadas a estudiantes cursando la educación intermedia o que ya es bachiller, procediendo a analizarla mediante el programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), obteniendo lo siguiente:

Sección A: Datos Demográficos

1. Género

Gráfico A.3 Género

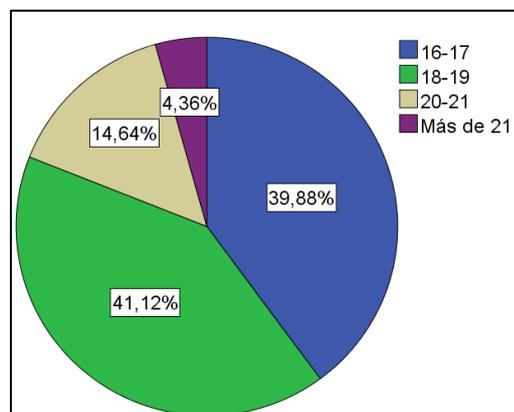


Elaborado por: Autores

De las 321 encuestados se obtuvo como resultado que 187 estudiantes son del género masculino con un 58,26%, mientras que con un 41,74% son del género femenino.

2. Edad

Gráfico A.4 Edad



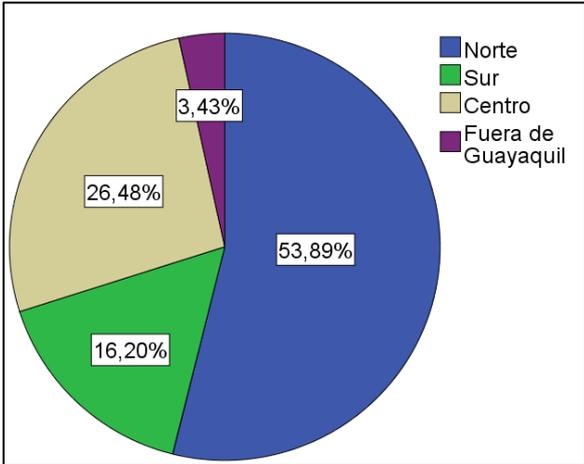
Elaborado por: Autores

De los 321 encuestados se obtuvo que el mayor porcentaje de estudiantes rondan entre los 18 y 19 años con un 41,12%, seguidos de los estudiantes entre 16 y 17 años con un

39,88%, siguiendo con los estudiantes entre 21 y 21 años para finalizar con los estudiantes entre 16 y 17 años.

3. Sector de residencia

Gráfico A.5 Sector de residencia

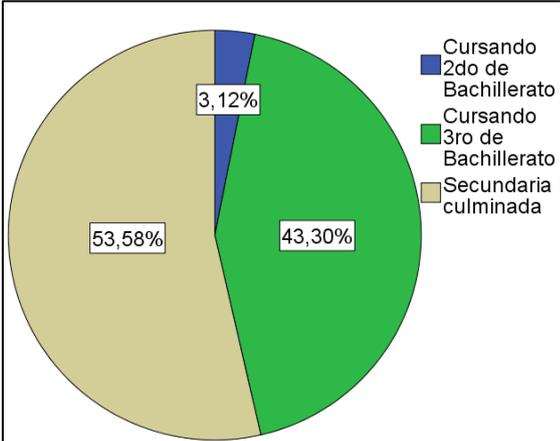


Elaborado por: Autores

En esta pregunta se obtuvo como resultado, que un 53,89% de los encuestados residen en el norte de la ciudad de Guayaquil, mientras que un 26,48% en el centro de la ciudad y sólo un 16,20% en el sur.

4. Nivel de instrucción educativa alcanzado

Gráfico A.6 Nivel de instrucción

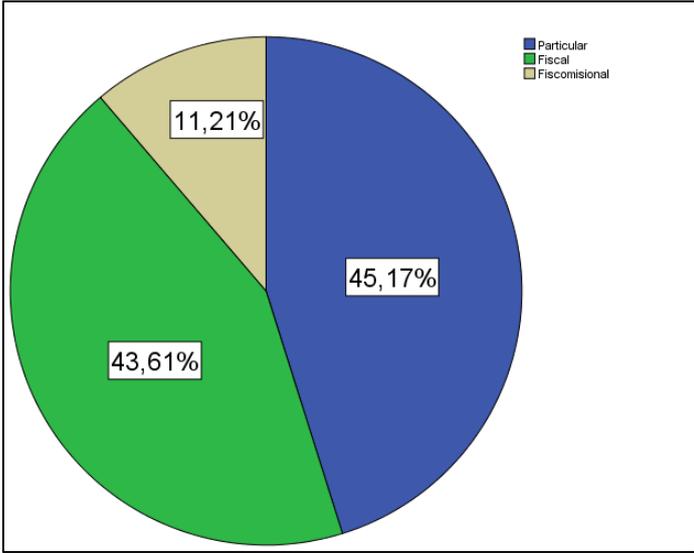


Elaborado por: Autores

Se obtuvo como resultados que las del 96% de los encuestados están cursando aún el bachillerato.

5. Tipo de Institución Educativa

Gráfico A.7 Tipo de instrucción

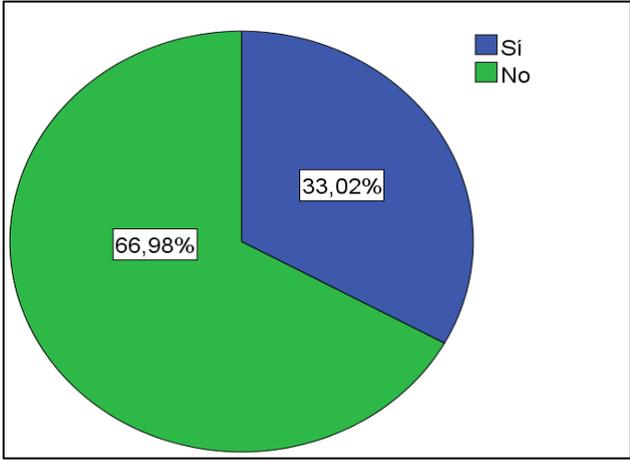


Elaborado por: Autores

Se obtuvo como resultado que el 45,17% de los encuestados provienen de colegios particulares, seguidos de los colegios fiscales con un 43,61%.

6. ¿Ha tomado cursos de preparación anteriormente?

