

UNIVERSIDAD METROPOLITANA DEL ECUADOR



CARRERA: GESTIÓN EMPRESARIAL

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERA EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

**TEMA: CREACIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN PARA LA EDUCACIÓN
SUPERIOR EN LA CIUDAD DE QUITO**

**AUTORA: NELVA CATALINA CARRERA ERAZO
TUTOR: ING. CARLOS HERNÁN VALENCIA FLORES**

Quito, 2018



NOTARIA SEGUNDA DEL CANTÓN MEJÍA
Dr. Rolando Isaac Zurita Espinoza



1 ESCRITURA N. 2018-17-03-02-P00458
2 Factura No. 002-002-000022502

3

4

5

6

7

DECLARACIÓN JURAMENTADA

8

9

OTORGADA POR: NELVA CATALINA CARRERA ERAZO

10

11

CUANTÍA: INDETERMINADA

12

13

DI: COPIAS

14

15

16 En la ciudad de Machachi, cantón Mejía, provincia de
17 Pichincha, hoy día diez y nueve de febrero del dos mil diez y
18 ocho, ante mí doctor Rolando Isaac Zurita Espinoza, Notario
19 Segundo del cantón Mejía, comparece la señora NELVA
20 CATALINA CARRERA ERAZO, por sus propios derechos.- La
21 compareciente es de nacionalidad ecuatoriana, mayor de edad,
22 de estado civil casada, domiciliada en el Barrio Santa Rosa,
23 parroquia Sangolquí, cantón Rumiñahui, a quien le identifiqué
24 por su presencia y con los documentos que agregué a esta
25 escritura; y, dice: SEÑOR NOTARIO: Libre y voluntariamente
26 yo NELVA CATALINA CARRERA ERAZO, declaro bajo
27 juramento "Que el Tema y contenido de la Tesis denominada
28 "CREACIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN PARA LA

**NOTARIA SEGUNDA DEL CANTÓN MEJÍA**

Dr. Rolando Isaac Zurita Espinoza

1 EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA CIUDAD DE QUITO” previo a
2 la graduación y titulación de Ingeniera en Gestión Empresarial,
3 no constituye copia textual o plagio, asumiendo la
4 responsabilidad respecto a la autoría del tema y contenidos
5 presentado por la declarante para su aprobación, ejecución y
6 desarrollo.- Es todo cuanto puedo declarar en honor a la
7 verdad.- La compareciente autoriza expresamente la consulta
8 en línea y verificación de sus respectivos datos en el Sistema
9 Nacional de Consulta Ciudadana de la Dirección General de
10 Registro Civil, Identificación y cedulaación.- Hasta aquí la
11 declaración de la señora NELVA CATALINA CARRERA
12 ERAZO la misma que queda elevada a escritura pública con
13 todo su valor legal.- Para el otorgamiento de esta escritura se
14 observaron los preceptos legales del caso y leída que le fue,
15 íntegramente, por mí el Notario a la compareciente, ésta se
16 afirma y ratifica en el contenido de la misma y para constancia
17 firma juntamente con el Notario, en unidad de acto de todo lo
18 cual doy fe.

19

20

21 NELVA CATALINA CARRERA ERAZO

22 C.C. 1711117547

23

24

25

DR. ROLANDO ISAAC ZURITA ESPINOZA

26

NOTARIO SEGUNDO DEL CANTÓN MEJÍA

27

28



REPÚBLICA DEL ECUADOR
Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación



CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



Número único de identificación: 1711117547

Nombres del ciudadano: CARRERA ERAZO NELVA CATALINA

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/PICHINCHA/QUITO/AMAGUAÑA

Fecha de nacimiento: 21 DE AGOSTO DE 1971

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: MUJER

Instrucción: BACHILLERATO

Profesión: EMPLEADO PRIVADO

Estado Civil: CASADO

Cónyuge: VINUEZA AMPUDIA FLAVIO NAPOLEON

Fecha de Matrimonio: 18 DE JULIO DE 1990

Nombres del padre: CARRERA CESAR ENRIQUE

Nombres de la madre: ERAZO NELVA HIPATIA

Fecha de expedición: 13 DE JUNIO DE 2014

Información certificada a la fecha: 19 DE FEBRERO DE 2018

Emisor: LIDIA ISABEL CHILIG TOAPANTA - PICHINCHA-MEJIA-NT 2 - PICHINCHA - MEJIA



N° de certificado: 189-094-68942



189-094-68942

Ing. Jorge Troya Fuertes
Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación
Documento firmado electrónicamente



REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL
IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CÉDULA DE IDENTIFICACIÓN No. 171111754-7

CIUDADANIA
APELLIDOS Y NOMBRES
CARRERA ERAZO
NELVA CATALINA

LUGAR DE NACIMIENTO
PICHINCHA
QUITO
AMAGUAÑA

FECHA DE NACIMIENTO 1971-08-21
NACIONALIDAD ECUATORIANA

SEXO F

ESTADO CIVIL CASADA
FLAVIO NAPOLEON
VINUEZA AMPUDIA




INSTRUCCIÓN BACHILLERATO PROFESIÓN / OCUPACIÓN EMPLEADO PRIVADO V2333V1222

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE CARRERA CESAR ENRIQUE

APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE ERAZO NELVA HIPATIA

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN QUITO 2014-06-13

FECHA DE EXPIRACIÓN 2024-06-13

Director General: *[Signature]*
Firma del Cedulaado: *[Signature]*



CERTIFICADO DE VOTACIÓN 4 DE FEBRERO 2018

003 JUNTA No. 003 - 391 NUMERO 1711117547 CÉDULA

CARRERA ERAZO NELVA CATALINA APELLIDOS Y NOMBRES

PICHINCHA PROVINCIA CIRCUNSCRIPCIÓN:
QUITO CANTÓN ZONA: 1
AMAGUAÑA PARROQUIA




REFERÉNDUM Y CONSULTA POPULAR 2018

CIDADADANA (O)

ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED SUFRAGÓ EN EL REFERÉNDUM Y CONSULTA POPULAR 2018

ESTE CERTIFICADO SIRVE PARA TODOS LOS TRÁMITES PÚBLICOS Y PRIVADOS

F. PRESIDENTE DE LA JRV *[Signature]* IMP. IGM.MJ

NOTARIA SEGUNDA DEL CANTÓN MELIPE
EN APLICACIÓN AL ART. 18 DE LA LEY NOTARIAL
Doy fe que la fotocopia que antecede es
CONFORME CON EL ORIGINAL QUE ME FUE PRESENTADO
EN HOJAS 001 (2)

Machachi a 18 de FEBRERO de 2018

[Signature]

NOTARIO SEGUNDO DEL CANTÓN MELIPE

Se otorgó ante mí cuyo protocolo se lleva, actualmente a mi cargo, según acción de personal N° 13217-DNTH-NB y en fe de ello confiero esta **PRIMERA** COPIA CERTIFICADA de la DECLARACION JURAMENTADA otorgada por NELVA CATALINA CARRERA ERAZO, debidamente sellada y firmada en Machachi, a diez y nueve de Febrero del dos mil diez y ocho.



DR. ROLANDO ISAA C ZURITA ESPINOZA
NOTARIO SEGUNDO DEL CANTÓN MEJIA

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Ing. Carlos Hernán Valencia Flores, en calidad de Asesoría del Trabajo de Investigación designado por disposición de Cancillería de la UMET, certifico que la señorita Carrera Erazo Nelva Catalina, ha culminado el trabajo de investigación, con el tema: **CREACIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA CIUDAD DE QUITO**, quien ha cumplido con todos los requisitos legales exigidos, por los que se aprueba de la misma.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso de la presente, así como también se autoriza la presentación para la evaluación por parte del jurado respectivo.

Atentamente,

Ing. Carlos Hernán Valencia Flores

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Declaración de autoría del trabajo:

Yo, Nelva Catalina Carrera Erazo, estudiante de la Universidad Metropolitana del Ecuador “UMET”, declaro en forma libre y voluntaria que la presente investigación que versa sobre **CREACIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA CIUDAD DE QUITO**, así como las expresiones vertidas en la misma autoría de la compareciente, quien ha realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consultas de campo.

En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad de la misma y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto.

Atentamente,



Nelva Catalina Carrera Erazo

CC. 1711117547

AUTORA

CESIÓN DE DERECHOS

El trabajo de investigación, con el Tema: **CREACIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA CIUDAD DE QUITO**, de la autora Srta. Nelva Catalina Carrera Erazo, manifiesto en forma libre y voluntaria lo siguiente: Cedo los derechos de la tesis a la Universidad Metropolitana, y que el contenido sirva de fuente de información y conocimiento para el bienestar universitario.



Nelva Catalina Carrera Erazo

CC. 1711117547

AUTORA

DEDICATORIA

A Dios, por brindarme sabiduría, familia, profesores y amigos por el apoyo moral para finalizar los estudios.

Nelva Catalina Carrera Erazo

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, docentes por la paciencia, tiempo en los momentos más difíciles; y, a Dios por cuidarme y otorgar conocimiento.

Nelva Catalina Carrera Erazo

CREACIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA CIUDAD DE QUITO

RESUMEN

En la actualidad existen créditos educativos que ofertan las instituciones financieras a los padres de familia para cubrir los costos de la carrera universitaria. Por ejemplo, el Banco del Pacífico se hizo cargo de la cartera del Instituto de Fomento Humano que otorgaba este tipo de productos financieros. Los requisitos, garantías, formas de pago han limitado que muchos padres de familia se decidan por este tipo de crédito estudiantil. El estudio tiene por objetivo la creación de un fondo de inversión que permite el ahorro programado para cubrir los costos de la educación superior en las universidades públicas y privadas que están ubicadas a nivel nacional. El mismo permite que los padres de los estudiantes que cursan la educación básica tengan una opción para invertir a una rentabilidad más alta que los intereses que paga los bancos, cooperativas de ahorro y crédito por mantener el dinero en una cuenta de ahorro. Al analizar la información emitida por el Ministerio de Educación y comunicada por el INEC, existe una demanda en el Distrito Metropolitano de Quito 172.644 estudiantes que están representados por los padres de familia, pero se considera que solo 3.088 están dispuestos a invertir en la nueva administradora de fondos FIPES. La cartera de portafolios se inicia con un patrimonio de \$3.760.800 en el primer año con una cuota mensual de \$100. La inversión total requerida para la constitución de la empresa asciende a \$14.171, el mismo genera un flujo positivo para el primer periodo de \$2.170,09 que se incrementa para los futuros años, generando un Van de \$30.213,84; Tir del 72%, Pri de 2 años y un mes. Se concluye que el estudio es factible siempre y cuando se cumplan con todos requisitos que emite la Superintendencia de Bancos; y otros organismos de control.

PALABRAS CLAVE: FONDO DE INVERSIÓN/ EDUCACIÓN SUPERIOR/RENTABILIDAD/RIESGO.

THE CREATION OF AN INVESTMENT FUND FOR SUPERIOR EDUCATION IN QUITO CITY

ABSTRACT

At present, there are educational loans offered by financial institutions to parents to cover the costs of the university career. For example, Banco del Pacifico took over the portfolio of the Human Development Institute that granted this type of financial products. The requirements, guarantees, forms of payment have limited that many parents decide for this type of student credit. The objective of the study is the creation of an investment fund that allows the programmed savings to cover the costs of higher education in public and private universities that are located at the national level. It allows parents of students who attend basic education have an option to invest at a higher return than the interest paid by banks, savings and credit cooperatives to keep the money in a savings account. When analyzing the information issued by the Ministry of Education and communicated by the INEC, there is a demand in the Metropolitan District of Quito 172,644 students who are represented by parents, but it is considered that only 3,088 are willing to invest in the new administrator of FIPES funds. The portfolio of portfolios starts with an equity of \$ 3,760,800 in the first year with a monthly fee of \$ 100. The total investment required for the constitution of the company amounts to \$ 14,171, it generates a positive flow for the first period of \$ 2,170.09 that increases for future years, generating a Van of \$ 30,213.84; Tir of 72%, Pri of 2 years and one month. It is concluded that the study is feasible as long as all the requirements issued by the Superintendency of Banks are complied with; and other control organisms.

KEY WORDS: INVESTMENT FUND/ SUPERIOR EDUCATION/ COST EFFECTIVENESS/ RISK.

I CERTIFY that the above is a true and correct translation of the original document written in Spanish.


Lcdo. Germán de Jesús López Araujo
C. C: 107115575
Registro del Senescyt: 862199977

UMACAPACITACIÓN
CAPACITACIÓN & CONSULTORÍA
 RUC: 0603266024001
Capacitación & Consultoría
E-MAIL: umacapacitacion@hotmail.com enter_pymes@fictmail.com
Quito: Pasaje Indoamerica Piso 2 Telf: 02-5150-706 / 0999794819

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	vii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD.....	viii
CESIÓN DE DERECHOS.....	ix
DEDICATORIA	x
AGRADECIMIENTOS	xi
CREACIÓN DE UN FONDO DE INVERSIÓN PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA CIUDAD DE QUITO.....	xii
RESUMEN	xii
ABSTRACT.....	xiii
ÍNDICE GENERAL	xiv
ÍNDICE TABLA.....	xvii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xix
ÍNDICE DE ANEXOS	xx
INTRODUCCIÓN	1
Antecedentes y justificación	2
Justificación	3
Planteamiento del problema.....	3
Formulación del problema	5
Sistematización del problema	5
Objetivos.....	6
Objetivos generales.....	6
Objetivos específicos	6
Marco Teórico.....	6
Fondo de inversión.....	6
La cartera del fondo de inversión.....	7
Marco Conceptual.....	9

Marco Metodológico.....	10
Tipo de estudio.....	10
Método de estudio.....	11
Técnicas de estudio.....	11
Análisis de Situación.....	12
Macro Ambiente.....	12
CAPITULO I.....	17
ESTUDIO DE MERCADO.....	17
1.1. Productos y servicios que oferta el nuevo fondo de acumulación.....	17
1.1.1. Características.....	17
1.2. Identificación de la demanda.....	18
1.2.1. Población.....	22
1.2.2. Muestra.....	23
1.3. Oferta.....	40
1.3.1. Competencia indirecta en administración de fondos de inversión.....	43
1.4. Definición del Mercado Meta.....	45
1.5. Marketing de FIPES.....	48
1.5.1. Producto FIPES.....	49
1.5.2. Precio.....	49
1.5.3. Plaza.....	49
1.5.4. Promoción.....	49
CAPITULO II.....	51
CONSTITUCIÓN DEL FONDO FIPES.....	51
2.1. Propuesta de la creación de fondo de inversión.....	51
2.1.1. Legalización del fondo.....	51
2.1.2. Estructura organizacional.....	52
2.2. Reglamento del fondo.....	53

2.2.1. Información general y denominación de fondo.....	54
2.2.2. Integración del fondo.....	56
2.2.3. Plazo de duración del fondo	57
2.2.4. Políticas de inversión de fondo de inversión	57
2.2.5. Limitaciones para el portafolio.....	58
CAPITULO III.....	61
ESTUDIO FINANCIERO DE FIPES	61
3.1. Factibilidad financiera de la creación del fondo.....	61
3.1.1. Proceso de inversiones en el FIPES	62
3.1.2. Rendimiento y distribución del portafolio de inversiones.....	64
3.1.3. Rendimiento y riesgo del FIPES	66
3.1.4. Inversiones del patrimonio del primer año	67
3.1.5. Estado de cuenta de un fondo versus la cuenta de ahorros.....	68
3.1.6. Activos Fijos.....	69
3.1.7. Activos Intangibles	70
3.2. Análisis del TIR, VAN, B/C y períodos de recuperación de la inversión (PRI)	80
3.2.1. Valor Actual Neto (VAN)	80
3.2.2. Tasa Interna de Retorno del Inversionista (TIR)	81
3.2.3. Coeficiente Beneficio-Costo	83
3.2.4. Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)	84
CONCLUSIONES	86
RECOMENDACIONES	87
BIBLIOGRAFÍA	88
ANEXOS	91

ÍNDICE TABLA

Tabla 1 Tasas de Interés. Junio 2017	14
Tabla 2 Características de fondos de acumulación	17
Tabla 3 Desempeño referencial de los fondos de inversión	18
Tabla 4 Estudiantes por niveles educativos a nivel nacional	19
Tabla 5 Proyección de los estudiantes según el nivel educativo	19
Tabla 6 Estudiantes según niveles educativos en el DMQ	20
Tabla 7 Proyección de los estudiantes de bachillerato del DMQ	20
Tabla 8 Proyección de los estudiantes bajo el nivel socioeconómico.	22
Tabla 9 Validación de encuestas	27
Tabla 10 Género.....	29
Tabla 11 Edad de los padres y/o madres de familia.....	30
Tabla 12 Tipo de institución	31
Tabla 13 Empleo	32
Tabla 14 Rango de ingreso mensual	33
Tabla 15 Ahorrando para la educación superior	34
Tabla 16 Tipo de financiamiento	35
Tabla 17 Tiempo para ahorro.....	36
Tabla 18 Fondo de Inversión para la educación	37
Tabla 19 Inversión en FIPES	38
Tabla 20 Aporte al Fondo de Inversión	39
Tabla 21 Condiciones de fondos de inversión que emite el Banco de Guayaquil.....	40
Tabla 22 Financiamiento de la entidad pública Banco del Pacífico	41
Tabla 23 Condiciones de los fondos de inversión.	42
Tabla 24 Servicios de la competencia.....	44
Tabla 25 Mercado objetivo del FIPES	45
Tabla 26 Portafolio de inversiones	46
Tabla 27 Cuantificación de la oferta	48
Tabla 28 Patrimonio a base de las inversiones realizadas por el mercado	63
Tabla 29 Inversión del patrimonio en el portafolio	63
Tabla 30 Rendimiento esperado y volatilidad del riesgo.....	64
Tabla 31 Rendimiento y riesgo	65
Tabla 32 Rendimiento de la administradora USD	66

Tabla 33 Rendimiento que se paga al inversionista.....	67
Tabla 34 Estado de cuenta de un fondo versus la cuenta de ahorros.....	68
Tabla 35 Rendimientos esperados para la empresa.....	69
Tabla 36 Equipos.....	69
Tabla 37 Equipos de computación.....	70
Tabla 38 Muebles y enseres.....	70
Tabla 39 Vehículo.....	70
Tabla 40 Gastos administrativos y ventas.....	71
Tabla 41 Tabla salarial.....	71
Tabla 42 Sueldos.....	72
Tabla 43 Servicios básicos.....	72
Tabla 44 Equipos de oficina.....	72
Tabla 45 Gasto arriendo.....	73
Tabla 46 Gastos publicidad.....	73
Tabla 47 Suministros de oficina.....	74
Tabla 48 Seguros y mantenimiento.....	74
Tabla 49 Depreciación de los equipos de computación.....	75
Tabla 50 Depreciación de muebles y enseres.....	75
Tabla 51 Depreciación de vehículo.....	76
Tabla 52 Capital de trabajo.....	76
Tabla 53 Inversión inicial.....	77
Tabla 54 Financiamiento de la inversión.....	77
Tabla 55 Tasa de descuento.....	77
Tabla 56 Flujos fondo de inversión para financiamiento de educación superior.....	79
Tabla 57 Valor Actual Neto (VAN).....	81
Tabla 58 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	82
Tabla 59 Relación Beneficio/Costo.....	84
Tabla 60 Período de Recuperación de la Inversión (PRI).....	85

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Árbol del problema.....	5
Figura 2 Sistema Financiero	14
Figura 3 Gasto en I+D	16
Figura 4 Educación básica proyectados en el DMQ.....	21
Figura 5 Nivel Socioeconómico Agregado.....	22
Figura 6 Método de Alfa de Cronbach	27
Figura 7 Género	29
Figura 8 Edad de los Padres.....	30
Figura 9 Tipo de Institución.....	31
Figura 10 Empleo.....	32
Figura 11 Rango de ingreso mensual.....	33
Figura 12 Ahorrando para la educación superior.....	34
Figura 13 Fondo de Inversión.....	35
Figura 14 Interés en conocer el servicio	36
Figura 15 Fondo de Inversión para la Educación	37
Figura 16 Inversión FIPES.....	38
Figura 17 Aporte al Fondo de Inversión	39
Figura 18 Estructura Organizacional	52
Figura 19 Procedimientos	53
Figura 20 Proceso de Inversiones en el FIPES	62
Figura 21 Rendimiento y distribución del portafolio de inversiones	64
Figura 22 Rendimiento y riesgo del FIPES	66
Figura 23 Inversiones del patrimonio del primer año	67
Figura 24 Presentación del rendimiento de cada cliente en el FIPES.....	68

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1	91
Anexo 2 Tabla de amortización	93

INTRODUCCIÓN

Los fondos de inversión son herramientas financieras de ahorro programadas que garantiza una rentabilidad futura del capital (patrimonio) del inversionista. Mediante el administrador de cartera que busca asignar los fondos en el mercado financiero del país. El estudio se realiza al identificar una demanda potencial para ofertar el servicio (fondos de acumulación) a los padres y/o estudiantes que pretende cursar carreras universitarias. El nicho de mercado se encuentra ubicado en la provincia Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, educación secundaria (bachillerato).

Además, se analiza las características, funcionamiento, cartera de inversiones, portafolio, entrada y salida de inversionistas, comisiones, riesgos son algunas de los temas que debe ser analizado en el marco referencial, que permite identificar las variables externas que pueden afectar al negocio en el tiempo.

Identificar el mercado (oferta y demanda) que administran fondos de inversión, que permite segmentar, proyectar los posibles clientes. Mediante la aplicación de la encuesta se va determinar la demanda insatisfecha, capacidad de administrar el patrimonio captado en la ciudad de Quito. Y por último, se expone las cuatro P (Plazo, Precio, Producto y Promoción).

En el estudio administrativo se presenta los requerimientos para la constitución del FIPES, donde se incluye objetivos, normativas, políticas, reglamentos que se debe aplicar para la operación y administración del negocio.

Con el estudio financiero se cuantifica la inversión (activos fijos, intangibles y capital de trabajo) que se requiere para poner en funcionamiento el negocio. Estos montos permiten decidir por financiamiento externo (instituciones financieras). Con la determinación de los costos, gastos permite calcular el valor monetario que correlacione con la comisión que se fija en la administración de fondos. Con los flujos netos obtenidos en ciclo del proyecto permite medir la factibilidad del proyecto mediante indicadores como: VAN, TIR, PRI, B/C.

Y por último, se emite las conclusiones y recomendaciones sobre la administración del fondo de inversión en el Distrito Metropolitano de Quito.

Antecedentes y justificación

El fondo de inversión es una cartera de recursos financieros (patrimonio), constituido por la inversión (ahorro) de inversionistas (padres de familia) que buscan que los hijos accedan a la educación superior (universitaria); la misma que es administrada por entidades jurídicas y naturales en una cartera de inversiones. (Sugeval, 2014, pág. 1)

Los factores que influyen sobre los rendimientos del fondo de inversión está vinculada por los cambios que ocurren en el mercado financiero de un país como: tasa de interés, capacidad de ahorro del inversionista, niveles de empleo e instituciones que demandan de recursos en la bolsa de valores (Sugeval, 2014, pág. 2).

Antes de iniciar con las operaciones del fondo de inversión debe realizar preguntas como:

- ¿Qué objetivos persigue un fondo de inversión?
- ¿Cuál es el perfil del inversionista al que está dirigido el fondo?
- ¿Cuál es la comisión que genera un fondo?
- ¿Dónde puede invertir el patrimonio del fondo?
- ¿Cuáles son los riesgos específicos del fondo? (Bravo, 2015, pág. 38)

El primer fondo de inversión fue creado en 1868, en Londres, denominado “Foreign and Colonial Government Trust” el mismo prometía grandes ganancias sin riesgo alguno, (Bravo, 2015).

En el Ecuador, a finales del año 1999 con las crisis bancarias, muchos de los mercados financieros tuvieron un retroceso patrimonial. Sin embargo, después de la dolarización empiezan a operar administradoras de fondos. En la actualidad, todo tipo de institución bancaria está administrando fondos a renta variable y fija.

