

Fortalecimiento en el Plan de Mejoramiento del Almacenamiento de Café en el Área de Bodega
de la Cooperativa de Caficultores de Santander del Municipio de San Gil

Daniel Felipe Olarte Manjarrés

Trabajo presentado para Optar al Título de
Profesional en Negocios Internacionales

Docente:

Fabio Alejandro Bastidas Mahecha

Yesid Alberto Ochoa Hernández

Universidad Santo Tomas

División de Ciencias Económicas y Administrativas

Facultad De Negocios Internacionales

Bogotá

2021

Tabla de contenido

<u>Introducción</u>	6
<u>Parte I: Cooperativa de Caficultores de Santander</u>	8
<u>1.1 Aspectos Generales.</u>	8
<u>1.1.1 Misión, Visión y Valores.</u>	9
<u>1.2 Ubicación Geográfica</u>	10
<u>1.3 Estructura Organizativa</u>	11
<u>1.4 Unidad o Departamento</u>	12
<u>1.4.1 Análisis DOFA del Área Comercial y Operativa.</u>	13
<u>Parte II: Planteamiento Central del Informe de Prácticas Profesionales</u>	14
<u>2.1 Importancia, Limitaciones y Alcances de la Práctica Profesional.</u>	15
<u>2.2 Objetivo General</u>	16
<u>2.2.1 Objetivos Específicos</u>	16
<u>Parte III: Propuesta de Mejora.</u>	16
<u>3.1 Componentes para la Implementación del Sistema de Código de Barras o QR</u>	19
<u>3.1.1 Costos de la implementación del sistema EPC</u>	20
<u>3.2 Conclusiones</u>	21
<u>3.3 Referencias</u>	23
<u>3.4 Anexos</u>	25
<u>Parte IV: Seguimiento Práctica Profesional</u>	26
<u>4.1 Programación de Actividades Realizadas en la Organización.</u>	26
<u>4.1.1 Cumplimiento de Objetivos Trazados por Ciclos.</u>	27

Resumen

La Cooperativa de Caficultores de Santander es una empresa privada que incursiona en la compra y venta de café e insumos agrícolas en los municipios del Sur de Santander, Colombia. Fue fundada en la década de los 50's, con el objetivo de entrelazar los lazos cooperativistas entre los caficultores y la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Además, cuenta con el aval y apoyo de entidades como Almacafé S.A, y Federación Nacional de Cafeteros de Colombia.

En el desarrollo del ejercicio se detectaron falencias que van en contra del objetivo buscado por la gerencia, el cual es la búsqueda de la eficiencia en los procesos. En los cuales, los archivos se manejaban en papel, sin tener un respaldo digital. Como las numerosas búsquedas de kilos que no se marcaban y se refundían en las dunas de café. El análisis y balance de la cosecha, arroja cifras positivas, pero cuestiona la posibilidad de mejorar en aspectos que representan problemas logísticos.

Frente a esto, surge la propuesta para el fortalecimiento del sector Comercial y Operativo a través de la implementación un sistema de marcación de código de barras o QR, para localizar los distintos sacos que se ubican. Se propone implementarlo a partir de la próxima cosecha a finales de octubre del 2021, para los intereses a fines a la Cooperativa.

El estudiante desarrolla su proceso de práctica desde el 7 de septiembre del 2020, hasta el 6 de marzo del 2021, por un periodo de 6 meses. Allí, cumple su práctica como coordinador del programa de cafés especiales (cinco estrellas), en el área Comercial y Operativa. Donde realiza funciones como: Digitalización de contratos futuros, análisis y trabajo en base de datos, trazabilidad de las compras, recepción y envió de muestras a compradores.

El desarrollo de las nuevas tecnologías, han permitido facilitar la interacción entre el oferente y el demandante. Por lo cual los canales de E-Commerce son los gestores de garantizar el acercamiento entre las partes, sin disponer del desplazamiento de ellas, y simplificar los procesos de tiempo y costo.

Agradecimiento

La culminación de esta etapa universitaria ha conllevado a la búsqueda de horizontes enfocados en los amplios campos de conocimientos, expuestos y atribuidos a grandes maestros quienes han compartido sus experiencias y conocimientos.