Gráfico A.8 Cursos

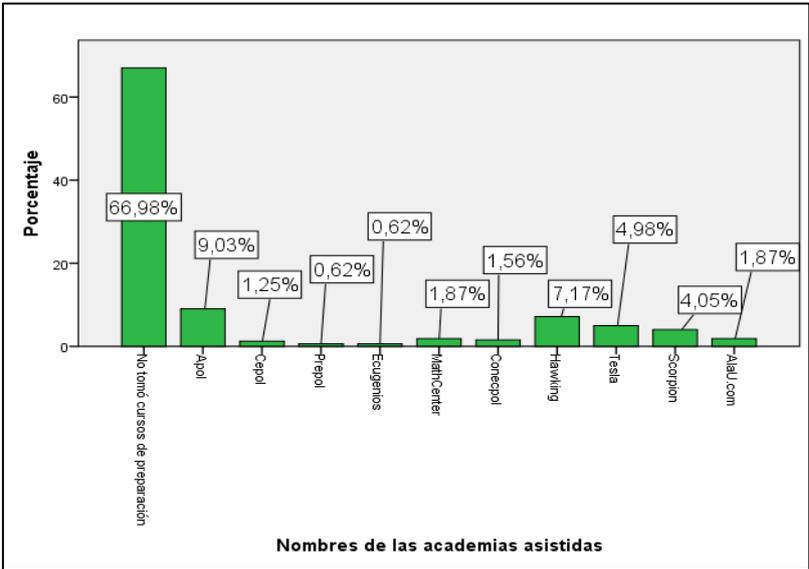


Elaborado por: Autores

De los encuestados sólo un 33% ha tomado anteriormente cursos de preparación.

7. En caso de ser afirmativa su respuesta anterior. ¿En cuál de las siguientes instituciones ha estado inscrito?

Gráfico A.9 Academias

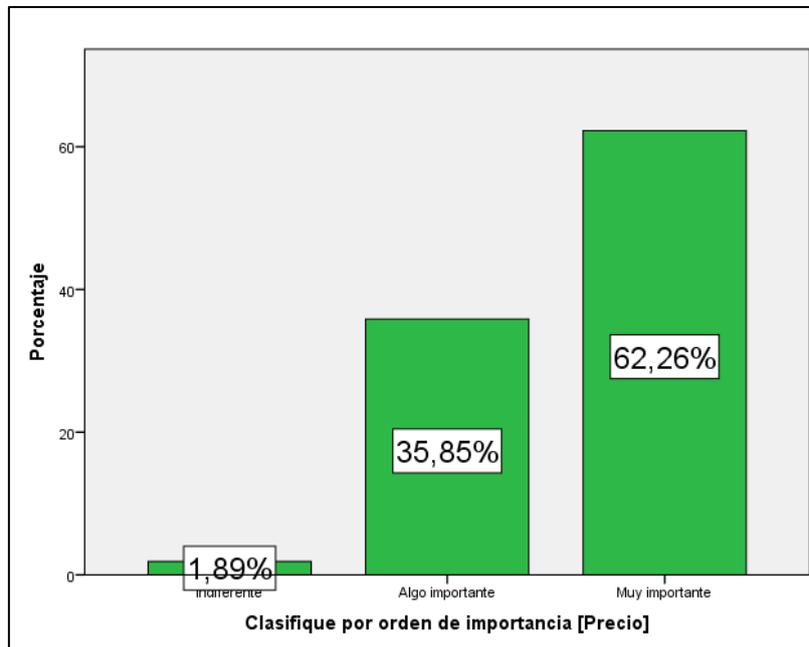


Elaborado por: Autores

Se tuvo como resultado que del 33% que sí estuvieron en una academia hay una repartición entre academias como Apol, Tesla y Escorpión.

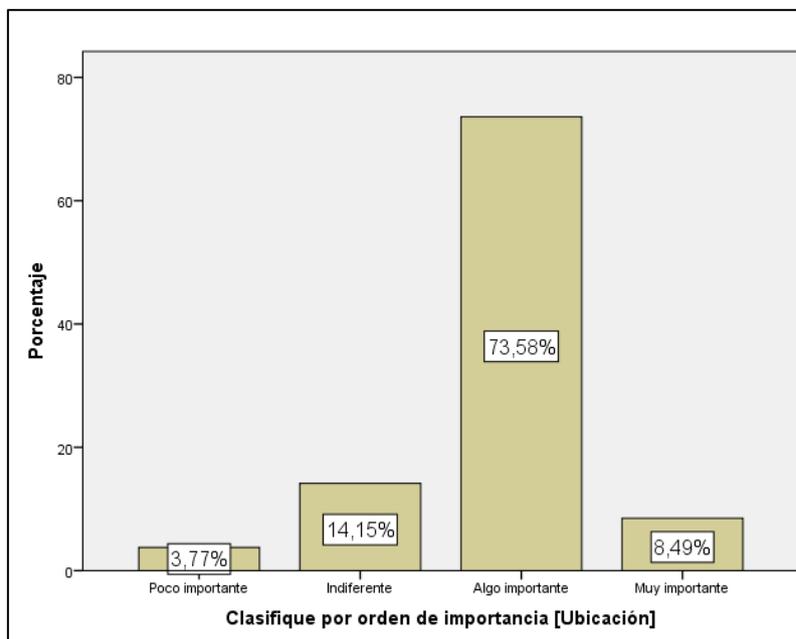
8. En caso de haberse inscrito en alguna de las instituciones de la pregunta anterior. Clasifique por orden de importancia, los siguientes aspectos que usted consideró al momento de elegir estos cursos, siendo 1 poco importante y 5 muy importante.

Gráfico A.10 Aspectos para elegir cursos (Precio)



