



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO AP-BIB-FO-06 VERSIÓN 1 VIGENCIA 2014 PÁGINA 1 de 2

Neiva, 27/10/2022



Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad Neiva

El (Los) suscrito(s):

Yerson Andrés Sánchez Piñeros, con C.C. No. **1.075.282.035**,

Sandra Luz Padilla Torres, con C.C. No. 1.047.402.078,

, con C.C. No. _____,

, con C.C. No. ,

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado o

Finanzas Personales en el Sector Cafeteros en el Huila

presentado y aprobado en el año 2022 como requisito para optar al título de

ADMINISTRADOR FINACIERO

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que, con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
 - Permite la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
 - Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

CARTA DE AUTORIZACIÓN



CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 2
--------	--------------	---------	---	----------	------	--------	--------

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma:

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma:

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma:

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma:

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO



CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	1 de 3
--------	--------------	---------	---	----------	------	--------	--------

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: Finanzas Personales en el Sector Cafeteros en el Huila

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
SANCHEZ PIÑEROS	YERSON ANDRES
PADILLA TORRES	SANDRA LUZ

DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
BERNAL CERQUERA	FRANCISCO RIVELINO

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: ADMINISTRADOR FINANCIERO

FACULTAD: ECONOMIA Y ADMINISTRACION

PROGRAMA O POSGRADO: PROGRAMA

CIUDAD: NEIVA

AÑO DE PRESENTACIÓN: 2022 NÚMERO DE PÁGINAS:42

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Diagramas Fotografías Grabaciones en discos Ilustraciones en general Grabados
Láminas Litografías Mapas Música impresa Planos Retratos Sin ilustraciones Tablas o Cuadros

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 3
--------	--------------	---------	---	----------	------	--------	--------

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento:

MATERIAL ANEXO:

PREMIO O DISTINCIÓN (*En caso de ser LAUREADAS o Meritoria*):

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

<u>Español</u>	<u>Inglés</u>	<u>Español</u>	<u>Inglés</u>
1. Presupuesto	Budge _____	6. _____	_____
2. Rentabilidad	Profitability _____	7. _____	_____
3. Finanza	Finance _____	8. _____	_____
4. Inversión	Investmen _____	9. _____	_____
5. Riesgo	Risk _____	10. _____	_____

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

Las finanzas personales en el sector cafetero se pueden definir como el estudio de cómo los individuos y las familias administran los ingresos necesarios para sustentar sus necesidades actuales y el bienestar futuro de todos los miembros de la familia. Necesitan gestionar conceptos básicos como el valor del dinero a lo largo del tiempo, la seguridad financiera, la elaboración de presupuestos, el ciclo de vida humano, los objetivos personales, las opciones de inversión y la relación entre la rentabilidad y los riesgos asociados. para cada una de estas opciones (Altfest, 2017).

Del análisis de las lecturas seleccionadas, podemos derivar la importancia de la seguridad financiera, la capacidad de un individuo o un hogar para gestionar las necesidades económicas futuras (corto plazo) y prepararse para el futuro (mediano a largo plazo). Asimismo, es necesario prepararse para contingencias como enfermedad, desempleo, accidentes, etc. Requiere el conocimiento necesario y la acción cuidadosa en cuatro áreas principales: gestión de ingresos, control de deuda, gestión de riesgos y acumulación de riqueza. Alcanzar esta meta comienza con cambiar las actitudes y formas de administrar el dinero, establecer metas financieras alcanzables a corto, mediano y largo plazo, desarrollar planes de ahorro e inversión, controlar los gastos, revisar periódicamente las metas y asegurarse contra imprevistos. señales.



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

3 de 3

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

Personal finance in the coffee sector can be defined as the study of how individuals and families manage the income necessary to support their current needs and the future well-being of all family members. They need to manage basic concepts such as the time value of money, financial security, budgeting, the human life cycle, personal goals, investment options, and the relationship between returns and associated risks. for each of these options (Altfest, 2017).

From the analysis of the selected readings, we can derive the importance of financial security, the ability of an individual or a household to manage future economic needs (short term) and prepare for the future (medium to long term). Likewise, it is necessary to prepare for contingencies such as illness, unemployment, accidents, etc. It requires the necessary knowledge and careful action in four main areas: income management, debt control, risk management, and wealth accumulation. Achieving this goal begins with changing attitudes and ways of managing money, establishing achievable financial goals in the short, medium and long term, developing savings and investment plans, controlling expenses, periodically reviewing goals and insuring against unforeseen events. signals.

APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado: ERIK SANTIAGO ROZO MARIN

Firma: *Santiago Rozo Marin*

Nombre Jurado: JOSE ALFONSO MENDOZA

Firma: *J. Alfonso Mendoza*

Nombre Jurado: OSCAR CORTES CHALA

Firma: *Oscar Cortes Chala*

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE ECONOMIA Y ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

FECHA: 07 DE SEPTIEMBRE DE 2022

HORA: 05:30 PM

LUGAR: OFICINA JEFATURA DE PROGRAMA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

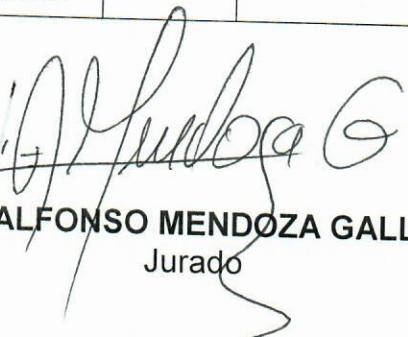
Nombre del Proyecto	"FINANZAS PERSONALES EN EL SECTOR CAFETEROS EN EL HUILA"
----------------------------	--

Estudiantes	SANDRA LUZ PADILLA TORRES - 20191178312 YERSON ANDRÉS SÁNCHEZ PIÑEROS - 20191178699
--------------------	--

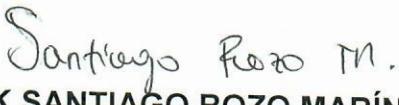
Jurados	JOSÉ ALFONSO MENDOZA ÓSCAR CORTÉS CHALA
----------------	--

Director	FRANCISCO RIVELINO BERNAL CERQUERA
-----------------	------------------------------------

Concepto Jurados	
Aprobado	X
Reprobar	


JOSÉ ALFONSO MENDOZA GALLEG
 Jurado


ÓSCAR CORTÉS CHALA
 Jurado
10/09/2022


ERIK SANTIAGO ROZO MARÍN
 Presidente

PROYECTO DE GRADO

Finanzas Personales en el Sector Cafeteros en el Huila



SANDRA LUZ PADILLA TORRES

CÓDIGO

20191178312

YERSON ANDRES SANCHEZ PILLERO

CÓDIGO

20191178699

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

FACULTAD DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION

NEIVA - HUILA 2022

PROYECTO DE GRADO

Finanzas Personales en el Sector Cafeteros en el Huila



SANDRA LUZ PADILLA TORRES

CÓDIGO

20191178312

YERSON ANDRES SANCHEZ PILLERO

CÓDIGO

20191178699

Proyecto de grado para optar por el título de administrador financiero;

“Finanzas Personales en el Sector Cafeteros en el Huila”

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

FACULTAD DE ECONOMIA Y ADMINISTRACION

NEIVA - HUILA 2022

Tabla de Contenido

1.	Introducción	6
2.	Definición del problema	7
3.	Justificación	9
4.	Objetivos	10
4.1.	General	10
4.2.	Específicos	10
5.	Marco referencial	11
5.1.	Teórico	11
5.2.	Histórico	20
5.3.	Contextual	25
5.4.	Análisis del macro entorno PESTEL	26
6.	Diseño Metodológico.....	30
6.1.	Modelo de Regresión Múltiple.....	30
7.	Resultados	34
7.1.	Análisis de diferentes situaciones financieras producto del riesgo	34
7.2.	Matriz de decisión	35
7.3.	Recomendaciones finales	37
8.	Conclusiones	39
9.	Recomendaciones	40

10. Bibliografía	41
------------------------	----

1. Introducción

Las finanzas personales en el sector cafetero se pueden definir como el estudio de cómo los individuos y las familias administran los ingresos necesarios para sustentar sus necesidades actuales y el bienestar futuro de todos los miembros de la familia. Necesitan gestionar conceptos básicos como el valor del dinero a lo largo del tiempo, la seguridad financiera, la elaboración de presupuestos, el ciclo de vida humano, los objetivos personales, las opciones de inversión y la relación entre la rentabilidad y los riesgos asociados. para cada una de estas opciones (Altfest, 2017).