Uno de los nichos de mercado (estudiantes que desean estudiar una carrera universitaria) requiere de recursos para financiar los mismos en aproximadamente cinco a seis años en promedio. Por esta razón, para la creación de un fondo de inversión permite a los padres de familia invertir a largo plazo (ahorro programado) para que los hijos estudien sin ningún problema en las universidades públicas y privadas.

La falta de garantías para acceder a un crédito inmediato es la principal limitación de los padres de familia de los bachilleres que se incorporan cada año. Al identificar este mercado se procede a determinar y analizar la factibilidad de la creación FIPES.

Justificación

La creación de un fondo de inversión permite que los clientes obtengan mayor rentabilidad (ingresos); a diferencia de ahorrar en una entidad financiera que paga una tasa pasiva referencial. La administradora del fondo es una empresa que está bajo las normativas legales de la Superintendencia de Bancos, Compañías, Servicios de Rentas Internas u otros organismos que supervise las actividades del negocio. Además, trabaja con profesionales en administración de carteras de inversiones, gestión profesional, diversificación, asequibilidad, liquidez, regulaciones y transparencia en la estructuración de costos y gastos (comisiones). (López, 2015)

Con la creación de FIPES, se oferta una alternativa para que los padres de familia de los posibles bachilleres realicen ahorros programados para asegurar la carrera universitaria de los hijos. Con los conocimientos adquiridos tanto cognoscitivos y prácticos permite plantear, desarrollar, medir, evaluar y tomar decisiones previo a un análisis del comportamiento del mercado en este tipo de negocios en el país.

Brindar alternativas de inversión a largo plazo, donde los ahorros no corren ningún tipo de riesgo, se paga una tasa superior a las entidades financieras; y, busca aliviar la necesidad prioritaria de educar a los hijos, tanto en las universidades privadas y públicas del país.

Por último, con la descripción, constitución, resultados, conclusiones y recomendaciones se emite información para nuevos estudiantes que desean realizar investigaciones sobre el fondo de inversión.

Planteamiento del problema

Si bien los fondos de inversión es la integración de patrimonio autónomo (captado a los clientes) que son confiados a una administradora. Pero porque recurrir a estas instituciones es la pregunta que debe hacerse un padre familia específicamente. La respuesta es simple:

muchos estudiantes tienen que dejar la carrera universitaria por falta de recursos económicos, limitaciones al acceso de crédito educativo; porque, las garantías debe cubrir el monto a prestarle, antecedentes bancarios (central de riesgo), los ingresos no cubren la cuota a pagar, entre otros requerimientos que limitan a estas fuentes de financiamiento.

Además, las políticas que emiten los gobernantes de turno en la administración de becas, créditos estudiantiles han vigorizado los requerimientos al traspasar las competencias a una entidad bancaria (Banco del Pacífico). Donde muchos créditos se convierten en una pesadilla para muchos estudiantes que ven truncada cursar la carrera universitaria. La entrada en vigencia del Código Monetario y Financiero emite toda la cartera de créditos del Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativos y Becas (IECE) a la entidad financiera antes mencionada; que han decidido cobrar las cuotas de crédito, pero lo más triste es que muchos estudiantes están impedidos para laborar en entidades públicas y automáticamente se encuentra el buró de créditos como morosos. (Diario La Hora, 2017)

Para que estos episodios no sucedan se desea crear un fondo de inversión para educación superior FIPES, que permite al padre de familia ir ahorrando de forma programada a largo plazo; y, puede asegurar los recursos necesarios para los hijos cumplan con los sueños de estudiar en la universidad son inconvenientes.

A continuación se presenta una lluvia de ideas de las causas:

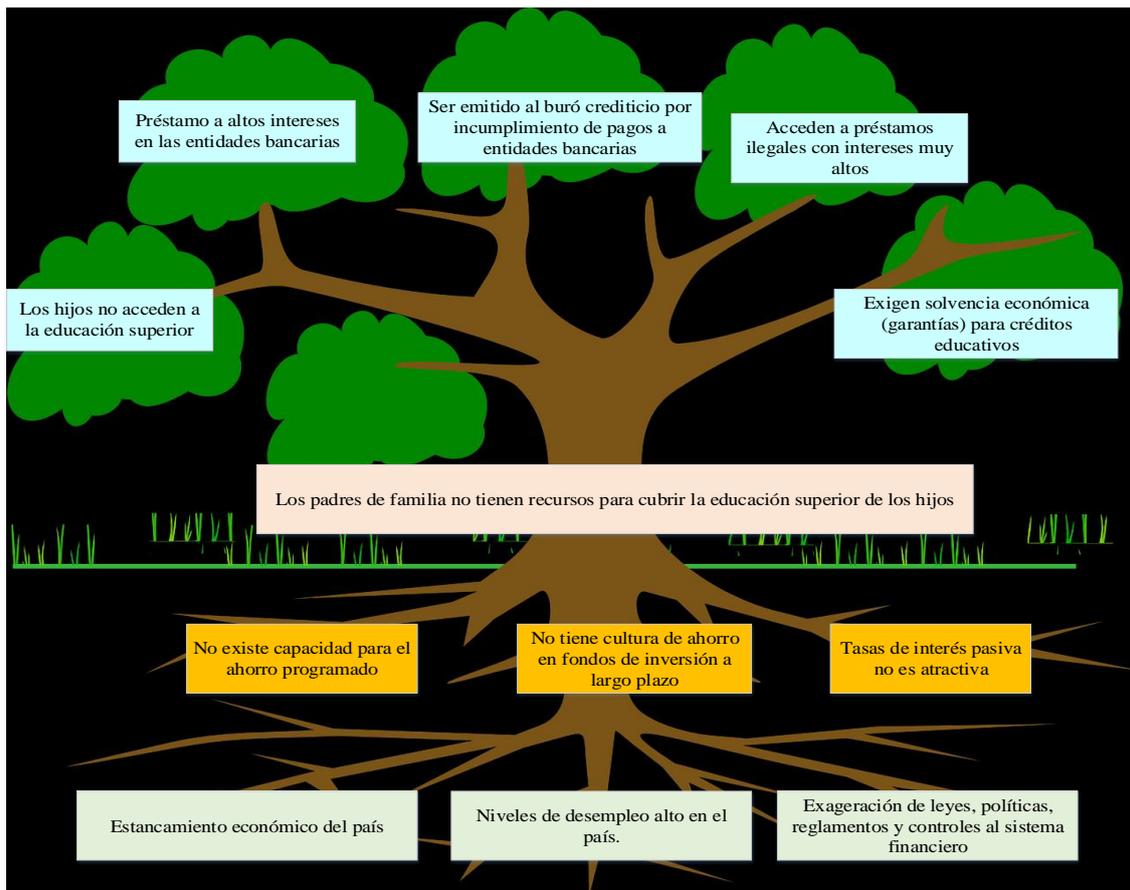


Figura 1 Árbol del problema
Elaborado por: Catalina Carrera

Formulación del problema

¿Con la creación de un fondo de inversión para educación superior los padres de familia y/o estudiantes garantizan los recursos necesarios para cubrir la carrera universitaria y la operación de una administradora de fondos en la ciudad de Quito?

Sistematización del problema

- ¿Los gestores del proyecto deben determinar la demanda, oferta y estrategias de marketing?
- ¿Deben identificar los requerimientos para la constitución y operación de los FIPES en la ciudad de Quito?
- ¿La evaluación y aplicación de indicadores económicos garantiza la factibilidad de FIPES?

Objetivos

Objetivos generales

- Crear un fondo de inversiones para la educación superior (FIPES) que administre y genere rentabilidad superior a las entidades financieras para que los padres de familia financien la carrera universitaria de los hijos en la ciudad de Quito.

Objetivos específicos

- Determinar y cuantificar la demanda, oferta y estrategias de mercadeo para garantizar la sostenibilidad y sustentabilidad en el tiempo del FIPES.
- Identificar y describir los requerimientos para la constitución, políticas, normativas para el funcionamiento del FIPES.
- Medir, evaluar y cuantificar los costos, gastos, inversiones, financiamiento que se requiere para la operación del FIPES en la ciudad de Quito.

Marco Teórico

Fondo de inversión

En la enciclopedia Práctica de la Banca, se indica que:

Los FCI (Fondos Comunes de Inversión), están compuestos por participaciones que representan las diferentes aportaciones de cada inversor. El volumen de las participaciones varía constantemente, al entrar y salir del patrimonio común de los inversores, dado que el FCI garantiza a los mismos el reembolso de sus participaciones. Asimismo, la valoración de una participación será el resultado de dividir el valor total de los recursos integrados en el fondo FIPES por el número de participaciones; y, varía mensualmente, ya que por una parte las entradas al fondo son completamente libres y bastante rápidas, y por otro las alteraciones de los precios de los elementos que componen el fondo varían con periodicidad casi diaria (Oriol Amat, 1989, pág. 80).

Es una herramienta que permite al pequeño inversor acceder a un portafolio diversificado de acciones, bonos y otros títulos a un costo bastante menor a la compra de títulos por cuenta propia. El administrador de carteras es el encargado de invertir el dinero del fondo (Bravo, 2015)

Patrimonio del fondo de inversión

El fondo es un patrimonio indiviso de varios inversores que colocan los aportes a una entidad para que administre e invierta con el fin de obtener una rentabilidad superior a la tasa que oferta una cuenta de ahorro una entidad financiera del país (Bravo, 2015).

El patrimonio está constituido por la totalidad de aportaciones realizadas por clientes cada mes, mientras la administradora de fondos identifica oportunidades de inversión que hagan maximizar los rendimientos del patrimonio integral.

El valor rendimiento liquido de las participaciones es el resultado de dividir el patrimonio del fondo entre la cantidad inversores (clientes), el porcentaje que obtiene la administradora de fondos de inversión es la comisión, que según, el mercado es aproximado del 3% (Sugeval, 2014).

La cartera del fondo de inversión

La definición de cartera de inversión conocida como portafolio de inversión, contiene un grupo de instrumentos de activos financieros, tanto de renta fija y variable (Pedrosa, 2017).

Tiene como objetivo diversificar los riesgos de las inversiones que contrasta con la disminución de la rentabilidad, por esta razón, es una de las variables más importantes a considerar. Por ejemplo:

- Los instrumentos de renta fija que se direccionan a la compra de activos fijos del Estado (INMOBILIAR) que generan al inversionista un ingreso fijo sobre el capital invertido, es importante aclarar qué es una inversión bastante segura, pero las ganancias suelen ser bajas. (Bolsa Boliviana de Valores S.A, 2004)

- Instrumentos de renta variable (INVERSIONES BANCARIAS): las inversiones en estos instrumentos tienen mayor riesgo, aunque no aseguran ganancias al inicio, pero los dividendos obtenidos son más altos (Bolsa Boliviana de Valores S.A, 2004).

Características de la cartera de inversión

Las características básicas de un fondo de inversión de FIPES son:

- Facilidad para ingresar al mercado de capitales.
- Manejado por un grupo profesional.
- Bajos costos de intermediación.
- Diversificación
- Disponibilidad (Bolsa Boliviana de Valores S.A, 2004).

Entre los diversos factores de riesgo de mercado que tienen influencia en el valor del portafolio de inversión, es necesario, señalar las siguientes características:

- Tasas de interés.
- Precios de la materia prima.
- Riesgo cambiario (que en el país no aplica).
- Precios de los títulos valores de renta fija y variable. (Bolsa Boliviana de Valores S.A, 2004)

Según, (Credit Suisse, 2008) los “drag along” (derecho de arrastre) y el “tag along” (derecho de acompañamiento) son estructuras internas que tratan de mantener la relación coordinada entre las minorías y mayorías; gracias a reglas claras y específicas a seguir. Las características de los inversionistas son:

- Capacidad de ahorro, tener claro que debe asignar una cantidad mínima de recursos mensualmente hasta que se cumplan con los plazos firmados.
- Tener en claro que es un ahorro programado con inversiones en un portafolio que maximice el rendimiento a mediano y largo plazo.

- Establecer los plazos de inversión, enfatizando que los rendimientos se podrán cosechar a largo plazo. (pág. 4)

Análisis de las comisiones de los fondos de inversión

Se trata de una serie de costos adicionales e inherentes a toda inversión de fondos; y, debe ser pagado por los clientes para poder acceder al portafolio de inversiones. Uno de ellos con son los costos de transacción propiamente dichos (Huete, 2017).

Por ejemplo, Forex, entidades financieras (bancos corporativos, centrales, corporaciones multinacionales, especuladores, etc. Cabe destacar, que es el mercado de este tipo más extenso del mundo.

Marco Conceptual

Fondo de inversión

Un fondo de inversión es un mecanismo a través del cual los recursos de varios inversionistas o aportantes, sean personas naturales o jurídicas forman un patrimonio común, el cual es invertido y administrado por una administradora de fondos (López, 2015).

Administradora de fondos

Las administradoras de fondos y fideicomisos deben constituirse bajo la especie de compañías o sociedades anónimas. Su objeto social está limitado a:

- a) Administrar fondos de inversión;
- b) Administrar negocios fiduciarios, definidos en esta Ley;
- c) Actuar como emisores de procesos de titularización; y,
- d) Representar fondos internacionales de inversión (López, 2015)

Educación superior

Son los centros o instituciones educativas que ofertan un sistema de educación universitario especializado en varias carreras.

Mercado de valores

El mercado de valores canaliza los recursos financieros hacía las actividades productivas a través de la negociación. Constituye una fuente directa de financiamiento y una interesante opción de rentabilidad para los inversionistas.

Consejo Nacional de Valores

Es el órgano adscrito a la Superintendencia de Compañías que establece la política general del mercado de valores y regula su funcionamiento.

Superintendencia de Compañías

Es la institución que ejecuta la política general del mercado de valores y controla a los participantes del mercado.

Marco Metodológico**Tipo de estudio**

El tipo de estudio que se aplica son las siguientes:

Estudio descriptivo: permite detallar los procedimientos, políticas, normativas, antecedentes, funciones y responsabilidades que se cumplen con los organismos de control.

Estudio explicativo: permite analizar las causas y los efectos de los problemas detectados y permite analizar las situaciones internas y externas antes de la operación del fondo de inversión; y, por último se describe las características, aspectos legales, administrativos y operativos de la administradora de fondos.

Método de estudio

Los métodos de estudios a aplicar son:

Método deductivo: que va de lo general a lo particular, haciendo un análisis macro de diferentes situaciones para luego enfocarnos en el estudio. Es importante señalar que este método permite la deducción de la información. Tomando en cuenta las desventajas y ventajas para crear un fondo inversiones para oferta ahorro programado para los padres y/o estudiantes de la educación media (bachillerato).

Método inductivo: es identificar, procesar y analizar la información que se requiere para analizar hechos, fenómenos que ocurren “in situ” que permiten desarrollar conclusiones de las fuentes de información primaria y secundaria.

Técnicas de estudio

Son instrumentos que ayudan a obtener información primaria:

Encuesta

Esta técnica permite recolectar información primaria, relevante, confiable para aplicar el estudio.

Observación

Esta técnica permite analizar la información secundaria sobre la operación de los fondos de inversión, instituciones financieras que prestan servicios sustitutos en el Distrito Metropolitano de Quito.

Análisis de Situación

Macro Ambiente

Son factores externos que se debe analizar antes de tomar cualquier decisión; y, representan oportunidades y amenazas.

Factores políticos.

Son variables que emiten el gobierno en temas referentes a leyes, normativas, tributos u otro de tipos acciones que afectan a la operación de un negocio. En esta década, que ha sido gobernada por el Economista Rafael Correa Delgado; por ejemplo, existe facilidad para constituir una empresa vía online en la Superintendencia de Compañías, las instituciones financieras son reguladas por la Superintendencia de Bancos, del mismo modo las Cooperativas de Ahorro Crédito deben enviar información a la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. Además, la creación de la Ley de Mercados para el control de los monopolios financieros y empresariales; con esto el gobierno busca fortalecer el sector financiero.

Las leyes y decretos que debe analizar los inversionistas para la creación del fondo son:

- Constitución de la República del Ecuador.
- Enmienda a la Constitución de la República del Ecuador.
- Código Orgánico Monetario y Financiero
- Ley General de Seguros Privados – Codificación
- Ley de Seguridad Social
- Ley de Burós de Información
- Ley de Creación de la Red de Seguridad Financiera
- Ley del Banco del IESS
- Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria
- Ley Orgánica de Servicio Público
- Decreto 677 BanEcuador BP
- Normas Generales del Cheque

- Código Orgánico Monetario y Financiero. (Ecuador, Asamblea Constituyente, 2008)

Esta variable es una AMENAZA, porque limita que las personas tengan un ahorro programado en las instituciones de ahorro programado por las siguientes razones:

- Los futuros clientes no tienen la cultura de ahorro, sino prolifera el consumo.
- Las entidades bancarias se fortalecen, evitando la competitividad de la administradora de fondos.
- Las políticas del gobierno permiten actos de corrupción y nepotismo.

Factores económicos

Es una variable que analiza el crecimiento económico, empleo, competitividad, tasa de inflación e interés.

Producto Interno Bruto

Las condiciones económicas del país no son alentadoras en los últimos años; porque el indicador emite un crecimiento del 1% (Ecuador, Banco Central, 2017), refleja que el poder adquisitivo de las personas es baja. Esto no permite que ahorren en una administradora de fondos programados. Para el estudio es una **AMENAZA**.

Tasas de interés

Es importante entender la fluctuación de las tasas activas, pasivas que aplican en el sistema financiero las entidades que ofertan productos sustitutos a administración de fondos. Una tasa de interés alto, se crea una especulación financiera, mientras una tasa baja desalienta al cliente a realizar los ahorros a largo plazo. Por esta razón, es importante manejar una tasa moderada y definida con el nivel de riesgo. Para el estudio es una **OPORTUNIDAD**. En la siguiente tabla apreciaremos las tasas vigentes a junio del 2017.

Tabla 1 Tasas de Interés. Junio 2017

TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS PROMEDIO POR INSTRUMENTO			
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual
Depósitos a plazo	4.80	Depósitos de Ahorro	1.16
Depósitos monetarios	0.59	Depósitos de Tarjetahabientes	1.21
Operaciones de Reporto	0.10		
TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS REFERENCIALES POR PLAZO			
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual
Plazo 30-60	3.41	Plazo 121-180	4.84
Plazo 61-90	3.89	Plazo 181-360	5.48
Plazo 91-120	4.84	Plazo 361 y más	7.12

Fuente: (Ecuador, Banco Central, 2017)

Elaborado por: Catalina Carrera

Sistema Financiero

Es el conjunto de instituciones que tiene como objetivo canalizar el ahorro de las personas; que permita el desarrollo de la actividad económica (producir y consumir) haciendo que los fondos lleguen desde las personas que tiene recursos monetarios excedentes hacia las personas que necesitan estos recursos. Mientras los intermediarios financieros crediticios se encargan de copiar depósitos del público y; por otro, prestarlo a los demandantes de recursos (Ecuador, Asamblea Constituyente, 2008).

**Figura 2 Sistema Financiero**

Fuente: (Ecuador, Banco Central, 2017)

Elaborado por: Catalina Carrera

Los depósitos de la empresas y hogares en el Sistema Financiero alcanza este año 2016 USD 32.718,2 millones que es el 33,2% del PIB, con una tasa de variación anual de 18,1%. Esta

variable es una OPORTUNIDAD, las inversiones en el sistema financiero se ven seguros y generan confianza y garantía.

Factor social

Es una variable que analiza la capacidad de ahorro de la población; y, el nivel de ingresos que obtiene cuando tiene empleo bajo y sin dependencia. Según, (Diario El Telégrafo, 2016), emite que el 56% de 5.000 personas no cuentan con ahorros para alguna emergencia. Además, en la encuesta realizada por el INEC, en 39.617 hogares, revela que el 58,8% de la población ecuatoriana tiene capacidad de ahorro, es decir que tiene más ingresos; mientras el 41,1% registra mayores gastos.

Para una buena administración financiera de la empresa se debe asignar un 50% de los ingresos a cubrir los gastos regulares (alimentación, vivienda, salud, educación, entre otros); un 40% a los egresos variables (entretenimiento, restaurantes, viajes) incluidos los gastos en tarjeta de crédito y otras deudas de consumo; y, finalmente, un 10%, como mínimo para ahorro y cumplimiento de metas financieras. (Diario El Telégrafo, 2016). Esta variable es una AMENAZA, porque la operación del fondo siempre va depender de los ingresos que percibe los ciudadanos.

Factor tecnológico

Este variable permite medir la competitividad en el mercado de las empresas. Según, (Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016), presenta que la inversión en I+D fue de 74,9%.

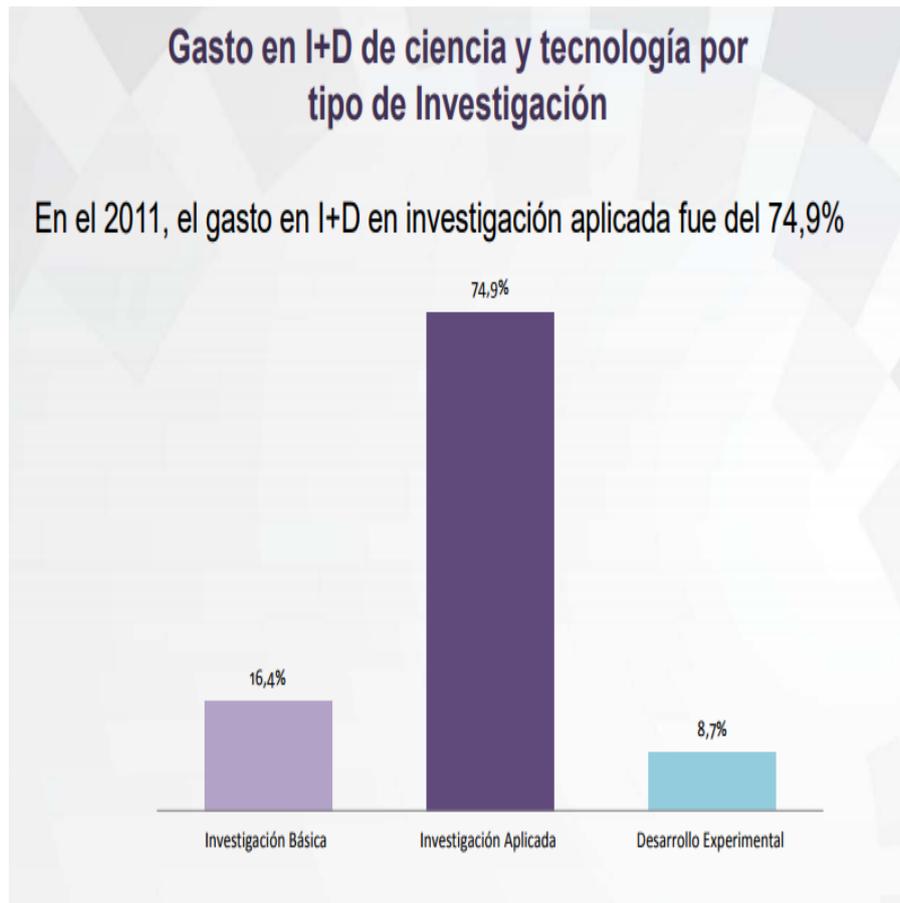


Figura 3 Gasto en I+D

Fuente: (Ecuador, Instituto de Fomento al Talento Humano, 2017)

Elaborado por: Catalina Carrera

En el gobierno del ex presidente Rafael Correa Delgado, se invirtió 11,88% del Producto Interno Bruto (PIB), que representa alrededor de \$1,900 millones. (Diario El Telégrafo, 2016). La tecnología implica inversiones para comercializar los servicios, diseñar estrategias de mercadeo (redes sociales, página web). Esta variable es una OPORTUNIDAD, permite estar actualizado a las tendencias del mercado local e internacional.