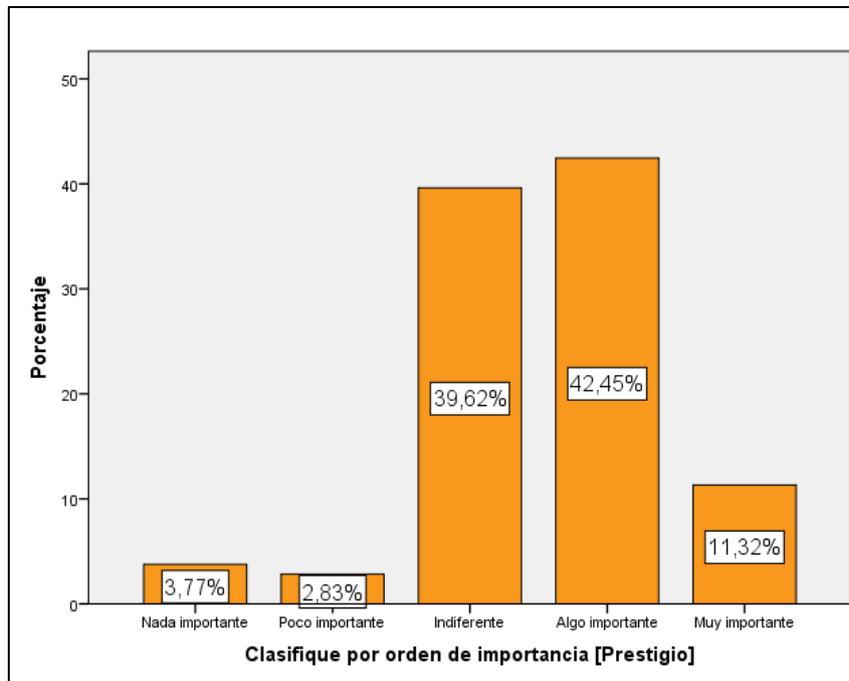
Elaborado por: Autores

Gráfico A.11 Aspectos para elegir cursos (Ubicación)



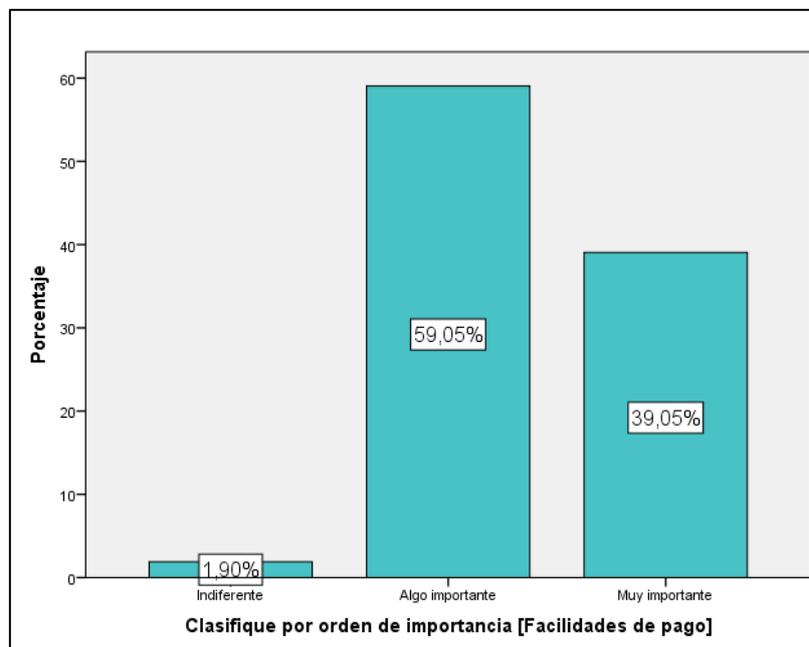
Elaborado por: Autores

Gráfico A.12 Aspectos para elegir cursos (Prestigio)



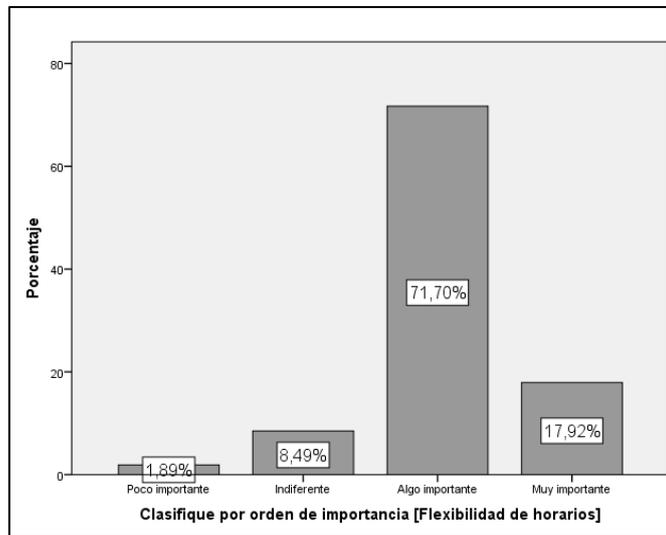
Elaborado por: Autores

Gráfico A.13 Aspectos para elegir cursos (Facilidades de pago)



Elaborado por: Autores

Gráfico A.14 Aspectos para elegir cursos (Horarios)

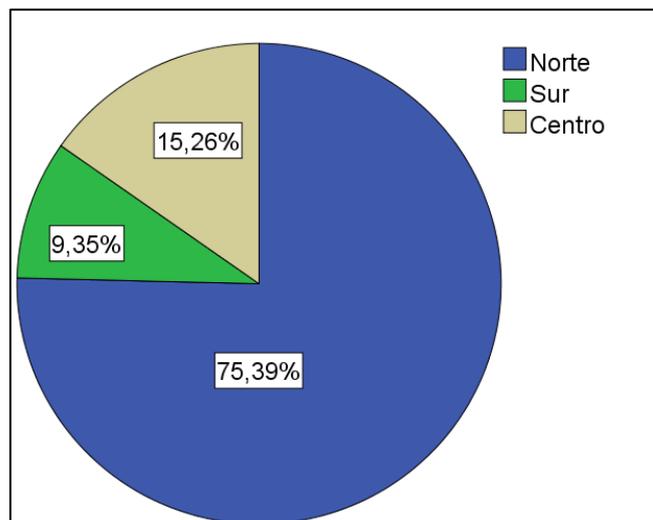


Elaborado por: Autores

De esta pregunta se obtuvo que los dos factores más importantes que consideran los alumnos en una academia son el precio y las facilidades de pago, por lo que se establecerá un sistema de pago mensualidad y un precio parecido a la media del mercado es decir \$250.

9. ¿En qué sector de la ciudad de Guayaquil opina usted debería estar ubicada la Academia Brains?

