



**Presentación de una alternativa de inversión en el Mercado de Valores Colombiano,
ajustado al perfil de riesgo del Vicariato Apostólico de Guapi – VAG.**

Faiber Essiober Banguera Góngora

Asesor: M.Sc. Camilo Oviedo Perdomo

**Estudio de caso como trabajo de investigación para optar por el título de
Contador Público.**

Fundación Universitaria de Popayán

Facultad de Ciencias Económicas Contables y Administrativas

Programa de Contaduría Pública

2020



FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA
DE POPAYÁN
35 ANIVERSARIO

ACTA DE SUSTENTACIÓN PÚBLICA OPCIÓN DE GRADO SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

FECHA: 13 de Julio de 2020

HORA: 3:00 p.m.

LUGAR: Virtual

Se realizó la Sustentación Virtual del trabajo de grado modalidad Seminario de investigación en Operador Básico en Bolsa, denominado "**Presentación de alternativas de inversión en el Mercado de Valores Colombiano**" presentado por el estudiante **Faiber Essiober Banguera Góngora** identificado con CC. 1059448359, del programa de Contaduría Pública.

Para efectos de este documento, la Sustentación Privada se llevó a cabo el mismo día, según normas vigentes de la Fundación Universitaria de Popayán.

El trabajo se considera:

APROBADO:

NO APROBADO:

Director
Mg. Camilo Oviedo

Jurado
Mg. Norman Caldón

Jurado
Esp. Diana Muñoz

Esp. Vilma Isabel Forero Ovalle
Director de Programa

Tabla de contenido

Título	3
Introducción	4
1. Objetivos.....	5
1.1 Objetivo general	6
1.2 Objetivos específicos	6
2. Marco teórico	7
3. Metodología	11
3.1 Enfoque	11
3.2 Tipo de investigación.....	11
3.3 Técnica entrevista	11
3.4 Del objetivo 1	12
3.5 Del objetivo 2	13
3.6 Del objetivo 3	15
3.7 Construcción del portafolio de inversiones	18
4. Resultados y discusiones	19
5. Conclusiones y líneas nuevas de investigación	23
6. Referencias bibliográficas	25
Anexos	29

Título

Presentación de una alternativa de inversión en el Mercado de Valores Colombiano, ajustado al perfil de riesgo del Vicariato Apostólico de Guapi – VAG.

El presente estudio es el resultado de la investigación que lleva como título Presentación de una alternativa de inversión en el Mercado de Valores Colombiano, ajustado al perfil de riesgo del Vicariato Apostólico de Guapi – VAG. Donde se realizó el análisis general del Vicariato Apostólico de Guapi, con el fin de conocer su situación financiera, y como esto puede dar pie para que ésta organización logre acceder al mercado de valores colombiano a través de la adquisición de instrumentos financieros.

Para la realización de este trabajo es prudente partir desde las teorías de Harry Markowitz y William F. Sharpe sobre la selección de portafolios optimizados las cuales, a través de la aplicación de parámetros estadísticos y análisis financieros, permiten elegir portafolios de inversiones adecuados los cuales se escogen de acuerdo al perfil de riesgos del Vicariato Apostólico de Guapi.

Palabras clave: portafolio de inversiones, rendimiento, riesgo, diversificación, Índice de Sharpe, beta, covarianza, desviación estándar, covarianza, correlación, frontera eficiente, CAPM.

Introducción

La presente investigación es un ejercicio orientado que aplica las teorías de Markowitz y Sharpe, la cuales permiten realizar la elección adecuada de instrumentos financieros para la diversificación de portafolios de inversiones, la cual sirve como una alternativa favorable para la generación de beneficios económicos que ayudan al fortalecimiento de las organizaciones.

De acuerdo a lo anterior, ésta investigación se centra en diseñar un portafolio de inversiones adecuado como alternativa de inversión para el Vicariato Apostólico de Guapi, combinando financieros que se negocien en el Mercado de Valores Colombiano.

De este modo, las dimensiones de esta investigación están centradas en la construcción de un portafolio de inversiones, la cual se ha desarrollado para conocer la organización de acuerdo a su estructura, su misión y visión y percepción sobre este mercado. De ese modo, se logra conocer si la organización cuenta con los recursos económicos para invertir en este mercado y su aversión al riesgo, y por último, poder conocer cuáles instrumentos cuenta con las características adecuadas para la estructuración del portafolio.

Finalmente, cabe resaltar que esta investigación se basa en un estudio de caso, donde, la información del Vicariato Apostólico de Guapi fue revisada y analizada, así como, la realización de los respectivos cálculos y análisis requeridos por las teorías aplicadas. Para con ello, se logró la construcción de un portafolio de inversiones adecuado que reduce el riesgo, manteniendo el nivel de rendimientos esperado.

1. Objetivos

El Mercado de Valores Colombiano desde la creación de la primera Bolsa de Valores en el año 1929, ha sido una oportunidad para que las empresas logren generar rendimientos a través de la compra y venta de instrumentos financieros, lo que es diferente dentro el sistema financiero colombiano, que se ha caracterizado por ser un sistema que se ha basado generalmente en el crédito. Colombia, así como “los sistemas financieros de Francia, Japón o España, países con una trayectoria bursátil más reciente y con un mayor grado de proteccionismo en su política financiera”. Bueno (2011)

Este y otros factores han dado lugar para que tanto las personas como las empresas no vean este mercado como una oportunidad, sino como una amenaza para sus recursos. Lo cual no es diferente para el Vicariato Apostólico de Guapi, donde se tiene la percepción de que las inversiones se realizan a través de la adquisición de bienes tales como: muebles e inmuebles, entre otros, los cuales van en dirección opuesta a lo que es tener contacto con el mercado de valores.

Tanto la educación financiera como el fácil acceso a la información, juegan un papel importante para que se promueva la inversión en el mercado de capitales colombiano, lo cual se debe a que en la actualidad según el portal Rankia (2019), se pueden realizar inversiones desde el monto de diez mil pesos colombianos (\$ 10.000 COP) en fondos de inversión colectiva, hasta el monto que desee en otros instrumentos, teniendo en cuenta su base de inversión. Esto no limita a ninguna persona natural o jurídica a negociar en este mercado.

El Vicariato Apostólico de Guapi, es una organización eclesial donde sus recursos financieros, comúnmente son destinados para el sostenimiento de las iglesias de su jurisdicción, así como, para el cumplimiento de las actividades sociales realizadas a través de la Pastoral Social, Pastoral Educativa, Hogar Geriátrico Hogar Mónica y para el sostenimiento del Hotel Rio Guapi.

El Hotel Rio Guapi es un establecimiento comercial ubicado en el municipio de Guapi, adquirido por el Vicariato Apostólico de Guapi en el año 2016 como una alternativa para generar ingresos los cuales en el año 2018 arrojaron una utilidad neta superior a los \$300.000.000 COP logrando con ello, tener disponibilidad de recursos para el cubrimiento de algunas de sus actividades como organización.

En últimas, ésta es una oportunidad para que desde el Vicariato Apostólico de Guapi se pueda conocer el mercado de valores colombiano como la alternativa de inversión sin tener que adquirir bienes inmuebles, y que además de ello, puedan seguir cumpliendo de su objeto social. Por lo anterior surge el siguiente interrogante ¿Es factible un portafolio de inversiones optimizado al nivel de aversión al riesgo del Vicariato Apostólico de Guapi, basado en activos que se negocien en el Mercado de Valores Colombiano?

El cual se responderá con los objetivos planteados a continuación:

1.1 Objetivo General: Diseñar un portafolio de inversiones adecuado como alternativa de inversión para el Vicariato Apostólico de Guapi, basado en activos financieros que se negocian en el Mercado de Valores Colombiano.

1.2 Objetivos Específicos

1. Realizar la caracterización del Vicariato Apostólico de Guapi – VAG.
2. Adelantar diagnóstico de la cuenta Equivalentes de efectivo y de la capacidad de liquidez del Vicariato Apostólico de Guapi – VAG, y la determinación el perfil de riesgo del inversionista.
3. Identificar y analizar los instrumentos financieros para la estructuración del portafolio.

2. Marco teórico

El presente estudio de caso tiene como objetivo diseñar un portafolio de inversiones adecuado como alternativa de inversión para el Vicariato Apostólico de Guapi, basado en instrumentos financieros que se negocien en el Mercado de Valores Colombiano, que busca construir un portafolio de inversiones siguiendo los modelos de Markowitz y Sharpe los cuales nos acercan a la comprensión de dicho fenómeno.

Para iniciar está investigación, debemos conocer la definición de lo que es un portafolio o cartera de inversiones. Varón (1998) afirma que: “Los portafolios de inversión son vehículos jurídicos mediante los cuales se canalizan y administran recursos de uno o más sujetos económicos para la realización de inversión”.

Por otro lado, se encuentra que un portafolio de inversión es un conjunto de activos financieros de propiedad de un inversionista, compuesto en algunos casos por activos de renta fija, renta variable, derivados, divisas, entre otros. Escobar y Cuartas (2006, p370) también se

acercaron explicando que el “portafolio de inversión es una combinación de activos financieros en poder de una misma persona, natural o jurídica”. “un portafolio de inversión es diversificado cuando en el conjunto de activos se combinan especies con rentabilidad, emisores, modalidad de pago de intereses y riesgo diferentes. Gyzel y Samano (2004)

Los portafolios de inversión pueden ser carteras de inversión, que se definen como un conjunto de activos o valores en los que una persona escoge para invertir su dinero.