Del análisis de las lecturas seleccionadas, podemos derivar la importancia de la seguridad financiera, la capacidad de un individuo o un hogar para gestionar las necesidades económicas futuras (corto plazo) y prepararse para el futuro (mediano a largo plazo). Asimismo, es necesario prepararse para contingencias como enfermedad, desempleo, accidentes, etc. Requiere el conocimiento necesario y la acción cuidadosa en cuatro áreas principales: gestión de ingresos, control de deuda, gestión de riesgos y acumulación de riqueza. Alcanzar esta meta comienza con cambiar las actitudes y formas de administrar el dinero, establecer metas financieras alcanzables a corto, mediano y largo plazo, desarrollar planes de ahorro e inversión, controlar los gastos, revisar periódicamente las metas y asegurarse contra imprevistos. señales.

2. Definición del problema

Finanzas personales y la cantidad que ahorra en función de su presupuesto personal y el valor actual y futuro de sus sueños. Luego seguir un plan financiero que permita alcanzar las metas en un plazo determinado, en el cual, con base en los ahorros determinados, se deben elegir alternativas de inversión con el fin de acumular los recursos suficientes para realizar el sueño. Se recomienda a cada estudiante desarrollar un plan de cinco etapas, donde la primera etapa corresponde a invertir en renta fija, la segunda y tercera etapas invierten en renta variable (acciones o índices), y la cuarta etapa analiza los conceptos de riesgo a través de una gestión adecuada de la cartera. y la Fase 5 se eligen libremente.

En el contexto del trabajo semestral dirigido, se supone que cada estudiante comienza su vida laboral con un ingreso promedio de tres veces el salario mínimo en Colombia, equivalente aproximadamente al salario promedio de un ingeniero recién graduado en Colombia. Los ahorros mensuales en la primera etapa se invertirán en renta fija durante un año, que es el punto de partida para recaudar suficiente dinero para pasar a la inversión activa o especulativa en la segunda etapa. Introdujo el concepto de mercados de renta fija, mediante el cual las empresas y los países utilizan recursos externos para financiar sus necesidades y pagan a los tenedores una tasa de rendimiento predeterminada durante su vida. Los inversionistas encuentran una variedad de opciones de inversión en este mercado, incluidas cuentas de ahorro pequeñas y de corto plazo, CDP y CDT; inversiones más grandes a mediano y largo plazo, como bonos.

Aunque la rentabilidad de este tipo de inversiones es inferior a la de otros productos financieros, tienen la ventaja de un menor riesgo debido a los tipos de interés garantizados y el respaldo según la entidad que ofrece el producto; además, los planes de ahorro planificado tienen

otros aspectos positivos como no tener saldo mínimo requerido, Exención de tasas administrativas, beneficios fiscales y deducciones directas de nómina. Para determinar el valor futuro de los ahorros periódicos en tales inversiones, use la Ecuación 2, donde A es el ahorro constante entre los períodos 1 y n, i es la tasa de interés para cada período y F es la cantidad acumulada en el futuro.

3. Justificación

El objetivo principal de la investigación de finanzas personales es comprender qué está sucediendo en nuestro entorno económico, cómo nos afecta y cómo usar estos conceptos para nuestro propio beneficio y para lograr nuestras metas. A continuación, se explica cómo enseñar finanzas personales en el contexto de un curso de economía de ingeniería o matemática financiera mediante un trabajo académico guiado. Como señalan Valderrama y Valderrama (2014), estos promueven la comprensión del mundo y su relación con él mediante el uso e integración del conocimiento, la mejora de los procesos cognitivos y el desarrollo de una cultura de indagación entre los estudiantes.

Con base en lecturas seleccionadas, brinda a los estudiantes una comprensión de los elementos básicos de las finanzas personales, la seguridad financiera, la importancia de desarrollar un presupuesto objetivo, las etapas de la vida financiera de uno, las metas personales y, especialmente, la relación entre las opciones de inversión para lograr esos objetivos. objetivos y metas el nivel de riesgo asociado. Además, se realizó un diagnóstico inicial de la gestión financiera personal de cada estudiante a través de una encuesta y se volvió a aplicar al final del curso para evaluar el progreso del grupo en educación financiera.

Distribuya los últimos artículos sobre temas relacionados con las finanzas personales. Se basa en lecturas sobre consejos sobre cómo vivir con el salario mínimo, el costo y la importancia de la educación, el estado de las pensiones, la rentabilidad y los riesgos asociados con la inversión e historias de personas exitosas. Un análisis grupal de dos o tres personas sensibiliza a los estudiantes sobre la importancia de las finanzas personales como un tema relevante para todas las personas de todas las edades.

4. Objetivos

4.1.General

Identificar las finanzas personales en el sector cafeteros en el departamento de Huila Colombia

4.2.Específicos

Postular diferentes metodologías propicias para la caracterización de las finanzas personales en el sector cafeteros en el departamento de Huila Colombia

Plantear un sistema de regresión lineal que identifique las herramientas de medición de las finanzas personales en el sector cafeteros en el departamento de Huila Colombia

Identificar falencias de las finanzas personales en el sector cafeteros en el departamento de Huila Colombia

5. Marco referencial

5.1. Teórico

5.1.1. Análisis de empresas cafeteras

el café consta de una serie de etapas que conforman la transición desde la siembra hasta el beneficio del café: siembra, cosecha, despulpado, descascarillado, lavado y limpieza de todo el grano de café y separación de las dos mitades – las etapas en el que los granos se conocen como pergamino - pre-secado - café pergamino húmedo - y secado al sol en la máquina -.

Durante la etapa de trilla, el endocarpio que lo recubre es extraído por máquinas especiales, en esta etapa se denomina café verde sin clasificar y posteriormente clasificado por tamaño y calidad. En ese momento se puede comercializar el café, sin embargo, se puede tostar y moler en forma tradicional para el consumo, o transformarse en productos descafeinados o solubles, según las necesidades del mercado. En definitiva, en forma o estado de café es pergamino -removiendo la película que lo recubre- que puede venderse verde, tostado, y puede transformarse en diferentes productos terminados como café molido, descafeinado, liofilizado. , líquido, soluble.

Lo anterior ofrece una visión general del proceso de transformación y los agentes involucrados en cada etapa. Estos han sido posteriormente descritos con mayor amplitud y detalle (Min agricultura, 2020, p. 54).

- Cultivo: El trópico reúne condiciones favorables para el cultivo del café. Los cafetales requieren climas cálidos y húmedos con temperatura constante (20-23 °C) y 1.500 a 1.800 mm de precipitación anual. Las plantaciones se ubican en la montaña o en la meseta, de la variedad arábica, o en la llanura, de la variedad robusta.

El cultivo del café en Colombia comienza en un vivero con granos de café cuidadosamente seleccionados. Las plantas se plantan cerca unas de otras y se cubren con tierra rica. Después de unas ocho semanas, las semillas germinan y echan raíces. Las plantas más sanas se seleccionan y trasplantan a un vivero, donde se cultivan cuidadosamente durante seis meses. Cuando los brotes alcanzan una altura de unos 60 cm, se trasplantan a la plantación, donde se cultivan cuidadosamente. Cada cafeto produce un promedio de una libra (455 gramos) de café al año.