Gráfico A.15 Ubicación de la academia

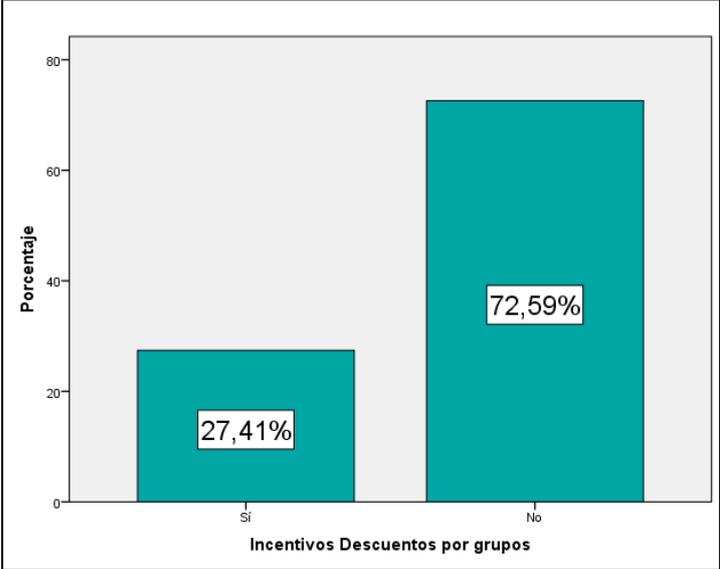


Elaborado por: Autores

De esta pregunta se obtuvo como resultado que Academia Brains debería estar ubicada en el sector norte de la ciudad de Guayaquil.

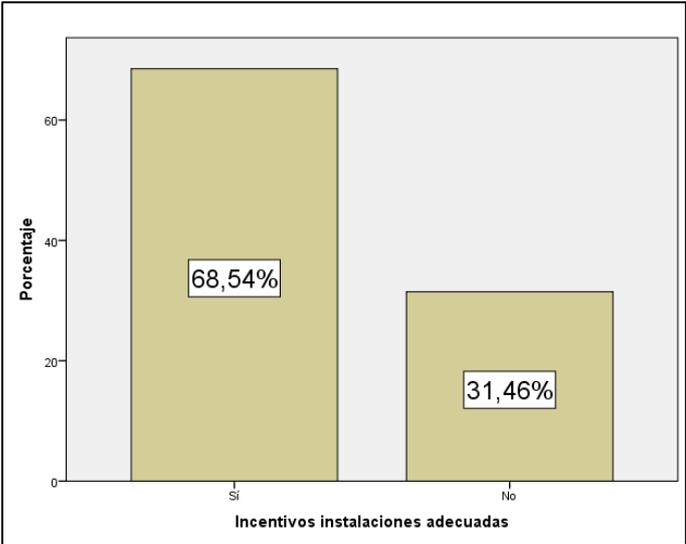
10. ¿Qué tipo de incentivos lo motivarían a inscribirse a los cursos de preparación?

Gráfico A.16 Incentivos para cursos (Descuentos)



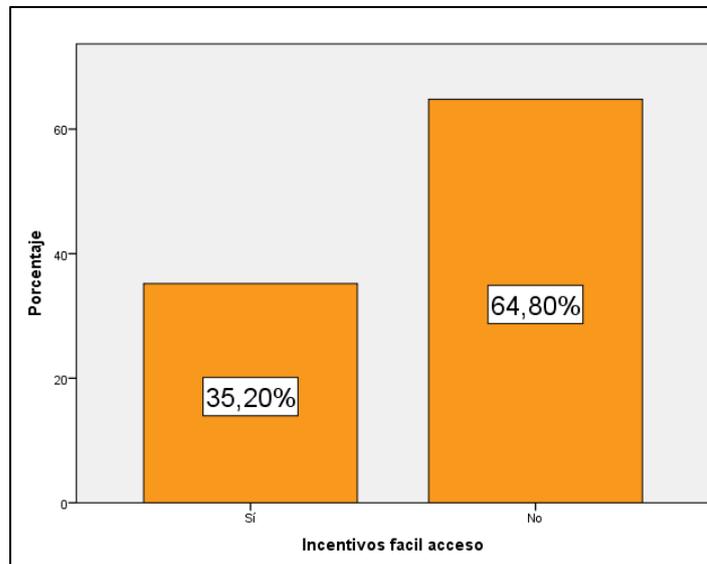
Elaborado por: Autores

Gráfico A.17 Incentivos para cursos (Instalaciones)



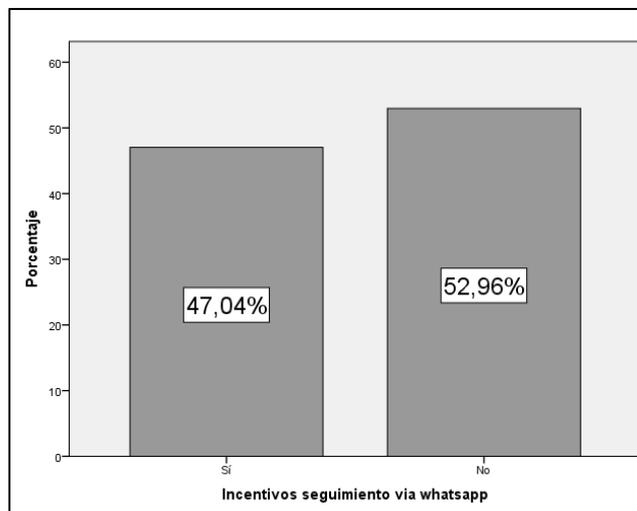
Elaborado por: Autores

Gráfico A.18 Incentivos para cursos (Acceso)



Elaborado por: Autores

Gráfico A.19 Incentivos para cursos (Seguimiento vía WhatsApp)

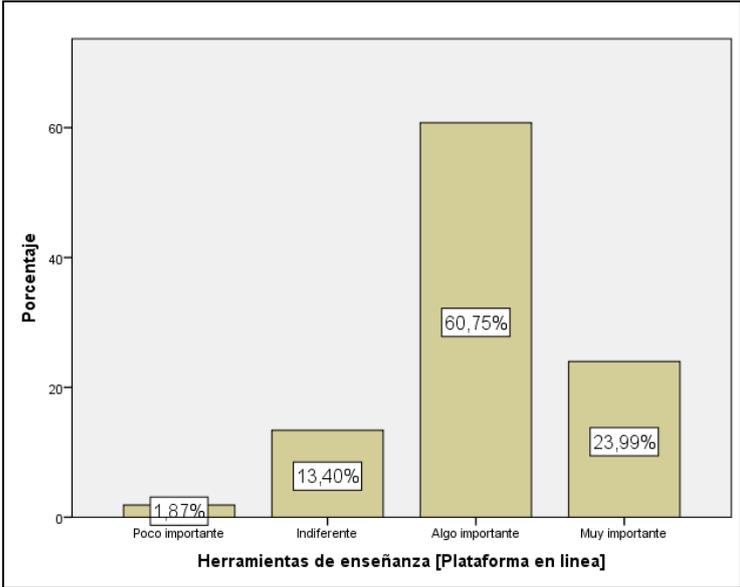


Elaborado por: Autores

De esta pregunta se obtuvo que lo que más valoran los estudiantes en una academia son las adecuadas instalaciones seguido de un seguimiento personalizado vía WhatsApp.