A mi familia, pilar de mi formación, la paciencia y apoyo por la cual me han acompañado para completar mi formación profesional durante los 7 años de carrera universitaria. A mi querida madre (Q.E.P.D), como ejemplo de superación, de fuerza y verraquera, ante los desafíos expuestos por la vida. Por su amor y enseñanzas dejadas como el mayor recuerdo.

Agradecimientos a la Cooperativa de Caficultores de Santander, por brindarme la oportunidad de ampliar mi conocimiento y enriquecer aún más mi gusto por sector cafetero. La experiencia conllevada ha sido de gran valor, factor para seguir por los surcos cafeteros como proyecto de vida. Al Gerente Cristian Soto, por la confianza puesta en mí, para la ejecución y participación de este proyecto, y al equipo de la cooperativa por su acogida y apoyo.

A mis maestros, al forjar un carácter y disciplina en sus enseñanzas, por la búsqueda constante de la excelencia. Siendo cada etapa universitaria un peldaño para empezar un camino al éxito, sin tomar atajos y perseverando.

“La creatividad, imaginación e intuición más que la base del medio juego, son indispensables, así como el carácter firme, el triunfo llega solamente con la lucha”.

Garry Kasparov

Introducción

El presente plan de mejora se desarrolla en el área Comercial y Operativo de la Cooperativa de Caficultores de Santander. Esta área tiene gran relevancia, por sus registros de cantidades que ingresan como se despachan. Los efectos de la pandemia generaron un replanteamiento para efectuar acciones con mayor eficiencia para las próximas cosechas.

El gran volumen de sacos que se aforan en la bodega se gestiona bajo un caos cuando se mezclan distintas entregas por parte de diferentes caficultores. Y en varias ocasiones, los lotes de café no son marcados. Lo que genera una pérdida de tiempo y posibles extravíos de material en relación con otros.

Y en conexión, con los proyectos de la empresa por atraer a nuevas generaciones de cafeteros, la tecnología desarrolla un modelo atractivo para las juventudes menores de 30 años, participantes al interior del órgano.

Para el control de las entregas de café se realizan marcaciones con cinta, con el fin de distinguir y diferenciar los lotes que pueden ser destinados para distintos compradores. Lo que en muchas oportunidades, el practicante debe recordar con exactitud la ubicación de cada entrega o relacionarse mediante los pocos sacos marcados según su fecha de entrega, cafetero, programa o destino.

El presente trabajo se desarrolla bajo cuatro sesiones. Primero, con la presentación de la empresa donde se expone información y datos importantes de ella. Segundo, mencionando el planteamiento del plan de mejora, allí se plantea un desarrollo histórico de las operaciones conllevadas. Tercero, se define la propuesta de mejora basada en la problemática. Cuarto, para

finalizar el seguimiento práctico profesional realizado en la Cooperativa de Caficultores de Santander, donde se mencionan los procesos y falencia encontrados en los ciclos conllevados.

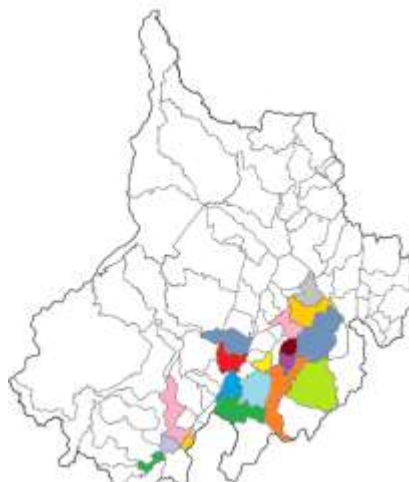
Parte I: Cooperativa de Caficultores de Santander

1.1 Aspectos Generales.

La Cooperativa de Caficultores de Santander, nació el 2 de diciembre de 1967 como entidad reguladora del mercado de café e insumos:

Es una empresa asociativa sin ánimo de lucro, de interés social, cuyos asociados son simultáneamente aportantes y gestores de la entidad. Creada con el objetivo de producir o distribuir conjunta y efectivamente bienes o servicios para satisfacer las necesidades de sus asociados y comunidad en general. (Cooperativa de Caficultores de Santander, s.f.c)