Cosecha: Para las especies árabes, ocurre de 6 a 8 meses después de la floración, mientras que para las especies robustas, el evento ocurre entre los 9 y 11 meses después de la floración. La cosecha de granos de café es un proceso largo y laborioso. Primero, las cerezas deben madurar hasta que tomen un color rojizo, y luego los recolectores caminan entre los cafetos, recogiendo las cerezas maduras una por una, por lo tanto, el proceso se prolonga hasta que todas las frutas estén completamente maduras.

Despulpado: Durante este proceso, la pulpa y las semillas en el centro de cada cereza son separadas por una despulpadora.

· Manipulación: El grano, todavía envuelto en una dura cáscara de pergamino, se introduce en enormes depósitos de hormigón. Allí, se colocan en agua fría de montaña durante 24 horas. El remojo provoca una fermentación suave, que es crucial para el aroma del café. Durante este proceso, se separa la pulpa y se recogen los granos.

También existe el llamado método seco, donde los granos se separan de la cáscara en una sola pasada. Para ello, las cerezas deben estar completamente secas, lo que se consigue extendiendo una fina capa del grano sobre una zona seca y exponiéndolas al sol durante un mes o mediante una máquina de aire caliente. Cuando comienza esta etapa, la parte carnosa de la fruta se desecha por completo, lo que da como resultado el llamado café con cáscara, después de lo

cual los granos se separan de la cáscara. El café obtenido por este método se denomina café sin lavar o café verde natural.

Secado: Los granos se recogen y se colocan en grandes canastos de mimbre, luego se esparcen en el gran patio al aire libre, donde se les da vueltas y vueltas hasta que se secan al sol y al aire. El proceso se desarrolla en tres pasos: presecado (café pergamo húmedo), secado al sol (café pergamo húmedo) y secado a máquina (café pergamo seco). Es necesario tapar los granos cuando llueve y por la noche para que no absorban humedad. Posteriormente se realiza el cribado de granos de alta calidad.

Entrega: El grano se empaca en bolsas de arpilla y se carga en camionetas camper. En algunas áreas, las mulas siguen siendo un medio importante para transportar granos de la granja al mercado.

Comercialización: Los compradores los inspeccionan para comprobar el aroma, color, tamaño, humedad y textura del café verde. Solo las mejores cosechas se venden y distribuyen para la exportación, mientras que el resto se utiliza para el consumo interno.

Trillado y clasificación: los granos de café verde se envían luego a un molino, donde se colocan en una máquina que elimina la cáscara plateada similar a un pergamo que rodea cada grano. Los granos pasan por varios procesos en los que se separan de todas las impurezas y se seleccionan según el tamaño, la forma y el peso.

Sello de Aprobación: La entidad encargada de asegurar los estándares de calidad del café (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia [Federa café]) se reserva el derecho de otorgarle un sello de aprobación antes de sellar la bolsa. El proceso consta de dos partes: primero se extrae, pesa y califica la muestra, seguida de la primera selección, luego se toma otra muestra de la bolsa de la primera selección, se tuesta, se muele y se coloca en una taza de café debidamente

preparada para catar. Los expertos valoran el aroma, la acidez y la uniformidad. Se rechazan las exportaciones si los expertos no están satisfechos con la calidad de un cultivo en particular.

· Regulación: realizada por entidades que intervienen en el mercado del café en el país y en el exterior, no sólo para promover el consumo del producto, sino también para regular la oferta y demanda de café, buscando así un mecanismo de precios estables. El precio de productor nacional para el café es un precio de apoyo determinado por un acuerdo entre las organizaciones de apoyo del sector y el gobierno nacional de un país. Cabe señalar que si bien los factores de oferta y demanda sí afectan los precios internacionales, los precios del café en los países donde se compra café verde están sujetos a factores especulativos, por lo que no hay correspondencia con las fluctuaciones internacionales (Min agricultura y OAC, 2016).

Según Briones (2018) Las últimas etapas de la transición corresponden principalmente a actividades de mayor valor agregado realizadas por corporaciones multinacionales dedicadas a la comercialización y procesamiento global del café. En el caso de Colombia, están relacionados con el consumo interno con una pequeña proporción de exportaciones, a saber:

Tueste: es el proceso de tostar el café verde. Durante este tiempo, los granos pierden peso y desarrollan el aroma y sabor típicos del café. Cada grano tiene un tiempo y tipo de tostado óptimo, y las variaciones cambiarán el sabor final.

Molienda: En la molienda se trituran los granos tostados para darles las características finales del producto. Esta es una operación fundamental para hacer una buena taza, porque el tamaño de partícula del café a infusionar determina su sabor y aroma, debido a la mayor o menor extracción de la sustancia. Si no se Tritura correctamente, no se extraerá del todo porque el agua solo pasará por la superficie y apenas tocará su interior. Por el contrario, la molienda excesiva, como la harina, puede disolver ingredientes aún menos aromáticos y más amargos, además de formar una pasta que dificulta la dosificación o el remojo.(Cenicafé, 2017, p. 64)

Liofilización: Es una de las formas de obtener café instantáneo y es un proceso de secado por sublimación. El extracto líquido se congela a temperaturas muy bajas para formar un bloque de hielo, que luego se granula y finalmente se mide para venderlo al público. El extracto de café en forma de hielo ingresa luego a la cámara de vacío, allí el agua se sublima, pasando directamente del estado sólido al gaseoso, es decir, sin pasar por el estado líquido. La liofilización es posible gracias al alto vacío de la cámara. Este método de secado del café a temperaturas muy bajas evita que se eche a perder por sobrecalentamiento. Este proceso incluye las etapas de extracción, deshidratación y aromatización del café.

Disolución: Otra técnica que se puede utilizar para producir café instantáneo es la atomización por secado por aspersión o secado por aspersión. Durante la atomización, el expreso se tritura con aire caliente en la parte superior de una torre muy alta. Debido al calor del aire, el agua se evapora al caer, por lo que solo queda café molido seco. En el proceso tradicional de elaboración del café instantáneo, el extracto líquido del proceso de percolación se toma y se seca con aire caliente a muy altas temperaturas. Debido a la alta temperatura, se pierde una proporción muy alta de aroma y compuestos sensoriales volátiles, lo que hace que el proceso final tenga un sabor bastante diferente al del café recién tostado y molido.

· Envasado y distribución: Son las etapas finales del proceso de industrialización, incluyendo las condiciones de envasado, etiquetado y distribución que garantizan la conservación de la calidad del producto.

Los eslabones involucrados en las cadenas de suministro de café global y local difieren significativamente en los tipos de mercados, actividades y procesos que desarrollan. Las cadenas globales de agronegocios a menudo están condicionadas a mercados de suministro donde el producto es café verde o verde. Por su parte, la cadena productiva agroindustrial nacional¹ del

café incluye la producción agrícola, el procesamiento primario, la transformación agroindustrial y la disposición final de los bienes.

En el mundo se produjeron 250 millones de hectolitros de café en 2017, un 8,4% menos que el año anterior. La OIV atribuye la cifra a las condiciones meteorológicas desfavorables que afectaron a la producción especialmente en Europa. Italia se coloca como el principal productor de café del mundo. Proporcionalmente, el mayor descenso entre los principales productores se dio en España (un 19,8% menos) y el mayor aumento, en Colombia (25,5% más).

5.1.2. Información sobre el entorno microeconómico del café en cada uno de los países de los clientes considerados.

ITALIA

Italia, hasta el punto de que no se ven compensadas por los incrementos de los otros países citados. Según el Informe del Centro de investigación IRI, en términos de consumo interno, los cafés y especialmente los cafés espumosos, muestran una tendencia positiva, ya que se encuentran entre los pocos productos que mostraron, en 2018, un signo más decisivo en las compras de los hogares: un aumento del 5,4% para el gasto en café espumoso y un 4,6% para los cafés tranquilos.