CAPITULO I

ESTUDIO DE MERCADO

1.1. Productos y servicios que oferta el nuevo fondo de acumulación

1.1.1. Características

Los fondos acumulaciones son inversiones que implica obtener resultados individuales en función de los rendimientos obtenidos en los diferentes portafolios de inversiones. Por lo tanto, inmediatamente se detallan las características:

Tabla 2 Características de fondos de acumulación

Características	Datos referenciales	
Monto mínimo apertura	100	500
Incremento mínimo	25	25
Permanencia mínima	365 días	90 días
Solicitud de retiro (rescate)	5 días laborables de anticipación	
Comisión de administración	Hasta 3% anual	
Auditor externo		
Políticas de inversión	Títulos de rentabilidad fija	
Objetivo de inversión	Mantener un portafolio de altamente rentable a largo plazo con contribuciones mensuales que produzcan un rendimiento variable superior a la del mercado.	

Fuente: (Fiducia S.A, 2016)

Elaborado por: Catalina Carrera

Además, se presenta la actuación según el tipo de riesgo, rendimiento y volatilidad del mercado.

Tabla 3 Desempeño referencial de los fondos de inversión

Desempeño referencial 1		
Acumulación	Rendimiento neto	Volatilidad - riesgo
Último mes	7.03%	0.01%
Últimos 3 meses	7.07%	0.01%
Últimos 6 meses	7.20%	0.07%
YTD (Year to day)	7.24%	0.08%
Desempeño referencial 1		
Acumulación	Rendimiento neto	Volatilidad - riesgo
Último mes	5.41%	0.02%
Últimos 3 meses	5.49%	0.12%
Últimos 6 meses	5.72%	0.24%
YTD (Year to day)	5.78%	0.28%

Fuente: (Fiducia S.A, 2016)
Elaborado por: Catalina Carrera

Anteriormente se ha explicado, que un fondo de inversión son los bienes comunes, compuestos por la aportación de la demanda (estudiantes de bachillerato) personas naturales y jurídicas que predisponen de dinero para que genere un rendimiento y puede sumar en el futuro. Entonces, se propone a la demanda un medio o institución receptora de dinero para administrarlo con el propósito de generar un rendimiento en el futuro.

La oferta de servicios que presta la herramienta financiera que se viene señalando, se hace de una manera directa, donde el responsable de la administración tiene la facultad de decidir sobre cualquier inversión en el sector financiero y portafolio de valores que garanticen los principios de seguridad, rentabilidad y liquidez en una porción equilibrada que garantice un riesgo mínimo.

Una de las características que debe ser tomado por el administrador de fondos es comisión; que para el estudio alcanza un 3%. Además, el tiempo de la inversión debe coincidir de los seis años que cursa la educación media.

1.2. Identificación de la demanda

La realidad de muchos jóvenes que acceden a educación superior es preocupante porque no pueden sustentar los estudios de tercer y cuarto nivel. Existen varios factores como: desempleo, nivel de ingresos, calidad de vida o porque la familia (padres) no tienen los medios económicos necesarios o simplemente no tienen esa cultura de ahorro. Para

identificar el mercado meta se accede a analizar la siguiente información que emite el Ministerio de Educación y es comunicado por el INEC, 2010:

Tabla 4 Estudiantes por niveles educativos a nivel nacional

Niveles	Estudiantes en establecimiento		Año 2010
	Público	Privado	Total
Preescolar	81.399,00	27.025,00	108.424,00
Educación Básica	2.463.965,00	673.587,00	3.137.552,00
Bachillerato	549.586,00	231.155,00	780.741,00
Educación Superior	427.545,00	292.008,00	719.553,00
Total	3.522.495,00	1.223.775,00	4.746.270,00

Fuente: (Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016)

Elaborado por: Catalina Carrera

En la tabla N° 9 se identifica los niveles de educación como son: preescolar, educación básica, bachillerato y educación superior tanto pública y privada que asciende a 4.746.270 estudiantes.

Para la investigación se considera el nivel educación básica que se emite a nivel nacional que asciende 3.137.552 estudiantes. Para calcular y proyectar el número de alumnos hasta el 2018 es 1,5% que es el crecimiento poblacional que emite el censo del INEC, 2010.

Tabla 5 Proyección de los estudiantes según el nivel educativo

Niveles	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014
Preescolar	110.050,00	111.701,00	113.377,00	115.078,00
Educación Básica	3.184.615,00	3.232.384,00	3.280.870,00	3.330.083,00
Bachillerato	792.452,00	804.339,00	816.404,00	828.650,00
Educación Superior	730.346,00	741.301,00	752.421,00	763.707,00

Fuente: (Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016)

Elaborado por: Catalina Carrera

Continuación

Niveles	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018
Preescolar	116.804,00	118.556,00	120.334,00	122.139,00
Educación Básica	3.380.034,00	3.430.735,00	3.482.196,00	3.534.429,00
Bachillerato	841.080,00	853.696,00	866.501,00	879.499,00
Educación Superior	775.163,00	786.790,00	798.592,00	810.571,00
Total				879.499,00

Fuente: (Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016)

Elaborado por: Catalina Carrera

Para el año 2017, se proyecta una demanda de estudiantes que estarían interesados en invertir en un fondo de inversión es 879.499 estudiantes de educación básica. Sin embargo, el alcance del proyecto es para los padres de los estudiantes del Distrito Metropolitano de Quito.

Según, EMASEO, 2012; los estudiantes de los niveles preescolar, educación básica, bachillerato y educación superior es 553.277 en el Distrito Metropolitano de Quito que representa el 12% de estudiantes a nivel nacional. En seguida, se señalan los porcentajes por niveles educativos:

Tabla 6 Estudiantes según niveles educativos en el DMQ

Estudiantes en el Distrito Metropolitano de Quito	553.277	
Porcentaje que se asigna a los estudiantes en el Distrito Metropolitano de Quito	12%	Año 2010
Niveles	553.277	
Preescolar	0,02	12.725
Educación Básica	0,28	153.258
Bachillerato	0,25	135.553
Total		301.536

Fuente (Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016)

Elaborado por: Catalina Carrera

Al considerar 2% para el nivel preescolar, 28% educación básica y 25% bachillerato alcanza 301.536 estudiantes; no se considera la educación superior; con un crecimiento poblacional del 1,5% que emite el INEC, 2010.

Tabla 7 Proyección de los estudiantes de bachillerato del DMQ

Niveles	Porcentaje	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
Preescolar	0,02	12.916	13.110	13.307	13.507	13.710	13.916
Educación Básica	0,28	155.557	157.890	160.258	162.662	165.102	167.579
Bachillerato	0,25	137.586	139.650	141.745	143.871	146.029	148.219

Fuente (Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016)

Elaborado por: Catalina Carrera

Continuación

Niveles	Porcentaje	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021
Preescolar	0,02	14.125	14.337	14.552	14.770	14.992
Educación Básica	0,28	170.093	172.644	175.234	177.863	180.531
Bachillerato	0,25	150.442	152.699	154.989	157.314	159.674
Total			152.699	154.989	157.314	159.674

Fuente (Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016)

Elaborado por: Catalina Carrera

Continuación

Niveles	Porcentaje	Año 2022	Año 2023
Preescolar	0,02	15.217	15.445
Educación Básica	0,28	183.239	185.988
Bachillerato	0,25	162.069	164.500
Total		183.239	185.988

Fuente (Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016)

Elaborado por: Catalina Carrera

Para el 2018 se tiene una proyección de 152.699 estudiantes; mientras para el 2023 asciende a 185.988 educaciones básica en el Distrito Metropolitano de Quito.

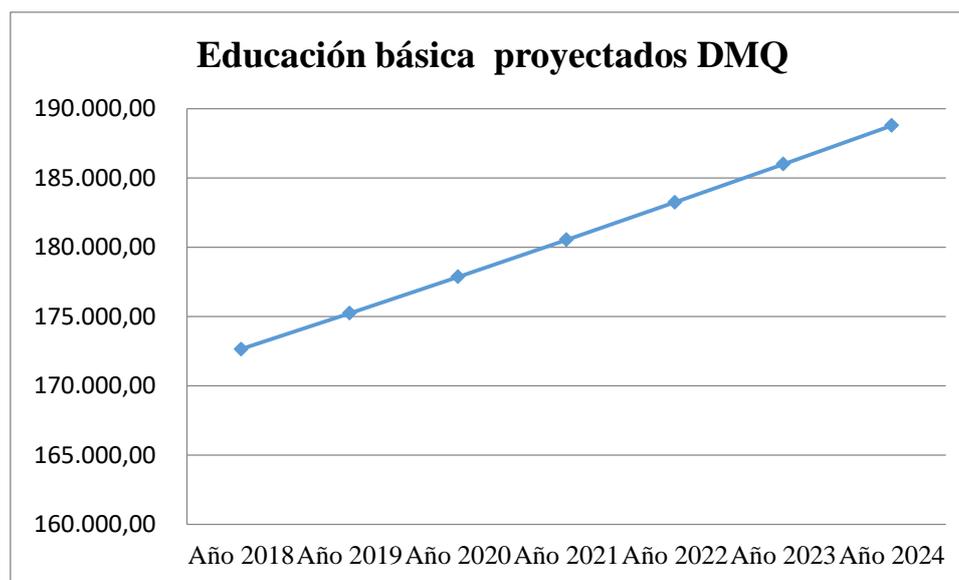


Figura 4 Educación básica proyectados en el DMQ

Elaborado por: Catalina Carrera

Es una cifra significativa para considerar que el proyecto es viable. Al mismo tiempo, para la identificación y conocimiento sobre el financiamiento que los padres de familia requieren para la educación universitaria, nivel de conocimiento de los fondos de inversión, rangos, entre otras alternativas.

Para aplicar las encuestas, a los padres de familia se considera la siguiente información emitida por (INEC , 2010).

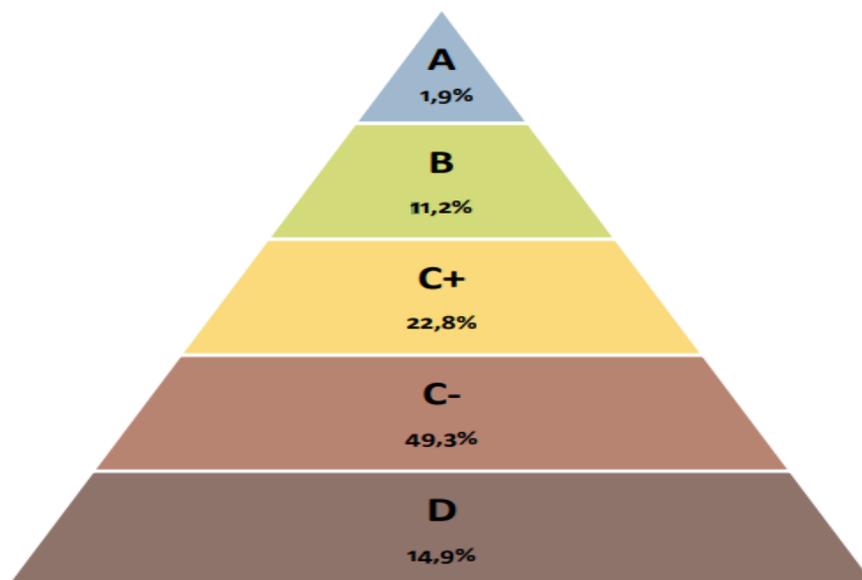


Figura 5 Nivel Socioeconómico Agregado

Fuente: INEC

Para el aplicar la encuesta se considera el Grupo A, B y C+; que se caracteriza por tener vivienda, bienes, acceso a tecnología, hábitos de consumo. La suma asciende a 35,9% (1,9%+11.2%+22.8%)-

A continuación se presenta para la proyección desde la año 2017:

Tabla 8 Proyección de los estudiantes bajo el nivel socioeconómico.

Niveles	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021
Preescolar	5.071,00	5.147,00	5.224,00	5.302,00	5.382,00
Educación Básica	61.063,00	61.979,00	62.909,00	63.853,00	64.811,00
Bachillerato	54.009,00	54.819,00	55.641,00	56.476,00	57.323,00
Total	61.063,00	61.979,00	62.909,00	63.853,00	64.811,00

Fuente (INEC , 2010)

Elaborado por: Catalina Carrera

1.2.1. Población

La población para aplicar el cuestionario de preguntas de la encuesta, año 2018 asciende a 61.979 padres de familia de los estudiantes que cursan la educación básica.

1.2.2. Muestra

El cómputo de la muestra ayuda a definir, la cantidad de encuestas definitivas que se realiza a una población establecida, este método de recolección de datos permite saber los requisitos indispensables para el desarrollo del estudio.

$$n = \frac{Z^2 * N * P * Q}{(N - 1) * E^2 + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

n: Muestra: es el número representativo del grupo de padres de familia que tienen a los hijos en la educación básica.

z: Nivel de confianza: 95% mide la confiabilidad de los resultados.

e: Es la precisión o el grado de error.

p: Variabilidad positiva.

q: Variabilidad negativa.

$$n = \frac{(1,96)^2 * (61.979) * (0,50) * (1 - 0,50)}{(61.978 - 1) * (0,05)^2 + (1,96)^2 * (0,50) * (1 - 0,50)}$$

$$n = \frac{59.524,63}{155,90}$$

$$n = 383$$

Se debe aplicar la encuesta a 383 encuestas a los padres de los estudiantes de la educación básica en el Distrito Metropolitano de Quito.

La herramienta más utilizada para obtener información primaria es la encuesta y entrevista. Para el estudio se aplica la primera herramienta (encuesta).

1.2.2.1. Encuesta

1.- Género

- a. Femenino___
- b. Masculino___

2.- Ustedes tiene niños entre 7 y 12 años de edad?

- a. Si
- b. No

3.- ¿En qué tipo de institución estudia la educación básica su hijo/a?

- a. Privada___
- b. Pública___

4.- Usted padre y/o madre familia ¿Cuenta con un empleo fijo actualmente?

- a. Sí___
- b. No___

5.- ¿Cuál es el rango de ingreso que percibe mensualmente?

- a. \$385-\$800___
- b. \$801-\$1500___
- c. \$1501- en adelante___

6.- ¿Actualmente ahorra pensando en financiar la educación superior de su hijo/a?

- a. Sí___
- b. No___

7.- ¿Qué tipo de financiamiento utilizaría para cubrir los gastos de la Educación Superior de su hijo/a?

- a. Recursos propios___
- b. Beca ___
- c. Crédito educativo___
- d. Otro alternativa___

8.- ¿Cuánto tiempo estima usted que le tomaría ahorrar para costear una carrera universitaria de su hijo/a?

- a. 1-3 años___
- b. 4-7 años___
- c. 8 años en adelante___

9.- ¿Ha escuchado hablar sobre fondos de inversión para financiar la educación superior FIPES?

- a. Sí___
- b. No___

10.- ¿Le gustaría invertir en el fondo de ahorro programado para educación superior FIPES?

- a. Sí___
- b. *No___

*Explicación por parte del encuestado sobre el fondo de ahorro programado

11.- ¿Cuánto está dispuesto a aportar al fondo de inversión para financiar el costo de la educación superior de su hijo/a?

- a. \$51-\$100___
- b. \$101-\$150___
- c. \$151 en adelante___

1.2.2.2. Validación de las encuestas

Es el grado en que un instrumento de medida mide o sirve como propósito para el que ha sido elaborado. Además, permite realizar las inferencias e interpretaciones correctas de las puntuaciones que se obtengan al aplicar un test y establecer la relación en la variable que se trata de medir. Se refiere a si el cuestionario elaborado, donde, los ítems elegidos son indicadores de los que se pretende medir. Se pretende someter el cuestionario a la valoración de investigadores y expertos, que deben juzgar la capacidad de este para evaluar todas las dimensiones que deseamos medir (Arribas, 2004).

Para la validación de cuestionario se utiliza el método de Alfa de Cronbach y consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida. Para la validación se utiliza las 11 preguntas a 5 profesionales en el área de educación.

Fórmula para obtener el coeficiente de alfa de Cronbach.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

- k: Es el número de ítems.
- $\sum S_i^2$ Sumatoria de varianzas de los ítems.
- S_T^2 Varianza de la suma de los ítems
- α Coeficiente de Alfa de cronbach

Tabla 9 Validación de encuestas

No. De Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	X_i	X_i	X_i	X_i	X_i	X_i	X_i	X_i	X_i	X_i	X_i
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	1
3	4	3	3	3	2	3	2	1	3	1	2
4	1	4	3	2	4	3	1	2	3	2	1
5	2	3	2	4	2	4	2	2	1	2	3
6	5	5	2	5	5	2	2	2	3	2	3
$\sum X_i$	16	18	13	17	16	16	10	10	13	11	11
$\sum X_i^2$	56	64	31	59	54	48	18	18	33	23	25
S_i^2	2,667	2,000	0,567	2,167	2,267	1,067	0,267	0,267	0,967	0,567	0,967
$\sum S_i^2$	13,767										
S_i^2	65,367										
K	11										
α	0,868		86,83%		Validación OK						

Elaborado por: Catalina Carrera

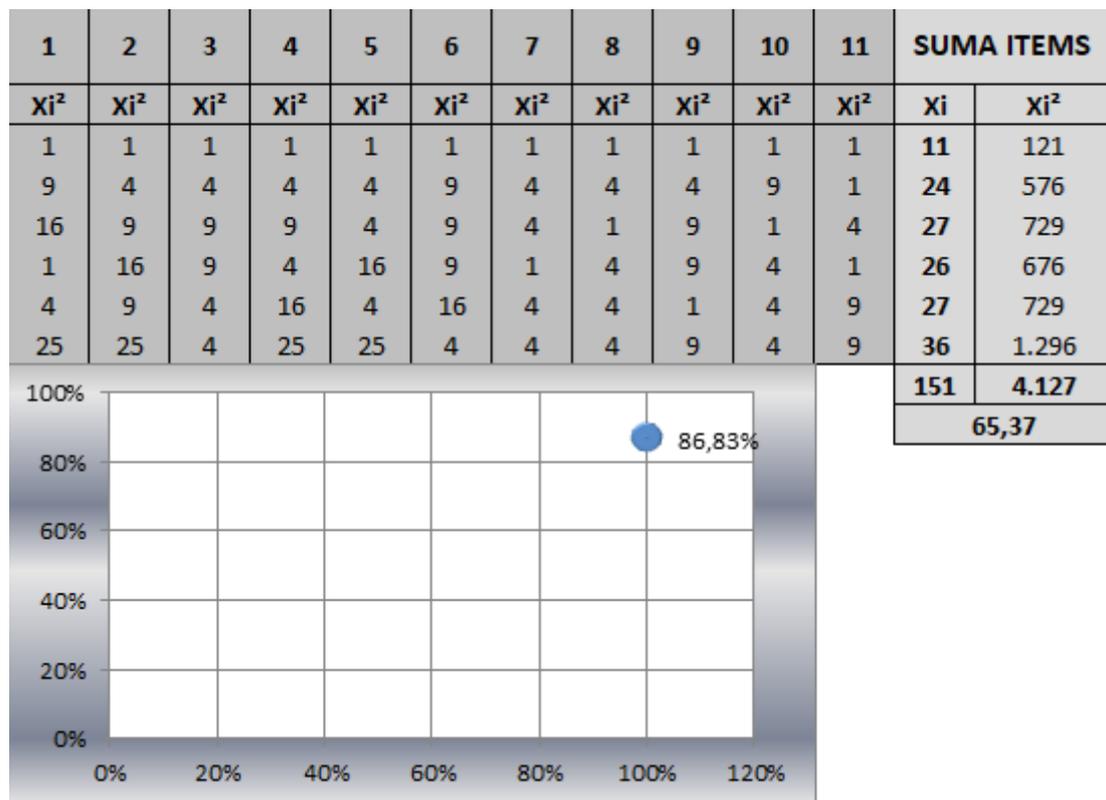


Figura 6 Método de Alfa de Cronbach

Elaborado por: Catalina Carrera

Como criterio general, según George y Mallery (2003) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa $>.9$ es excelente
- Coeficiente alfa $>.8$ es buena
- Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable
- Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable
- Coeficiente alfa $>.5$ es pobre
- Coeficiente alfa $<.5$ es inaceptable

Con el cálculo realizado se obtuvo un 86,83% de validez del cuestionario de preguntas para la investigación. Según el rango del autor, tiene una tendencia a excelente.

1.2.2.3. RESULTADOS DE LA ENCUESTA

1.- Género

Tabla 10 Género

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	130	34%
Femenino	253	66%
Total	383	100%

Elaborado por: Catalina Carrera

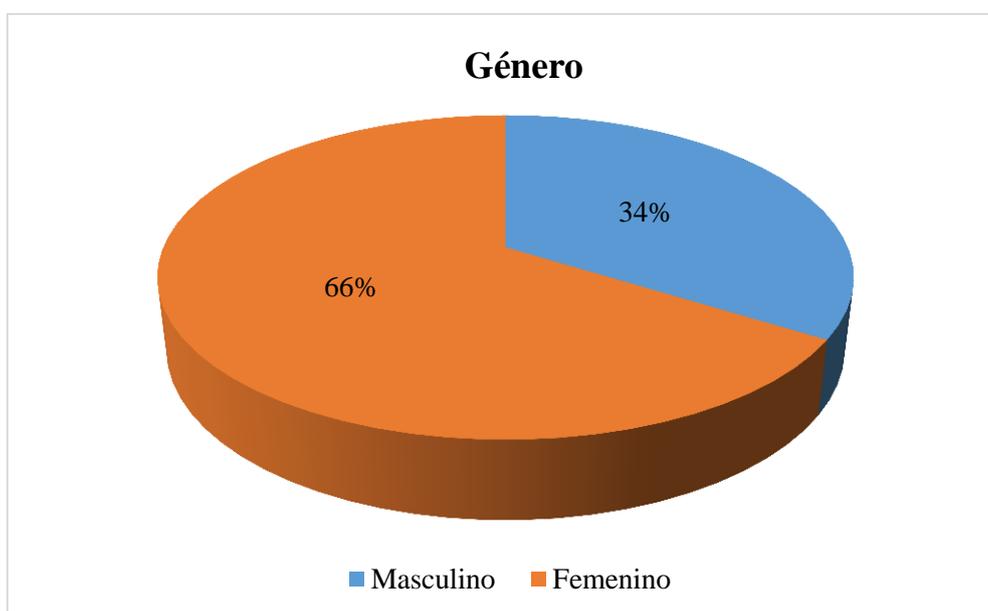


Figura 7 Género

Elaborado por: Catalina Carrera

De las 383 encuestas, el 66% son madres y 34% son padres. Cabe recalcar que a las reuniones y otras actividades están informadas las madres.

2.- Usted tiene niños entre 7 y 12 años de edad.

Tabla 11 Edad de los padres y/o madres de familia

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	1%
No	378	99%
Total	383	100%

Elaborado por: Catalina Carrera

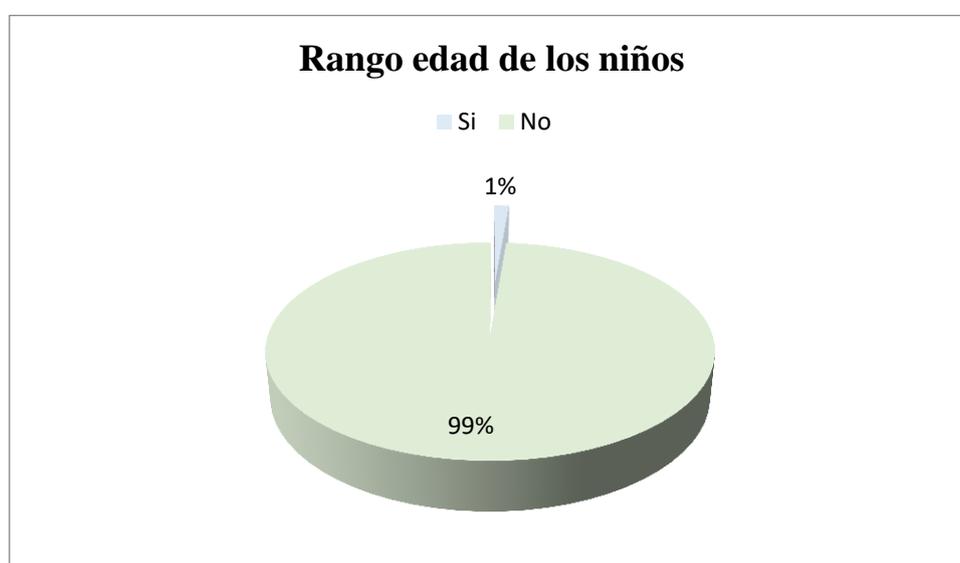


Figura 8 Edad de los Padres

Elaborado por: Catalina Carrera

El 99% de los padres de familia contestan que tiene niños que oscilan una edad entre 7 a 12 años; y, el 1% de los niños están fuera del rango de edad. Este factor es importante para seleccionar el nicho de mercado (padres familia) que tenga la capacidad de ahorro en el tiempo.