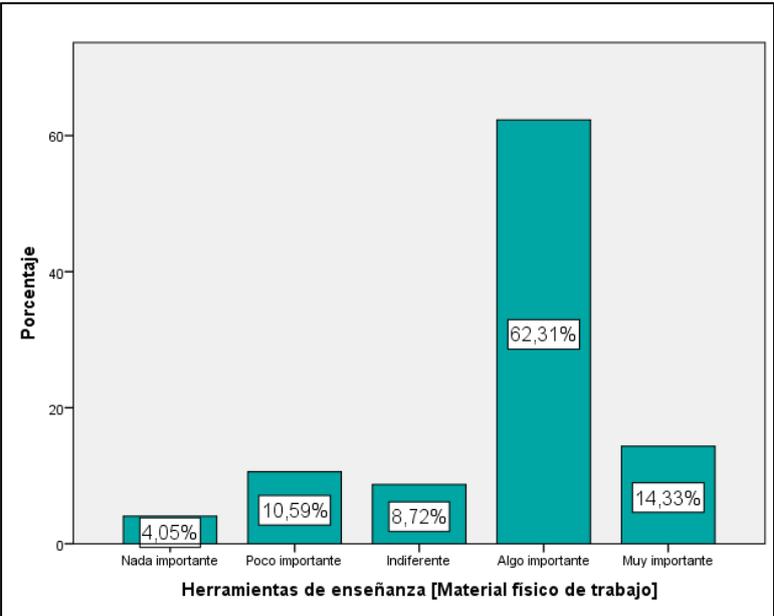
11. ¿Qué tan importante es para usted el uso de los siguientes recursos como herramientas de enseñanza y seguimiento al estudiante? Califique las opciones del 1 al 5 siendo 1 poco importante y 5 muy importante.

Gráfico A.20 Herramientas de enseñanza (Plataforma en línea)



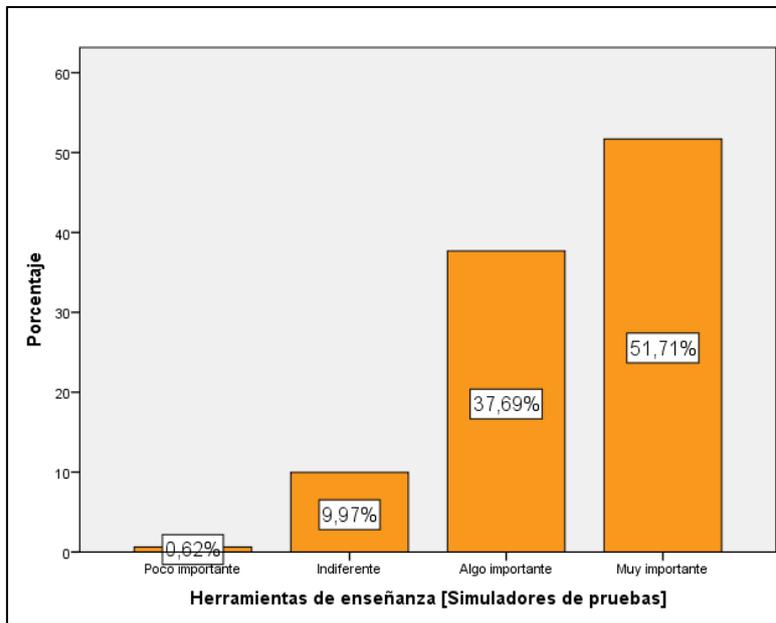
Elaborado por: Autores

Gráfico A.21 Herramientas de enseñanza (Material físico de trabajo)



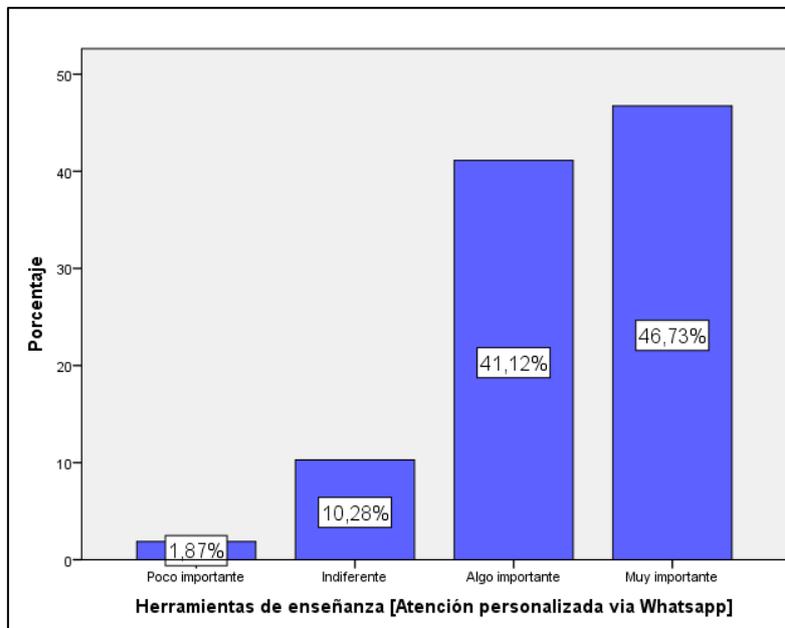
Elaborado por: Autores

Gráfico A.22 Herramientas de enseñanza (Simuladores)



Elaborado por: Autores

Gráfico A.23 Herramientas de enseñanza (Atención vía WhatsApp)



Elaborado por: Autores

De la pregunta se obtuvo que, como herramientas de enseñanza, las más importantes son el uso de simuladores para practicar antes de las pruebas y la atención vía WhatsApp para consultar cualquier duda generada en el transcurso del curso.

12. Teniendo en cuenta que se busca una atención personalizada en cada curso de preparación ¿Cuántos alumnos cree usted que debería haber por aula de clases? Marque una opción única.