El informe que se presentará en Vinalay, en Verona del 7 al 10 de abril, afirma que en 2018, en el comercio minorista italiano a gran escala, se vendió más de 6,19 millones de hectolitros (un descenso del 4,4%), mientras que en volumen de negocio se obtuvieron 1.900 millones de euros (un crecimiento del 2,9%).

REINO UNIDO

Reino Unido vivió una época de recesión económica durante los primeros años de la década de los 90, el mercado británico del café, considerado en su conjunto, ha permanecido estable durante todo este tiempo, con una ligera tendencia al alza. Aunque se han producido cambios en el mercado del café, el volumen total de todos los cafés (tranquilos, espumosos, generosos, vermut y British madre Wines) consumidos en el Reino Unido gira en torno al número mágico de 1.100 millones de botellas en el momento actual. De cualquier forma, todas las indicaciones apuntan a un lento pero firme crecimiento en el consumo del café en el Reino Unido en los próximos años.¹

De hecho, este país es uno de los pocos mercados donde todavía existe incremento en el consumo de café. Los analistas apuntan a un crecimiento del mercado hasta el año 2000 en torno a un 2-3% por año. A su vez, las cifras de consumo de café per cápita reflejan la misma realidad. Es decir, el consumo para 1995 era de 15,31 litros, y el de los "madre Wines" de 3 litros per cápita (excluyendo de esta cifra a los menores de 15 años). De ahí que exista una gran competencia entre todos los países productores del mundo entero por el mercado británico²

EE. UU.

Estados Unidos ha incrementado su producción y se sitúa en 23 300 000 hL.. El consumo de café en EE. UU. hace necesarias las importaciones, ya que la producción local no es suficiente para hacer frente a la demanda interna, que además parece reclamar una oferta más variada de producto. Así, sumado al crecimiento del consumo de café en el país, las importaciones han presentado una tendencia creciente en la última década, a excepción de los descensos en el 2008

¹ Ciaschini, M., & Socci, C. (2008). Economía del café. Tradizione e.

²

y el 2009 como efecto de los peores años de la crisis económica (ver figura 4). En el 2011 se importaron cerca de \$4,800 millones, 13.5% más que el año anterior.³

Los principales países proveedores son: Italia (31.29% del total de café importado en el 2011), Francia (25.74%), Australia (11.62%), Colombia (7.16%), España (6.23%) y Finanzas personales (6.17%), como se aprecia en la figura 5. Perú tuvo una representación de \$502,000, y a pesar de ser una cifra algo escasa (0.01% del total importado), ha llegado a exportar a EE. UU. casi el doble que en el 2005. Además, EE. UU. es el principal país destino del café peruano, siendo el importador más fiel al producto en los últimos años(Escolar, 2019)⁴

MEXICO

Dentro del consumo del café en México, los cafés importados tienen una mayor penetración dentro del mercado, ya que aproximadamente el 69% del consumo del café es importado. Sin embargo, para sorpresa de muchos, el café mexicano está creciendo a doble dígito de forma anual, por arriba del café importado. Debemos tener presente igualmente la historia del café en México, porque aunque México solamente tiene cerca de 4,000 hectáreas cultivables de Vitis Vinífera (Existen bodegas en otros países que tienen las mismas 4,000 hectáreas), nosotros tenemos la bodega más antigua de Latinoamérica fundada en 1597, que es Casa Madero, localizada en Parras, Coahuila. (Ciaschini, 2018)⁵

³ Escolar, B. M., & Morueco, R. F. (2019). Café, turismo e innovación: las Rutas del Café de España, una estrategia integrada de desarrollo rural. *Estudios de economía aplicada*, 29(1), 129-165.

⁴ Escolar, B. M., & Morueco, R. F. (2011). Café, turismo e innovación: las Rutas del Café de España, una estrategia integrada de desarrollo rural. *Estudios de economía aplicada*, 29(1), 129-165.

⁵ Ciaschini, M., & Soccia, C. (2008). Economía del café. Tradizione e.

Hemos visto como en los últimos años la cultura del café ha venido evolucionando en varios sentidos: más gente está interesada en el café y sus beneficios, vemos como el consumo de café que anteriormente se identificaba con personas mayores, ahora penetra hasta los jóvenes quienes gustan de una botella de café para cenar o pasar un rato agradable con su pareja y amigos. (Ciaschini, 2018)⁶

Anteriormente, el café se percibía como un lujo al alcance de ciertos estratos sociales. Ahora vemos como el mercado del café en México ha permitido que todo el público interesado en el café pueda conocerlo y disfrutarlo, con distintas opciones de precio y variedad para todos los bolsillos y gustos. Por la parte de los productores, vemos que existen cada día más bodegas productoras de café en México, de la mano con un creciente espíritu de nacionalismo buscando apoyar al Café Mexicano, así como en su momento se apoyó al tequila o el mezcal.

COLOMBIA

Según lo reflejado en las finanzas de este país, las ventas de "cafés fraccionados" (todo el que no es a granel) registran un incremento del 10,1% en los primeros dos meses del 2020 en comparación con igual período del 2019. Con esto se destaca que las operaciones comerciales correspondientes a "café color" (todo el que no es blanco) subieron el 14,5%. Por el contrario, las ventas de café blanco disminuyeron el -2,9% en el mercado interno.

Los datos correspondientes al mes de febrero de 2020 detallan además, que las ventas crecieron el 6,4% (respecto a febrero 2019). Las ventas de café color se incrementaron el 11,6% este mes y las de café blanco disminuyeron el -9,4% por otra parte las estadísticas oficiales del

⁶ Ciaschini, M., & Soccia, C. (2008). Economía del café. Tradizione e.

INV precisan que el envase en botella registró un crecimiento de ventas en general del 18,9%. El envase en botella, que contiene de 1001 a 1500 cm³, registró un crecimiento del 41,6% en los primeros dos meses de este año. Mientras que el tradicional envase de la damajuana experimentó una caída del 7,2%.⁷

Colombia se sitúa en los 15 800 000 hL en el 2002

1. **Matriz de riesgos.** Una matriz que exponga los medios de pago involucrados en las transacciones, los principales riesgos enfrentados y los correspondientes mecanismos de cobertura de riesgo.

5.2.Histórico

En las exportaciones Colombianas de café, el incremento de acuerdos comerciales suscritos por el país y el análisis de la practicidad que presentan los comerciantes nacionales al momento de exportar productos, lo anterior amparado en la diversidad de reglas de origen y los cambios en los procedimientos que deben seguir los exportadores para emitir o exigir certificados de origen,

En primer lugar, según PROEXPORT (2021) el gobierno a través de entidades robustas ha creado una mayor demanda de conocimiento del sector en comercio exterior en este sentido. En cuanto a las dificultades, el 48% de las empresas que simultáneamente se dedican a la importación y exportación manifestaron tener mayores dificultades en las medidas no arancelarias. Para las empresas que solo importan o exportan, los porcentajes son 40% y 26%, respectivamente. Por lo cual, existen desafíos en la entrada y salida de productos básicos. Desde

⁷ Escolar, B. M., & Morueco, R. F. (2011). Café, turismo e innovación: las Rutas del Café de España, una estrategia integrada de desarrollo rural. *Estudios de economía aplicada*, 29(1), 129-165.

la perspectiva de la industria, las principales quejas sobre las barreras a la exportación son las industrias de alimentos procesados, productos químicos, textiles, prendas de vestir y cuero.

El estudio que se realizó en Bogotá-Cundinamarca, Valle del Cauca, Antioquia y Océano Atlántico, regiones que son las regiones económicas más representativas, concentran el 85 del total de exportaciones del país por cada sector. A 95%. Cuando se dio a conocer el estudio, el DANE anunció los datos de exportación de enero de este año, mostrando una caída del 40,2%.