3.- ¿En qué tipo de institución estudia la educación básica su hijo/a?

Tabla 12 Tipo de institución

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Pública	275	72%
Privada	108	28%
Total	383	100%

Elaborado por: Catalina Carrera

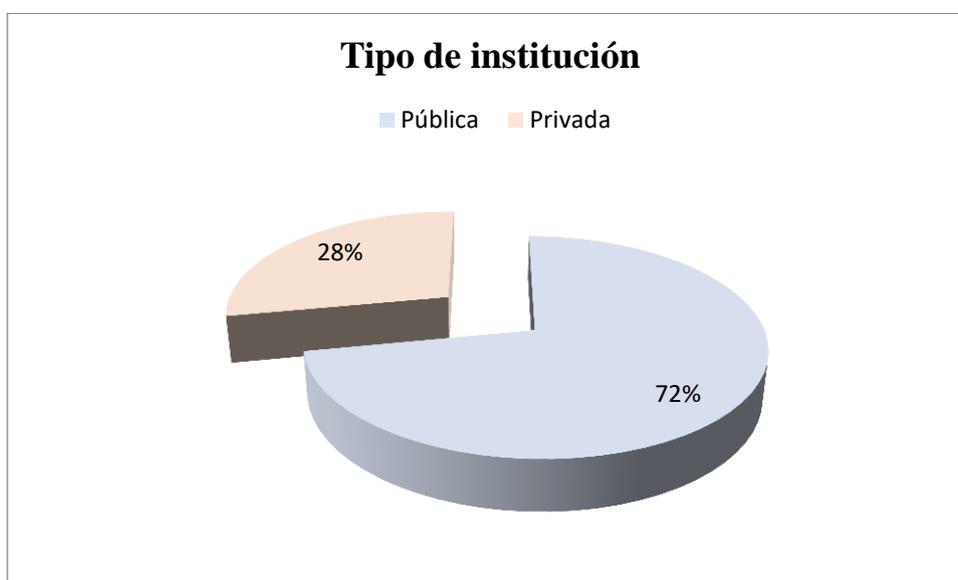


Figura 9 Tipo de Institución

Elaborado por: Catalina Carrera

El 72% de los padres de familia tienen a los hijos estudiando educación básica en instituciones públicas y el 28% en privadas. Cabe recordad que la carrera universitaria pueden acceder a universidades públicas y privadas.

4.- Usted padre y/o madre familia ¿Cuenta con un empleo fijo actualmente?

Tabla 13 Empleo

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	220	57%
No	163	43%
Total	383	100%

Elaborado por: Catalina Carrera

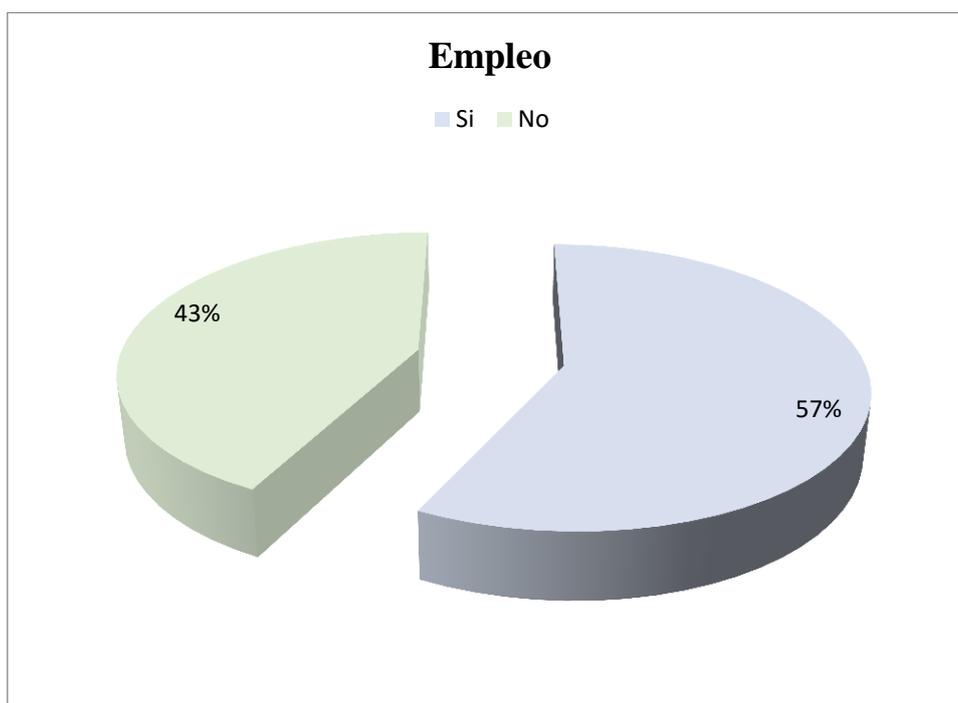


Figura 10 Empleo

Elaborado por: Catalina Carrera

El 57% de los padres de familias cuentan con un tipo de empleo fijo, mientras el 43% no lo tiene. Los ingresos que reciben este último son por actividades profesionales como: negocios propios, ventas y otras actividades formales e informales.

5.- ¿Cuál es el rango de ingreso que percibe mensualmente?

Tabla 14 Rango de ingreso mensual

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
\$385 a \$800	223	58%
\$801 a 1500	123	32%
\$1.501 en adelante	37	10%
Total	383	100%

Elaborado por: Catalina Carrera

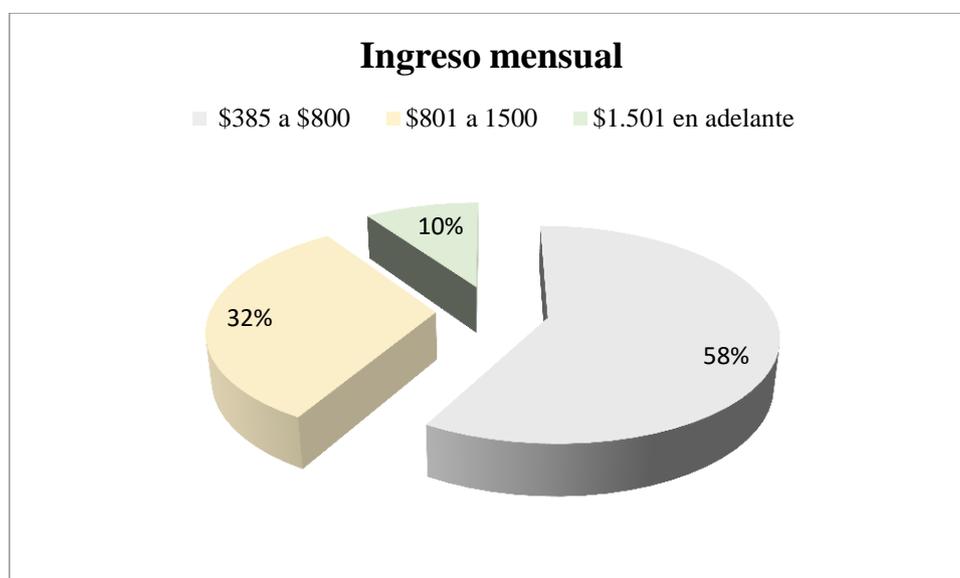


Figura 11 Rango de ingreso mensual

Elaborado por: Catalina Carrera

Los resultados obtenidos reflejan que el 58% de padres encuestados poseen un ingreso mensual entre \$385 - \$800, el 32% accede al sueldo de \$801 - \$1.500. Y el 10% tiene un ingreso de más \$1.501. De acuerdo a esto, los padres deben pensar en generar un ahorro para el estudio universitario de los hijos.

6.- ¿Actualmente ahorra pensando en financiar la educación superior de su hijo/a?

Tabla 15 Ahorrando para la educación superior

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	6%
No	361	94%
Total	383	100%

Elaborado por: Catalina Carrera

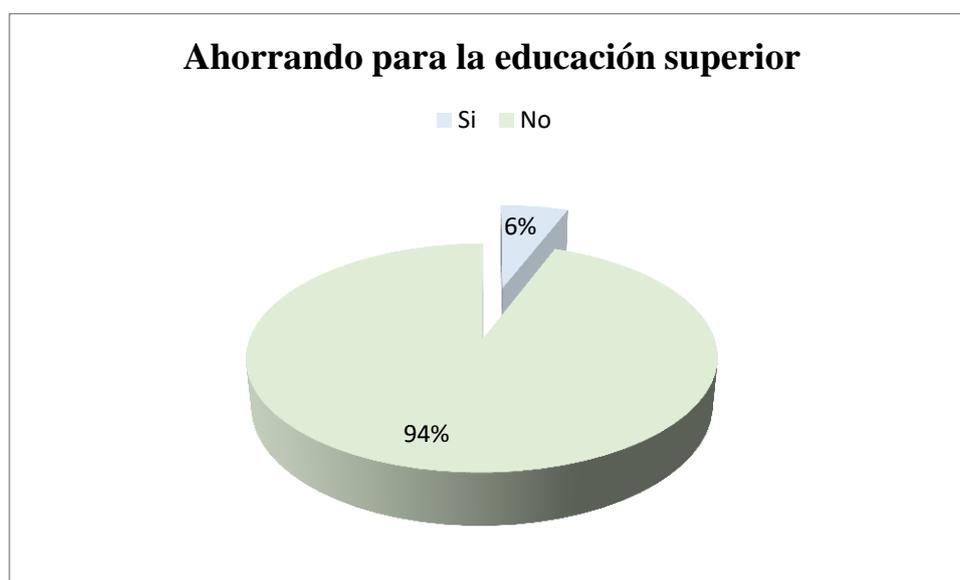


Figura 12 Ahorrando para la educación superior

Elaborado por: Catalina Carrera

El 94% de los padres de familia encuestados emiten que no ahorran pensando en la educación superior de los hijos, mientras el 6% tienen planificado o están invirtiendo a largo plazo para cubrir los costos universitarios. En el país no existe esa cultura y capacidad de ahorro en entidades bancarías.

7.- ¿Qué tipo de financiamiento utilizaría para cubrir los gastos de la Educación Superior de su hijo/a?

Tabla 16 Tipo de financiamiento

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Recursos propios	54	14%
Crédito educativo	226	59%
Beca	98	26%
Otra alternativa	5	1%
Total	383	100%

Elaborado por: Catalina Carrera

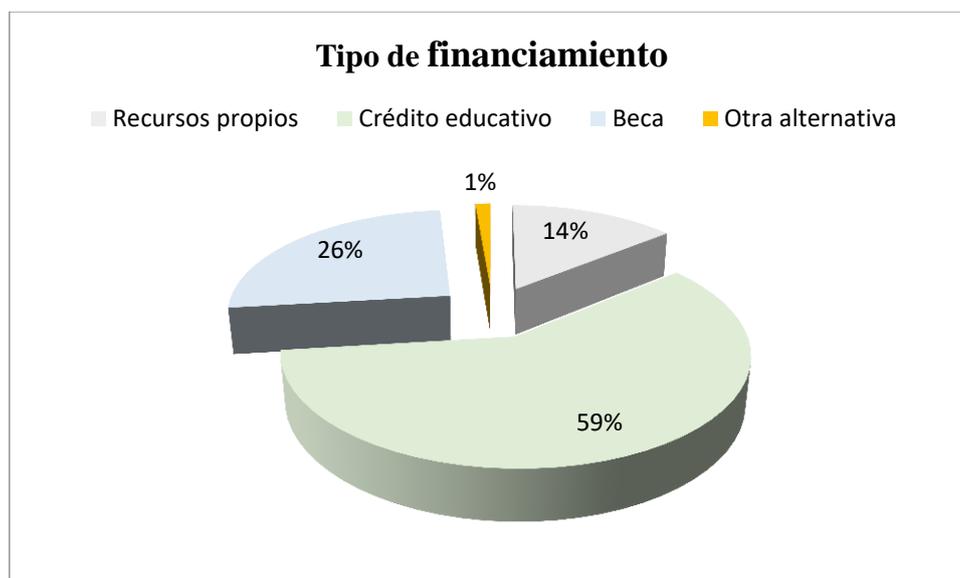


Figura 13 Fondo de Inversión

Elaborado por: Catalina Carrera

El 59% de los padres de familia le gustaría optar por un crédito educativo, 14% con recursos propios, 26% con una beca y 1% buscar otra alternativa. Existen mecanismos que el gobierno está impulsando para acceder a la educación superior.

8.- ¿Cuánto tiempo estima usted que le tomaría ahorrar para costear una carrera universitaria de su hijo/a?

Tabla 17 Tiempo para ahorro

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
1 a 3 Años	19	5%
4 a 7 Años	125	33%
Más de 8 Años	239	62%
Total	383	100%

Elaborado por: Catalina Carrera

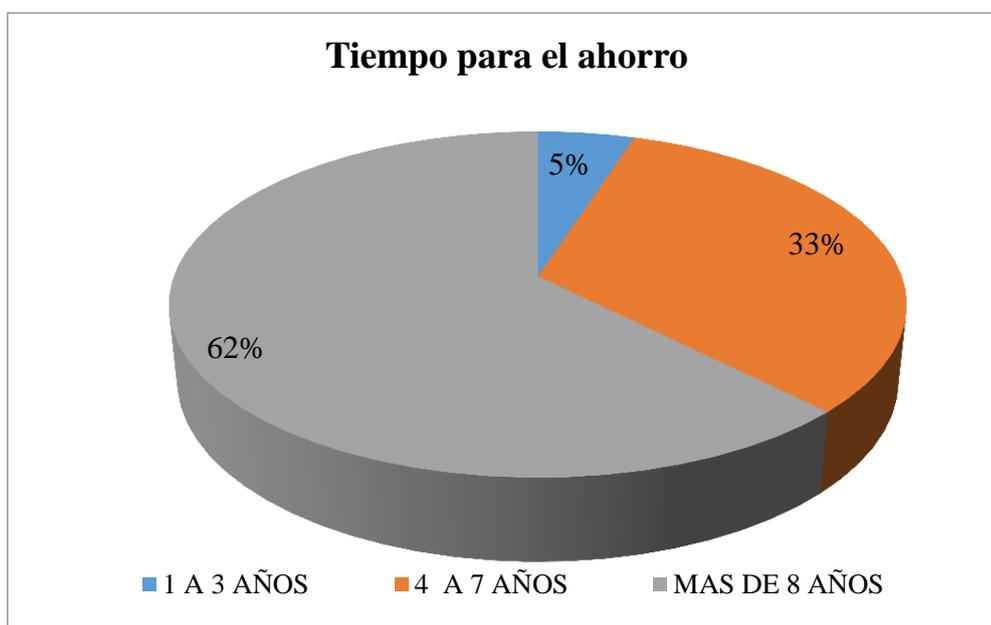


Figura 14 Interés en conocer el servicio

Elaborado por: Catalina Carrera

El 5% de los encuestados piensa que tardaría en ahorrar para la inversión de estudios de los hijos entre uno y tres años, el 33% de 4 y 7 años y el 62% que representa el mayor grupo de los padres encuestados, estima un lapso, mayor a 8 años. Este tiempo señalado, está sujeto a la capacidad de ahorro de los entrevistados.

9.- ¿Ha escuchado hablar sobre fondos de inversión para financiar la educación superior FIPES?

Tabla 18 Fondo de Inversión para la educación

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	5%
No	362	95%
Total	383	100%

Elaborado por: Catalina Carrera



Figura 15 Fondo de Inversión para la Educación

Elaborado por: Catalina Carrera

El 95% de los padres encuestados no conoce ha escuchado hablar de un fondo de inversión para cubrir los gastos universitarios en el Distrito Metropolitano de Quito, pero el 5% ha escuchado y conoce que es un fondo de inversión, el más conocido es la publicidad de la empresa Génesis.

10.- ¿Le gustaría invertir en el fondo de ahorro programado para educación superior FIPES?

Tabla 19 Inversión en FIPES

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	5%
*No	363	95%
Total	383	100%

Elaborado por: Catalina Carrera

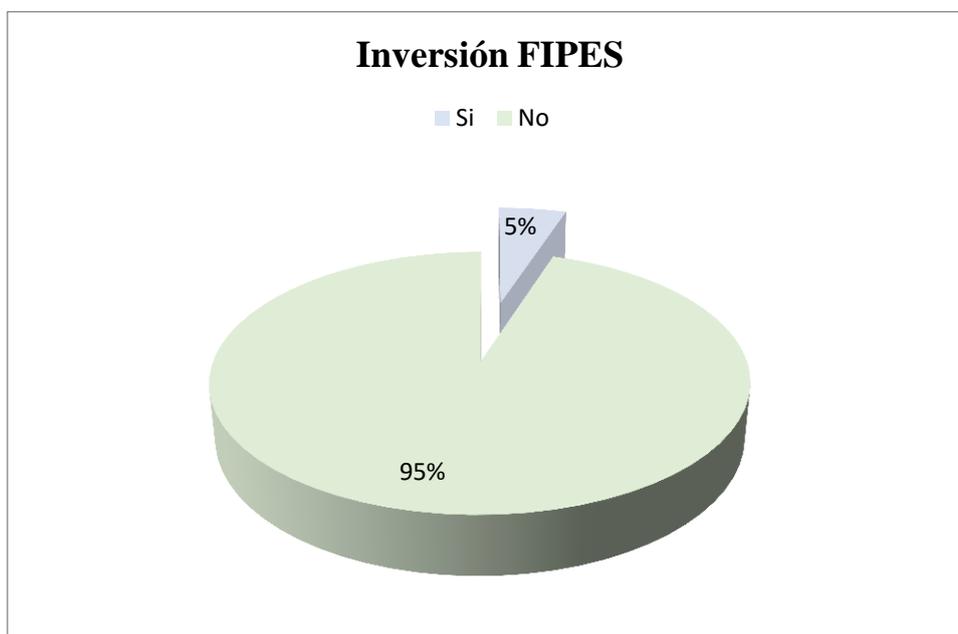


Figura 16 Inversión FIPES

Elaborado por: Catalina Carrera

El 5% de los encuestados está dispuesto a invertir en el fondo de inversión inmediatamente para cubrir los costos universitarios de los hijos, mientras el 95% tiene que analizar el rendimiento, riesgo y tiempo para invertir en ella.

*Muchos de los padres de familia encuestados, desconocen el sistema de los fondos de inversión; y tiene el riesgo de perder o la entidad financiera desaparezca con el dinero ahorrado.

11.- ¿Cuánto estaría dispuesto a aportar al Fondo de Inversión?

Tabla 20 Aporte al Fondo de Inversión

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
\$50 a \$100	138	36%
\$101 a 150\$	132	34%
\$151 en adelante	113	30%
Total	383	100%

Elaborado por: Catalina Carrera

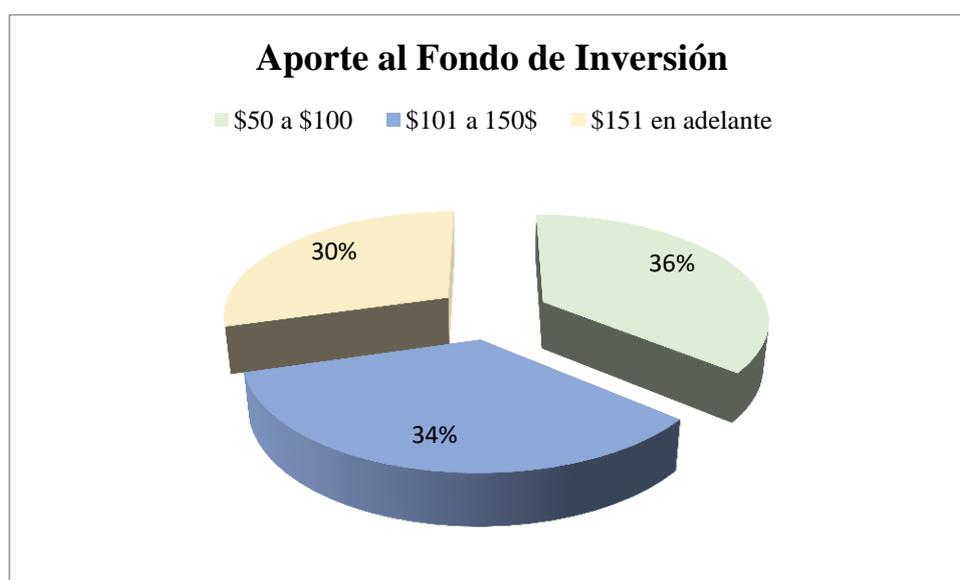


Figura 17 Aporte al Fondo de Inversión

Elaborado por: Catalina Carrera

En este caso, el 36% explica que realizarían un ahorro entre 50\$ y 100\$ mensuales, el 34% señala que su aporte será de 101\$ a 150\$ cada treinta días y por último, el 30% dice que la cantidad que ahorraría es de \$151 en adelante.

1.3. Oferta

Al analizar los créditos educativos emitidos por las instituciones financieras se considera productos sustitutos para la nueva administradora de fondos.

Banco Guayaquil

Es otra de las alternativas que se encuentra en el sector privado para financiar la educación superior, el nombre es denominado Crédito Educativo del Banco Guayaquil. Este crédito es para universitarios y financia hasta el 80% de la colegiatura en el país e internacionalmente.

Tabla 21 Condiciones de fondos de inversión que emite el Banco de Guayaquil

Primeros montos máximos	Segundos montos máximos	Montos mínimos
\$20.000	\$40.000	\$3.000

Fuente: (Banco Guayaquil, 2012)

Elaborado por: Catalina Carrera

Reconoce los gastos en el tiempo de estudio, siempre se mantienen y otorga un lapso en el que se aplaza el pago de al menos 24 meses, después de haber iniciado los estudios, es decir, tiene cinco años para pagar el crédito otorgado. Una de las desventajas que tiene el estudiante es disposición de pago del representante y garante que considera el banco; así, como las calificaciones previas a los estudios universitarios.

La tasa de interés para el crédito educativo es de modo anual al 6,67% para educación superior (tercer y cuarto nivel), mucho dependerá de la especialidad, donde ella alcanza al 11%. Además, la tasa de interés es fija durante el periodo de gracia.

Además oferta un producto para cubrir estudios o llamado crédito educativo, el mismo puede ser financiado hasta el 80% de la carrera educativa, al tener el primer monto máximo de \$20.000, el segundo máximo es \$40.000 y como monto mínimo es \$3.000. Una vez terminado los estudios, el crédito adquirido tiene un tiempo de gracia, que es hasta 24 meses; y, el estudiante puede pagar el crédito hasta cinco años. Como cualquier institución crediticia el banco verifica la capacidad de pago, notas, calificaciones y experiencia laboral.

Banco del Pacífico

EL IECE (Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo y Becas), fue reemplazado por el Banco del Pacífico, estos créditos son mecanismos de rol social y económico que consiste en préstamo al estudiante para cubrir los estudios. Al culminar los estudios se debe reembolsar el monto más intereses. Las tasas de interés que oferta la institución son las siguientes:

Desembolso y gracia: 4,67%

Con el siguiente periodo de recuperación:

- Primer año 6,51%
- Segundo año 8,34%
- Tercer año: 10.18%

Los montos máximos de financiamiento otorgado por la entidad son:

Tabla 22 Financiamiento de la entidad pública Banco del Pacífico

Monto Máximo de financiamiento	Garantías
De \$ 584 a \$22.000	Un garante
De \$ 22.00 a \$43.000	Dos garantes
De \$ 43.000 en adelante	Hipotecaria

Fuente: (Banco del Pacífico, 2014)

Elaborado por: Catalina Carrera

Banco del Pichincha

Es una de las instituciones más representativas a analizar son los fondos del Banco del Pichincha.