Es importante para realizar la elección de los activos, e imperioso conocer los instrumentos que existen en el mercado, así como definir cuál es el riesgo máximo que está dispuesto a correr y los rendimientos que las personas desean obtener (Pearson, 2003).

Tomando como referencia los conceptos de los anteriores autores, el portafolio o cartera de inversiones se puede definir como la combinación de instrumentos financieros poseídos por una persona natural o jurídica, con los cuales se espera obtener rendimientos adecuados asumiendo un bajo riesgo.

El modelo del economista y analista de inversiones estadounidense Harry Markowitz se basa en la optimización de la relación riesgo rendimiento, partiendo de la selección de portafolios, donde se obtienen datos históricos de los instrumentos para calcular el rendimiento promedio de cada uno, así como, las desviaciones estándar y la varianza para determinar su riesgo.

Previo a la publicación del artículo Portfolio Selection, los inversionistas tomaban como base el nivel máximo del retorno esperado de cada activo sin tener en cuenta los riesgos que estos instrumentos traían consigo. Por ello, Markowitz (1952) plantea al decir que:

Los inversionistas debían optar por elegir varios activos para invertir que destinar esos recursos para un solo activo, a esta teoría se le llamó “diversificación”, en el cual el inversionista puede reducir el nivel de riesgo al cual se está exponiendo, mientras que mantiene el nivel esperado de rentabilidad. López (2016)

De acuerdo con Franco, Arbeláez y Barbutin (2011), el modelo de Markowitz parte de las siguientes hipótesis:

En la primera hipótesis, el rendimiento de cualquier portafolio es considerado una variable aleatoria, donde el inversionista estima una distribución de probabilidad para el periodo

de estudio. El valor esperado de la variable aleatoria es utilizado para cuantificar la rentabilidad de la inversión;

Se deben organizar los precios históricos para llevar a cabo aplicación la fórmula del rendimiento discreto o clásico y con ello, obtener el rendimiento esperado de cada activo. Con lo anterior, se debe calcular el promedio del rendimiento por cada instrumento, para así, iniciar la construcción de un portafolio de inversiones. El rendimiento esperado se entiende como el ta sa que un inversor o inversionista espera obtener de un título o instrumento financiero en un tiempo determinado.

Como segunda hipótesis, la varianza o la desviación estándar son utilizadas para medir la dispersión, como medida del riesgo de la variable aleatoria rentabilidad; ésta medición debe realizarse en forma individual, a cada activo y a todo el portafolio, aquí se aplican las medidas estadísticas conocidas como varianza y desviación estándar.

La varianza como medida de dispersión de cada uno de los datos con respecto a su promedio para evitar la dificultad de la primera propiedad del promedio, se procede a elevar al cuadrado estas desviaciones y se suman, y se divide la suma de los cuadrados de las diferencias por el número de valores tomados en la muestra. La varianza se obtiene de las variaciones de los precios de las acciones. Cruz, Restrepo y Sánchez (2005)

La desviación estándar es la raíz cuadrada de la varianza obtenida.

Estas medidas permiten conocer la volatilidad de cada instrumento, es decir, el riesgo que surge por la variación de los precios de cada activo, y, como tercera hipótesis, la conducta racional del inversionista lo lleva a preferir la composición de un portafolio que le represente la mayor rentabilidad, para determinado nivel de riesgo. una vez teniendo los rendimientos esperados de cada instrumento y sus respectivas medidas de riesgo, siendo estas la varianza y desviación estándar, se requiere para la construcción de un portafolio optimo conocer la conducta del inversionista, frente a este tipo de situaciones.

Según Rodríguez (2018) en el artículo publicado en el portal Rankia, los inversionistas se clasifican en función del nivel de riesgo que están dispuestos a asumir en sus inversiones, es decir, cuánto están dispuestos a perder a cambio de lo que quieren ganar. Y esta decisión está influenciada por factores como: La profesión, trabajo, nivel de ingresos, edad, si tienes familia

dependiente o no, el objetivo que persigues al invertir, la rentabilidad que esperas obtener, incluso de tu conciencia sobre el ahorro y la administración del dinero. Tomando en cuenta estas variables, se han creado tres perfiles principales con los cuales se determina el tipo de inversionista.

Teniendo la información anterior y aplicando la encuesta del perfil del inversionista, se logra obtener un resultado final, el cual permite conocer si el inversionista tiene un perfil conservador, moderado o arriesgado. De esta manera, se puede realizar la elección de un portafolio adecuado y ajustado al perfil de riesgo del inversionista.

William F. Sharpe (1964) basado en el trabajo realizado por Harry Markowitz (1952), desarrolló el método CAPM, el cual: “se fundamenta en el hecho de que los inversionistas, ciertamente, optan por aquellas inversiones que implican el mayor retorno esperado para determinado nivel de riesgo”.

Según Escobar y Cuartas (2006) definen la beta como un indicador de riesgo que mide la relación entre el rendimiento de un instrumento y el rendimiento de los indicadores de mercado. Si este instrumento se acerca a 1, se espera que por cada punto que suba o baje el mercado, el precio del instrumento suba o baje la misma proporción. Con el cálculo de este indicador, podemos conocer la sensibilidad de los precios de los instrumentos financieros.

Este modelo permite la verificación de aquellas inversiones que ofrecen mayor retorno esperado para cada nivel de riesgo; estos elementos juntos representan la frontera de riesgo-retorno eficiente de las alternativas de inversión. Además, se debe considerar que hay una opción de inversión teóricamente libre de riesgo, que involucra una alternativa sin riesgo de default. Santana (2013, p735)

Al analizar las fluctuaciones de los precios de los instrumentos, también resulta necesario conocer su riesgo intrínseco. El riesgo sistemático, también conocido como "riesgo de mercado" o "riesgo no diversificable", engloba al conjunto de factores económicos, monetarios, políticos y sociales que provocan las variaciones de la rentabilidad de un activo y el riesgo no sistemático, también conocido como "riesgo diversificable", engloba al conjunto de factores propios de una empresa o industria, y que afectan solo a la rentabilidad de su acción o bono. Yuste (sin fecha)

De este modo, los rendimientos esperados del portafolio de inversiones adecuado, incluiría todos aquellos costos y gastos en que se incurran para realizar la inversión. Así lo afirma Fama (1970) donde “dice que un mercado es eficiente siempre que los precios de los valores reflejen toda la información y estén valorados correctamente”. Además, “el mercado es más o menos eficiente, dependiendo del volumen de información descontada en los precios, y del grado de formación de los precios” Piñeiro, de Llano (2011, p.198)

El Índice o ratio de Sharpe, muy celebrado entre los académicos y los profesionales de los mercados financieros. El Índice o ratio de Sharpe se ha utilizado ampliamente en la evaluación de los fondos de inversión. Formulado por Sharpe (1966), este índice encaja en la teoría de la selección de carteras, más específicamente en el modelo CAPM, señalando las carteras óptimas en el Línea de Mercado de Capitales. Varga (2001)

Además, de acuerdo con el CAPM, ninguna cartera puede tener un Índice de Sharpe más grande que el definido por la cartera del mercado. Las carteras con menor IS deben ser ignoradas. Y finalmente, el modelo Markowitz (1952), el cual fue el punto de partida para que Sharpe (1963) y otros investigadores hicieran sus aportes adicionales con el objetivo de lograr un modelo más consistente y eficaz por su influencia en la adecuada selección de portafolios de inversión, lo que les permitió ser merecedores del premio nobel de economía en el año 1990.

Adicional a lo presentado anteriormente, y para lograr la obtención del portafolio de inversiones óptimo o adecuado, Cruz, Restrepo y Sánchez (2005) en su artículo “Portafolio de inversión en acciones optimizado”, presentan los siguientes parámetros:

La covarianza indica la forma en que las variaciones de los precios de las acciones se comportan entre sí con respecto a la rentabilidad esperada de cada acción.

El coeficiente de correlación, indica el grado de relación entre las dos acciones. Determina si la relación entre las dos acciones es directa o inversa incluyendo el riesgo (las desviaciones estándar) respectivamente.

La máxima rentabilidad del portafolio arroja como resultado la apreciación acerca de cuáles instrumentos permiten generar mayor rendimiento frente a las demás opciones y el nivel de riesgo a asumir.

El Mínimo riesgo del portafolio, es donde se debe sugerir al inversionista acerca de inversiones estables o de bajo riesgo, así sea que se sacrifique parte de la rentabilidad. El mínimo riesgo del portafolio que el inversionista estuviera dispuesto a asumir, se encuentra ligado directamente con su perfil de riesgo.

Para finalizar, la frontera eficiente del portafolio nos plantea que: frontera eficiente es el conjunto de portafolios optimizados dentro de un rango considerado, con la característica de maximizar la rentabilidad con un nivel de riesgo predeterminado. Logrando con ello, la selección de los portafolios que se más se adecúen al perfil de riesgo del Vicariato Apostólico de Guapi.