Gráfico A.24 Número de alumnos por clase

Número de alumnos por aula de clase

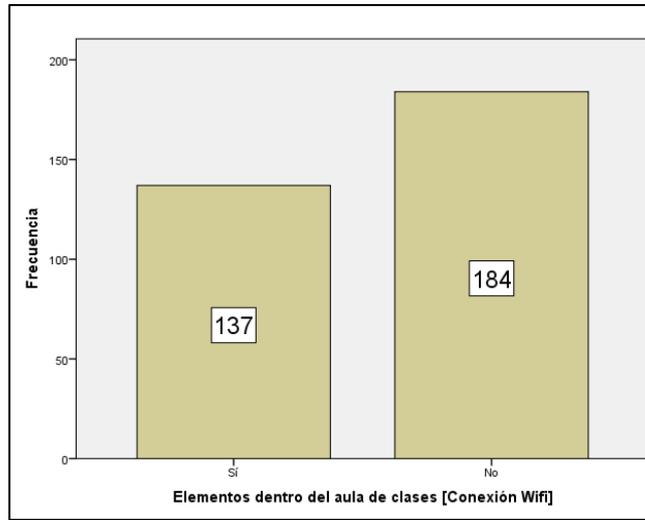
	Frecuencia	Porcentaje
Perdidos 15	252	78,3
20	67	20,8
25	2	,6
Sistema	1	,3
Total	322	100,0

Elaborado por: Autores

Por frecuencia como se denota en el gráfico anterior, 252 personas consideran mejor que sean aulas con máximo 15 alumnos.

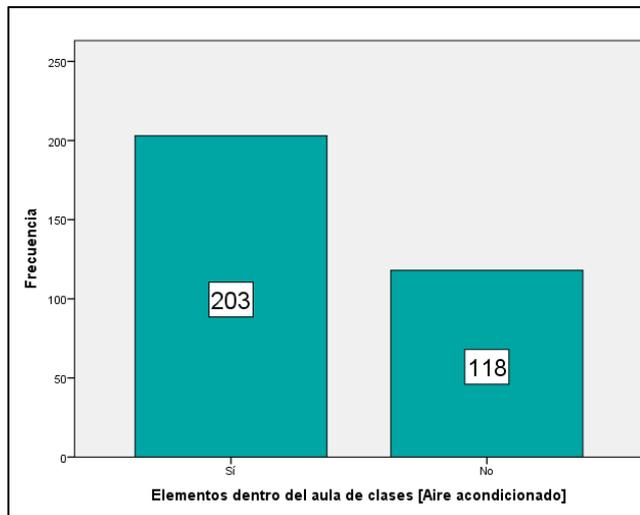
13. ¿Cuál de las siguientes opciones considera usted que son importantes para su comodidad en el aula de clases?

Gráfico A.25 Aula (Conexión Wifi)



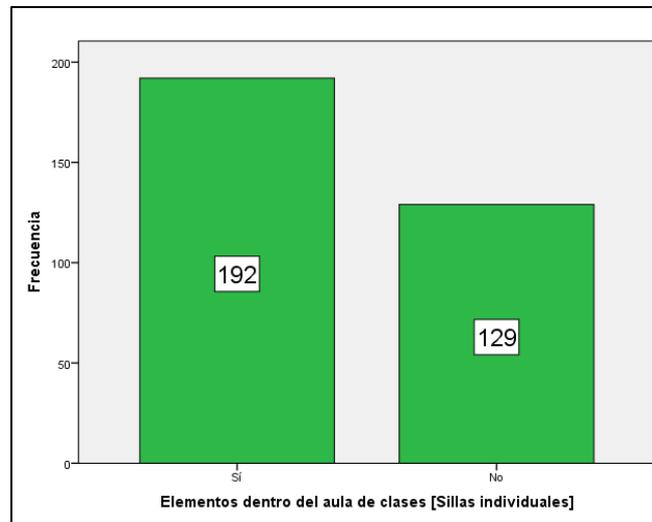
Elaborado por: Autores

Gráfico A.26 Aula (Aire acondicionado)



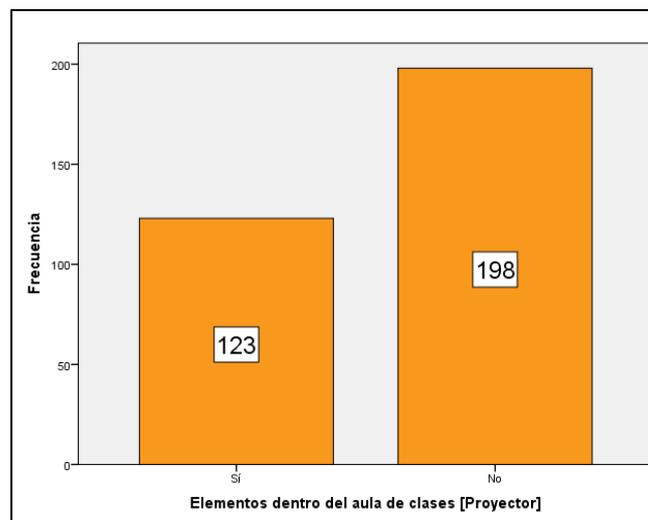
Elaborado por: Autores

Gráfico A.27 Aula (Sillas)



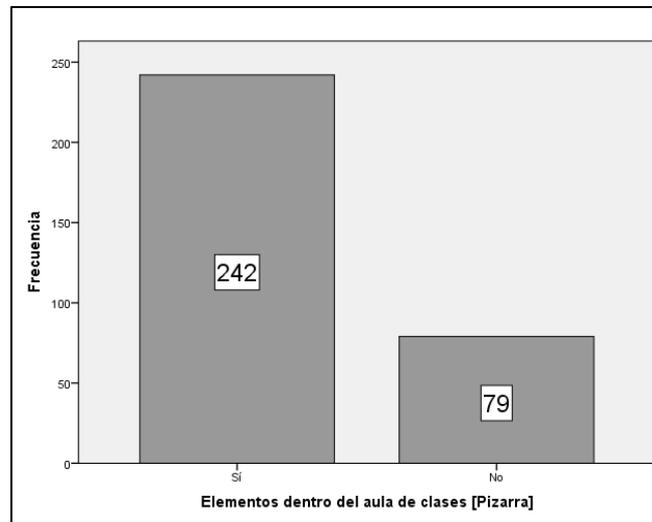
Elaborado por: Autores

Gráfico A.28 Aula (Proyector)



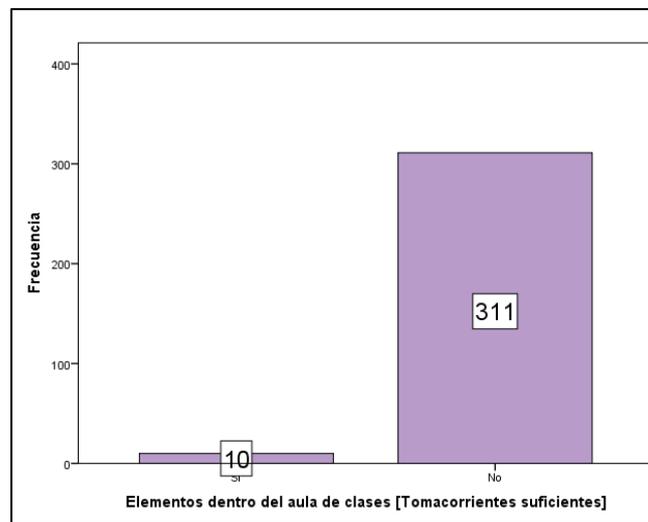
Elaborado por: Autores

Gráfico A.29 Aula (Pizarra)