Esta compañía Pichincha S. A., fue fundada en febrero de 1994 y está sujeta bajo la Ley de Mercado de Valores. Con la amplia trayectoria se ha encaminado a administrador fondos de inversión, fondo colectivo, fideicomisos y procesos de titulación enfocados en los diversos sectores de la economía ecuatoriana. Esta empresa perteneció hasta julio del 2012 al grupo financiero Pichincha y actualmente es una institución priva e independiente. El capital de la compañía es de \$783.083 y el patrimonio hasta junio del 2012 alcanza \$2.561.326,98.

Banco Internacional

Oferta este tipo de servicio por medio de la apertura de cuentas; y, está orientado a personas físicas, que primer deben ser clientes activos en las cuentas de ahorro, donde puede ir haciendo depósitos voluntarios. Las tasas de interés manejado por este banco es el básico, la misma que esta publicada en el registro oficial del Banco Central de Ecuador. Pero el sistema de incentivos que maneja la institución es bastante interesante al cumplir los objetivos entre el cliente y el agente.

A continuación, se presenta las características y requisitos:

Tabla 23 Condiciones de los fondos de inversión.

Plan	Tiempo Mínimo	Cuota Mínima
Mediano plazo	12 meses	\$ 50
Largo Plazo	60 meses	\$ 50

Fuente: (Banco Internacional, 2012)

Elaborado por: Catalina Carrera

Nota: Estas condiciones, podrán variar con el tiempo de acuerdo al reglamento en cada agencia.

Los canales de captación para estos fondos son por medio de las oficinas del banco; y, está dirigida para personas naturales. Pero antes deben estar inscritos como clientes, el mismo, que posee una cuenta de ahorros o crédito. La tasa de interés que el banco maneja es la básica, la misma esta publicada en el tablero oficial.

La variación de la tasa de bonificación es dada por:

- Ahorro programado a mediano plazo (12 meses a 60 meses); donde el banco puede cambiar la tasa, previa anticipación publicada en los medios comunicacionales más importantes.
- Ahorro programado a largo plazo (Superiores a 60 meses), esta tasa debe estar sujeta al cambio de la tasa pasiva referencial publicado por el Banco Central del Ecuador.

Y por último, se debe conocer que el incumplimiento del monto de ahorro solo se puede incumplir una única vez durante de un periodo, esto implica que el cliente debe recuperar en el próximo periodo el monto no ahorrado.

1.3.1. Competencia indirecta en administración de fondos de inversión

Según, la Superintendencia de Bancos, existe al menos 10 administradores de fondos en las principales ciudades Quito y Guayaquil. Las tareas que estas instituciones realizan de forma general es administrar fondos de diferentes inversiones que son destinados a un fin llamado ahorro programado para una meta a largo plazo.

El objetivo y constitución de los fondos y fideicomiso deben conformarse bajo la figura de las compañías o sociedades anónimas, el objetivo social es administrar:

- Fondos de inversión;
- Negocios fiduciarios, definidos en la Ley;
- Proceder como emisores de procesos de titularización; y,
- Tutelar los fondos internacionales de inversión.

Para ejecutar la actividad la nueva empresa debe estar sostenido en la Ley de Valores, capítulo III, art., 97 de las sociedades administradores de fondos y fideicomisos para actuar como emisores en proceso de titulación deberán sujetar a las disposiciones que emite el órgano regulador. Cuando entra en vigencia la Ley de Control de Poder del Mercado (antimonopolio), en octubre 2011; donde, según la regulación de la Junta Bancaria, todos los grupos financieros deben deslindarse de toda empresa que tenga una actividad ajena con el ámbito financiero.

Según la Bolsa de Valores de la ciudad de Quito y Guayaquil, en el mercado ecuatoriano existen 34 empresas que se ocupan de la administración de fondos y fideicomisos. Inmediatamente, se presenta la lista de las empresas que prestan servicios:

Fondos de inversión

- Génesis.
- Admunifondos,
- ZIÓN
- Fondos de Pichincha.
- AFFB Banco Bolivariano.
- Produfondos.
- Interfondos.
- Futurfind.

Este tipo servicios son respaldados mediante pólizas y certificado de depósitos para asegurar la salud, vivienda, muerte que son ahorros que cubren gastos en caso de accidentes.

Los padres de familia deben considerar el costo por semestre de la educación superior; por ejemplo, la Universidad SEK, el costo por semestre asciende a \$3.150, multiplicado por los 10 semestres en promedio que dura una carrera, alcanza los \$31.500 para financiar la carrera universitaria en entidades privadas. Los servicios que oferta la competencia en intereses es el siguiente:

Tabla 24 Servicios de la competencia

Empresa	Nombre del Fondo	Interés	Tiempo/Años
Banco Pichincha	FIPES	4,5% al 5%	5 años
Banco Guayaquil	Saber	2% al 2.5%	3 años
Adminifondos	Prevenir	5%	3 años
AFP Génesis	Previsión	2,10%	3 años
Fondos Pichincha	Porvenir	1% al 2.5%	Indefinido
FIDUCIA	Fiducia	3%	Anual
Fideval	Fondo real	2,77%	Indefinido
Produbanco	Ahorro meta	4% al 5%	3.5 años
Banco Bolivariano	Inversiones	3.25%	Indefinido
Banco Internacional	Ahorro programado	1,21%	Anual
Banco Pichincha	Ahorro futuro	1%	Anual
Banco Bolivariano	Plazo fijo	6%	Anual
Banco Pacífico	Plazo fijo	4% al 5%	Anual

Fuente: (Fiducia S.A, 2016)
Elaborado por: Catalina Carrera

Las instituciones como máximo pagan un interés del 6% de las inversiones programas a mediano y largo plazo. El gerente de la nueva empresa debe tener habilidad de igualar y superar la tasa de rentabilidad.

1.4. Definición del Mercado Meta

Al aplicar la encuesta se pudo inferir, que la mayoría de los estudiantes no cuentan con recursos para sus estudios universitarios, y debido a su realidad socioeconómica deben trabajar o acudir a financiamientos públicos, privados u otros para lograr hacer una carrera universitaria, estos datos ayudan a identificar el mercado meta de los estudiantes, que desearían que los padres ahorren en un fondo de inversión para realizar sus estudios superiores.

Tabla 25 Mercado objetivo del FIPES

Datos de proyección del mercado meta	Detalle					
Población total (Educación básica a nivel nacional)	3.534.429,00					
Población total (Educación básica a nivel del DMQ)	172.644,00					
Población interesada en el FIPES	8.632,00					
Población dispuesta a pagar \$100	3.088					
Tasa de crecimiento de la población 1,5%	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Educación básica que ahorrarían en el fondo FIPES	3.134,00	3.181,00	3.229,00	3.277,00	3.326,00	3.376,00

Fuente: (Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016)

Elaborado por: Catalina Carrera

Se identifica que los estudiantes del nivel de educación básica a nivel nacional de 3.534-429 estudiantes; en el Distrito Metropolitano de Quito alcanza a 172.644 estudiantes, de los cuales 8.632 padres de familia estarían interesados en invertir ya el fondo, pero, solo 3.088 está en la capacidad de aportar \$100 dólares mensuales. Considerando una tasa de crecimiento de la población del 1,5% se proyecta el número de estudiantes para los años futuros. Por ejemplo, para el año 2023 se estima que 3.376 padres se decidan por ahorrar el negocio.

La empresa debe ajustarse a un rendimiento neto del 5,78%, como referencia para calcular los fondos de inversión. Pero antes se debe identificar el portafolio de inversiones existente en el mercado de las inversiones y emitidas por la Bolsa de Valores de Quito.

Tabla 26 Portafolio de inversiones

Emisor	Emisión	Calificación	Pat. Net. %
Ministerio de Finanzas	Bonos del Estado	Riesgo soberano	18.0%
Banco de Machala		AA+	6.5%
Banco Amazonas S. A.		AA+	5.2%
Productora Cartonera S.A.	I Emisión de Papel Comercial	AA	3.0%
	III Emisión de Papel Comercial	AA	1.2%
	IV Emisión de Obligaciones	AA	1.0%
Total Productora Cartonera S.A.			5.2%
Interoc S. A.	I Emisión de Papel Comercial	AA	3.8%
	IV Emisión de Papel Comercial	AA	1.2%
Total Interoc S. A.			5.0%
Inmobiliaria Lavie S. A.	III Emisión de Papel Comercial	AAA	1.9%
	II Emisión de Papel Comercial	AAA	2.9%
Total Inmobiliaria Lavie S.A.			4.8%
ENLIT S.A.	IX Emisión de Obligaciones	AA+	0.2%
	VIII Emisión de Obligaciones	AA+	0.0%
	X Emisión de Obligaciones	AA+	2.6%
	XI Emisión de Obligaciones	AA+	1.3%
Total Enlit S.A.			4.1%
Banco Internacional S.A.		AAA	3.9%
Surpapelcorp S.A.	I Emisión de Obligaciones	AAA-	3.1%
Mareauto S.A	II Emisión de Obligaciones	AAA-	2.7%
Simed S.A	I Emisión de Papel Comercial	AA+	2.6%
	III Emisión de Obligaciones	AAA-	0.0%
Total SIMED S.A			2.6%
Cooperativa Cooprogreso		AA	2.6%
Industria Lojana De Especerías Ille C A	III Emisión de Obligaciones	AAA-	2.6%
Sertecpet S.A.	I Emisión de Obligaciones	AAA-	2.4%
Fideicomiso De Titularización de Cartera Novacredit I	I Emisión de Valores de Titularización	AAA-	2.4%
Edesa S.A.	III Emisión de Obligaciones	AAA	1.1%
	V Emisión de Obligaciones	AAA	1.3%
Total EDESA S.A.			2.3%
Sumesa S.A.	III Emisión de Obligaciones	AAA-	2.1%
Computadores Y Equipos Compuequip Dos S.A.	III Emisión de Obligaciones	AA-	0.4%
	IV Emisión de Obligaciones	AA	1.7%
Total Computadores Y Equipos Compuequip Dos S.A.			2.1%
Teojama Comercial S.A.	V Emisión de Obligaciones	AA	2.1%
Distribuidora Farmacéutica Ecuatoriana Difare S.A.	V Emisión de Obligaciones	AAA	0.4%
	VI Emisión de Obligaciones	AAA	1.6%
Total Distribuidora Farmacéutica Ecuatoriana Difare S.A.			2.0%

Fuente: (Fiducia S.A, 2016)
Elaborado por: Catalina Carrera

Continuación

Emisor	Emisión	Calificación	Pat. Net. %
Corporación Jarrín Herrera CIA LTDA	I Emisión de Obligaciones	AA	1.6%
Banco del Pacifico S.A.		AAA-	1.4%
Banco del Austro S.A.		AA-	1.3%
Banco de Loja S.A		AA+	1.3%
Incable S.A.	V Emisión de Obligaciones	AA+	1.3%
Corporación Ecuatoriana de Aluminio S. A. Cedal	II Emisión de Obligaciones	AA	1.2%
Renteco Renta de Equipos para la Construcción S.A.	I Emisión de Obligaciones	AA+	1.2%
Fid. Mercantil Irrevocable Segunda Tit. - Cems - Municipalidad de Guayaquil	II Emisión de Valores de Titularización	AAA	1.0%
Superdeporte S.A.	I Emisión de Papel Comercial	AAA-	0.8%
Mundo Deportivo Medeport S.A.	II Emisión de Obligaciones	AAA-	0.8%
La Fabril S. A.	VI Emisión de Obligaciones	AAA	0.6%
Banco Pichincha C.A.		AAA-	0.6%
Plásticos del Litoral Plastlit S.A.	XI Emisión de Obligaciones	AA+	0.3%
Total Plásticos del Litoral Plastlit S.A.			0.6%
Industrial Papelera Ecuatoriana S.A Inpaecsa	I Emisión de Obligaciones	AAA-	0.6%
Cartimex S.A.	IV Emisión de Obligaciones	AA+	0.4%
Tiendas Industriales Asociadas (Tía) S. A.	VI Emisión de Obligaciones	AAA-	0.4%
Extractora Agr Rio Manso Exa S.A.	I Emisión de Obligaciones	AA+	0.3%
Dexicorp S.A.	I Emisión de Obligaciones	AAA-	0.3%
Banco Produbanco Grupo Promerica S.A.		AAA-	0.3%
Pycca S.A.	I Emisión de Obligaciones	AA	0.2%
Inmobiliaria del Sol S. A. Mobilsol	III Emisión de Obligaciones	AAA	0.2%
Factor L. O. G. R. O. S. de Ecuador S. A	II Emisión de Obligaciones	AA-	0.2%
Grifine S. A.	II Emisión de Obligaciones	AA-	0.2%
Aditivos y Alimentos S. A. Adilisa	I Emisión de Obligaciones	AAA-	0.2%
Total Aditivos y Alimentos S. A. Adilisa			0.2%
Fideicomiso Titularización Primera Emisión de Flujos Futuros Icesa	I Emisión de Valores de Titularización	AAA-	0.2%
Total Fideicomiso Titularización Primera Emisión de Flujos Futuros Icesa			0.2%
Banco Guayaquil S.A.		AAA	0.2%
Corporación El Rosado S.A.	III Emisión de Obligaciones	AAA	0.2%
Storeocean S. A.	II Emisión de Obligaciones	A	0.1%
Exofrut S. A.	II Emisión de Obligaciones	AA	0.1%
Fideicomiso Merc Seg Tit. de Flujos Futuros de Interagua	II Emisión de Valores de Titularización	AAA	0.0%
Diteca S. A.	I Emisión de Obligaciones	AA-	0.0%
Dismarklub S. A.	I Emisión de Obligaciones	AAA-	0.0%

Fuente: (Fiducia S.A, 2016)
Elaborado por: Catalina Carrera

En esta lista se identifica donde la administradora de fondos puede invertir diariamente, mensual, semestral y anual. Pero debe estar consciente que los riesgos dependen de la forma en que las instituciones privadas y públicas requieren inversiones y pagan un rendimiento alentador para fines mercantiles. Ahora se presenta el patrimonio de las inversiones que tendría la empresa:

Cuantificación de la oferta

Según, el Instituto de Fomento de Talento Humano emite el siguiente reporte:

Tabla 27 Cuantificación de la oferta

Años	Estudios en el país Créditos	Estudios en el exterior Créditos	Total Créditos
2007	14.736	1.395	16.131
2008	23.216	2.092	25.308
2009	17.253	2.130	19.383
2010	14.819	1.720	16.539
2011	13.180	1.789	14.969
2012	11.450	2.072	13.522
2013	14.042	2.322	16.364
2014			10.120*
2015			7.020*
2016			2.724*

Fuente: (Ecuador, Instituto de Fomento al Talento Humano, 2017)

Elaborado por: Catalina Carrera

Hasta el 2013 el (Ecuador, Instituto de Fomento de Talento Humano, 2014), ha entregado 16.364 créditos. Para el 2016, (Banco del Pacífico, 2015 -2016) comunica que ha entregado 7,020 y 2.724 créditos educativos. Se concluye que las instituciones financieras no detallan los montos para créditos educativos, lo que limita cuantificar la oferta y la demanda insatisfecha.

1.5. Marketing de FIPES

El mix de marketing que se expone a continuación consta de una descripción detallada del producto/servicio FIPES

1.5.1. Producto FIPES

FIPES es un producto financiero que se compone de una cuenta de ahorros periódicos o programados depositados en un tiempo no menor a 60 aportaciones es decir 5 años, dichos fondos se reúnen en un paquete de 40 inversores mínimo y dichos fondos se los coloca en un portafolio de inversión que consta de instrumentos de renta fija y variable que permiten obtener rendimientos más altos a los del promedio del sistema financiero, para que los inversores logren el objetivo principal, que es la generación de capital para costear una carrera universitaria.

1.5.2. Precio

El manejo y administración de los fondos están sujetos a análisis de los costos y gastos que se requiere la operación de FIPES, tomando en cuenta montos iniciales e incremento del capital en el primer año.

Finalmente la comisión que debe obtener el negocio en promedio del 3 a 5% anual sobre el valor medio de los activos.

1.5.3. Plaza

Este estudio se realiza en el Distrito Metropolitano de Quito, teniendo como mercado objetivo a todos los bachilleres que culminan los estudios y pretenden cursar una carrera universitaria. La ubicación del negocio debe ser en lugar estratégico como: Centros Comerciales, donde se pueda captar mayor número de clientes.

1.5.4. Promoción

Uno de los componentes más importantes en el mix de marketing es la promoción del producto. El correcto mercadeo genera los resultados esperados.

“FIPES, TU AHORRO MI FUTURO” es el slogan que apalanca la campaña, el plan de lanzamiento se realiza en dos etapas.

La primera etapa, consiste en realizar presencia en centros educativos, en donde se comunica los prospectos de FIPES toda la información requerida, se incluye visitas en ferias educativas, universitarias y mediante juegos didácticos se presenta simulaciones de ahorro con tiempos y número de aportaciones de acuerdo al presupuesto de cada cliente.

La segundo etapa se realizará a través de medios tradicionales; radio, prensa, trípticos, dípticos, esta es la etapa más difícil, ya que los clientes frecuentemente requieren mucha información con el fin de tomar decisiones sobre la compra o el uso del servicio.

Se propuso implementar una nueva estrategia digital incluyendo redes sociales como son Twitter, Facebook e Instagram con el propósito de acercar la imagen del fondo FIPES a los clientes, estableciendo un nuevo canal que presenta agilidad y conveniencia.

CAPITULO II

CONSTITUCIÓN DEL FONDO FIPES

2.1. Propuesta de la creación de fondo de inversión

Mediante un contrato de incorporación, la administradora recibe recursos monetarios en dólares de personas naturales o jurídicas, los mismos que pasan a formar un patrimonio común, para invertirlo en una cartera de valores denominados cuyas políticas y limitaciones deben estar reglamentados.

Su objetivo es ofrecer asesoría financiera integral y atención personalizada en la administración profesional de los capitales de los clientes, brindándole seguridad en la utilización de sus inversiones, transparencia en la inversión y rendimientos competitivos en el mercado, para la Educación Universitaria de sus hijos. La administradora actuará por cuenta y riesgo de sus inversionistas aportantes, de acuerdo a lo que señala el artículo 7553 de la Ley de Mercado de Valores.

2.1.1. Legalización del fondo

La Superintendencia de Compañías y Bancos debe autorizar el funcionamiento de un fondo, después de la verificación de la escritura pública de conformación y del reglamento interno, el mismo debe ajustarse a las disposiciones de la Ley de Mercados, Registro del Mercado de Valores; y, tenga el patrimonio mínimo exigido. A continuación se presenta la estructura organizacional del fondo.

2.1.2. Estructura organizacional

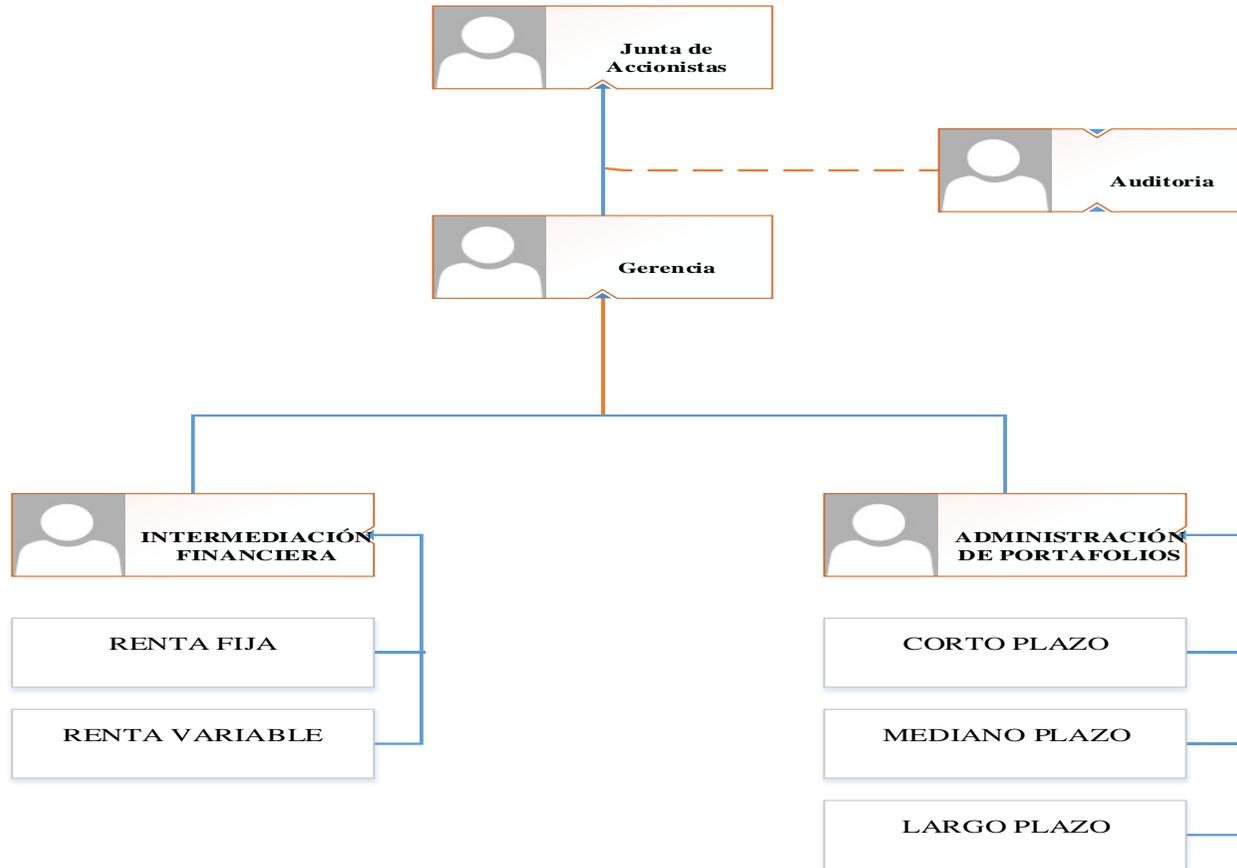


Figura 18 Estructura Organizacional

Elaborado por: Catalina Carrera

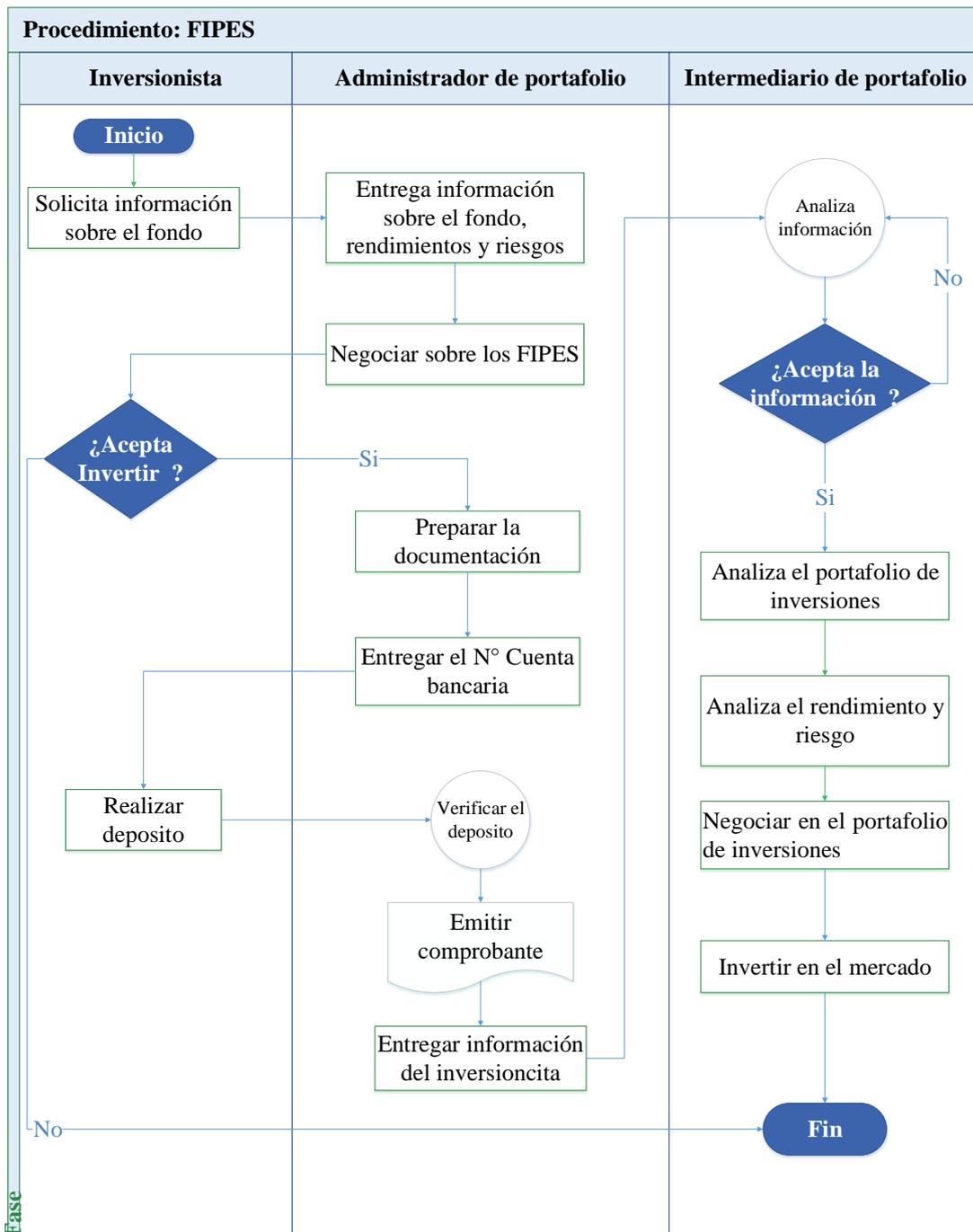


Figura 19 Procedimientos

Elaborado por: Catalina Carrera

2.2. Reglamento del fondo

Bajo las condiciones que el Art. 79, de la Ley de Mercado de Valores exige en todo reglamento interno de un fondo, se crean las siguientes características y cláusulas para un Fondo de Inversión Programado para Educación Superior:

2.2.1. Información general y denominación de fondo

En uso de estas facultades, la ADMINISTRADORA podrá ofertar a sus clientes el fondo creado por medio de esta investigación denominada FIPES que se rige por las normas contempladas en el siguiente reglamento.