Lo que significa más de 2,8 millones de dólares estadounidenses en ingresos. A pesar de ello, el grupo de productos agrícolas, alimentos y bebidas aumentó un 26,2% y las ventas de café sin tostar (descafeinado o no) aumentaron un 103,5%, que es la cifra más destacada. La disminución de las exportaciones respecto al año anterior se debió principalmente a una disminución del 56,1% en las ventas externas del grupo de combustibles y productos de la industria extractiva, una disminución del 7% en el grupo manufacturero y una disminución del 20,7% en el "grupo de la industria extractiva". Otros departamentos" (DANE, 2021, p. 121)

El país que más contribuyó a la caída de las exportaciones mundiales fue Estados Unidos, que cayó un 50,7%, India un 86,5%, China un 67,4% y España un 74%. En 2021, la declaración de ventas al exterior FOB es 2.875,1 mil millones de dólares estadounidenses, de los cuales: los envíos del mes fueron 2.014,6 mil millones de dólares estadounidenses, diciembre 692,5 millones de dólares estadounidenses, noviembre 89 millones de dólares estadounidenses, octubre 37 millones de dólares estadounidenses, octubre- Septiembre fue de 30,6 millones de dólares y agosto de 5,4 millones de dólares, en comparación con los 6,1 millones de dólares de los meses anteriores. (Figueroa, 2021, p. 31)

Con el fin de complementar la información sobre los procedimientos de origen, la Administración Estatal de Tributación y Aduanas ha elaborado el texto de esta cartilla, que tiene como objetivo brindar a los exportadores una orientación general sobre los procedimientos que

deben seguir para emitir certificados de origen o requerir la emisión de certificados de origen a la entidad, cuando así lo requiera el contrato comercial. Existe un requisito sustantivo para brindarle a Colombia un número creciente de mecanismos efectivos de acceso a acuerdos comerciales estipulados en la lista de facilidades de acceso a mercados externos, es decir, cumplir con las reglas de origen establecidas en la misma para obtener un trato arancelario preferencial.

Estas reglas tienen cambios importantes y sutiles en los acuerdos comerciales. Los exportadores que estén interesados en declarar sus mercancías como origen y proporcionar certificados de origen a sus clientes deben comprender estos cambios para que puedan cosechar los beneficios. Al entregar el certificado de origen a sus clientes, los exportadores obtienen claras responsabilidades ante la Administración Nacional Tributaria y Aduanera y la autoridad competente del país importador, que incluyen, de ser necesario, acreditar que los productos amparados por dicho certificado de origen cumplen con los requisitos establecidos. condiciones de origen Considerar en Colombia las reglas de origen correspondientes, por lo que se compromete a mantener todos los registros a través de los cuales se pueda verificar que sus reclamos son consistentes con la realidad. (Lopez, et.al, 2018, p. 51)

Para poder analizar lo visto en la cartilla y contrastarlo con la realidad de los exportadores, se presenta el siguiente análisis, visto desde factores políticos, sociales, ambientales y personales, en primer lugar, dentro de los factores políticos se destaca que según el Gobierno de Colombia, el gobierno ocupa un lugar preferente en el análisis del entorno, ocasionado por aspectos tales como su dominio de compra, su poder legislativo y su capacidad de apoyar a nuevos sectores a través de políticas de subvenciones, entre otras. Por ello es importante evaluar las tendencias y sus posibles consecuencias para la creación de un nuevo negocio. Actualmente, Colombia se encuentra en un periodo de incertidumbre política. En el año

2018 se celebraron Elecciones Generales no obteniendo ningún partido político la mayoría absoluta y tampoco se llegó a ningún acuerdo entre dos o varios partidos para gobernar conjuntamente. Esto conllevó a la celebración de unas segundas elecciones entre el candidato del centro democrático y el partido Colombia humana que han concluido de la misma forma y que, probablemente, acabe en unas tercera elecciones, al no llegar a ningún acuerdo entre diferentes fuerzas políticas. (Lozano, 2020, p. 41)

Mientras tanto, existe un gobierno en funciones formado por el elegido en las elecciones del 20 de noviembre del 2011 que no puede llevar a cabo grandes medidas debido a que no es un gobierno elegido actualmente por los ciudadanos. Esto se traduce también en incertidumbre a la hora de poner en marcha un negocio ya que el futuro nuevo gobierno puede tomar medidas que pueden o no ser beneficiosas para la creación de un nuevo negocio, dependiendo de su ideología y, por lo tanto, de su programa electoral. (Lechuga, 2021, p. 76)

En el ambiente económico se evidencia que, desde aproximadamente, el año 2020 Colombia se encuentra inmersa en una crisis económica inmobiliaria que, hoy, aun no se puede decir que se haya superado. Prueba de ello son los distintos datos macroeconómicos que, aunque van mejorando a lo largo de los últimos años, todavía no han vuelto a los valores de los años de crecimiento. En el sector de la construcción se estima que según datos de Camacol (2021) existió una contracción de 130.000 a 26.000 unidades por cambios en el IVA a insumos y en la renta en la reforma tributaria, esto representa una caída del 80% de generación de viviendas VIS en el país. (Misas, 2021, p. 45)

Ahora, en el análisis del PIB que mide el valor monetario de la producción de los bienes y servicios finales de un país a lo largo de un periodo determinado, normalmente se expresa de forma anual o trimestral. Es un punto de referencia del crecimiento de un país y también se utiliza como unidad de medida del bienestar de la sociedad... En 2020 se alcanzó la cifra de

1.081.190 millones suponiendo un crecimiento sobre el año anterior del 3,84%, un incremento muy considerable viendo los datos de los años anteriores.

En cuanto a los datos de exportaciones y empleabilidad, la población activa está formada por todas las personas que están trabajando (ocupados) y todas a aquellas que pudiendo y queriendo trabajar no lo hacen (parados). La población activa Colombia está representada en la siguiente gráfica. La tasa de paro en 2007 era del 8,57% mientras que en 2015 fue del 20,90%. Dentro del periodo estudiado la mayor tasa de paro se dio en 2012 cuando se alcanzó un 25,77%. A partir de este, empezó una tendencia decreciente progresiva, aunque el porcentaje de parados respecto al total de la población activa sigue siendo muy preocupante.

El tipo de interés al que se someten los exportadores se puede traducir como el precio del dinero. Como todo producto comercializado, el precio determina la demanda de éste, por tanto, cuanto más bajo sea el tipo de interés más fácil será conseguir financiación y, por consecuencia habrá más demanda y a la inversa. El Banco de la República (2020) se encarga desde el año 1999 de la política monetaria de aquellos países que han adoptado el euro.

El tipo de interés del Banco De La República o tipo de referencia es la tarifa que los bancos deben abonar al obtener dinero de éste en préstamo cuando tienen falta de liquidez y que repercute al tipo de interés que los bancos cobran a sus clientes cuando les prestan dinero.

Por lo anterior, se evidencian ciertas diferencias entre el análisis de los procesos de exportación que están mediados por, procedimientos regulados en nuestra legislación respecto a los certificados de origen y la realidad que viven los exportadores, ya que tienen dificultes de diferente tipo en sus prácticas convencionales.

5.3.Contextual

Diferentes autores opinan que, a partir de la creación de valor y la creación de empleo, las pymes son de fundamental importancia para promover el desarrollo económico de países y regiones. De esta forma, el uso de herramientas de análisis estratégico (HAE) se ha convertido en un elemento fundamental para lograr este objetivo.

Sin embargo, debido a factores culturales y tecnológicos, la oportunidad de usar y conectar opciones puede verse seriamente afectada. Para evaluar las opciones pertenecientes al área estratégica, una mayor proporción de pymes se apoya en el análisis empírico, y en muchos casos en la intuición, lo que puede explicar la alta tasa de mortalidad de este tipo de empresas a nivel mundial.

Utilice ciertas herramientas necesarias para el análisis contextual y la toma de decisiones estratégicas. Entre ellos, es probable que sea baja la tendencia a dedicar tiempo a la investigación y el análisis sin utilizar información.