3. Metodología

3.1 Enfoque: El presente estudio está construido bajo un enfoque de investigación mixta, dado que permite analizar la situación en la que se encuentra el Vicariato a través de su información financiera e información general, mediante la integración de métodos cuantitativos y cualitativos, los cuales nos permiten conocer comportamientos, actitudes, prácticas y percepciones que sus administradores tienen frente al mercado de valores colombiano, pero sobre todo, conocer el comportamiento de los datos obtenidos de cada uno de los instrumentos financieros a estudiar como lo son sus precios históricos, y los parámetros e índices que de estos se derivan, para dar respuesta a cada uno de los objetivos propuestos en esta investigación.

Los precios históricos de cada uno de los instrumentos financieros, se presentarán de forma cualitativa dado que de esta forma se permitirá lograr la construcción del portafolio de inversiones adecuado. Estos precios históricos serán tomados para su respectivo estudio y análisis, en una periodicidad mensual, en el tiempo comprendido entre el 09/02/2016 hasta el 06/03/2020.

3.2 Tipo de investigación: La presente investigación es descriptiva, puesto que se basa en la aplicación de teorías o modelos ya existentes, permitiendo realizar un análisis previo para lograr la elección adecuada de instrumentos financieros y otras variables, las cuales son necesarias para la construcción de un portafolio de inversiones eficientes.

3.3 Técnica entrevista: A través de esta técnica se logró conocer la percepción que se tiene al interior del Vicariato sobre las inversiones y los riesgos asociados a cada una de ellas en especial sobre aquellas que se pueden realizar a través del mercado de valores.

La entrevista se le realizó a la señorita Mayra Alexandra Góngora Caicedo, persona designada quien se desempeña como administradora del Hotel Rio Guapi el cual pertenece al Vicariato Apostólico de Guapi. En esta entrevista se realizaron tres preguntas: ¿Qué percepción tiene acerca de las inversiones? ¿Tiene conocimiento sobre el mercado de valores colombiano? ¿Estarían dispuesta a invertir en el mercado de valores colombiano? A lo que ella respondió lo siguiente:

“Las inversiones son una forma de obtener ganancias, eso fue lo que hizo el Vicariato al momento de adquirir el Hotel Rio Guapi, para ayudar al cumplimiento de su misión. En cuanto al conocimiento del mercado de valores colombiano sé que está relacionado con la bolsa de valores donde se pueden comprar y vender acciones, donde hay empresas grandes como los bancos entre otras, y, por último, para poder decir si estamos dispuestos a invertir, primero debemos conocer cómo funciona ese mercado, para con ello poder tomar alguna determinación”. (Mayra Góngora, comunicación personal, 28 de enero de 2020).

3.4 Del objetivo 1: Caracterización del Vicariato Apostólico de Guapi – VAG

La caracterización del Vicariato Apostólico de Guapi, se realizó una visita a la planta física de esta organización donde se desarrollan en gran parte las múltiples actividades que conllevan al cumplimiento de su misión social. Se realizó la solicitud de información relevante para la investigación como lo es la información historia del Vicariato Apostólico de Guapi, los estados financieros de los años 2017 y 2018, así como, funcionamiento del Hotel Rio Guapi. La recolección de la información arrojó lo siguiente.

El Vicariato Apostólico de Guapi, es una jurisdicción territorial de la iglesia católica que tiene como fin principal el de generar la mayor cantidad de fieles en la región y su estabilidad para ser convertida en Prelatura. El Vicariato se encuentra representado legalmente por Monseñor Carlos Alberto Correa Martínez y este comprende territorialmente los municipios de Guapi, Timbiquí y López de Micay en el departamento del Cauca y el municipio de Santa Bárbara de Iscuandé en el departamento de Nariño, en los cuales existen 10 parroquias.

El Vicariato Apostólico de Guapi, es propietario actualmente del Hotel Rio Guapi el cual es el establecimiento hotelero más antiguo y emblemático del municipio de Guapi, de donde se pretende destinar parte de sus utilidades a la inversión en el mercado de valores colombiano. Este

hotel presta los servicios de alojamiento, restaurante, servicios civiles, alquiler de silletería, organización de eventos, etc.

Hotel Rio Guapi – VAG, de acuerdo a su carta de servicios ofertados, se convierte en el establecimiento de servicios hoteleros más completo en el municipio de Guapi. Además, El Hotel rio Guapi en la actualidad posee convenios para la prestación de sus servicios con diferentes entidades como lo son la Alcaldía de Guapi y de los municipios cercanos tanto del Departamento del Cauca como el de Nariño, Organizaciones No Gubernamentales, entidades oficiales, entidades financieras entre otros.

Este tipo de convenios, así como su atención personas naturales y otras personas jurídicas, permiten que el Hotel Rio Guapi genere ingresos netos anuales que superan los \$300.000.000 COP, los cuales quedan a disposición del Vicariato Apostólico de Guapi, para que este pueda lograr el cumplimiento de su objeto social.

Por ello, la idea de realizar este estudio para que el Vicariato Apostólico de Guapi a través de los ingresos que se obtienen por medio del Hotel Rio Guapi, puedan proyectarse, logrando con ello destinar parte de sus excedentes a inversiones en el mercado de valores, y que, de alguna manera, esto contribuya tanto al mejoramiento de la infraestructura y servicios del Hotel Rio Guapi como a el cumplimiento del objeto social del Vicariato.

3.5 Del objetivo 2: Diagnóstico financiero del Vicariato Apostólico de Guapi 2017-2018

En el desarrollo del presente objetivo, fueron revisados los EEFF durante los años 2017 y 2018, haciendo hincapié en las cuentas del Efectivo y sus equivalentes para conocer si el Vicariato Apostólico de Guapi, cuenta con los recursos para realizar inversiones en el Mercado de Valores Colombiano. Adicionalmente, poder calcular algunos indicadores que sirven como complemento para el respectivo análisis.

Para analizar los estados financieros del Vicariato Apostólico de Guapi, y así obtener un diagnóstico sobre la situación financiera del mismo, se tomaron el balance general y estado de resultados de los años 2017 y 2018 para así, realizar el análisis horizontal y el cálculo del indicador de liquidez y solvencia. Se toma la información relevante para desarrollar el estudio de caso.

	2017	2018	Variación	
			Absoluta (\$)	Relativa (%)
Caja	\$ 5.153.493,00	\$ 8.495.299,00	\$ 3.341.806,00	64,85%
Bancos	\$ 874.497.432,19	\$ 508.310.643,00	-\$ 366.186.789,19	-41,87%
Efectivo y Equivalentes	\$ 879.652.942,19	\$ 516.807.960,00	-\$ 362.844.983,19	-41,25%

Fuente. Elaboración propia

La cuenta de efectivo y equivalentes presentó una disminución en el ejercicio del año 2018 por valor de -\$ 362.844.983,19 y arrojó una disminución del 41,25%, en comparación con el año 2017. De lo anterior se dedujo que esta disminución significativa se presentó debido que en el año 2018 se destinaron aproximadamente \$ 300.000.000,00 para la construcción y adecuación de algunas propiedades del Vicariato.

Razón de Liquidez	2017	2018
Activos Corrientes / Pasivos Corrientes	\$ 1.458.030.969,19	\$ 1.145.278.334,00
	\$ 751.405.832,84	\$ 553.192.999,57
	1,94	2,07

Fuente. Elaboración Propia

Este indicador tiene un resultado de 2,07 para el año 2018 lo que nos muestra que el Vicariato Apostólico de Guapi acumuló 0,13 puntos con respecto al año 2017, lo cual muestra que cuenta con la liquidez necesaria para hacer cubrir sus deudas y obligaciones del corto plazo.

Además de lo anterior, se obtuvieron los siguientes indicadores de rentabilidad para conocer el comportamiento del Vicariato Apostólico de Guapi, durante los años 2017 y 2018.

Indicadores de Rentabilidad	2017	2018
Margen Neto	-13,581%	-8,744%
Rentabilidad del Activo (ROA)	-3,533%	-3,637%

Fuente. Elaboración Propia

Los resultados obtenidos previamente, indican que el Vicariato Apostólico de Guapi no está siendo eficiente al momento de generar excedentes, debido a que sus gastos están superando los ingresos obtenidos durante los dos periodos analizados. A pesar de estos resultados, esta organización depende principalmente de las donaciones, ingresos obtenidos a través del Hotel

Rio Guapi y otras prestaciones de servicios, los cuales garantizan la consecución de los recursos necesarios para el cumplimiento de su objeto social y actividades inherentes.

De acuerdo al análisis anterior, se determina que el Vicariato Apostólico de Guapi, sí cuenta con las condiciones financieras para su sostenimiento y que además estos recursos financieros pueden ser susceptibles de ser aplicados a un portafolios de inversiones.

Perfil de riesgo del inversionista: Para determinar el perfil del inversionista, se realizó una comparación del formato encuesta de perfil de riesgo de las compañías Cedicorp Capital, Scotia Bank, Valores Bancolombia y Davivienda Corredores. De los anteriores, se aplicó la encuesta de perfil de riesgos de Davivienda Corredores por la claridad tanto de las preguntas como de las respuestas, así como la dinámica utilizada dentro de este para obtener el resultado final y establecer el perfil de riesgo del inversionista. Esta encuesta es un protocolo utilizado por las Sociedades Comisionistas de Bolsa para conocer la aversión al riesgo de sus clientes.