Fondo de Inversión: es el patrimonio colectivo, formado por las contribuciones de varios inversionistas, personas jurídicas o naturales que destinan sus bienes de capital, para obtener beneficios, en los valores y demás activos que la Ley permite, la gestión del mismo, corresponde a la Administradora de Fondos FIPES. S.A., la que actuará por responsabilidad de sus aportantes o partícipes, mediante un mandato otorgado en el contrato de incorporación.

Plazo: será el definido verificando las posibilidades del cliente, respetando los reglamentos internos del fondo.

Activos del Fondo: Están constituidos por las inversiones que hace la administradora por obligación del Fondo, con los recursos de los aportantes o partícipes, incluyendo los rendimientos, intereses y otros ingresos que dichas inversiones generen.

Pasivos y gastos del Fondo: son todas las comisiones, honorarios, gastos y costos que establece la Administradora por la administración, promoción y gestión del Fondo.

Constitución y reformas: La constitución y reformas al presente Reglamento, se realizará a través de escritura pública como lo establece la Ley.

Valor del patrimonio neto: es obtiene de restar el valor de los activos del Fondo menos los pasivos del Fondo.

Unidad de participación: Es una unidad referencial, no negociable, que se usa para establecer las acciones de cada inversionista en el Fondo. El costo de la unidad varía diariamente en función del valor del patrimonio neto del Fondo.

Partícipe: aportante o inversionista, es el cliente que entrega sus recursos a la Administradora para que los administre bajo un contrato de incorporación.

Administradora: hace referencia a sociedad anónima legalmente autorizada para dirigir fondos de inversión.

Comité de inversiones: es el ente responsable de poner las normas de inversiones de los fondos, supervisar su cumplimiento y las demás funciones establecidas por la administradora, en el reglamento. Sus miembros contarán con experiencia en el sector financiero, en correspondencia, a lo señalado en las normas complementarias, las resoluciones del Consejo Nacional de Valores y la Ley de Mercado de Valores.

Custodio: Se refiere al Depósito Centralizado de Compensación y Liquidación de Valores o entidad bancaria autorizada, no vinculada a la administradora, donde se mantendrán los títulos valores en custodia, según las normas del contrato que ha firmado con la administradora.

Portafolio de Valores: es el grupo de valores administrados según las normas especificadas en este reglamento.

Valores: son títulos representativos de participación en haberes de sociedades, es decir, un conjunto de derechos de carácter financiero, comerciables en el mercado, introduciendo, entre otros, acciones, obligaciones, bonos, cédulas, contratos de negociación a futuro o a término, permutas financieras, valores de contenido crediticio mixto y de participación, opciones de compra o venta, que vienen de procesos de titularización y otros que decida el Consejo Nacional de Valores.

Bolsas de Valores: son las asociaciones civiles, sin objetivos de lucro, lícitas y controladas por la Superintendencia de Compañías, que tienen como meta, proporcionar a sus accionistas los servicios y dispositivos necesarios para la negociación de valores.

Empresas Vinculadas: son varias sujetos o corporaciones que son legalmente independientes, pero tienen uniones de tal naturaleza en su propiedad, administración, responsabilidad crediticia o resultados que hacen suponer que la actuación financiera y económica de estas empresas está dirigida por los intereses comunes, o que tienen riesgos financieros comunes en los créditos que se les otorgan o respecto de los valores que generan.

C.N.V.: Consejo Nacional de Valores

Retiro: Es la orden escrita del partícipe que mediante la cual liquidan unidades de participación y devuelven los recursos al mismo accionista o a la persona designada. Además, puede determinar retiros periódicos preestablecidos, que se hacen efectivos siempre y cuando exista disponibilidad de recursos en la inversión.

Contrato de incorporación: Es el contrato que suscriben los partícipes del fondo con la administradora, donde se acepta aceptan todas las cláusulas del reglamento para que la administradora de fondos invierta los dineros, según los términos y condiciones especificados.

2.2.2. Integración del fondo

Toda persona natural o jurídica puede constituirse al Fondo a través de la inscripción del contrato de incorporación (mandato) respectivo, el que señalara todas las especificaciones señaladas en el Título Cuarto de la Codificación de Resoluciones del Consejo Nacional de Valores, que trata sobre la Inversión Colectiva, mostrando los documentos que le identifiquen, la indicación de domicilio, dirección, teléfono, el número de unidades de la persona que sea titular y la fecha de integración al Fondo, todo lo cual deberá constar en la hoja de registro de los inversionistas, especialmente preparada para el efecto o en el contrato.

El contrato debe especificar si la inversión se constituye a nombre de una o más personas. Si se trata de dos o más accionistas, debe especificarse si son firmas conjuntas (“y”) o individuales (“o”); para este caso, si no se especifica el orden de firmas, una sola firma basta para cualquier transacción en el fondo.

Para integrarse al fondo, la suma inicial no será inferior a USD 100 (CIEN DÓLARES). Dicha cantidad debe ser el saldo mínimo que debe tener cada partícipe.

La fecha valor de la integración al fondo es el día en que los dineros se hagan efectivos para la Administradora.

El partícipe puede integrar sumas adicionales al fondo en cualquier momento, sujetándose al mínimo estipulado en el numeral (5.16.5), pero éstas nunca podrán ser inferiores a USD 100.

Dichas adiciones podrán hacerse en efectivo, cheque, transferencia o por medio de otros canales tecnológicos que ofrezca la administradora de fondos.

Únicamente se pueden integrar al fondo recursos en dólares.

En los fondos administrados la estimación de la rentabilidad nominal y de la tasa efectiva, se realiza de acuerdo a lo estipulado en las reglas de inversión.

La administradora puede aceptar, rechazar y/o restringir cualquier clase o tipo de transacción o por medio de la inversión; inclusive cuando hubiese solicitado al partícipe la documentación y/o las explicaciones necesarias para justificar las transacciones y/o movimientos registrados en la inversión.

2.2.3. Plazo de duración del fondo

El fondo debe durar mínimo diez años por los fines consiguientes, pero puede ser liquidado, tomando en cuenta, las condiciones internas.

2.2.4. Políticas de inversión de fondo de inversión

Los bienes del fondo son invertidos en un portafolio de valores que integre los principios de seguridad, rentabilidad y liquidez en unas porciones equitativas que garanticen ganancias competitivas de acuerdo a las condiciones del mercado y las limitaciones señalados en este reglamento.

La administradora debe evitar la concentración de las inversiones en un mismo tipo de título valor, sino debe mantener un portafolio diversificado, y en un mismo emisor o grupo empresarial.

Se debe manejar la liquidez del fondo a través de cuentas corrientes abiertas en bancos legalmente autorizados para operar en el país; y exterior. Dichas cuentas sirven exclusivamente como medio para canalizar las inversiones que realice en el exterior de acuerdo con la norma vigente.

2.2.5. Limitaciones para el portafolio

La inversión en instrumentos o valores emitidos, aceptados, avalados o garantizados por una misma corporación, no pueden ser mayor del veinte (20%) por ciento del activo total.

La inversión en el grupo de instrumentos generados, aceptados, avalados o garantizados por compañías o empresas vinculadas a la administradora, no deben pasar del quince por ciento (15%) del patrimonio del fondo.

Comisión de la administración

La administradora debe cobrar por los servicios de administración, gestión y promoción del fondo: del 3 al 4% anual del valor del patrimonio, valor que debe ser liquidado.

Causales de liquidación del fondo

Son motivo de liquidación del fondo cualquiera de las siguientes causales:

- Por retiro de los recursos hasta un nivel que, a juicio de la autoridad competente, impida el funcionamiento eficaz del fondo.
- Si transcurridos seis meses desde la fecha de inicio de operaciones, el patrimonio neto o la cantidad de participantes es inferior a lo que estipule la Ley.
- Si durante la vigencia, el patrimonio neto o los partícipes se redujeren a montos inferiores a los señalados en el numeral 1 anterior y no se restablecieron en el plazo legal correspondiente.
- Por acto administrativo firme de autoridad competente o sentencia ejecutoriada.
- Por decisión de una mayoría que represente más del 50% (CINCUENTA POR CIENTO) del patrimonio.

Reglamento para la liquidación

- FIPES debe actuar como liquidador, a menos que exista disposición legal o reglamentaria en contrario, en cuyo caso se nombra como liquidador a otras administradoras de fondos o terceros que sean designados por la Superintendencia de Compañías y Bancos.
- El procedimiento de liquidación, forzosa o voluntaria es regulado por la Ley señalada antes y su reglamento.
- Sin perjuicio de otras obligaciones inherentes a la calidad de liquidador debe cumplir con las acciones de compra y venta de inversiones en firme o con pacto de recompra o reventa, pendientes al tiempo de la liquidación deben realizar las gestiones de cobro del capital e intereses sobre los títulos que conforman el patrimonio-

Cancelaciones y retiros en general

- Toda participación en FIPES debe tener un plazo conforme a las condiciones previas establecidas con el cliente, pero el aporte inicial tiene una permanencia mínima de 5 años.
- Una vez cumplido el plazo de permanencia mínima, los partícipes podrán realizar retiros parciales o totales, para lo cual FIPES exige del partícipe un aviso escrito previo, máximo de dos días hábiles.
- Las cancelaciones y retiros parciales se realizan exclusivamente en dólares y se documentan y respaldan mediante los comprobantes de pago legítimamente otorgados por FIPES a los partícipes, utilizando los registros de suscripción y rescate, conforme lo previsto en el Art. 85 de la Ley de Mercado de Valores.
- La política de retiros en efectivo debe ser la siguiente: el monto máximo a retirar en efectivo es de mil cien dólares. Dicho monto puede variar por decisión de FIPES,

que comunica a los partícipes para su implementación, sin necesidad de modificar el presente reglamento.

Retiros periódicos

Los partícipes pueden solicitar retiros en cualquier momento siguiendo el procedimiento establecido; además, pueden convenir con FIPES planes de retiros periódicos en el fondo. Estos pagos se realizan en las fechas que el partícipe determine, siempre y cuando los recursos hayan cumplido los requisitos de permanencia de 5 años y sin que se pretenda generar perjuicio a la administradora.

Derechos y obligaciones de los partícipes

- Participar en los rendimientos netos del fondo FIPES en la forma que se establece en este reglamento.
- Recibir el estado de las inversiones individuales, el rendimiento global del fondo, el empleo de las mismas y en especial la conducta bursátil en los mercados y toda información a la que FIPES se obliga a entregar en virtud de este reglamento, con la regularidad que se determina en este instrumento.
- “Declarar que los recursos entregados a FIPES y los que entregue en el futuro, tienen un origen lícito y permitido” (Ley de Prevención, Detección y Erradicación del Delito de lavado de Activos y del Financiamiento de Delitos, 2016).
- Solicitar el rescate de la totalidad o de una parte de las unidades de participación en FIPES, de acuerdo a lo que dispone este reglamento.
- Notificar a FIPES de los cambios de domicilio o cualquier otra información personal proporcionada.

CAPITULO III

ESTUDIO FINANCIERO DE FIPES

3.1. Factibilidad financiera de la creación del fondo

Después del análisis situacional, se evidencia una necesidad o demanda de los padres de familia de recursos para que los hijos ingresen a las universidades, porque no todos tienen los recursos para entrar en ellas, alcanzar y cumplir la superación personal. En el país, se evidencia los niveles sociales y económicos desiguales; para la gran cantidad de los padres se vuelve difícil pagar los estudios en universidades privadas principalmente.

Por lo tanto, el establecimiento de estas inversiones, busca promover el ahorro programado, que sustente y garantice el paso a la educación superior a los estudiantes que cursan la educación básica, porque los padres tienen el tiempo adecuado para cumplir con la meta de ahorrar recursos a largo plazo.

3.1.1. Proceso de inversiones en el FIPES

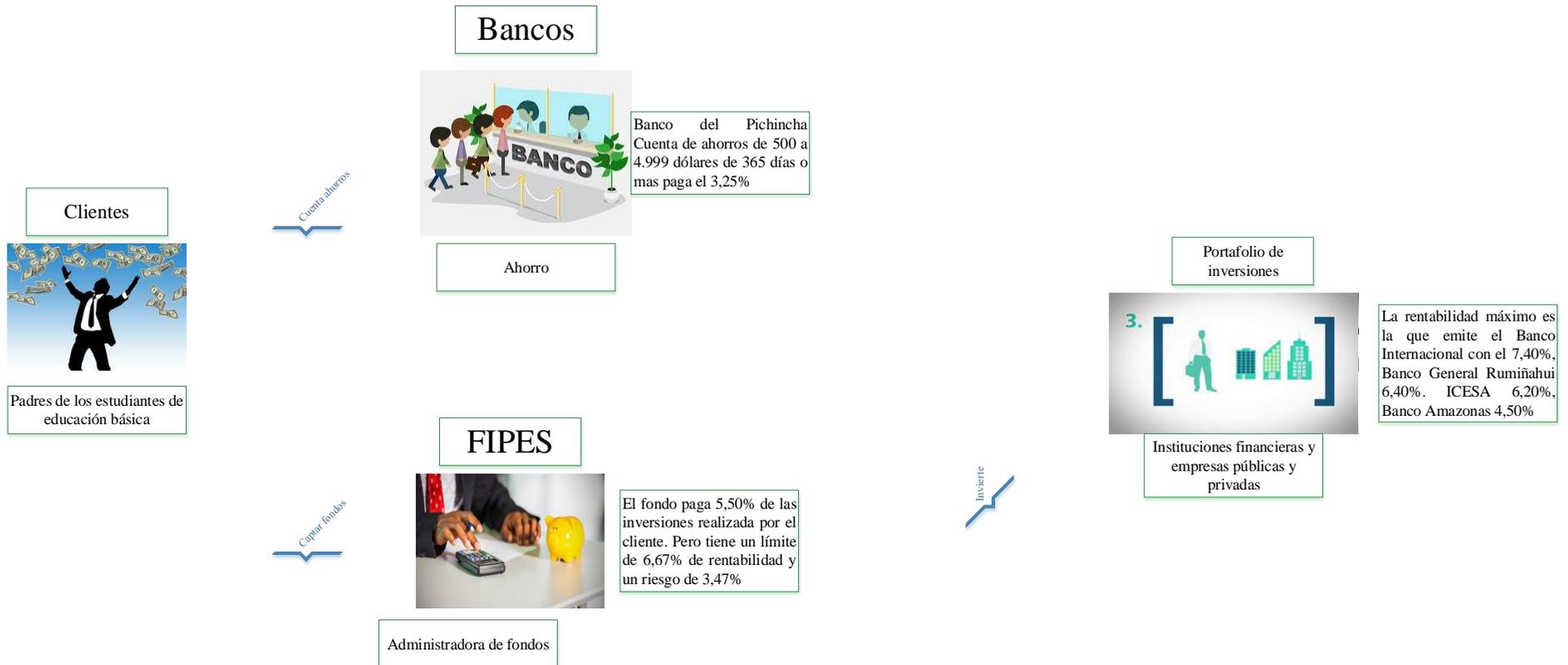


Figura 20 Proceso de Inversiones en el FIPES

Elaborado por: Catalina Carrera

Tabla 28 Patrimonio a base de las inversiones realizadas por el mercado

Año	Inversionistas	Inversión mensual	Inversión mensual	Patrimonio
Año 2018	3.134,00	100,00	1.200,00	3.760.800,00
Año 2019	3.181,00	120,00	1.440,00	4.580.640,00
Año 2020	3.229,00	140,00	1.680,00	5.424.720,00
Año 2021	3.277,00	160,00	1.920,00	6.291.840,00
Año 2022	3.326,00	180,00	2.160,00	7.184.160,00
Año 2023	3.376,00	200,00	2.400,00	8.102.400,00
			10.800,00	35.344.560,00

Elaborado por: Catalina Carrera

Para el año 2018, se estima que 3.134 padres de familia invertirían un valor mensual de \$ 100 alcanzado un monto anual de \$1.200 que al multiplicar por los inversionistas alcanzan un patrimonio de \$3.760.800. La inversión hasta el 2023 alcanza \$35.344.560 suponiendo que a finales de este tendría un ahorro de \$10,800 cada padre de familia; y quiere ver incrementado este monto para alcanzar el monto que requiere para cubrir los costos universitarios. Las instituciones que más rendimiento ofertan en el mercado son las siguientes:

Tabla 29 Inversión del patrimonio en el portafolio

Portafolio de Inversión	Calificación	Rendimiento	Participación de la inversión	Monto de inversión	Plazos en días
BANCO INTERNACIONAL S.A.	AAA	7,40%	43,0%	1.617.144,00	365
BANCO GENERAL RUMIÑAHUI S. A	AAA-	6,40%	32,0%	1.203.456,00	
ICESA SA	AA+	6,20%	19,0%	714.552,00	
BANCO AMAZONAS S.A	AA+	4,50%	6,0%	225.648,00	
			100%	3.760.800,00	

Elaborado por: Catalina Carrera

Si la empresa decide invertir en Banco Internacional con el 7,40%; Banco General Rumiñahui 6,40%, ICESA 6,20% y Banco Amazonas 4,50% con el rendimiento a un plazo de 365 días. Es decir, la empresa invierte de la siguiente manera:

- 43% en el Banco Internacional.
- 32% Banco General Rumiñahui
- 19% ICESA
- 6% Banco Amazonas.

Tabla 30 Rendimiento esperado y volatilidad del riesgo

Portafolio de Inversión	Rendimiento	Participación de la inversión	Monto de inversión	Rendimiento Esperado	Rendimiento Esperado - Media de RE	Varianza
BANCO INTERNACIONA L.S.A.	7,40%	43,0%	1.617.144,00	3,18%	0,026	0,0007
BANCO GENERAL RUMIÑAHUI SA	6,40%	32,0%	1.203.456,00	2,05%	0,015	0,0002
ICESA S A	6,20%	19,0%	714.552,00	1,18%	0,06	0,0000
BANCO AMAZONAS S A	4,50%	6,0%	225.648,00	0,27%	(0,03)	0,0000
	6,13%	100%	3.760.800,00	0,56%		0,0012

Elaborado por: Catalina Carrera

Las inversiones que va realizar el fondo son de acuerdo al nivel de rendimiento y riesgo que presentan cada institución. Por precaución se asigna recursos y no solo concentrarse en el de mayor rendimiento.

3.1.2. Rendimiento y distribución del portafolio de inversiones

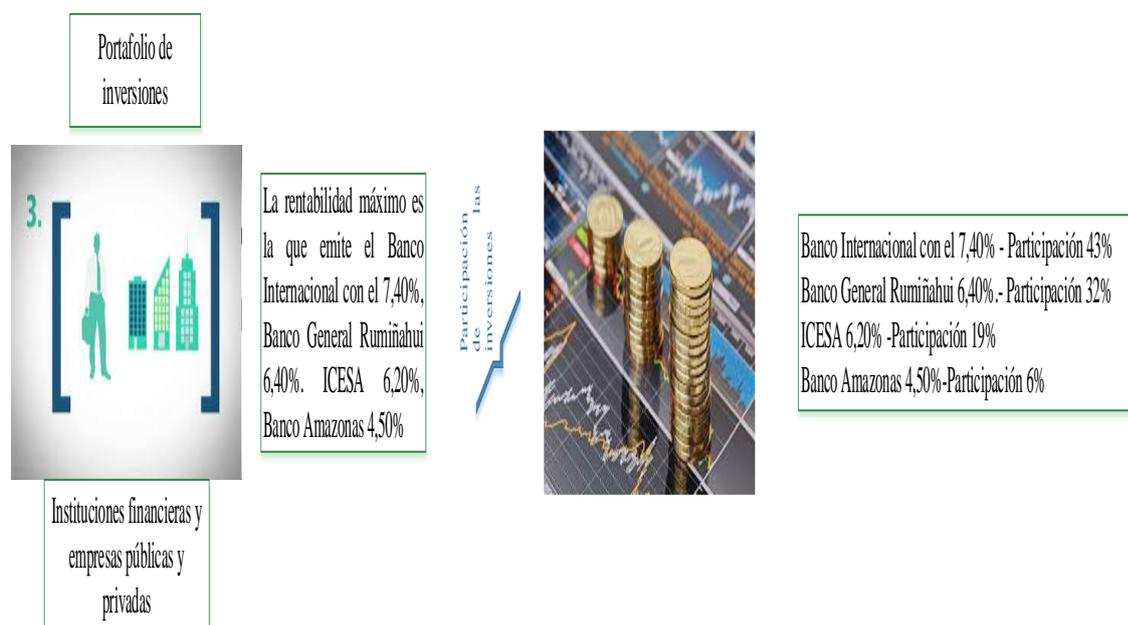


Figura 21 Rendimiento y distribución del portafolio de inversiones

Elaborado por: Catalina Carrera

Para calcular el rendimiento y riesgo del portafolio de las inversiones realizadas es:

$$\text{Rendimiento Medio\%} = \sum (\text{Rendimiento\%})/n$$

$$\text{Rendimiento esperado\%} = (\text{Rendimiento\%1} * \text{Participación \%1}) + \dots + (\text{Rendimiento n\%} * \text{Participación n\%})$$

Rendimiento esperado M%

$$= (\text{Rendimiento\%1} * \text{Participación\%1}) + \dots + (\text{Rendimiento n\%} * \text{Participación n\%})/n$$

Varianza =

$$(\text{Rendimiento E\%1} - \text{Rendimiento esperado M})^2 + (\text{Rendimiento E n\%} - \text{Rendimiento esperado M})^2 \dots / (n-1)$$

$$\text{Desv. Estandar} = \sqrt{\text{Varianza}}$$

Aplicando, cada una de las fórmulas se obtiene el rendimiento y riesgo del portafolio que va a invertir la administradora del fondo.