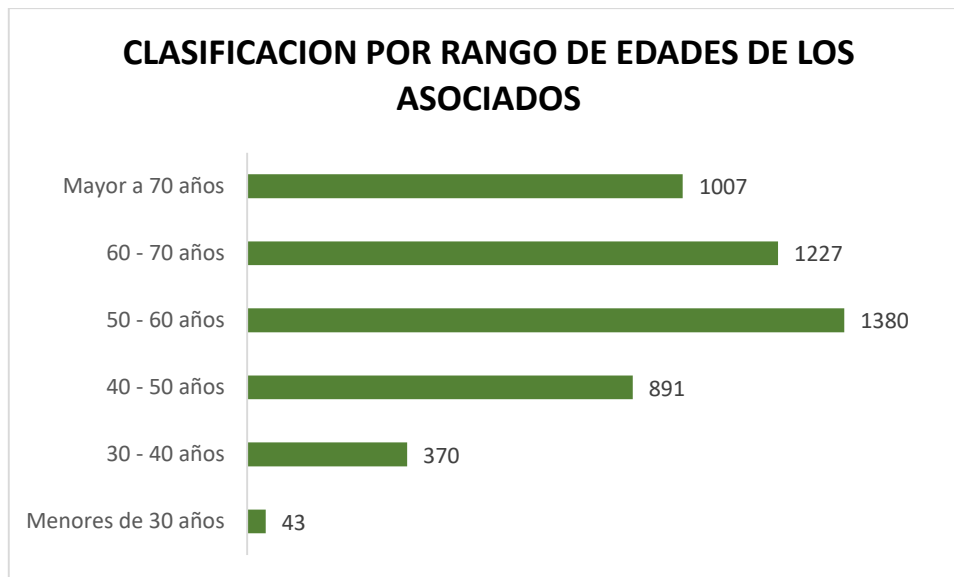
Figura 1 Municipios del sur de Santander



“Elaboración propia”

En referencia al último informe de gestión del 2019, correspondiente a la 52va asamblea ordinaria de delegados, se cuenta con 4.932 asociados, quienes tiene a su disposición 19 puntos de compra hacia el Sur de Santander.

Figura 2 Clasificación por rango de edades de los asociados



Nota: Adaptado de Informe de gestión 2019, de Cooperativa de Caficultores de Santander, 2019, Con permiso del autor, Todos los derechos reservados

1.1.1 Misión, Visión y Valores.

Misión:

Contribuir al desarrollo de los caficultores de nuestra área de influencia bajo un modelo cooperativo, garantizando la comercialización eficiente de café y brindando servicios complementarios competitivos en pro del bienestar integral del asociado, su familia y comunidad en general, en equilibrio con el medio ambiente.

(Cooperativa de Caficultores de Santander, s.f.a)

Visión:

“Para el año 2025, ser reconocida como la Cooperativa que apoya a los caficultores de nuestra área de influencia, promoviendo estrategias eficientes y sostenibles que favorecen el crecimiento económico y social de sus asociados y comunidad en general” (Cooperativa de Caficultores de Santander, s.f.b).

Valores:

De acuerdo a la Cooperativa de Caficultores de Santander (s.f.c), sus valores rectores son:

- Ayuda mutua
- Responsabilidad
- Democracia
- Igualdad
- Equidad
- Solidaridad

(Cooperativa de Caficultores de Santander, s.f.b)

1.2 Ubicación Geográfica

La Cooperativa de Caficultores de Santander LTDA, se encuentra ubicada en la cra 12 # 96-44 con sede principal en el Municipio de San Gil, Santander. Sin embargo, cuenta con 19 agencia de compra y venta de insumos. Su ubicación estratégica se debe a la cercanía de los municipios del sur del departamento con mayor producción de café, los cuales son Socorro, San Gil, Valle de San José y Paramo. Las practicas, fueron realizadas de forma presencial en la sede principal (San Gil, Santander).