Determinar el perfil de riesgo del inversionista es lo que les permite a las Sociedades Comisionistas de Bolsa y otros establecimientos de servicios similares, brindar una adecuada asesoría sobre qué tipo de inversiones deben realizar para casa perfil y la duración de las mismas. Resulta necesario realizar la descripción de los perfiles de riesgo, las cuales se toman del formato encuesta de perfil de riesgo del Grupo Bolívar (Davivienda Corredores, 2017).

- **Conservador:** El inversionista busca minimizar el riesgo de pérdida del capital aun cuando obtenga baja volatilidad entendiendo que la posibilidad de perder es baja.
- **Moderado:** El inversionista elige una opción de riesgo un poco mayor al conservador, buscando mejorar su utilidad y entendiendo que puede perder parte de su capital.
- **Agresivo:** El inversionista asume altos niveles de riesgo sobre su capital buscando grandes retornos de su inversión; entiende que puede perder una parte importante de su capital.

Se realizó la aplicación de la encuesta donde el total de las respuestas arrojó un puntaje total de 8, estando en el rango de 6 a 11 puntos determinando con ello, que el Vicariato Apostólico de Guapi tiene un perfil de riesgo: **Conservador**.

3.6 Del objetivo 3: Identificar y analizar los instrumentos financieros para la estructuración del portafolio.

Tendencia de inversión en Colombia: De acuerdo a la información extraída del portal Portafolio (2020) En 2019, la Bolsa de Valores de Colombia tuvo un buen desempeño y dejó a la mayoría de los accionistas una rentabilidad por encima del 24 por ciento, fortaleza que haría pensar a los futuros inversionistas que este 2020 el mercado de valores puede ser una buena opción. Pero para tomar la opción de invertir sólo en acciones, se debe tener en cuenta algunos aspectos como la edad, liquidez, estado civil, tipo de contrato, personas a cargo entre otros, para saber si las personas pueden tomar fácilmente la decisión de invertir en la renta variable.

A pesar de que este nicho es muy importante en el mercado de valores, en el sector de los establecimientos de se destacan los CDT's, pero, además, se recomiendan los créditos para que las pymes inviertan en activos operativos, realizando un ejercicio riguroso para que sea mayor la rentabilidad esperada con relación al costo de los créditos.

En lo relacionado con finca raíz, el sector inmobiliario constantemente genera diversas oportunidades, las cuales, para este 2020 este sector estará concentrado principalmente en proyectos que se ejecutarán en los estratos 1,2 y 3, ya que los precios de adquisición son más favorables.

En cuanto a los fondos de inversión colectiva el portal Rankia (2020), presenta las diferentes opciones que las entidades tienen disponibles para el año 2020. Finalmente, el portal de la A2censo (2020) presenta el crowdfunding como alternativa para invertir en empresas colombianas nuevas o ya creadas previamente, las cuales solicitan financiación a través de esta modalidad, para llevar a cabo proyectos de servicios, agricultura, tecnología, software, generación de energías limpias. etc.

Identificación y análisis de los instrumentos financieros para la estructuración del portafolio: Para lograr la identificación de los instrumentos financieros que se tomó como base la información presentada previamente en la tendencia de inversión para el presente año. Para la estructuración del portafolio de inversiones que será presentado como alternativa de inversión para el Vicariato Apostólico de Guapi, se realizó la elección de los siguientes instrumentos:

- **TES TFIT10040522:** Vence 04-05-2022, tasa cupón 7%EA

Para la selección de los instrumentos de renta variable, se tomó como referencia el crecimiento anunciado por el sector bancario colombiano y la exploración de nuevos pozos petroleros en los llanos orientales, luego se procedió con la selección de las siguientes acciones:

Bancolombia, Grupo Aval, Banco de Bogotá y Ecopetrol S.A. A continuación, se presenta el respectivo análisis técnico y fundamental por cada acción.

Análisis Fundamental Bancolombia: El grupo Bancolombia es un conglomerado empresarial que ofrece productos y servicios financieros con presencia en países como Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Islas Caimán, Nicaragua Panamá, Perú y Puerto Rico, el cual cuenta con más de 10 millones de clientes. (Grupo Bancolombia, 2018).

“El Grupo Bancolombia realizó la compra del 40% de la participación del Grupo Agro mercantil de Guatemala, convirtiéndose en el dueño absoluto de la entidad ampliando su portafolio de servicios en Centroamérica”. (Editorial La República, 2020). Según cifras emitidas por el banco, este obtuvo en el año 2019 un crecimiento en sus utilidades del 15,3%, siendo este uno de los tres principales bancos con mayor crecimiento en el sector.

Análisis Fundamental Grupo Aval: Grupo Aval es el grupo financiero más grande de Colombia y a través de BAC Credomatic es el grupo regional más grande y más rentable en Centroamérica. Grupo Aval es el líder en Colombia en el negocio de banca tradicional a través de sus cuatro bancos (Banco de Bogotá, Banco de Occidente, Banco Popular y Banco AV Villas), líder en el negocio de banca de inversión a través de Corficolombiana y líder en el negocio de administración privada de pensiones y cesantías a través de Porvenir. Adicionalmente cuenta con una de las plataformas regionales más grandes y la más rentable en Centroamérica a través de la operación de BAC Credomatic, banco que tiene presencia en Costa Rica, Guatemala, Panamá, El Salvador, Nicaragua y Honduras. (Grupo Aval, 2020).

Hace algunos días se anunció el lanzamiento de la herramienta digital Dale, como alternativa para el fortalecimiento de la digitalización financiera y para que los más de 6 millones de personas que aún no se encuentran dentro del sistema financiero, puedan acceder a este. Además, se emitieron bonos internacionales por valor de US\$ 1.000 millones.

Análisis Fundamental Banco de Bogotá: El Banco de Bogotá inició labores el 15 de noviembre como primera institución financiera creada en el país. El Banco de Bogotá perteneciente al Grupo Aval, es el segundo banco más grande de Colombia por tamaño de activos. En su modelo de Banca universal atiende a todos los segmentos del mercado con altos

estándares de calidad. Tiene presencia en más de 12 países de la región. Su desempeño en los mercados donde opera, lo han convertido en un referente bancario. (Banco de Bogotá, sin fecha).

Uno de los tres principales bancos con mayor crecimiento en el sector, los cuales aportaron el 70% del total de las ganancias. El banco se encuentra proyectado a completar el total de 75 sucursales tecnológicas durante el presente año, a través de un programa para el fortalecimiento digital.

Análisis Fundamental Ecopetrol: Ecopetrol S.A. es la empresa más grande del país y la principal compañía petrolera en Colombia. Por su tamaño, Ecopetrol S.A. pertenece al grupo de las 39 petroleras más grandes del mundo y es una de las cinco principales de Latinoamérica. (Ecopetrol S.A, 2014).

De acuerdo con el portal La República (2019) “para el año 2020, Ecopetrol S.A mediante la estrategia de energías renovables no convencionales, ya tiene un horizonte claro para la ejecución de sus labores”. Además, “luego de inaugurar el parque solar en Castilla La Nueva, en el Meta, la petrolera ya se encuentra ajustando su plan para iniciar el desarrollo de un segundo complejo en los Llanos Orientales en el año 2020”. Además de ello, las acciones de esta empresa se encuentran entre las mejores opciones para invertir en el 2020.

Análisis Fundamental instrumentos de renta variable

Acción	Índice de Liquidez	Índice de Solvencia
Bancolombia	1,4	1,2
Grupo Aval	1,1	1,1
Banco de Bogotá	1,1	1,1
Ecopetrol	1,1	1,8

Fuente: Elaboración Propia.

Análisis Técnico instrumentos de renta variable

Acción	MACD	RSI	Media Móvil
Bancolombia	-2,118	7.48	\$ 33.340
Grupo Aval	-24	14	\$ 1.300
Banco de Bogotá	-676	28.30	\$ 84.080
Ecopetrol	92.81	24.64	\$ 3.173,3

Fuente: Análisis Técnico Bolsa de Valores de Colombia.

De acuerdo con los resultados obtenidos, las tres opciones poseen RSI (Índice de Fuerza Relativa) se encuentra por debajo de 30. Al obtener el RSI menor 30, es un momento donde el gráfico nos indica que existe una sobreventa, es decir, que se debe realizar la compra de estos instrumentos debido a que en el corto tiempo tendrán una tendencia alcista lo que conlleva a obtener rendimientos futuros.

3.7 Construcción del portafolio de inversiones

Los datos reflejados en el diseño del portafolio adecuado, tienen una periodicidad mensual.

Rentabilidad de los instrumentos financieros: Para obtener la rentabilidad de cada uno de los activos, se extrajeron los precios mensuales desde marzo de 2016 a marzo de 2020 del portal Investing.com (2020), donde se pueden realizar consultar datos, realizar análisis técnico y fundamental, etc. La fórmula para obtener el rendimiento es la siguiente, r_i es el rendimiento esperado, P_i es el precio del periodo actual, P_j es el precio del periodo anterior.

$$r_i = \frac{P_i}{P_j} - 1$$

Al tener el rendimiento de cada periodo, se procede calcular un promedio general de los rendimientos, utilizando la función de Excel. Este promedio se considera como un rendimiento mensual esperado por cada activo.