Tabla 31 Rendimiento y riesgo

Rend Med	6,125%		
Rend Esp %	6,678%	Rend del Portaf =	6,678%
Rend Esp Md	0,557%	Riesgo del Portaf=	3,473%
Varianza	0,121		
Des. Est.	3,473		

Elaborado por: Catalina Carrera

Para calcular el rendimiento esperado se promedia el rendimiento neto que es igual 6,13%. Además, cada rendimiento neto se multiplica por la participación de inventarios dando igual al rendimiento esperado. Al mismo se promedia dando un 0,56% y una varianza de 0,121 y desviación estándar de 3,47%. El rendimiento del portafolio es la suma del rendimiento esperado; y, el riesgo del portafolio es igual a la desviación estándar.

3.1.3. Rendimiento y riesgo del FIPES

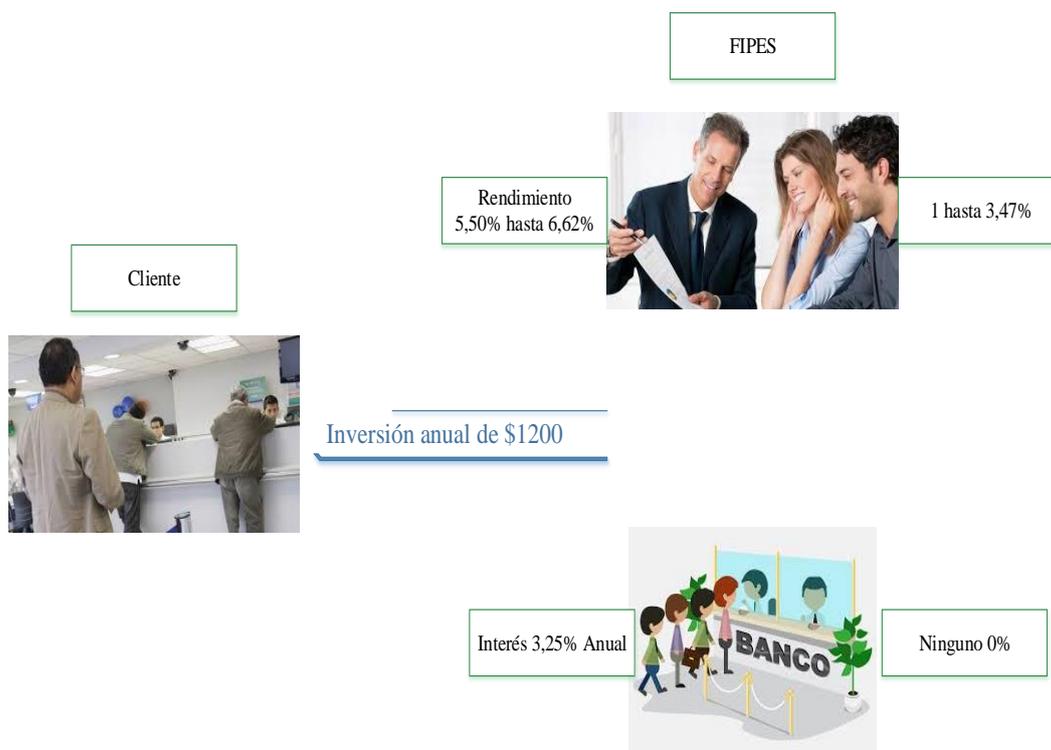


Figura 22 Rendimiento y riesgo del FIPES

Elaborado por: Catalina Carrera

También, se presenta el rendimiento en USD, de la inversión en el portafolio.

Tabla 32 Rendimiento de la administradora USD

Portafolio de Inversión	Calificación	Rendimiento	Monto de inversión	Rendimiento en USD	Plazos en días
Banco Internacional S.A.	AAA	7,40%	1.617.144,00	119.668,66	365
Banco General Rumiñahui S. A.	AAA-	6,40%	1.203.456,00	77.021,18	365
Icesa S. A.	AA+	6,20%	714.552,00	44.302,2	365
Banco Amazonas S. A.	AA+	4,50%	225.648,00	10.154,16	365
		2,35%	3.760.800,00	251.146,22	

Elaborado por: Catalina Carrera

3.1.4. Inversiones del patrimonio del primer año

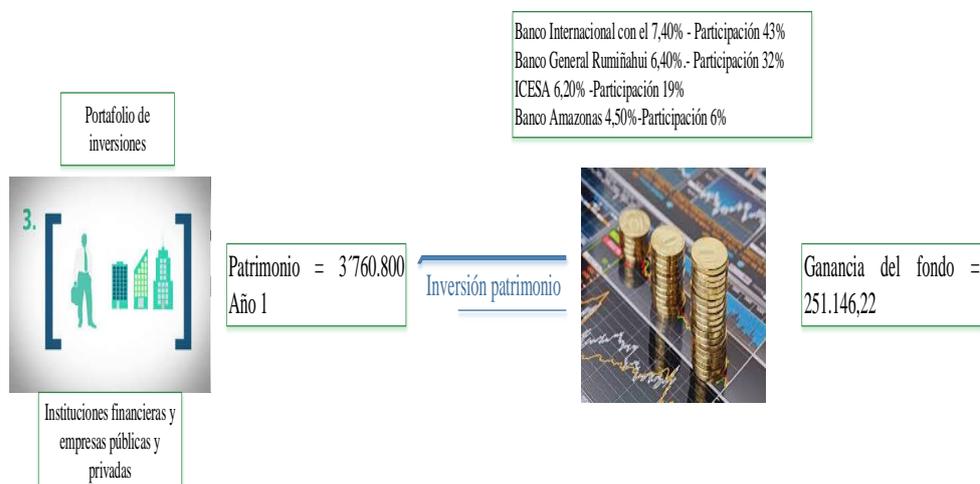


Figura 23 Inversiones del patrimonio del primer año

Elaborado por: Catalina Carrera

El rendimiento anual de los \$3.760,800 alcanza \$251.146,22 invirtiendo en las instituciones seleccionadas que la administradora recibiría anualmente.

Tabla 33 Rendimiento que se paga al inversionista

Portafolio de Inversión	Calificación	Rendimiento Empresa	Monto de inversión	Rendimiento en USD	Plazos en días
Banco Internacional S.A.	AAA	5,50%	1.617.144,00	88.942,92	365
Banco General Rumiñahui S. A.	AAA-	5,50%	1.203.456,00	66.190,08	365
Icesa S. A.	AA+	5,50%	714.552,00	39.300,36	365
Banco Amazonas S. A.	AA+	5,50%	225.648,00	12.410,64	365
		5,50%	3.760.800,00	206.844,00	

Elaborado por: Catalina Carrera

Mientras la empresa paga al inversionista un rendimiento de 5,50% que esta sobre el 5% que presenta las instituciones financieras que oferta fondos de inversión para educación superior. El rendimiento generado alcanza los \$206,844 anuales, esto se divide para el total de inversionistas que genera \$66 por \$1.200 anual. Esto puede incrementarse de acuerdo al comportamiento del mercado y la aportación del inversionista que superior al monto que paga un banco en la cuenta ahorros.

3.1.5. Estado de cuenta de un fondo versus la cuenta de ahorros

Tabla 34 Estado de cuenta de un fondo versus la cuenta de ahorros

Estado de Cuenta del Fondo de Inversión		Estado de Cuenta Bancario (Ahorros)	
Cliente: Juan Muelle		Cliente: Juan Muelle	
Estado de cuenta a largo plazo (1 año)		Estado de cuenta a largo plazo (1 año)	
Saldo Inicial	1.200,00	Saldo Inicial	1.200,00
Aportes	0,00	Depósitos	0,00
Compra	0,00	Retiros	0,00
Venta	0,00	Intereses % (Banco del Pichincha)	3,25%
Retiro	0,00	Intereses USD	39,00
Rendimiento del periodo%	5,50%	Saldo Final	1.239,00
Rendimiento en dólares	66,00		
Saldo Final	1.266,00		

Elaborado por: Catalina Carrera

El rendimiento de un fondo depende del mercado y de las instituciones que emiten rendimientos atractivos a los inversionistas. La administradora tiene como objetivo incrementar el rendimiento para los clientes hasta 5,78%. Además, mientras más dólares invierta el cliente más ganancia obtendría. El pago del 5,50% de rendimiento se asigna de acuerdo a la competencia (instituciones bancarias) que administran fondos, como el Banco de Guayaquil, Fiducia, entre otros.

Presentación del rendimiento de cada cliente en el FIPES



Figura 24 Presentación del rendimiento de cada cliente en el FIPES

Elaborado por: Catalina Carrera

El cliente debe decidir entre el ahorro y el fondo. Hay que recalcar, que el fondo de 66 USD, puede ser invertido nuevamente para que genere rendimiento.

Tabla 35 Rendimientos esperados para la empresa

Años	Inversiones	Rendimiento que paga la empresa	Rendimiento USD	Rendimiento de la inversión	Rendimiento de inversión USD	Utilidad para la empresa	Porcentaje de comisión
2018	3.594.000,00	5,50%	206.844,00	6,678%	251.146,224	44.302,224	18%
2019	4.377.600,00	5,56%	254.454,55	6,745%	308.954,091	54.499,539	
2020	5.184.480,00	5,61%	304.326,79	6,812%	369.508,058	65.181,266	
2021	6.013.440,00	5,67%	356.432,74	6,878%	432.774,147	76.341,411	
2022	6.866.640,00	5,72%	410.933,95	6,945%	498.948,533	88.014,581	
2023	7.744.800,00	5,78%	467.913,60	7,012%	568.132,186	100.218,586	

Elaborado por: Catalina Carrera

Las personas que van administrar el fondo deben conocer y calcular el rendimiento más optimista tanto para la administradora e inversionistas; y, analizar la volatilidad del riesgo. Para el año 2018 la diferencia del rendimiento para la empresa es positiva con \$44.302,22 anual, que equivale a \$121,37 dólares en promedio, antes de considerar gastos administrativos y financieros. Para la proyección de los rendimientos se incrementa el 1% cada año, llegando al 5,78% de rendimiento a pagar a los inversionistas y alcanzar un rendimiento de 7,012% en el mercado en el portafolio.

Para determinar los flujos netos y ganancia líquida para la empresa se estima las siguientes inversiones:

3.1.6. Activos Fijos

Tabla 36 Equipos

Detalle	USD
Equipos de Computación	2.180,00
Vehículo	8.000,00
Muebles y Enseres Administrativos	900,00
Total Activos Fijos	11.080,00

Elaborado por: Catalina Carrera

La inversión que requiere la administración de fondos de rendimientos asciende a \$11.080,00.

Tabla 37 Equipos de computación.

Equipos de Computación	Cantidad	Valor	Total
Computador	3,00	700,00	2.100,00
Impresora	1,00	80,00	80,00
Total			2.180,00

Elaborado por: Catalina Carrera

Para las acciones operativas y administrativas se requiere de computadoras con un costo promedio de \$700,00 cada una; y, una impresora. La inversión sube a \$2.180.

Tabla 38 Muebles y enseres

Muebles y Enseres Administrativos	Cantidad	Valor	Total
Escritorio ejecutivas	3,00	140,00	420,00
Sillas ejecutivas	3,00	70,00	210,00
Archivador	3,00	50,00	150,00
Sillas servicios al cliente	6,00	20,00	120,00
Total			900,00

Elaborado por: Catalina Carrera

Para las acciones operativas y administrativas se requiere de escritorios, sillas, archivadores y sillas para atención al cliente. La inversión aumenta a \$900.00.

Tabla 39 Vehículo

Vehículos	Cantidad	Valor	Total
Automóvil	1	8.000,00	8.000,00
Total			8.000,00

Elaborado por: Catalina Carrera

Para las actividades comerciales y visitas a los clientes se va requerir de un automóvil a una inversión de \$8.000.

3.1.7. Activos Intangibles

Según las NIIF, los activos intangibles que no generan rentabilidad o no se relacione directamente con las actividades prioritarias, se considera como gastos pre operativos (constitución de la empresa, estudios, remodelaciones). Por esta razón, estos valores están en la cuenta gastos.

Gastos

Tabla 40 Gastos administrativos y ventas

Gastos que representa desembolso Administración y Ventas	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Gastos Remuneraciones (2,5%)	28.253,60	28.959,94	29.683,94	30.426,04	31.186,69	31.966,36
Gastos de Oficina	93,80	94,85	95,91	96,98	98,07	99,17
Mantenimiento y Seguros	443,20	443,20	443,20	443,20	443,20	443,20
Servicios básicos	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00
Gasto arriendo	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Gastos pre operativos	1.000,00	-	-	-	-	-
Gastos publicidad	745,00	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00
Parcial que representa desembolso Administración y Ventas	33.655,60	32.762,99	33.488,05	34.231,22	34.992,96	35.773,73
Costos que no representan desembolso						
Depreciaciones	2.416,67	2.416,67	2.416,67	1.690,00	1.690,00	90,00
Subtotal	2.416,67	2.416,67	2.416,67	1.690,00	1.690,00	90,00
Subtotal Administración y Ventas	36.072,27	35.179,66	35.904,72	35.921,22	36.682,96	35.863,73
Gastos Financieros	1.021,54	837,83	632,87	404,18	149,03	-
TOTAL	37.093,81	36.017,49	36.537,58	36.325,40	36.831,99	35.863,73

Elaborado por: Catalina Carrera

Los gastos que generan al año son 37.097,81, por sueldos, materiales, suministros, arriendo, publicidad, mantenimiento, seguros y pre operativos. A continuación, se detalla cada cuenta:

Sueldos para el personal que administra los fondos

Tabla 41 Tabla salarial

Básico	375,00	400,00	500,00	700,00	1.000,00	1.500,00	2.000,00
13o	31,25	33,33	41,67	58,33	83,33	125,00	166,67
14o	31,25	31,25	31,25	31,25	31,25	31,25	31,25
F. Reserva	31,25	33,33	41,67	58,33	83,33	125,00	166,67
Vacaciones	15,63	16,67	20,83	29,17	41,67	62,50	83,33
Aporte Pat. (12,15%)	45,56	48,60	60,75	85,05	121,50	182,25	243,00
Total	529,94	563,18	696,17	962,13	1.361,08	2.026,00	2.690,92

Elaborado por: Catalina Carrera

La tabla salarial resume el sueldo básico y los beneficios sociales. La empresa debe contratar un gerente, intermediario y administrador de financiero. A continuación, se detalla los montos de los sueldos a pagar anualmente.

Tabla 42 Sueldos

Detalle	Básico	Complemento	Total/ mes	No. Trabajad.	Total/Año
Gerente	700,00	262,13	962,13	1	11.545,60
Intermediario Financiero	500,00	196,17	696,17	1	8.354,00
Administrador de financiero	500,00	196,17	696,17	1	8.354,00
Total	1.700,00	654,47	2.354,47	3	28.253,60

Elaborado por: Catalina Carrera

El gasto en sueldos al año, asciende a \$28.253,60.

Servicios Básicos

La empresa va alquilar una oficina para quedar bien, con las actividades de la administración de fondos de inversión, entre los gastos se tiene: Luz, agua, teléfono e internet.

Tabla 43 Servicios básicos

Detalle	Mensual	Anual	Anual Administración
Luz – Agua	25,00	300,00	300,00
Total		300,00	300,00

Elaborado por: Catalina Carrera

El consumo mensual de luz, agua en una oficina tiene un promedio de \$25 mensual, que asciende \$300.00 anual.

Tabla 44 Equipos de oficina

Equipos de oficina	Cantidad	Valor	Total
Teléfono e internet	1,00	35,00	420,00
Total			420,00

Elaborado por: Catalina Carrera

El consumo de teléfono e internet asciende a \$420.00

Gastos Arriendo

La empresa al no contar con una oficina propia debe arrendar para administrar los fondos (actividades operativas y administrativas), porque las inversiones se realizan directamente en una institución financiera.

Tabla 45 Gasto arriendo

Detalle	Mensual	Anual
Arriendo	200,00	2.400,00
Total		2.400,00

Elaborado por: Catalina Carrera

El costo de una oficina pequeña tiene un costo de \$200.00, generando un gasto anual de \$2.400.

Gastos Publicidad

Para promocionar la administración de fondos se va repartir la página web y tarjetas de presentación.

Tabla 46 Gastos publicidad

Publicidad	Mensual
Página web	700,00
Tarjetas de presentación	45,00
Total	745,00

Elaborado por: Catalina Carrera

El gasto publicitario asciende a \$745 anual. Para la proyección se den considerar el mantenimiento de la página y la impresión de las tarjetas.

Suministros de Oficina

Para cumplir con las actividades operativas, administrativas el personal requiere de papel bond, lápices, perforadora, entre otras.

Tabla 47 Suministros de oficina

Detalle	Unidad	Consumo	Valor Unitario	Total Anual
Resmas de Papel Bond	Resma	2,00	4,00	16,00
Carpetas Archivadoras	Unidades	1,00	2,00	8,00
Lápices	Caja	1,00	0,50	6,00
Borradores	Caja	1,00	0,30	3,60
Grapadoras	Caja	1,00	1,50	6,00
Perforadora	Unidades	1,00	2,00	4,00
Resaltadores	Caja	1,00	0,70	4,20
Cajas de Esferográficos	Caja	1,00	3,00	12,00
Caja de Clips	Caja	1,00	2,50	10,00
Tinta para Impresora	Unidades	1,00	12,00	24,00
Total				93,80

Elaborado por: Catalina Carrera

El gasto en suministros de oficina asciende a \$93,80 anuales; porque, muchos de los productos se van a adquirir cada mes, tres y seis, según la duración. Ejemplo; las resmas de papel se realizan cada tres meses, la actividad no demanda muchas impresiones, tan solo de contratos; Mientras los lápices se van adquirir mensualmente.

Mantenimiento y Seguros

Si bien no existe empresas que aseguren equipos de computación, muebles y enseres. Pero si, de vehículos. En referencia a este último se determinó un 3% para seguros y 1% para mantenimiento.

Tabla 48 Seguros y mantenimiento

Detalle	USD	Seguro 3%	Mantenimiento 1%
Equipos de Computación	2.180,00	65,40	21,80
Vehículo	8.000,00	240,00	80,00
Muebles y Enseres Administrativos	900,00	27,00	9,00
Total Activos Fijos	11.080,00	332,40	110,80

Elaborado por: Catalina Carrera

El gasto de seguro y mantenimiento de la inversión en activo fijo asciende a \$443,20

Depreciaciones

Todo activo es devengado según la vida útil. A continuación, se presenta la depreciación de los activos.

Tabla 49 Depreciación de los equipos de computación

Equipos de Computación	Total	Vida Útil	Año 2018	Año 2019	Año 2020
Computador	2.100,00	3	700,00	700,00	700,00
Impresora	80,00	3	26,67	26,67	26,67
Total	2.180,00		726,67	726,67	726,67

Elaborado por: Catalina Carrera

La vida útil para el equipo de computación es de 3 años y tiene un valor de \$726,67.

Tabla 50 Depreciación de muebles y enseres.

Muebles y Enseres Administrativos	Total	Vida Útil	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021
Mesas ejecutivas	420,00	10	42,00	42,00	42,00	42,00
Sillas ejecutivas	210,00	10	21,00	21,00	21,00	21,00
Archivador	150,00	10	15,00	15,00	15,00	15,00
Sillas servicios al cliente	120,00	10	12,00	12,00	12,00	12,00
Total	900,00		90,00	90,00	90,00	90,00

Elaborado por: Catalina Carrera

Continuación

Muebles y Enseres Administrativos	Total	Vida Útil	Año 2022	Año 2023
Mesas ejecutivas	420,00	10	42,00	42,00
Silla ejecutivas	210,00	10	21,00	21,00
Archivador	150,00	10	15,00	15,00
Sillas servicios al cliente	120,00	10	12,00	12,00
Total	900,00		90,00	90,00

Elaborado por: Catalina Carrera

La vida útil para los muebles y enseres es 10 años; y, tiene un valor monetario de \$90.

Tabla 51 Depreciación de vehículo

Vehículos	Total	Vida Útil	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Automóvil	8.000,00	5	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00
Total	8.000,00		1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00

Elaborado por: Catalina Carrera

La vida útil de vehículo es de 5 años, generando un valor anual de \$1.600.

Gastos Financieros

Para poner en funcionamiento, una empresa por más pequeña que sea esta, se requiere de inversión inicial. Se decide obtener un préstamo en una entidad bancaria de un monto de \$10.000 para cinco años, equivalente a 60 meses. En el Anexo 2, se presentan la tabla de amortización:

Capital de Trabajo

El capital de trabajo es el valor monetario que se necesita para operar la empresa administradora.

Tabla 52 Capital de trabajo

Capital de trabajo Administrativo y Ventas	USD
Gastos Administración y Ventas	36.072,27
Gasto Financiero	1.021,54
Total Gastos	37.093,81
Requerimientos diarios	103,04
Requerimiento ciclo caja	3.091,15
Capital de trabajo administrativo y ventas	3.091,15
Total capital de trabajo	3.091,15

Elaborado por: Catalina Carrera

Los sueldos, intereses debe ser cancelados mensualmente. Por esta razón se calcula un capital de trabajo mensual que asciende a \$3.091,15 (costos totales – depresiones) dividido para 360 días (año comercial) y por 30 días.

Financiamiento

La empresa requiere una inversión inicial de \$14.171,15

Tabla 53 Inversión inicial

Detalle	USD
Activos Fijos	11.080,00
Capital de Trabajo	3.091,15
Total	14.171,15

Elaborado por: Catalina Carrera

Para financiar se accede a financiamiento propio y préstamo bancario.

Tabla 54 Financiamiento de la inversión

Inversión	Capital	% Participación	TMAR	Costo Ponderado
Capital Propio Autofinanciamiento	4.171,15	29%	5,18%	1,5%
Préstamo Entidad Financiero	10.000,00	71%	25,49%	18,0%
Total	14.171,15	100%	30,7%	19,5%

Elaborado por: Catalina Carrera

El 71% de la inversión será financiado mediante crédito y 29% fuentes propias. Además el costo promedio ponderado asciende 19,5%. Para calcular la tasa de descuento se utiliza variables como la inflación, riesgo país y costos promedio ponderado.

Tabla 55 Tasa de descuento

Concepto	Porcentaje
Inflación	1,12%
Riesgo País	6,47%
Costos promedio (CPPK)	19,51%
Total	27,10%

Fuente: (Ecuador, Banco Central, 2015).

Elaborado por: Catalina Carrera

Tasa de descuento = Costo promedio ponderado de capital + tasa de inflación + tasa riesgo país, asciende a 27,10%.

Flujo de caja

Aquí se detalla el cálculo de los ingresos y egresos operativos de la empresa para calcular el flujo neto.

Tabla 56 Flujos fondo de inversión para financiamiento de educación superior

FLUJOS FONDO DE INVERSIÓN PARA FINANCIAMIENTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR							
Año	0	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Inversiones							
Inversión Fija	11.080,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00
Capital de trabajo	3.091,15	3.091,15	3.091,15	3.091,15	3.091,15	3.091,15	3.091,15
Inversiones en Portafolio		3.760.800,00	4.580.640,00	5.424.720,00	6.291.840,00	7.184.160,00	8.102.400,00
Total inversiones	14.171,15	3.763.891,15	4.583.731,15	5.427.811,15	6.294.931,15	7.287.251,15	8.105.491,15
FLUJO OPERATIVO							
Ingresos							
Ingresos	0,00	251.146,22	308.954,09	369.508,06	432.774,15	498.948,53	568.132,19
Total ingresos	0,00	251.146,22	308.954,09	369.508,06	432.774,15	498.948,53	568.132,19
Egresos							
Costos fijos	0,00	36.017,49	36.537,58	36.325,40	36.831,99	35.863,73	36.017,49
Costos variables (Rendimiento de la inversión según la empresa)	0,00	254.454,55	304.326,79	356.432,74	410.933,95	467.913,60	254.454,55
Total egresos	0,00	290.472,04	340.864,37	392.758,13	447.765,94	503.777,33	290.472,04
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	0,00	18.482,05	28.643,68	40.016,01	51.182,59	64.354,86	18.482,05
Participación a trabajadores 15%	0,00	2.772,31	4.296,55	6.002,40	7.677,39	9.653,23	2.772,31
Impuesto a la renta 22%	0,00	3.456,14	5.356,37	7.482,99	9.571,14	12.034,36	3.456,14
UTILIDAD NETA	0,00	12.253,60	18.990,76	26.530,62	33.934,06	42.667,27	12.253,60
Préstamo Banco	10.000,00						
Pago del principal		1.587,55	1.771,26	1.976,22	2.204,91	2.460,06	0,00
Pago del interés		1.021,54	837,83	632,87	404,18	149,03	0,00
FLUJO DEL INVERSIONISTA	-14.171,15	2.170,09	9.644,51	16.381,67	23.921,53	31.324,97	42.667,27

Elaborado por: Catalina Carrera

Nota: El impuesto a la renta, se ha reducido de 25% a 22%, el mismo que se mantiene hasta la actualidad.