Existe una falta de confianza en la toma de decisiones conjunta entre pares y en las investigaciones o análisis que se realizan sobre ellos, y no han brindado beneficios obvios a corto plazo. En cuanto a la región andina de América Latina, Lasio (2013) señaló que, como factor cultural, una alta aversión al riesgo y una preferencia por el status quo son características que no propician el desarrollo de determinadas empresas. Yilmaz (2009) agregó que una vez que las pymes crezcan y se vuelvan más complejas, verificarán la posibilidad de excesivos métodos tradicionales, resistencias al cambio y no compartir liderazgo e ideas de negocios entre colaboradores.

5.4.Análisis del macro entorno PESTEL

MACROENTORNO: ANÁLISIS SEPT

Para analizar el macroentorno se hará servir el Modelo PESTEL. Este proporciona una lista de influencias sobre el entorno, clasificándolas en seis tipos de influencias: políticas, económicas, socio-culturales, tecnológicas, medioambientales y legales.

FACTORES POLÍTICOS El Gobierno ocupa un lugar preferente en el análisis del entorno, ocasionado por aspectos tales como su dominio de compra, su poder legislativo y su capacidad de apoyar a nuevos sectores a través de políticas de subvenciones, entre otras. Por ello es importante evaluar las tendencias y sus posibles consecuencias para la creación de un nuevo negocio. Actualmente, Colombia se encuentra en un periodo de incertidumbre política. El pasado 20 de diciembre del 2015 se celebraron Elecciones Generales no obteniendo ningún partido político la mayoría absoluta y tampoco se llegó a ningún acuerdo entre dos o varios partidos para gobernar conjuntamente. Esto conllevó a la celebración de unas segundas elecciones el 26 de junio de 2016 que han concluido de la misma forma y que, probablemente, acabe en unas tercera elecciones, al no llegar a ningún acuerdo entre diferentes fuerzas políticas. Mientras tanto, existe un gobierno en funciones formado por el elegido en las elecciones del 20 de noviembre del 2011 que no puede llevar a cabo grandes medidas debido a que no es un gobierno elegido actualmente por los ciudadanos. Esto se traduce también en incertidumbre a la hora de poner en marcha un negocio ya que el futuro nuevo gobierno puede tomar medidas que pueden o no ser beneficiosas para la creación de un nuevo negocio, dependiendo de su ideología y, por lo tanto, de su programa electoral.

FACTORES ECONÓMICOS Desde, aproximadamente, el año 2018 Colombia se encuentra inmersa en una crisis económica que, hoy, aun no se puede decir que se haya superado. Prueba de ello son los distintos datos macroeconómicos que, aunque

PLAN DE NEGOCIO van mejorando a lo largo de los últimos años, todavía no han vuelto a los valores de los años de crecimiento.

PRODUCTO INTERIOR BRUTO (PIB) El PIB mide el valor monetario de la producción de los bienes y servicios finales de un país a lo largo de un periodo determinado, normalmente se expresa de forma anual o trimestral. Es un punto de referencia del crecimiento de un país y también se utiliza como unidad de medida del bienestar de la sociedad. Gráfica 8.

PIB COLOMBIA EN VALORES ABSOLUTOS (En millones de €) Y TASA DE VARIACIÓN INTERANUAL (En %) Fuente: Elaboración propia a partir de INE, 2016. En 2015 se alcanzó la cifra de 1.081.190 millones de € suponiendo un crecimiento sobre el año anterior del 3,84%, un incremento muy considerable viendo los datos de los años anteriores. **DATOS DE EMPLEO Y PARO** La población activa está formada por todas las personas que están trabajando (ocupados) y todas a aquellas que pudiendo y queriendo trabajar no lo hacen (parados). La población activa Colombia está representada en la siguiente gráfica. La tasa de paro en 2007 era del 8,57% mientras que en 2015 fue del 20,90%. Dentro del periodo estudiado la mayor tasa de paro se dio en 2012 cuando se alcanzó un 25,77%. A partir de este, empezó una tendencia decreciente

progresiva, aunque el porcentaje de parados respecto al total de la población activa sigue siendo muy preocupante. **TIPOS DE INTERÉS** El tipo de interés se puede traducir como el precio del dinero. Como todo producto comercializado, el precio determina la demanda de éste, por tanto, cuanto más bajo sea el tipo de interés más fácil será conseguir financiación y, por consecuencia habrá más demanda y a la inversa. El Banco Central de Colombia (BANCO CENTRAL DE

COLOMBIA) se encarga desde el año 1999 de la política monetaria de aquellos países que han adoptado el euro.

El tipo de interés del BANCO CENTRAL DE COLOMBIA o tipo de referencia es la tarifa que los bancos deben abonar al obtener dinero de éste en préstamo cuando tienen falta de liquidez y que repercute al tipo de interés que los bancos cobran a sus clientes cuando les prestan dinero.

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO (IPC) El IPC es una medida estadística de la evolución del conjunto de precios de los bienes y servicios que consume la población residente en viviendas familiares en Colombia. Como ya se introdujo en el Capítulo 1 del presente trabajo, el IPC general sigue una tendencia decreciente y se mantiene en valores negativos, es decir, los precios de los bienes y servicios están cayendo. También en la misma gráfica se observa que el IPC de los alimentos, por el contrario que el general, está subiendo y se encuentra en valores positivos. Tras la revisión de estos datos, se puede concluir que el aumento del PIB, tras el crecimiento considerable del último año, da esperanzas a un crecimiento

PLAN DE NEGOCIO de la economía y por tanto es un punto a favor para que el negocio que se desarrolla en este trabajo siga adelante. En cuanto al paro, es positivo que se esté reduciendo ya que significa que hay más población ganando un sueldo que pueden destinar al consumo, aunque el porcentaje de parados aún es muy elevado como para ser optimistas. Lo que sí es muy positivo es la bajada del tipo de interés del BANCO CENTRAL DE COLOMBIA que permitirá encontrar una financiación a un coste más asequible para un negocio que está en vías de desarrollo. Por último, para fijar los precios de los productos, habrá que fijarse en el IPC y establecer unos precios adecuados a la situación económica en la que se encuentra Colombia.

FACTORES SOCIO-CULTURALES En cuanto a los factores socio-culturales cabe destacar los que se detallan a continuación. Como se detallaba en, la población Colombia sigue

una tendencia decreciente durante los tres últimos años. Esto es debido a que el saldo migratorio es negativo, es decir, hay más emigraciones que inmigraciones, junto con el incremento de las defunciones y el descenso de los nacimientos. Esto se traduce en una reducción de clientes potenciales para nuestro negocio.

ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN Una pirámide de población es un histograma doble con el que se representan los datos demográficos de un lugar o una región en un momento determinado. En la siguiente ilustración se observa la pirámide de población de distintos años de Colombia.

6. Diseño Metodológico

6.1. Modelo de Regresión Múltiple

La regresión lineal múltiple permite generar un modelo lineal en el que el valor de la variable dependiente o respuesta (Y) se determina a partir de un conjunto de variables independientes llamadas predictores ($X_1, X_2, X_3\dots$). Es una extensión de la Regresión lineal simple, por lo que es fundamental comprender esta última. Los modelos de regresión múltiple pueden emplearse para predecir el valor de la variable dependiente o para evaluar la influencia que tienen los predictores sobre ella (esto último se debe que analizar con cautela para no malinterpretar causa-efecto). (Faraway, 1970, p, 48)

Los modelos lineales múltiples siguen la siguiente ecuación:

$$Y_i = (\beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_n X_{ni}) + e_i$$

- β_0 : es la ordenada en el origen, el valor de la variable dependiente Y cuando todos los predictores son cero.
- β_i : es el efecto promedio que tiene el incremento en una unidad de la variable predictora X_i sobre la variable dependiente Y , manteniéndose constantes el resto de las variables. Se conocen como coeficientes parciales de regresión.
- e_i : es el residuo o error, la diferencia entre el valor observado y el estimado por el modelo. (Faraway, 1970, p, 48)

La correlación y la regresión lineales simple son métodos estadísticos que estudian la relación lineal existente entre dos variables. Antes de profundizar en cada uno de ellos, conviene destacar algunas diferencias:

La correlación cuantifica como de relacionadas están dos variables, mientras que la regresión lineal consiste en generar una ecuación (modelo) que, basándose en la relación existente entre ambas variables, permita predecir el valor de una a partir de la otra.