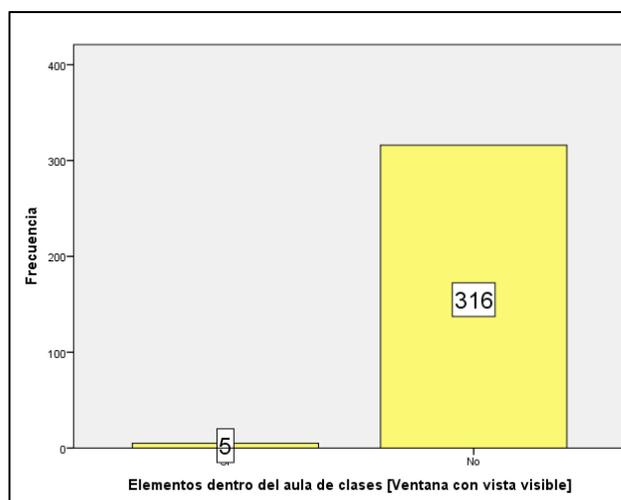
Elaborado por: Autores

Gráfico A.30 (Tomacorrientes)



Elaborado por: Autores

Gráfico A.31 Aula (Ventanas)



Elaborado por: Autores

De la pregunta se obtuvo que en general el aula debe tener todo lo necesario para funcionar de manera óptima, es decir con pizarras, aires acondicionados y sillas individuales.

14. ¿Cuál de los siguientes cursos de preparación son de su interés?

Gráfico A.32 Cursos (Prepolitécnico)

Cursos ofertados [Pre politécnico]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	110	34,2	34,3	34,3
	No	211	65,5	65,7	100,0
	Total	321	99,7	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,3		
Total		322	100,0		

Elaborado por: Autores

Gráfico A.33 Cursos (Ser Bachiller)

Cursos ofertados [Ser Bachiller]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	200	62,1	62,3	62,3
	No	121	37,6	37,7	100,0
	Total	321	99,7	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,3		
Total		322	100,0		

Elaborado por: Autores

Gráfico A.34 Cursos (Fuerzas armadas)

Cursos ofertados [Fuerzas Armadas]

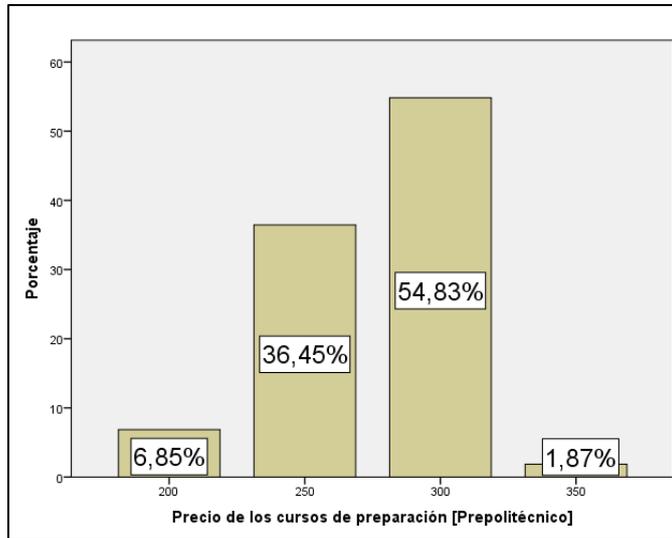
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	160	49,7	49,8	49,8
	No	161	50,0	50,2	100,0
	Total	321	99,7	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,3		
Total		322	100,0		

Elaborado por: Autores

Como vemos en los resultados de 322 encuestados, 200 prefieren el curso Ser Bachiller, seguido del curso para ingreso a fuerzas armadas con 160 y finalmente el curso prepolitécnico con 110.

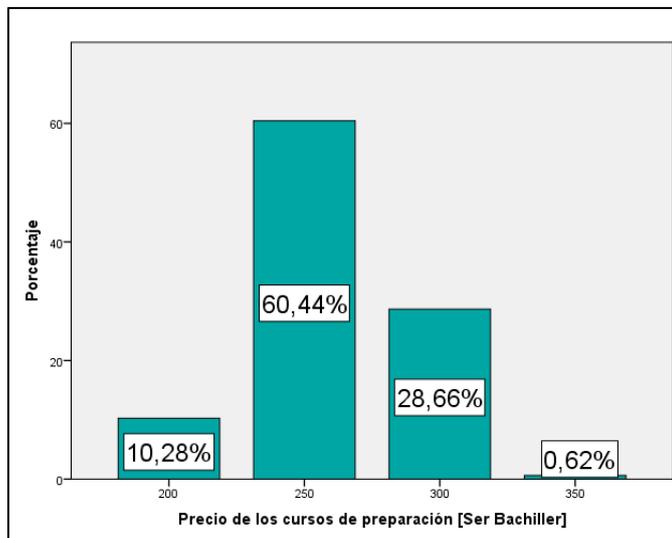
15. En base a su respuesta a la pregunta anterior, dirigirse a las preguntas correspondientes a la misma. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por el curso de preparación para el prepolitécnico?