Hay que recalcar que existe la inversión fija, capital de trabajo y las inversiones del patrimonio generado por la contribución de los accionistas. Y los ingresos son los rendimientos generados en el portafolio las instituciones financieras que participan en el mercado. Mientras los egresos son los gastos y los rendimientos que se paga a los inversionistas anualmente. Después de restar se obtiene una utilidad neta, menos impuestos y participaciones se llega al flujo neto que para el 2018 asciende a \$2.170,09 para la empresa administradora de fondos.

3.2. Análisis del TIR, VAN, B/C y períodos de recuperación de la inversión (PRI)

Para verificar si un proyecto es factible o no, se debe sustentar en los resultados que arroja los indicadores financieros y económicos que permita determinar si la inversión debe ejecutarse y cual es nivel de riesgo que asumirá el inversionista. (Cruz, Guzmán & Noboa, 2012, pág. 153)

3.2.1. Valor Actual Neto (VAN)

El VAN, es uno de los métodos principales, que analiza la importancia de los flujos de efectivo con relación al tiempo. Consiste en diferenciar el valor actual de los flujos de beneficio y el valor actualizado de las inversiones y otras salidas de efectivo.

Para el proyecto se calcula trasladando los flujos de los futuros a tiempo presente, restando la inversión inicial, que ya en tiempo presente. De los flujos se descontará la TMAR, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$VAN = P + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_n}{(1+i)^n}$$

Si $VAN > 0$ Acéptese la inversión .

Si $VAN < 0$ Rechácese la inversión.

Tabla 57 Valor Actual Neto (VAN)

	Tasa de Descuento	27,1%	
		Tasa	Valor Descontado
Inversión	(14.171,15)		
Flujo 1 Año 2018	2.170,09	79%	1.707,36
Flujo 2 Año 2019	9.644,51	62%	5.970,02
Flujo 3 Año 2020	16.381,67	49%	7.978,14
Flujo 4 Año 2021	23.921,53	38%	9.166,01
Flujo 5 Año 2022	31.324,97	30%	9.443,43
Flujo 6 Año 2023	42.667,27	24%	10.120,03
Subtotal			44.384,99
VAN 1	\$ 23.771,35		30.213,84
TIR	72%		

Elaborado por: Catalina Carrera

El Valor Actual Neto (VAN) de empresa asciende a \$30.213,84 dólares; y es mayor que 0. Se acepta el proyecto.

3.2.2. Tasa Interna de Retorno del Inversionista (TIR)

Es un indicador conceptualmente similar a la tasa interna de retorno financiera, con la diferencia que los flujos descontados corresponden a los valores netos disponibles para el inversionista, que son comparados con el aporte de capital realizado y no con la suma de la inversión total. Es importante conocer que se puede calcular la tasa de retorno del inversionista mediante los siguientes pasos:

- Determinar el monto de la inversión realizada exclusivamente por los socios del proyecto.
- Determinar el flujo neto generado + los dividendos repartidos.
- Determinar el valor de salvamento de las inversiones realizadas por los socios.
- Aplicar la fórmula del VAN igualándola a cero o valerse de una calculadora o computador para su cálculo (Cruz, Guzmán & Noboa, 2012).

La TIR es una herramienta muy útil, para tomar decisiones financieras dentro de las organizaciones. El método de valoración, consiste en ubicar una tasa de interés en la que se cumplan las condiciones buscadas en el momento de comenzar o aceptar un proyecto de inversión.

Para el cálculo de la TIR en el presente proyecto se utilizó la siguiente fórmula:

Dónde:

$$0 = \frac{FCN_1}{(1-r)_1} + \frac{FCN_2}{(1-r)_2} + \dots + \frac{FCN_n}{(1-r)_n} - I_0$$

VAN= Valor actual neto

I_0 = Inversión inicial

FCN = Flujo neto de fondos

r= Tasa de retorno de período

Tabla 58 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Inversión	(14.171,15)
Flujo 1 Año 2018	2.170,09
Flujo 2 Año 2019	9.644,51
Flujo 3 Año 2020	16.381,67
Flujo 4 Año 2021	23.921,53
Flujo 5 Año 2022	31.324,97
Flujo 6 Año 2023	42.667,27
TIR	72%

Elaborado por: Catalina Carrera

Se encuentra que el porcentaje de la Tasa Interna de Retorno para que el VAN sea cero es del 72%, por lo cual, a mayor TIR mayor rentabilidad, este indicador refleja que el proyecto posee un porcentaje de rentabilidad superior a la tasa de descuento ponderado 27,1%. Por ende, el proyecto es rentable.

3.2.3. Coeficiente Beneficio-Costo

Es la relación de los ingresos y los egresos calculados. También llamada “índice de productividad, es la razón presente de los flujos netos de la inversión inicial. Éste índice se usa como medio de clasificación de proyectos en orden descendente de productividad” (Padilla, 2011, pág. 106). El análisis, toma mayores, menores o iguales a 1, lo que implica que:

- $B/C > 1$ implica que los ingresos son mayores que los egresos, entonces el proyecto es aconsejable
- $B/C = 1$ implica que los ingresos son iguales que los egresos, entonces el proyecto es indiferente
- $B/C < 1$ implica que los ingresos son menores que los egresos, entonces el proyecto no es aconsejable.

Se empleará la siguiente fórmula, para calcular la relación beneficio / costo del proyecto

$$\frac{B}{C} = \sum \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Inversión inicial}}$$

$$\frac{B}{C} = \sum \frac{44.384,99}{14.171,15}$$

$$\frac{B}{C} = 3,13$$

La creación de fondos de inversión, no requiere una inversión considerable para operar; porque se trabaja con el capital de los clientes, las mismas que son invertidas en el portafolio de inversiones; por esta, razón, el beneficio es costo es superior a 1. Esto implica que los ingresos son mayores que los egresos, entonces el proyecto es aconsejable.

Tabla 59 Relación Beneficio/Costo

	Tasa de Descuento	27,1%	
		Tasa	Valor Descontado
Inversión	14.171,15		
Flujo 1 Año 2018	2.170,09	79%	1.707,36
Flujo 2 Año 2019	9.644,51	62%	5.970,02
Flujo 3 Año 2020	16.381,67	49%	7.978,14
Flujo 4 Año 2021	23.921,53	38%	9.166,01
Flujo 5 Año 2022	31.324,97	30%	9.443,43
Flujo 6 Año 2023	42.667,27	24%	10.120,03
Subtotal	140.281,19		44.384,99
B/C			3,13

Elaborado por: Catalina Carrera

3.2.4. Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

“Este método permite determinar el número de períodos necesarios para recuperar la inversión inicial” (Pearson, 2013).

Este periodo consiste en restablecer la Inversión, es un instrumento que ayuda a medir el plazo de tiempo que se necesita para que los flujos netos de efectivo de una inversión ganen su costo o inversión inicial, así como también permite medir la liquidez del proyecto que se está evaluando.

Para el cálculo del periodo de recuperación del proyecto se utilizó la siguiente fórmula:

Dónde:

a = Año inmediato anterior en que se recupera la inversión.

I = Inversión inicial

FFAc = Flujo de fondos acumulado del año inmediato anterior en el que se recupera la inversión.

FFp = Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión

Se aplica la siguiente fórmula:

$$PRI = \frac{\text{Inversión inicial} - \text{flujo neto acumulado}}{\text{Beneficio del año posterior}}$$

$$PRI = \frac{14.171,15 - 11.814,59}{16.381,67}$$

$$PRI = 2 \text{ años con } 1 \text{ mes}$$

Para recuperar la inversión se va requerir de 2 años con 4 meses aproximadamente.

Tabla 60 Período de Recuperación de la Inversión (PRI)

Inversión	14.171,15	Acumulado	Periodo
Flujo 1 Año 2018	2.170,09	2.170,09	1
Flujo 1 Año 2018	9.644,51	11.814,59	2
Flujo 2 Año 2019	16.381,67	28.196,27	1,73

Elaborado por: Catalina Carrera

CONCLUSIONES

- La demanda potencial para que la administradora de fondos para la educación superior FIPES, son los padres de familia que tiene a los hijos iniciando y cursando la educación media (bachillerato) en las entidades públicas y privadas del Distrito Metropolitano de Quito.
- Para la creación del FIPES, se debe empoderar o conocer de los aspectos legales, constitución, leyes, reglamentos y regulaciones al cual se debe regir la nueva empresa para funcionar en el mercado del Distrito Metropolitano de Quito.
- Con el estudio financiero se respalda la factibilidad del proyecto al determinar y evidenciar que en Quito, 172.644 estudiantes que cursan la educación básica. Se requiere una inversión de \$14.171,15; para generar flujos netos positivos que respaldan con un VAN (30.213,84) > 0; TIR (72%)> 27,1% que es la tasa de descuento del proyecto. Se estima recuperar la inversión en 2 años y un mes; y, captar al menos 3.088 clientes anuales que inviertan 100 mensuales para recuperar los costos y gastos.

RECOMENDACIONES

A la gerencia de la empresa:

- Programar y asignar presupuestos para capacitar constantemente sobre inversiones, captaciones de fondos de inversión, manejo de portafolio de inversiones, Bolsa de Valores, Mercado Bursátil en a nivel local, nacional e internacional.
- Buscar asesoría de un experto en administración de fondos de inversión para constituir la empresa y planificar, organizar, ejecutar y controlar las actividades vinculadas con el sector monetario y bursátil en el país.
- Diseñar un sistema contable - financiero que se ajuste a los requerimientos para la administración del fondo de inversiones para obtener información confiable y oportuna para realizar las respectivas inversiones en el mercado bursátil. Además, se debe crear o gestionar un área de mercadeo o marketing.

BIBLIOGRAFÍA

- Arribas, M. (20 de Junio de 2004). *Diseño y Validación de Cuestionarios*. Recuperado el 02 de Septiembre de 2017, de [www.enferpro.com: http://www.enferpro.com/documentos/validacion_cuestionarios.pdf](http://www.enferpro.com:www.enferpro.com/documentos/validacion_cuestionarios.pdf)
- Banco del Pacífico. (5 de mayo de 2014). *Financiamiento de la entidad pública Banco del Pacífico*. Recuperado el 26 de Junio de 2017, de [https://www.bancodepacifico.com: https://www.bancodepacifico.com/comercio-exterior/exportacion/financiacion.aspx](https://www.bancodepacifico.com:https://www.bancodepacifico.com/comercio-exterior/exportacion/financiacion.aspx)
- Banco del Pacífico. (05 de Diciembre de 2015 -2016). *Rendición de Cuentas*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2017, de [www.bancodepacifico.com: https://www.bancodepacifico.com/Files/Fotos-Noticias/Rendicion2016/Rendicion-2016.pdf](https://www.bancodepacifico.com:https://www.bancodepacifico.com/Files/Fotos-Noticias/Rendicion2016/Rendicion-2016.pdf)
- Banco Guayaquil. (3 de marzo de 2012). *Condición mínimo de ahorro programado*. Recuperado el 29 de junio de 2017, de [https://www.bancoguayaquil.com/Personas/Cuenta-Ahorros: https://www.bancoguayaquil.com/Personas/Cuenta-Ahorros](https://www.bancoguayaquil.com/Personas/Cuenta-Ahorros:https://www.bancoguayaquil.com/Personas/Cuenta-Ahorros)
- Banco Internacional. (15 de febrero de 2012). *Condición mínimo de ahorro programado*. Recuperado el 22 de junio de 2017, de [https://www.bancointernacional.com.ec: https://www.bancointernacional.com.ec/cuentaPersAhorros.html](https://www.bancointernacional.com.ec:https://www.bancointernacional.com.ec/cuentaPersAhorros.html)
- Bolsa Boliviana de Valores S.A. (Mayo de 2004). *Fondos de Inversión*. Recuperado el 18 de Julio de 2017, de [www.bbv.com: http://www.bbv.com/bo/archivos/fondosdeinversion.pdf](http://www.bbv.com:www.bbv.com/bo/archivos/fondosdeinversion.pdf)
- Bravo, M. (22 de Mayo de 2015). *Fondos de Inversión*. Recuperado el 02 de Octubre de 2017, de [ruc.udc.es: http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/13999/BravoMedin_Miguel_TFM_2014.pdf;sequence=2](http://ruc.udc.es:ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/13999/BravoMedin_Miguel_TFM_2014.pdf;sequence=2)
- Credit Suisse. (16 de Noviembre de 2008). *Fondos de Inversión*. Recuperado el 02 de Octubre de 2017, de [www.credit-suisse.com: https://www.credit-suisse.com/media/assets/private-banking/docs/mx/mutual-funds-mx.pdf](https://www.credit-suisse.com:www.credit-suisse.com/media/assets/private-banking/docs/mx/mutual-funds-mx.pdf)
- Cruz, Guzmán & Noboa. (2012). *Diseño y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Quito, Ecuador: Corporación Financiera Nacional.
- Diario El Telégrafo. (04 de Noviembre de 2016). *Capacidad de ahorro de los ecuatorianos*. Recuperado el 15 de Octubre de 2017, de [www.eltelegrafo.com: www.eltelegrafo.com](http://www.eltelegrafo.com:www.eltelegrafo.com)

- <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/58-de-los-ecuatorianos-tienen-capacidad-de-ahorro>
- Diario La Hora. (09 de Abril de 2017). *Créditos Educativos se convirtieron en una pesadilla*. Recuperado el 18 de Julio de 2017, de www.lahora.com.ec: <https://lahora.com.ec/noticia/1102047332/noticia>
- Ecuador, Asamblea Constituyente. (2008). *Leyes y decretos*. Recuperado el 20 de Febrero de 2017, de www.superbancos.gob.ec: www.superbancos.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=55&vp_tip=2
- Ecuador, Banco Central . (7 de diciembre de 2015). *tasa de descuento*. Recuperado el 22 de junio de 2017, de <https://contenido.bce.fin.ec>: [https://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/Tasa sInteres/Indice.htm](https://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/Tasa%20de%20Interes/Indice.htm)
- Ecuador, Banco Central. (11 de Septiembre de 2017). *Análisis Macroeconómica*. Recuperado el 23 de Enero de 2016, de www.bce.fin.ec: <http://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/853-la-econom%C3%ADa-ecuatoriana-registr%C3%B3-un-crecimiento-acumulado-en-los-tres-trimestres-de-2015-de-11-respecto-a-igual-per%C3%ADodo-del-a%C3%B1o-anterior>
- Ecuador, Instituto de Fomento al Talento Humano. (3 de marzo de 2017). *Gasto en I+D de ciencia y tecnología por tipo de investigación*. Recuperado el 7 de julio de 2017, de <http://www.fomentoacademico.gob.ec>: <http://www.fomentoacademico.gob.ec/el-instituto-de-fomento-al-talento-humano-rinde-cuentas-a-la-ciudadania/>
- Ecuador, Instituto de Fomento de Talento Humano. (2014). *Informe de Iso créditos otorgados*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2017, de www.fomentoacademico.gob.ec: www.fomentoacademico.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/INFORME-DE-RENDICI%C3%93N-DE-CUENTAS-2014__.pdf
- Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (15 de Noviembre de 2016). *Captar información de cobertura de educación de las personas de 5 años y más*. Recuperado el 20 de Octubre de 2017, de www.ecuadorencifras.gob.ec: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/educacion/>
- Fiducia S.A. (31 de diciembre de 2016). *Estados Financieros*. Recuperado el 7 de junio de 2017, de www.fiducia.com.ec: www.fiducia.com.ec/noticias/ACUMULAC2016.pdf

- López, C. (2015 de Julio de 2015). *Herge Funds Una alternativa de inversión*. Recuperado el 05 de Mayo de 2017, de Universidad de León - México: https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/4604/71529386F_G.EC_JULIO15.PDF.pdf?sequence=1
- Oriol Amat, X. (1989). *Análisis Técnico Bursatil* (2 ed.). Barcelona, España: Ediciones Gestión 2000.
- Padilla, M. C. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos* (2a ed.). Bogotá, Colombia: ECOE.
- Pearson, W. (2013). *Proyecto de inversión, formulación y evaluación* (1 ed.). México, México: Planeta.
- Sugeval. (22 de Junio de 2014). *Fondos de Inversión Financiero*. Recuperado el 18 de Julio de 2017, de www.sugeval.fi.cr: <https://www.sugeval.fi.cr/MercadoValores/Documents/Fondos%20de%20Inversi%C3%B3n.pdf>

ANEXOS

Anexo 1

PUESTO	REPORTA A	FUNCIONES	PERFIL
GERENTE FIPES	CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN E INVERSIONES	Supervisar todas las actividades operativas y administrativas del fondo. Administrar el patrimonio de los fondos y la representación de los intereses colectivos de los fondos bajo su administración. Ejecutar las políticas de inversiones del fondo. Representar judicial o extra judicialmente a los partícipes del fondo en asuntos relacionados con el fondo. Representar al fondo ante el CNV y la SBS. Actuar como liquidador del fondo.	Hombre o mujer 40 años en adelante Poseer título de cuarto nivel en finanzas, contabilidad o economía Experiencia comprobable de al menos 5 años en inversiones previas o en banca. Experiencia específica en inversiones Manejo de programas básicos de informática y paquetes estadísticos
PUESTO	REPORTA A	FUNCIONES	PERFIL
ESPECIALISTA DE INVERSIONES 2	Gerente del fondo FIPES	Encabezar las operaciones de inversión. Estructurar las negociaciones, el procesamiento, seguimiento y cierre financiero de las operaciones. Asegurar la gestión eficiente de las operaciones. Elaborar y ejecutar las operaciones financieras. Ofrecer asesoría e insumos técnicos. Coordinar las iniciativas operacionales del fondo FIPES para asegurar el logro de los objetivos estratégicos. Realizar el análisis de nuevos mercados de valores que se ajusten a las futuras inversiones. Promover la ventaja competitiva de FIPES para potenciar el desarrollo de las operaciones.	Hombre o mujer 30 años en adelante Título de tercer nivel en banca y finanzas, contabilidad o economía Experiencia previa en inversiones y /o banca Habilidades comprobables en TIC, incluidos paquetes contables y estadísticos. Iniciativa propia Habilidades de comunicación verbal y de presentación Capacidad de análisis para seleccionar la información relevante al fondo Habilidades de comunicación escrita para la producción de informes claros y concisos. Trabajo en equipo Capacidad de trabajo a presión Habilidades de gestión del tiempo y de organización.

PUESTO	REPORTA A	FUNCIONES	PERFIL
PERSONAL DE CONTACTO	GERENTE DE FIPES	<p>Contactar clientes potenciales del fondo FIPES.</p> <p>Suministrar la información necesaria al cliente.</p> <p>Toma de decisiones para la resolución de posibles conflictos con clientes.</p> <p>Entregar informes relacionados con los movimientos de FIPES a gerencia.</p>	<p>Hombre o mujer</p> <p>25 años en adelante</p> <p>Preferible con título de tercer nivel en Administración, Contabilidad o Marketing</p> <p>Experiencia en servicios bancarios.</p> <p>Alta capacidad para relacionarse con el público objetivo</p> <p>Manejo de paquetes informáticos básicos</p> <p>Capacidad de trabajo en equipo</p> <p>Trabajo bajo presión</p>
CONTADOR	GERENTE DE FIPES	<p>Llevar adecuadamente la contabilidad del fondo.</p> <p>Proporcionar de forma clara y confiable los reportes a gerencia a través de registros contables.</p> <p>Cumplir con las obligaciones fiscales.</p>	<p>Hombre o mujer</p> <p>30 años en adelante</p> <p>Experiencia mínima de 5 años en banca</p> <p>Conocimiento sobre impuestos y leyes tributarias</p> <p>Conocimientos sobre legislación</p> <p>Dominio total de paquetes contables y estadísticos.</p> <p>Capacidad de síntesis de la información</p>

Anexo 2 Tabla de amortización

Monto			10,000	
Plazo			60	
Interés Normal		25,49%	0,0092	
Cuota			217,42	
Periodo de Pago			Mensual	
Periodo	Principal	Interés	Amortización	Cuota
1	10.000,00	91,67	125,76	217,42
2	9.874,24	90,51	126,91	217,42
3	9.747,33	89,35	128,07	217,42
4	9.619,26	88,18	129,25	217,42
5	9.490,01	86,99	130,43	217,42
6	9.359,58	85,80	131,63	217,42
7	9.227,95	84,59	132,83	217,42
8	9.095,12	83,37	134,05	217,42
9	8.961,06	82,14	135,28	217,42
10	8.825,78	80,90	136,52	217,42
11	8.689,26	79,65	137,77	217,42
12	8.551,49	78,39	139,04	217,42
13	8.412,45	77,11	140,31	217,42
14	8.272,14	75,83	141,60	217,42
15	8.130,55	74,53	142,89	217,42
16	7.987,65	73,22	144,20	217,42
17	7.843,45	71,90	145,53	217,42
18	7.697,92	70,56	146,86	217,42
19	7.551,06	69,22	148,21	217,42
20	7.402,86	67,86	149,56	217,42
21	7.253,29	66,49	150,94	217,42
22	7.102,36	65,10	152,32	217,42
23	6.950,04	63,71	153,72	217,42
24	6.796,32	62,30	155,12	217,42
25	6.641,20	60,88	156,55	217,42
26	6.484,65	59,44	157,98	217,42
27	6.326,67	57,99	159,43	217,42
28	6.167,24	56,53	160,89	217,42
29	6.006,35	55,06	162,37	217,42
30	5.843,98	53,57	163,85	217,42
31	5.680,13	52,07	165,36	217,42
32	5.514,77	50,55	166,87	217,42
33	5.347,90	49,02	168,40	217,42
34	5.179,50	47,48	169,95	217,42
35	5.009,55	45,92	171,50	217,42
36	4.838,05	44,35	173,08	217,42
37	4.664,97	42,76	174,66	217,42
38	4.490,31	41,16	176,26	217,42
39	4.314,05	39,55	177,88	217,42
40	4.136,17	37,91	179,51	217,42
41	3.956,66	36,27	181,15	217,42
42	3.775,50	34,61	182,82	217,42
43	3.592,69	32,93	184,49	217,42
44	3.408,20	31,24	186,18	217,42
45	3.222,01	29,54	187,89	217,42
46	3.034,13	27,81	189,61	217,42
47	2.844,51	26,07	191,35	217,42
48	2.653,16	24,32	193,10	217,42
49	2.460,06	22,55	194,87	217,42
50	2.265,19	20,76	196,66	217,42
51	2.068,53	18,96	198,46	217,42
52	1.870,06	17,14	200,28	217,42
53	1.669,78	15,31	202,12	217,42
54	1.467,66	13,45	203,97	217,42
55	1.263,69	11,58	205,84	217,42
56	1.057,85	9,70	207,73	217,42
57	850,13	7,79	209,63	217,42
58	640,49	5,87	211,55	217,42
59	428,94	3,93	213,49	217,42
60	215,45	1,97	215,45	217,42
Total			10.000,00	

Elaborado por: Catalina Carrera