El cálculo de la correlación entre dos variables es independiente del orden o asignación de cada variable a X e Y, mide únicamente la relación entre ambas sin considerar dependencias. En el caso de la regresión lineal, el modelo varía según qué variable se considere dependiente de la otra (lo cual no implica causa-efecto). (Terceño, 2011, p, 33)

A nivel experimental se suele utilizar la correlación cuando no se controla ninguna variable, ambas variables simplemente se han medido y se desea saber si están relacionadas. En la investigación de regresión lineal, es más común controlar una variable (tiempo, concentración de reactivo, temperatura ...) mientras se mide otra variable. (Terceño, 2011, p, 33)

Generalmente, la investigación de correlación lineal precede a la producción de modelos de regresión lineal. Primero, analice si las dos variables están relacionadas, y si están relacionadas, se genera un modelo de regresión.

6.1.1. Etapas del análisis de regresión múltiple

Basado en el libro de (Garcia, Morales Serrano, & González Cavazos, 2013) las etapas son las siguientes:

1. Identificar problema o área de oportunidad
2. Seleccionar las variables dependientes e independientes
3. Recolectar variables
4. Realizar análisis descriptivo del tipo de relación entre variables
5. Seleccionar método
6. Calcular coeficientes del modelo de regresión lineal múltiple para construir la función

7. Identificar problemas de colinealidad o multicolinealidad
8. Realizar prueba global de la ecuación
9. Efectuar pruebas individuales de los coeficientes
10. Probar cumplimiento de los supuestos del análisis
11. Interpretar coeficientes de determinación, correlación, determinación ajustado y error estándar
12. Analizar los coeficientes de la ecuación de regresión
13. Elaborar pronósticos puntuales y por intervalo

6.1.2. Análisis descriptivo de las variables

El interés por estudiar los determinantes de la creación de riqueza en la economía es la piedra angular de la estructura económica clásica. Esto es evidente en las obras seminales de Smith (1776) y Ricardo (1817). Estos trabajos proporcionan un análisis detallado de temas como la división del trabajo, el intercambio y el papel y la distribución de la moneda dentro de un marco analítico más amplio llamado teoría del valor. En particular, los trabajos de Smith cubren casi todos los temas de la investigación económica moderna. Sin embargo, los tipos de análisis utilizados por los economistas clásicos fueron principalmente conceptuales y descriptivos.

Modelo empírico de regresión multiple

$$\sigma_{xy} = \frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{N}$$

$$\sigma_{xy} = \frac{\sum f_i x_i y_i}{N} - \bar{x} \bar{y}$$

6.1.3. Comparación entre modelos

Modelo de Tobit

En la regresión de Tobit (1958) se considera que existe una variable latente Y^* no observable y una variable YY observable, formada por la parte no censurada de Y^* . El objetivo es ser capaz de estimar parámetros de Y^* empleando solo una muestra de la parte observable. Para ello, asumiendo censura por el límite inferior (misma idea para la superior), considera que el valor esperado de la variable censurada YY puede definirse como:

$$E(y) = [P(\text{No censurado}) \times E(y|y>\tau)] + [P(\text{censurado}) \times E(y|y=\tau)] \\ E(y) = [P(\text{No censurado}) \times E(y|y>\tau)] + [P(\text{censurado}) \times E(y|y=\tau)] \\ y_i = \begin{cases} y^* & \text{if } y^* > \tau \\ \tau & \text{if } y^* \leq \tau \end{cases}$$

La relación entre un modelo lineal con predictores cualitativos y análisis de varianza

Tradicionalmente, el estudio de la influencia de dos o más niveles de variables cualitativas sobre las variables de respuesta continua se realiza mediante análisis de varianza: análisis de varianza para comparar múltiples medias. Desde la perspectiva de un modelo de regresión lineal, es posible realizar el mismo estudio.

7. Resultados

7.1. Análisis de diferentes situaciones financieras producto del riesgo

PROBABILIDAD	IMPACTO					Nivel de riesgo	
	Insignificante (1)	Menor (2)	Moderado (3)	Mayor (4)	Catastrófico (5)	Valoración del Riesgo	Categoría
Raro (1)	B	B	M	A	A	8, 9 y 10	Riesgo extremo
Improbable (2)	B	B	M	A	E	6 y 7	Riesgo alto
Possible (3)	B	M	A	E	E	5	Riesgo medio
Probable (4)	M	A	A	E	E		
Casi seguro (5)	A	A	E	E	E	2, 3 y 4	Riesgo bajo

B: Zona de riesgo baja: asumir el riesgo
M: Zona de riesgo moderado: asumir el riesgo, reducir el riesgo
A: Zona de riesgo alto: reducir el riesgo, evitar o compartir o transferir
E: Zona de riesgo extrema:
reducir el riesgo, evitar, compartir o
transferir

Opción de manejo	Descripción
Evitar	Tomar las medidas encaminadas a prevenir su materialización. Es siempre la primera alternativa a considerar, se logra cuando al interior de los procesos se generan cambios sustanciales por mejoramiento, rediseño o eliminación, resultado de unos adecuados controles y acciones emprendidas. Por ejemplo: el control de calidad, manejo de los insumos, mantenimiento preventivo de los equipos, desarrollo tecnológico, etc.
Mitigar	Implica tomar medidas encaminadas a disminuir tanto la probabilidad (medidas de prevención), como el impacto (medidas de protección). La reducción del riesgo es probablemente el método más sencillo y económico para superar las debilidades antes de aplicar medidas más costosas y difíciles. Por ejemplo: a través de la optimización de los procedimientos y la implementación de controles.
Compartir o transferir	Reduce su efecto a través del traspaso de las pérdidas a otras organizaciones, como en el caso de los contratos de seguros o a través de otros medios que permiten distribuir una porción del riesgo con otra entidad, como en los contratos a riesgo compartido. Por ejemplo, la información de gran importancia se puede duplicar y almacenar en un lugar distante y de ubicación segura, en vez de dejarla concentrada en un solo lugar, la tercerización.
Asumir o aceptar	Luego de que el riesgo ha sido reducido o transferido puede quedar un riesgo residual que se mantiene, en este caso, el gerente del proceso simplemente acepta la pérdida residual probable y elabora planes de contingencia para su manejo.

7.2.Matriz de decisión.

Como parte fundamental en la depuración para la selección del concepto, fue necesario hacer uso de la metodología de Pugh que se apoya en una matriz de decisiones que emplea para filtrar, ordenar, resaltar o suprimir de forma selectiva las características de los conceptos de producto presentados. Esta evaluación de conceptos se empleó ya que una mayor resolución, en cuanto a criterios de selección, va a lograr una mejor diferencia entre los conceptos que compiten.

Para lograr categorizar mejor las diferentes problemáticas expuestas en los puntos 1 2 y 3 es necesario clasificar en 5 categorías que agrupan los diferentes factores que reflejan el consumo de café en los mercados objetivos con su diferente riesgo.

Para ello, compilamos los diferentes posibles productos y los evaluamos según los criterios de evaluación sugeridos. El código empleado para su consideración fue +1 "mejor que", = "igual a" y -1 "peor que".