Tabla de Rendimientos

<i>Instrumentos Financieros</i>	<i>Bancolombia</i>	<i>Banco de Bogotá</i>	<i>Grupo Aval</i>	<i>Ecopetrol</i>	<i>TES</i>
Rentabilidad Promedio	1,000%	0,685%	0,454%	1,371%	0,179%

Fuente: Elaboración propia

Riesgo de los instrumentos financieros: Para calcular los indicadores de riesgo, se utilizan las siguientes funciones:

Desviación estándar =DESVEST.P(Rendimiento esperado del activo)

Varianza =VAR.P(índice de referencia)

Tabla Medidas de Riesgo

<i>Instrumentos Financieros</i>	<i>Bancolombia</i>	<i>Banco de Bogotá</i>	<i>Grupo Aval</i>	<i>Ecopetrol</i>	<i>TES</i>
Riesgo (Varianza)	0,003	0,002	0,002	0,011	0,000
Riesgo (Desviación Estándar)	5,842%	4,256%	4,350%	10,492%	1,823%

Fuente: Elaboración propia

Índice Beta: Este índice se calcula para conocer la sensibilidad de los precios de los activos, a esto se le conoce como volatilidad implícita donde el precio del activo varía de acuerdo al mercado. Este índice se obtiene con la siguiente fórmula:

$$\beta \text{ beta} = \frac{\text{cov}(x,y)}{\sigma_y^2}$$

$$\text{cov}(x,y) = \text{Covarianza}$$

$$\sigma_y^2 = \text{Varianza del índice de referencia}$$

Para ello, se debe determinar la varianza y covarianza las cuales se obtienen aplicando las siguientes funciones de Excel. La Covarianza =COVARIANCE.P(índice de referencia COLCAP; Rendimiento esperado del activo) y los datos de la varianza obtenidos previamente.

Tabla Índice Beta

<i>Instrumentos Financieros</i>	<i>COLCAP</i>	<i>Bancolombia</i>	<i>Banco de Bogotá</i>	<i>Grupo Aval</i>	<i>Ecopetrol</i>	<i>TES</i>
<i>Beta</i>	1	1,357	0,605	0,930	1,333	0,103

Fuente: Elaboración propia

4. Resultados y discusiones

A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

Portafolio de mínima y máxima rentabilidad: La rentabilidad mínima y máxima se encuentra en la tabla de rendimiento al inicio o se puede obtener aplicando la herramienta solver, indicando sus respectivas restricciones. Ambas sirven para obtener la variación de la rentabilidad que sirven como inervalos entre los extremos. Estas rentabilidades traen consigo, su respectiva desviación estándar, ya completando las variables de rentabilidad y riesgo se puede construir la gráfica que nos da como resultado la frontera eficiente.

Tabla de mínima y máxima rentabilidad

	<i>Rentabilidad</i>	<i>Q²</i>
<i>Mínima Rentabilidad del Portafolio</i>	0,1788%	0,0332%
<i>Máxima Rentabilidad del Portafolio</i>	1,3706%	1,1007%

Fuente: Elaboración propia.

Portafolio de mínima y varianza: Se determina para conocer el portafolio con el menor riesgo al combinar todos los activos, ninguna otra combinación puede arrojar como resultado un

riesgo menor a este. Este se obtiene aplicando la herramienta solver con sus respectivas restricciones.

Tabla de mínima y máxima varianza

	<i>Rentabilidad</i>	<i>Q²</i>
<i>Mínima Varianza del Portafolio</i>	0,2979%	0,0308%
<i>Máxima Varianza del Portafolio</i>	1,3706%	1,1007%

Fuente: Elaboración propia.

Índice de Sharpe: Este índice muestra el exceso de rentabilidad por unidad de riesgo, cuando este índice sea mayor, mejor va a ser la rentabilidad con relación al riesgo intrínseco de cada activo que se tome en la inversión. Por el contrario, si el índice de Sharpe es negativo, indica que la rentabilidad de la inversión ha sido menor a la rentabilidad de un activo sin riesgo. Cuando esto ocurre, es mejor opción invertir el dinero en instrumentos de renta fija para así no asumir mayor riesgo. El Índice de Sharpe, se calcula aplicado la siguiente fórmula:

$$R_{\text{Sharpe}} = (\text{Rentabilidad Portafolio} - \text{Tasa Libre de Riesgo}) / \text{Desviación Estándar}$$

Al aplicar la anterior fórmula al momento de obtener la rentabilidad y desviación estándar de cada portafolio, los cuales se presenta en la siguiente tabla:

Tabla Índice de Sharpe

<i>Q²</i>	<i>Rp</i>	<i>Índice de Sharpe</i>
0,033%	0,179%	0,0660
0,031%	0,298%	0,1240
0,042%	0,417%	0,1432
0,062%	0,536%	0,1629
0,090%	0,656%	0,1634
0,129%	0,775%	0,1610
0,176%	0,894%	0,1577
0,242%	1,013%	0,1509
0,351%	1,132%	0,1443
0,608%	1,251%	0,1368
1,101%	1,371%	0,1251

Fuente: Elaboración propia.

Portafolio adecuado: El portafolio adecuado es la combinación de los instrumentos financieros con el mayor Índice de Sharpe de todos los portafolios, es decir, es el portafolio que mayor rendimiento genera con relación al riesgo. Para obtener el portafolio adecuado, se utiliza la

función solver donde la restricción es maximizar el Índice de Sharpe, con el cual se obtuvo el resultado que se presenta en la siguiente tabla:

Portafolio adecuado

σ^2	R_p	Índice de Sharpe	Bancolombia	Banco de Bogotá	Grupo Aval	Ecopetrol	TES
0,127%	0,770%	0,1996	33,970%	33,916%	0,000%	11,781%	20,332%

Fuente: Elaboración propia.

Frontera eficiente: Está se encuentra compuesta por los siguientes portafolios:

Tabla frontera eficiente

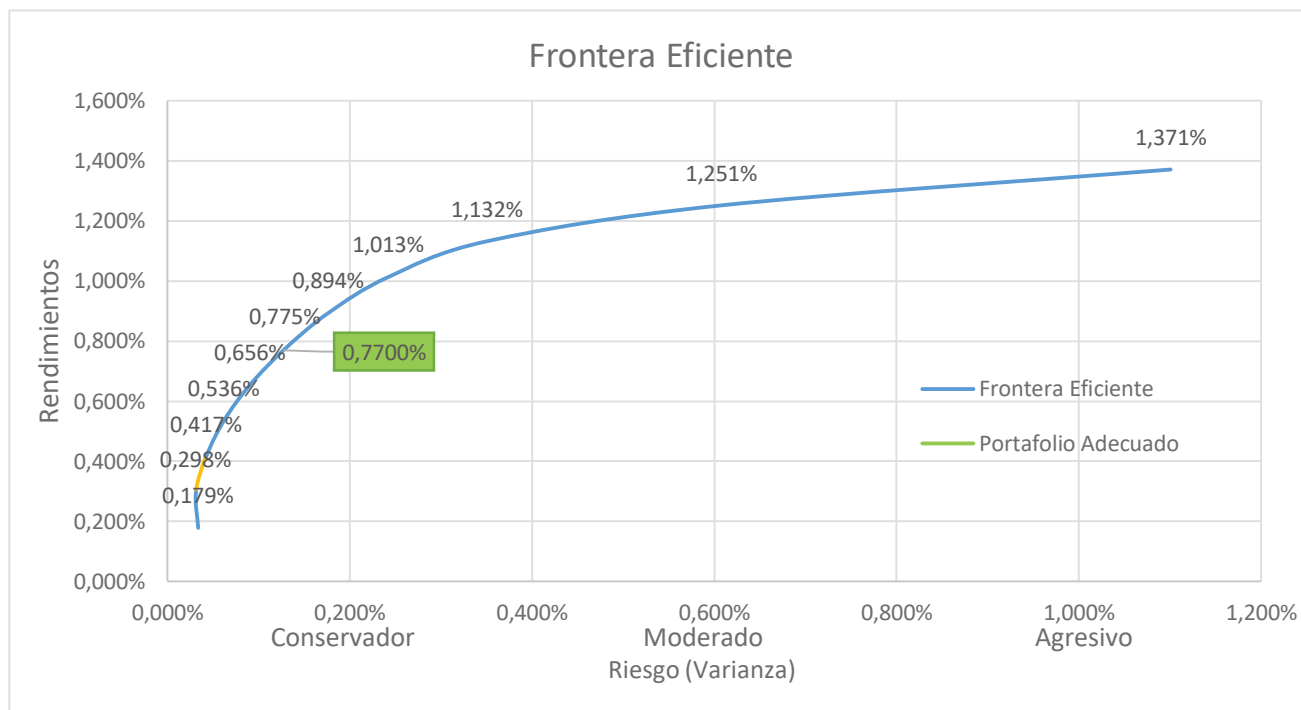
σ^2	R_p	Índice de Sharpe	Bancolombia	Banco de Bogotá	Grupo Aval	Ecopetrol	TES
0,033%	0,179%	0,0660	0,000%	0,048%	0,000%	0,000%	99,952%
0,031%	0,298%	0,1240	4,503%	0,048%	1,507%	6,534%	87,409%
0,042%	0,417%	0,1432	7,163%	0,048%	1,607%	14,662%	76,521%
0,062%	0,536%	0,1629	14,970%	0,048%	1,822%	19,216%	63,944%
0,090%	0,656%	0,1634	18,237%	0,048%	1,838%	27,029%	52,847%
0,129%	0,775%	0,1610	20,813%	0,048%	1,847%	35,236%	42,056%
0,176%	0,894%	0,1577	22,872%	0,048%	1,853%	43,800%	31,427%
0,242%	1,013%	0,1509	21,311%	0,048%	1,827%	54,866%	21,948%
0,351%	1,132%	0,1443	18,639%	0,048%	1,779%	66,703%	12,831%
0,608%	1,251%	0,1368	13,250%	0,048%	1,657%	80,429%	4,616%
1,101%	1,371%	0,1251	0,000%	0,000%	0,000%	100,000%	0,000%

Fuente: Elaboración propia.