Gráfico A.35 Precio (Prepolitécnico)



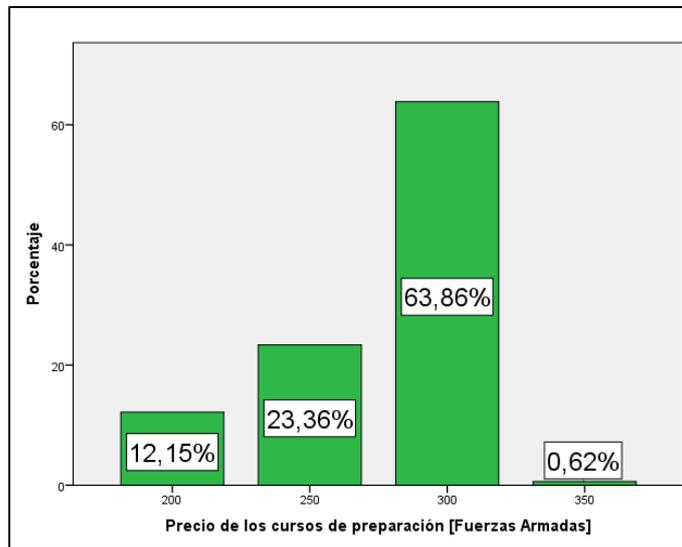
Elaborado por: Autores

Gráfico A.36 Precio (Ser Bachiller)



Elaborado por: Autores

Gráfico A.37 Precio (Fuerzas armadas)

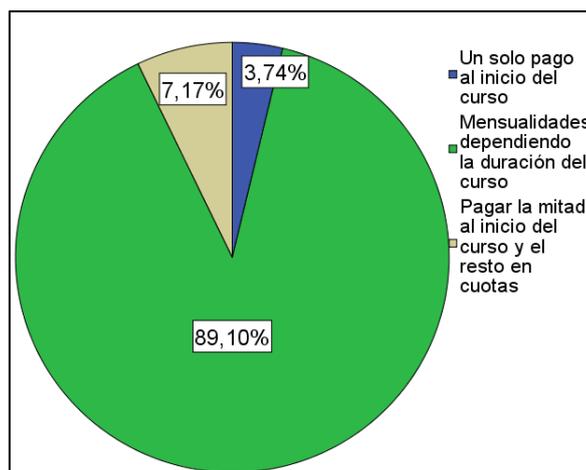


Elaborado por: Autores

Como resultado a esta pregunta se obtuvo que el curso Ser Bachiller debería costar \$250 y que los cursos para fuerzas armadas y prepolitécnico tengan un valor de \$300.

16. ¿Cuáles de las siguientes formas de pago son más convenientes para usted?

Gráfico A.38 Formas de pago

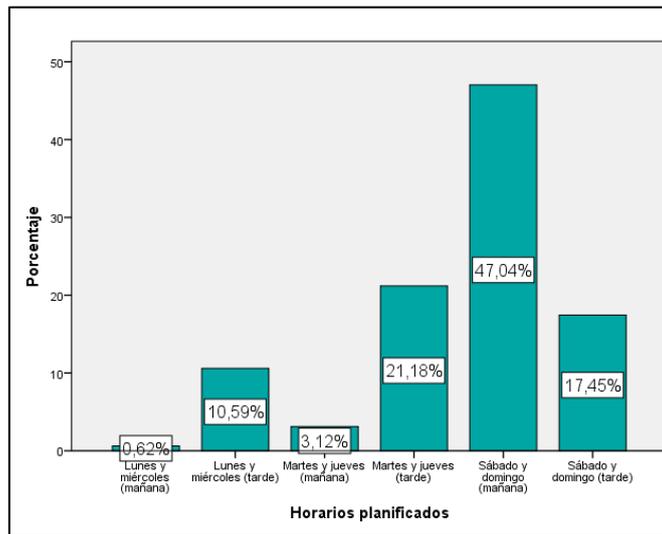


Elaborado por: Autores

En esta pregunta se obtuvo que el pago deberá cobrarse mensualmente, es decir, el valor total a pagar se podrá pagar proporcionalmente en cada mes.

17. ¿Cuál de los siguientes horarios se ajusta mejor a su disponibilidad de tiempo para asistir a los cursos?

Gráfico A.39 Horarios planificados

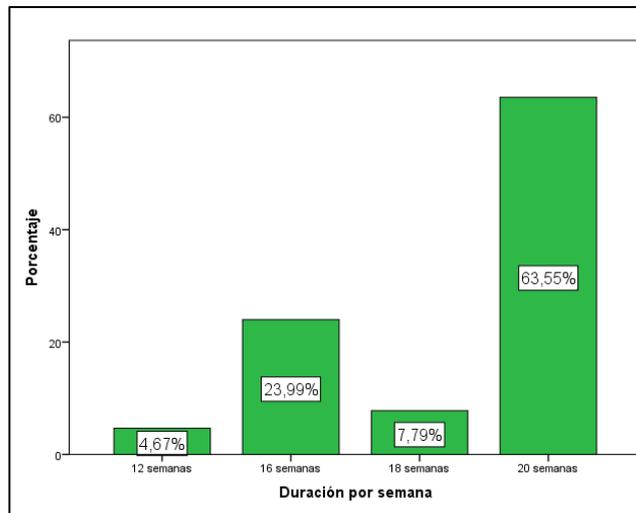


Elaborado por: Autores

De esta pregunta se obtuvo que los horarios más pedidos por los estudiantes son los fines de semana, tanto de mañana como de tarde para Ser Bachiller, y de lunes a viernes para los estudiantes de escuelas militares.

18. ¿Cuántas semanas cree usted que debería durar este curso de preparación?

Gráfico A.40 Duración del curso

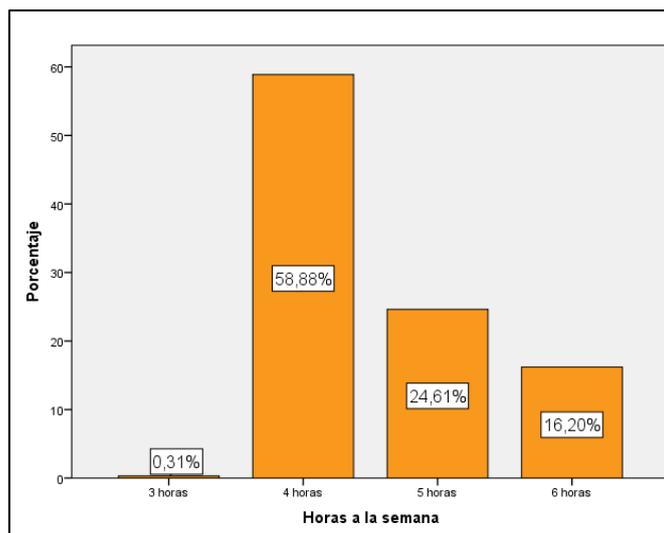


Elaborado por: Autores

Según las encuestas los cursos tienen que durar aproximadamente 20 semanas, es decir crear un curso de 5 meses.

19. ¿Cuántas horas a la semana cree usted debería darse durante cada curso de preparación?

Gráfico A.41 Horas a la semana



Elaborado por: Autores

Según las respuestas obtenidas las horas que prefieren los estudiantes por semana son de 4 horas, para la academia lo conveniente será hacerlo en 2 días ofreciendo 2 horas por día.