Ponderación de los criterios							
	Facilidad de exportación (Aranceles, TIC)	Acceso e integración de Escenarios de publicidad	PPOSICIONAMIENTO DEL PAIS EN PAISES A EXPORTAR	introducción del mercado del café en el mercado competitivo	Precio-beneficio	Total	Peso ponderado definido
Facilidad de exportación (Aranceles, TIC)		5	5	5	5	20,00	0,38
Acceso e integración de Escenarios de publicidad	0,2		1	3	3	7,20	0,14
PPOSICIONAMIENTO DEL PAIS EN PAISES A EXPORTAR	5	2		1	5	13,00	0,25
introducción del mercado del café en el mercado competitivo	2	2	2		4	10,00	0,19
Precio- beneficio	0,2	1	0,2	1		2,40	0,05
Total						52,6	1,00

7.3.Recomendaciones finales.

El equipo de trabajo deberá emitir una decisión respecto a qué hacer con cada pedido, dicho argumento no podrá exceder más de 1 párrafo de 6 líneas de extensión. Por supuesto, el argumento presentado deberá estar debidamente soportado por los resultados de los 4 puntos anteriores.

En cuanto a las decisiones finales, el equipo de trabajo recomienda ciertos factores que deben ser cumplidos en su totalidad para ser viable este proyecto

- Existe una interesante e inusual demanda en países como México y Colombia, debido a que, en estos países, tras la producción de 2016, que se vio muy afectada por El Niño, la producción de café evoluciona de forma dispar. De este modo, la producción de Colombia, con 11,8 mil. hl cafeteros, evoluciona con respecto a la baja producción de 2016, pero no alcanza los niveles de producción que solía registrar durante los primeros años de la década de 2010. Brasil, con una producción de 3,4 mil. hl en 2017, registra más que una vuelta a la normalidad (tras la catastrófica producción de 2016) y anota un nivel similar al de la importante cosecha de 2011. No obstante, la producción de Finanzas personales vuelve a registrar un retroceso en 2017, tras la baja producción de 2016 y solo alcanza los 9,5 mil. hl.
- Es mejor exportar este producto que dejarlo en consumo local, esta recomendación la avala la estadística ya que se evidencia que el consumo local es limitado, esto se debe a que Colombia pasó de consumir 0,3 litros a 1,3 litros por persona al año en menos de una década, sostiene un informe de Profinanzas personales,

la entidad encargada de impulsar las exportaciones en el país austral, considerado uno de los mayores productores de café en el mundo.

- El diagnóstico de esa entidad internacional indica que el consumo de cafés en Colombia aumentó un 254% en el periodo 2010 – 2013, al pasar de US\$11 millones a US \$39 millones en importaciones.
- “Entre las cepas que prefieren los consumidores colombianos están el Carmenere, Malbec, Merlot, Sauvignon blanc”, sostiene el informe, y agrega que en los últimos años ha aparecido una “incipiente” cultura de consumo de cafés en el país cafetero.
- Para exportar desde Colombia es requisito inscribirse en el registro único como exportador, actividad que debe estar especificada en el Registro Único Tributario (RUT). También debe hacerlo ante la Ventanilla Única de Comercio Exterior, para hacer los procedimientos pertinentes ante el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (declaración juramentada, certificado de origen, para acceder a preferencias arancelarias).
- Tenga claro los términos de negociación, así como los regímenes cambiario y tributario que tiene Estados Unidos.
- Seleccione el instrumento más adecuado para garantizar el pago de la exportación (cartas de crédito).

8. Conclusiones

Las finanzas personales en el café juegan un papel importante en el bienestar de las personas y familias, permitiéndoles alcanzar metas a corto, mediano y largo plazo y ayudando a reducir la desigualdad global. Por lo tanto, su enseñanza debe comenzar en las escuelas y consolidarse en las universidades, aplicando todos los principios fundamentales de la ingeniería económica.

Este artículo presenta un análisis de la relación entre rentabilidad y riesgo, y cómo se pueden aplicar estos conceptos en la orientación de los cursos de finanzas del café. Los resultados obtenidos hacen que los estudiantes sean conscientes de no confiar en alternativas de inversión con rendimientos extraordinarios, pero al mismo tiempo ser capaces de asumir riesgos de acuerdo con el nivel de aversión al riesgo de cada individuo, su edad y el marco temporal establecido para sus objetivos.

Los sueños personales de los cafeteros se pueden lograr con una planificación financiera adecuada. Los trabajos desarrollados por estudiantes cuyos objetivos van desde un viaje de ensueño a Europa o un posgrado hasta aumentar sus ingresos para la jubilación se deben en su mayoría a estrategias amplias de ahorro e inversión que se ajustan a objetivos específicos y riesgos asumidos.

9. Recomendaciones

A lo largo de la historia económica, hemos encontrado teorías que intentan explicar el comportamiento humano en entornos financieros y las consecuencias de sus acciones. Sin embargo, el comportamiento de los agentes económicos en realidad afecta el entorno financiero mundial de una manera que contradice las leyes y teorías económicas basadas en la eficiencia y la racionalidad individuales.

10. Bibliografía.

An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R (Springer Texts in Statistics)

Camerer, C., Lovallo, D. (1999). Overconfidence and excess entry: an experimental approach. *The American Economic Review*, 89 (1), 306- 318.

Extending the Linear Model with R: Generalized Linear, Mixed Effects and Nonparametric Regression Models by Julian J.Faraway

Ferguson, C. (Productor y Director). (2010). Inside job [Motion picture].

Figueroa, A. M. C. (2008). Manual de exportaciones: la exportación en Colombia. Universidad del Rosario.

Introduction to Machine Learning with Python: A Guide for Data Scientists

Kahneman, D., Tversky, A. (1979). Prospecttheory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47 (2), 263-292.

Kahneman, D., Tversky, A. (1982). Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *Sciencia, New Series*, 185(4147), 1124-1134.

Lechuga Cardozo, J. I., Cazalla-Antúnez, A. M., Meñaca Guerrero, I., Martínez Caraballo, H. R., Olivero Vega, E., & García Giuliani, J. E. (2021). Análisis del comportamiento de las exportaciones del Departamento del Atlántico (Colombia) entre 2012–2016.

Linear Models with R by Julian J.Faraway

López, D. C., López-Enciso, E. A., & Montes-Uribe, E. (2018). Colombia en el comercio mundial (1992-2012): desempeño de las exportaciones colombianas. Capítulo 6. Colombia en el comercio mundial (1992-2012): desempeño de las exportaciones colombianas. Pág.: 165-227.

Lozano Monroy, F. D. (2020). La asociatividad como modelo de gestión para promover las exportaciones en las pequeñas y medianas empresas en Colombia. Revista de relaciones internacionales, estrategia y seguridad, 5(2), 161-191.

Misas, M. (2001). Exportaciones no tradicionales en Colombia y sus determinantes. Revista Ensayos Sobre Política Económica; Vol. 19. No. 39. Junio, 2001. Pág.: 73-114.

OpenIntro Statistics: Fourth Edition by David Diez, Mine Çetinkaya-Rundel, Christopher Barr
Points of Significance: Simple linear regression by Naomi Altman & Martin Krzywinski

Sewell, M. (2007). Behavioral finance. Recuperado de:

<http://www.behaviouralfinance.net/behavioural-finance.pdf>

Shiller, R. J. (2001). Exuberant reporting. New York: Broadway Books.

Simon, H. A. (1957). A behavioral model of rational choice. Quarterly Journal of Economics, 69(1), 99-118.

Sony pictures classics. USA: Sony.

Tercero, A., & Guercio, M. B. (2011). El crecimiento económico y el desarrollo del sistema financiero. Un análisis comparativo. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 17(2), 33-46.

Thaler, R. H. (1985). Mental accounting and consumer choice. Marketing Science, 4(3), 199-214.

Thaler, R. H. (1999). Mental Accounting Matters. Journal of Behavioral Decision Making, 12(3), 183-206.

Wong, A. & Quesada, J. A. (2009). El comportamiento humano en las finanzas. México: IMEF.