La tabla anterior, muestra la composición de diez portafolios que varían desde la mínima rentabilidad hasta la máxima rentabilidad. Cada portafolio presenta su rentabilidad, varianza, Índice se Sharpe y el porcentaje para invertir en cada uno de los instrumentos financieros.

Para ubicar los perfiles de riesgo en la presente gráfica, el riesgo que va desde 0,000% hasta 0,400% corresponde al perfil de riesgo conservador, desde 0,401% hasta 0,800% corresponde al riesgo moderado y desde 0,801% en adelante corresponde al riesgo agresivo. Con esta descripción se procede a analizar los portafolios que corresponden al perfil de riesgo obtenido para el Vicariato Apostólico de Guapi, que es conservador. Estos datos se representan gráficamente se la siguiente manera:

Gráfica frontera eficiente.



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los resultados obtenidos, el Vicariato Apostólico de Guapi tiene múltiples opciones de inversión las cuales están ligadas directamente con su perfil de riesgo que es conservador. Lo cual indica que esta organización es aversa al riesgo debido a que no existe alguna experiencia de haber invertido en algún instrumento financiero que se negocie en el mercado de valores colombiano.

Al momento de realizar la entrevista, la señorita Mayra Góngora manifestó que hay interés por realizar una inversión en el mercado de valores colombiano, pero, existe un alto grado de incertidumbre ya que el Vicariato Apostólico de Guapi desde su creación nunca se han realizado este tipo de inversiones. Luego de conocer esta propuesta, se evaluará con los financieros para conocer su percepción sobre el tema y así iniciar un proceso de educación financiera para conocer este mercado. Teniendo en cuenta lo anterior, desde el Vicariato

Apostólico de Guapi, estaríamos dispuestos a invertir inicialmente un valor de \$ 10.000.000 COP y dependiendo de los resultados, crear una política que les permita destinar parte de las utilidades anuales para inversión.

Por lo anterior, se presentan los siguientes portafolios de inversiones para el perfil conservador que inicia con el de mínima varianza y finalizando con el portafolio con la varianza cercana al 0,400%, incluido el portafolio adecuado el cual representa la mejor rentabilidad con el menor riesgo.

Portafolios de inversión adecuados para el perfil de riesgo conservador

σ^2	R_p	Índice de Sharpe	Bancolombia	Banco de Bogotá	Grupo Aval	Ecopetrol	TES
0,031%	0,298%	0,1240	4,503%	0,048%	1,507%	6,534%	87,409%
0,042%	0,417%	0,1432	7,163%	0,048%	1,607%	14,662%	76,521%
0,062%	0,536%	0,1629	14,970%	0,048%	1,822%	19,216%	63,944%
0,090%	0,656%	0,1634	18,237%	0,048%	1,838%	27,029%	52,847%
0,127%	0,770%	0,1996	33,970%	33,916%	0,000%	11,781%	20,332%
0,129%	0,775%	0,1610	20,813%	0,048%	1,847%	35,236%	42,056%
0,176%	0,894%	0,1577	22,872%	0,048%	1,853%	43,800%	31,427%
0,242%	1,013%	0,1509	21,311%	0,048%	1,827%	54,866%	21,948%
0,351%	1,132%	0,1443	18,639%	0,048%	1,779%	66,703%	12,831%

Fuente: Elaboración propia.

5. Conclusiones y líneas futuras de investigación

En el presente estudio de caso se planteó como interrogante: ¿Es factible un portafolio de inversiones optimizado a un nivel de riesgo específico para el Vicariato Apostólico de Guapi, que esté basada en activos financieros que se negocian en el Mercado de Valores Colombiano? Frente al cual el resultado de esta investigación da lugar a la obtención de un portafolio de inversiones adecuado, integrado por activos de renta fija y variable que convergen para generar una adecuada relación rendimiento y riesgo.

De lo cual podemos concluir que iniciando con nuestro primer objetivo primer objetivo en la investigación, se logró realizar una caracterización de la organización que dio a conocer al Vicariato Apostólico de Guapi como una estructura, que además de su función principal de generar fieles y evangelizar, también trabaja en pro de los beneficios sociales como educación, cultura, entre otros a través de sus dependencias, así como otros predios en toda su jurisdicción, los cuales generan ingresos que ayudan al cumplimiento de su misión institucional.

De este modo, nuestro segundo objetivo nos permitió encontrar mediante análisis previo a la organización, que los estados financieros correspondiente a los años 2017 y 2018, donde se logró conocer que el Vicariato Apostólico de Guapi cuenta con las condiciones financieras para realizar algún tipo de inversión en el mercado de valores. Por otro lado, a través de la entrevista y la aplicación de la encuesta de perfil de riesgo, se pudo determinar que por parte de los miembros del Vicariato existe un alto grado de desconocimiento de este mercado lo que implicaría fomentar la educación financiera previo a la realización de alguna inversión.

Finalmente, nuestro tercer y último objetivo, permitió identificar, analizar y elegir los instrumentos financieros que conformarían el portafolio, a través del análisis técnico y fundamental de los activos de renta variable, así como la comparación de los instrumentos de renta fija. Teniendo lo anterior, se inició con la construcción del portafolio obteniendo cada uno de los datos para su respectivo análisis. Aunque en el proceso se presentaron dificultades al momento unificar toda la información para establecer la frontera eficiente, finalmente fue posible obtener el resultado.

A grandes rasgos, por medio de este estudio de caso fue posible alcanzar el objetivo general de la investigación, obteniendo el portafolio de inversiones adecuado y dejando a disposición las múltiples opciones de inversión que puede tomar o combinar el Vicariato Apostólico de Guapi. Además, se espera que, con la presentación de ésta alternativa de inversión desde el Vicariato Apostólico de Guapi, se tome la decisión de empezar a invertir en el mercado de valores colombiano. Cabe aclarar que, realizar la aclaración de que este ejercicio fue en un periodo previo a los efectos negativos producidos por el COVID-19 en la economía global y local, por lo que, para la determinación de recomendar que se realice la inversión en estos momentos o posterior a esta pandemia, sería necesario realizar nuevamente los análisis para la tendencia de inversión y que se conozca una recuperación favorable en la economía local.

Futuras líneas de investigación

La ejecución de cualquier ejercicio de investigación independientemente de su tamaño o campo de estudio, contribuye a despejar las incógnitas que surgen a lo largo del desarrollo del tema tratado, pero, de forma simultánea, se van generando nuevas preguntas, nuevas ideas o nuevas vías de trabajo las cuales servirían de base para realizar nuevas investigaciones. En este apartado se presentan algunas líneas futuras de investigación las cuales que pueden ser objeto

de interés, atendiendo al trabajo expuesto en el presente estudio de caso.

Las inversiones en crowdfunding, que es un mecanismo de capitalización y apalancamiento de las empresas el cual está iniciando a través del portal a2censo.com de la Bolsa de Valores de Colombia y se espera que en el corto plazo tome mucha fuerza para que ayude al crecimiento de empresas y emprendimiento.

6. Referencias bibliográficas

- A2censo. (2020) ¿En qué quieres invertir hoy? <https://a2censo.com/vitrina-invertir-dinero-en-colombia-crowdfunding>
- Banco Bogotá. (sin fecha) Nuestro banco. Recuperado de <https://www.bancodebogota.com/wps/portal/banco-de-bogota/bogota/nuestra-organizacion/nuestro-banco/historia-mision-vision>
- Bolsa de Valores de Colombia (2020) Mercado Local. Análisis Técnico. Recuperado de https://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Mercados/Analisis_Tecnico?action=dummy
- Bueno C, E. (2011). Introducción a la Organización de Empresas. Madrid, España. Ediciones CEF
- Cruz T, E. A. Restrepo, J. H. Sánchez C, J. J. (2005). Portafolio de inversión en acciones optimizado. Scientia Et Technica, vol. XI, núm. 27, abril, 2005, pp. 175-180 Universidad Tecnológica de Pereira.
- Davivienda Corredores. (2017) Encuesta de Perfil de Riesgo Grupo Bolivar Recuperado de <https://www.daviviendacorredores.com/wp-content/uploads/2017/10/Formatos-de-registro-de-producto-contratos-y-Tarjeta-de-firmas-Persona-Natural-1.pdf>
- Ecopetrol S.A. (2014) Lo que hacemos. Recuperado de https://www.ecopetrol.com.co/wps/portal/es/ecopetrol-web/nuestra-empresa/quienes-somos/lo-que-hacemos/lo-que-hacemos-informacion!/ut/p/z1/jc7BCsIwDAbgR2rSUa3HbMOs68Fpq5u9jJ6koNOD-PwO2U0s5hb4_j8RQQwiTPGVLVGZ7lO8zvs5rMbNDpkbB1a3noBM4zyjxZKV6D8AfygYBCP_kMyDk63sRcid8gwwQHRIbQAvrugCShO2WIXTFF-CDnqulo31rq7I-yTyOrWAZJuP23GAZNIbmi60Pg!!/#

- Editorial La República. (2020) Bancolombia compró 40% de Grupo Agromercantil y ya es su dueño absoluto de la entidad de Guatemala. Recuperado de <https://www.larepublica.co/finanzas/bancolombia-compro-40-de-grupo-agromercantil-y-ya-es-su-dueno-absoluto-2971363>
- Editorial La República. (2019) En 2020, Ecopetrol iniciaría el desarrollo de su segundo parque solar en los Llanos Orientales. Recuperado de <https://www.larepublica.co/economia/en-2020-ecopetrol-iniciaria-el-desarrollo-de-su-segundo-parque-solar-en-los-llanos-orientales-2944193>
- Escobar, H. y Cuartas, V. (2006). Diccionario Económico y Financiero 3ra Edición. Colombia: Sello Editorial Universidad de Medellín.
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*, 25 (2), 383-417
- Franco A, L. C., Avendaño R, C. T. y Barbutín D, H. (2011). Modelo de Markowitz y Modelo de Black-Litterman en la Optimización de Portafolios de Inversión. *Revista Tecno Lógicas* N° 26. Medellín, pp. 71-88
- Grupo Aval. (2020) Nuestras compañías. Recuperado de <https://www.grupoaval.com/wps/portal/grupo-aval/aval/nuestras-companias>
- Grupo Bancolombia (2020) ¿Quiénes somos? Recuperado de <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/acerca-de/informacion-corporativa/quienes-somos>
- Gyzel A, H. J., y Samano Celorio, M. A. (2004). Teoría del Riesgo- Selección de un Portafolio de Inversión. Recuperado el 25 de Marzo de 2012, de Universidad de las Américas: Recuperado de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lat/gyzel_a_hj/indice.html
- Hincapié G, S. J. (2014). Métodos, tipos y enfoques de investigación. Recuperado de: https://sanjahingu.blogspot.com/2014/01/metodos-tipos-y-enfoques-de.html?_escaped_fragment_
- Investing.com. (2020) Recuperado de <https://www.investing.com/>

- Lopez, C. (2016). Mercado de Capitales y Gestión de cartera. MARCELO DELFINO.
Recuperado de http://marcelodelfino.net/files/Teora_de_la_Cartera.pdf
- Markowitz, H. (1952); Portfolio selection, Journal of Finance, Vol. 7, No. 1. (Mar., 1952), pp. 77-91. Recuperado de
https://www.math.ust.hk/~maykwok/courses/ma362/07F/markowitz_JF.pdf
- Martínez C, P. C. (2006). El método de estudio de caso Estrategia metodológica de la investigación científica, Pensamiento & Gestión, 20. Universidad del Norte, pp. 165-193
- Pearson. (2003). Fundamentos de Inversión. México: Pearson Educación.
- Piñeiro, C. y De Llano, P. (2011). Finanzas empresariales: teoría y modelos con hoja de cálculo. Santiago de Compostela: Andavira.
- Portafolio. (2020) ¿En qué puede invertir su dinero este año?
<https://www.portafolio.co/negocios/inversion/en-que-puede-invertir-su-dinero-este-ano-inversion-negocios-537341>
- M, A. (2019). ¿Cuál es el monto mínimo para invertir en un fondo de inversión? Rankia
Recuperado de <https://www.rankia.co/blog/fondos-inversion-colectiva-colombia/4277356-cual-monto-minimo-para-invertir-fondo-inversion>
- Rodríguez, J. C. (2018). ¿Cómo determinar mi perfil de inversionista? Rankia. Obtenido de:
<https://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/4090007-como-determinar-perfil-inversionista>
- Santana, F de S. (2013). Modelo de valoración de activos financieros (CAPM) y teoría de valoración por arbitraje (APT): un test empírico en las empresas del sector eléctrico brasileño. Cuadernos de Contabilidad, 14 (35), 731- 746.
- Sharpe, W. F. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under 746 / vol. 14 / no. 35 / julio-diciembre 2013 Conditions of Risk. The Journal of Finance, 19 (3), 425-442. Recuperado de <http://efinance.org.cn/cn/fm/Capital%20Asset%20Prices%20A%20Theory%20of%20Market%20Equilibrium%20under%20Conditions%20of%20Risk.pdf>

Udima. (2020) 2. El sistema financiero: estructura y tipología de mercados financieros

Recuperado de <https://blogs.udima.es/administracion-y-direccion-de-empresas/libros/introduccion-a-la-organizacion-de-empresas-2/unidad-didactica-4-el-sistema-de-financiacion-de-la-empresa/2-el-sistema-financiero-estructura-y-tipologia-de-mercados-financieros/>

Varga, G. (2001) Índice de Sharpe e outros Indicadores de Performance Aplicados a Fundos de Ações Brasileiros Aplicados a Fundos de Ações Brasileiros. RAC, v. 5, n. 3, Set./Dez. 2001: 215-245

Varón, J. C. (1998). Fundamentos Portafolios de Inversión.


Yuste T, Sergio. (sin fecha) Riesgo sistemático y Riesgo No sistemático: definición y ejemplos. Tomado de: <https://www.gestionpasiva.com/riesgo-sistematico-y-riesgo-no-sistematico/#riesgo-sistematico>

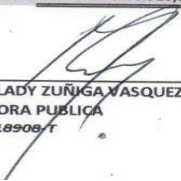
Estados Financieros Vicariato Apostólico de Guapi año 2017



VICARIATO APOSTOLICO DE GUAPI - CURIA EPISCOPAL
 NIT: 800.120.981-7
BALANCE GENERAL
A DICIEMBRE 31 DE 2017
 (Expresado en pesos Colombianos)

ACTIVOS	
DISPONIBLE	
CAJA	5.153.493,00
BANCOS	874.497.432,19
CERTIFICADOS	21.600.000,00
CLIENTES	34.231.056,00
INGRESOS POR COBRAR	522.548.988,00
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	1.458.030.969,19
PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	
TERRENOS	131.875.000,00
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	1.188.490.741,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	2.117.794,00
EQUIPO DE OFICINA	20.398.706,00
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACION	15.983.500,00
FLOTA Y EQUIPOS DE TRANSPORTE	3.000.000,00
FLOTA Y EQUIPO FLUVIAL Y/O MARITIMO	48.500.000,00
DEPRECIACION ACUMULADA	-38.500.000,00
TOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPOS	1.371.865.741,00
TOTAL ACTIVOS	\$ 2.829.896.710,19
PASIVOS	
CORTO PLAZO	
RETENCION EN LA FUENTE	9.871.074,00
IMPUESTO A LAS VENTAS POR PAGAR	8.225.000,00
IMPUESTO AL CONSUMO	6.982.000,00
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	623.668,84
BENEFICIOS A EMPLEADOS	725.704.090,00
TOTAL PASIVOS CORTO PLAZO	751.405.832,84
PASIVOS LARGO PLAZO	
TOTAL PASIVOS LARGO PLAZO	0,00
TOTAL PASIVOS	\$ 751.405.832,84
PATRIMONIO	
FONDO SOCIAL	1.941.856.361,00
EXCEDENTES DE EJERCICIOS ANTERIORES	236.617.173,85
EXCEDENTES DEL EJERCICIO	-99.982.657,50
TOTAL PATRIMONIO	2.078.490.877,35
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	2.829.896.710,19

+ 
 MONS. CARLOS ALBERTO CORREA M
 VICARIO APOSTÓLICO


 MHARA LADY ZUÑIGA VASQUEZ
 CONTADORA PUBLICA
 TP No. 118908 T



VICARIATO APOSTOLICO DE GUAPI
 CURIA EPISCOPAL VAG
 NIT: 800.120.981-7
 ESTADO DE RESULTADOS
 DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017
 (Expresado en pesos Colombianos)

INGRESOS

OPERACIONALES	736.205.883,00
INGRESOS DONACIONES	34.732.885,00
SERVICIO HOTELERO	610.923.000,00
ARRENDAMIENTOS	26.600.000,00
DONACIONES DIOCESIS Y PASTORALES	37.600.000,00
UTILIDADES POR SUBVENCIONES	26.350.000,00
OTROS APORTES	26.350.000,00
INGRESOS DE DESTINACION ESPECIFICA	5.532.365.135,00
SUBVENCION SECRETARIA EDUCACION	5.099.209.584,00
SUBSIDIO PARA SUSTENTO DE SACEDOTES	31.026.560,00
SUBSIDIO INTERMISIONAL	10.140.590,00
PROYECTOS CONSTRUCCIONES	179.227.651,00
PROYECTOS TRANSPORTES	12.500.000,00
SUBSIDIO ORDINARIO	69.125.714,00
INTENCIONES DE MISA	30.800.000,00
DONACION PARA HOGAR MONICA	6.900.000,00
SUBSIDIO CATQUISTAS	20.161.667,00
SOSTENIMIENTO DEL HOGAR MONICA	14.401.200,00
SUBSIDIO PARA COMBUSTIBLE	11.520.952,00
DONACION PARA SEMINARIO	20.161.667,00
DONACION PARA TIMBIQUI	3.900.000,00
COLECTAS	1.477.000,00
OTROS INGRESOS	21.812.550,00
INTERESES Y RENDIMIENTOS FINANCIERO	1.618.824,43
	1.618.824,43

TOTAL INGRESOS DEL VICARIATO

GASTOS

GASTOS OPERACIONALES	3.749.660.268,00
SALARIOS Y BENEFICIOS EMPLEADOS	3.128.871.526
CONGRUA SUSTENTACION	52.013.460
SEGURIDAD SOCIAL SACERDOTES	25.758.700
MUTUO AUXILIO SACERDOTAL	24.000.000
HONORARIOS	5.500.000
GASTOS FUNCIONAMIENTO HOTEL	445.037.997,00
SERVICIOS	28.524.357
ADECUACIONES E INSTALACIONES	6.515.800

6.270.189.842,43

GASTOS DE VIAJES Y SALUDAS PASTORALES
 TRAMITES Y LICENCIAS
 SALIDAS A MISION
 FORMACION Y RETIROS SACERDOTES
 PAPELERIA
 AYUDA HUMANITARIA

GASTOS DE DESTINACION ESPECIFICA	2.610.391.150,00
GASTOS FUNCIONAMIENTO SUBVENCION DE EDUCACION	2.206.369.593,00
SUBSIDIO PARA SUSTENTO DE SACEDOTES	31.026.560,00
SUBSIDIO INTERMISIONAL	8.792.793,00
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	196.364.000,00
PROYECTOS TRANSPORTES	12.500.000,00
INTENCIONES DE MISA	4.050.000,00
COLECTAS	21.812.550,00
SUBSIDIO CATEQUESIS	25.403.715,00
SOSTENIMIENTO HOGAR MONICA	14.401.200,00
SUBSIDIO PLAN PASTORAL	7.725.600,00
SUBSIDIO PARA COMBUSTIBLE	29.645.090,00
DONACION PARA SEMINARIO	24.460.849,00
PROYECTO FORMACION DE JOVENES	26.362.200,00
DONACION TIMBIQUI	1.477.000,00
GASTOS NO OPERACIONALES	10.121.081,93
GASTOS BANCARIOS	10.121.081,93

TOTAL GASTOS DEL VICARIATO

EKCEDENTES DEL EJERCICIO

6.370.174.499,93
 \$ -99.982.657,50

1 *Correa*
 MONS. CARLOS ALBERTO CORREA M
 VICARIO APOSTOLICO

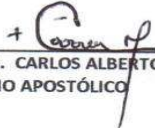
MHARA LADY ZUÑIGA VASQUEZ
 CONTADORA PUBLICA
 TP No. 18908-T


Estados Financieros Vicariato Apostólico de Guapi año 2018



VICARIATO APOSTOLICO DE GUAPI - CURIA EPISCOPAL
 NIT: 800.120.981-7
BALANCE GENERAL
A DICIEMBRE 31 DE 2018
 (Expresado en pesos Colombianos)

ACTIVOS	
DISPONIBLE	
CAJA	8.495.299,00
BANCOS	508.310.643,00
CERTIFICADOS	21.600.000,00
CLIENTES	59.301.435,00
INGRESOS POR COBRAR	547.570.957,00
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	1.145.278.334,00
PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	
TERRENOS	131.875.000,00
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	1.188.490.741,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	2.117.794,00
MUEBLES Y ENSERES	42.578.965,00
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACION	15.983.500,00
FLOTA Y EQUIPO FLUVIAL Y/O MARITIMO	51.500.000,00
DEPRECIACION ACUMULADA	-38.500.000,00
TOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPOS	1.394.046.000,00
TOTAL ACTIVOS	\$ 2.539.324.334,00
PASIVOS	
CORTO PLAZO	
PROVEEDORES	8.581.420
RETENCION EN LA FUENTE	20.856.000,00
IMPUESTO A LAS VENTAS POR PAGAR	6.595.000,00
IMPUESTO AL CONSUMO	6.097.000,00
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	54.489.376,00
BENEFICIOS A EMPLEADOS	456.574.203,57
TOTAL PASIVOS CORTO PLAZO	553.192.999,57
PASIVOS LARGO PLAZO	
TOTAL PASIVOS LARGO PLAZO	0,00
TOTAL PASIVOS	\$ 553.193.000
PATRIMONIO	
FONDO SOCIAL	1.941.856.361,00
EXCEDENTES DE EJERCICIOS ANTERIORES	136.634.516,00
EXCEDENTES DEL EJERCICIO	-92.359.542,57
TOTAL PATRIMONIO	1.986.131.334,43
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	2.539.324.334,00

+ 
 MONS. CARLOS ALBERTO CORREA M
 VICARIO APOSTÓLICO


 MHARA LADY ZUNIGA VASQUEZ
 CONTADORA PÚBLICA
 TP No. 118908-T



VICARIATO APOSTOLICO DE GIUPI
CURIA EPISCOPAL VAG
NIT: 800.120.981-7
ESTADO DE RESULTADOS
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018
(Expresado en pesos Colombianos)

INGRESOS

OPERACIONALES	1.056.242.176,98
INGRESOS DONACIONES	21.222.936,00
SERVICIO HOTELERO	779.763.068,98
ARRENDAMIENTOS	28.350.000,00
DONACIONES DIOCESIS Y PASTORALES	15.500.000,00
UTILIDADES POR SUBVENCIONES	210.606.174,00
OTROS APORTES	800.000,00
INGRESOS DE DESTINACION ESPECIFICA	5.787.921.248,00
SUBVENCION SECRETARIA EDUCACION	5.216.317.594,00
PROYECTOS CONSTRUCCIONES	334.709.556,00
SUBSIDIO ORDINARIO	60.577.163,00
INTENCIONES DE MISA	91.581.275,00
SANTA INFANCIA	22.335.000,00
SUBSIDIO CATEQUISTAS POSPA 2017	22.805.520,00
HOGAR SANTA MONICA	8.190.000,00
SUBSIDIO PLAN PASTORAL	17.104.140,00
DONACIO PARA SEMINARIO	3.800.000,00
COLECTAS	10.501.000,00
OTROS INGRESOS	11.291.045,00
INTERESES Y RENDIMIENTOS FINANCIERO	11.291.045,00
TOTAL INGRESOS DEL VICARIATO	6.855.454.471,98


GASTOS

GASTOS OPERACIONALES	3.973.368.866,50
SALARIOS Y BENEFICIOS EMPLEADOS	3.369.004.565
SEGURIDAD SOCIAL SACERDOTES	22.260.700
MUTUO AUXILIO SACERDOTAL	28.080.000
HONORARIOS	5.000.000
GASTOS FUNCIONAMIENTO HOTEL	460.844.782
ALIMENTACION	11.272.043
SERVICIOS	29.857.793
ADECUACIONES E INSTALACIONES	15.611.600
GASTOS DE VIAJES Y SALIDAS PASTORALES	10.942.440
TRAMITES Y LICENCIAS	98.600
FORMACION Y RETIROS SACERDOTES	9.520.200
PAPELERIA	2.255.164
AYUDA HUMANITARIA	220.000

DIVERSOS	8.400.980
DOTACION EMPLEADOS	
MANTENIMIENTO	
GASTOS DE DESTINACION ESPECIFICA	
GASTOS FUNCIONAMIENTO SUBVENCION DE EDUCACION	2.948.499.287,84
SUBSIDIO INTERMISIONAL	2.267.503.166,84
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	2.953.500,00
PROYECTOS TRANSPORTES	493.335.940,00
INTENCIONES DE MISA	4.750.000,00
COLECTAS	87.603.000,00
SUBSIDIO CATEQUESIS	10.501.000,00
SOSTENIMIENTO HOGAR MONICA	19.931.178,00
SANTA INFANCIA	2.003.000,00
SUBSIDIO PLAN PASTORAL	8.050.084,00
SUBSIDIO PARA COMBUSTIBLE	8.699.300,00
DONACION PARA SEMINARIO	18.612.116,00
PROYECTO FORMACION DE JOVENES	13.800.000,00
	10.757.003,00
GASTOS NO OPERACIONALES	25.945.860,21
GASTOS BANCARIOS	25.945.860,21

TOTAL GASTOS DEL VICARIATO 6.947.814.014,55

EXCEDENTES DEL EJERCICIO \$ -92.359.542,57

+ 
 MONS. CARLOS ALBERTO CORREA M
 VICARIO APOSTÓLICO


 MHARA LADY ZÚNIGA VASQUEZ
 CONTADORA PÚBLICA
 TP No. 118908-T