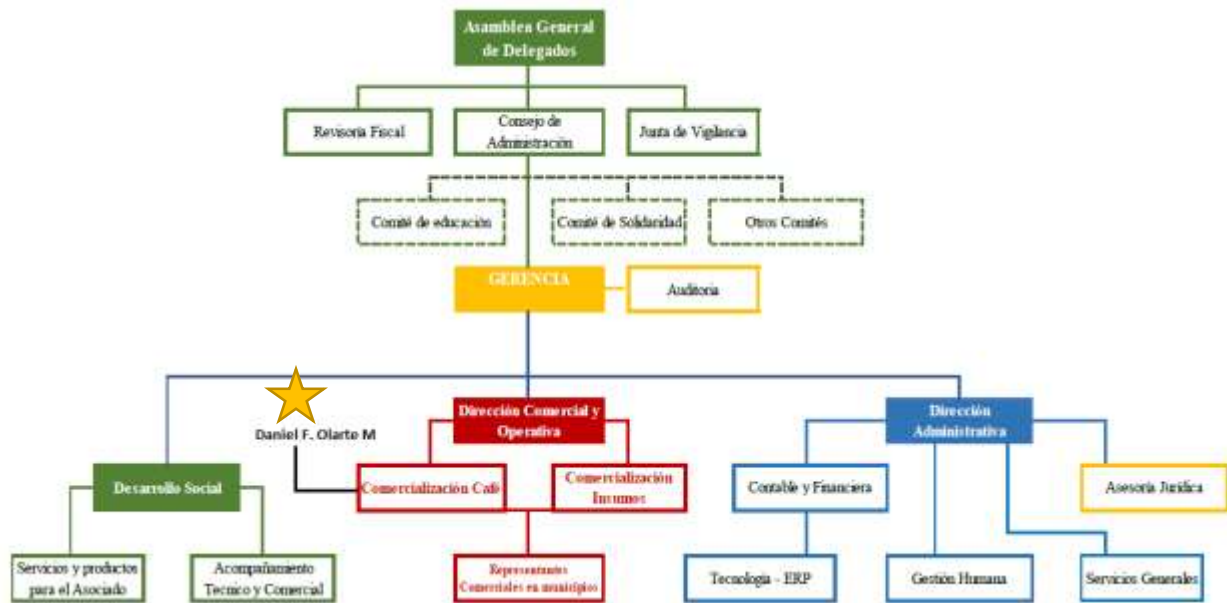
Figura 3 Ubicación de la Cooperativa de Caficultores de Santander



Nota: Adaptado desde Google, (s.f) [Cooperativa de Caficultores de Santander]; Todos los derechos reservados 2021 por Google. Adaptado con permiso del autor.

1.3 Estructura Organizativa

Figura 4 Organigrama Cooperativa de Caficultores de Santander



“Elaboración propia”

1.4 Unidad o Departamento

Las prácticas profesionales se desarrollaron en la Dirección Comercial y Operativa, donde se realizaron actividades de negociación de compra de café futuro, seguimiento y agendamiento del servicio postventa de los servicios agrícolas. Como también, apoyar la gestión comercial de cafés de alta calidad durante la cosecha y apoyar los procesos de trazabilidad de muestras de los programas de alta calidad.

Las principales funciones que se realizaron en el área fueron, ejecutar las órdenes de compra y despacho de café especial, coordinar las entregas de los contratos a futuro, también las negociaciones con proveedores para lograr mejorar en costos relacionados con fertilizantes, lograr la excelente articulación de los tiempos de entrega. Asimismo, determinar y verificar cumplimiento con la calidad del café según sus condiciones de acopio.

1.4.1 Análisis DOFA del Área Comercial y Operativa.

Tabla 1. Análisis DOFA

<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • No hay un sistema de marcación, se realiza de forma rudimentaria a través de cintas. • Los tiempos de análisis sensorial del café ingieren la concentración masiva de asociados. • Se evidencia falencias en el sistema rotativo de peso bruto, descargue y peso neto, de los camiones. • Arrumes de sacos mal organizados, lo cual genera accidentes laborales por caída o derrumbes de los arrumes. 	<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporación de alta tecnología para la información. • La tercerización del transporte, para la recolección de café en finca, estableciendo una tarifa fija y el cumplimiento de las recolecciones. • Acceso a mercados internacionales, (Japón). • Apalancamiento financiero, para créditos por entidades bancarias como por parte de la Federación de Cafeteros.
<p>Fortalezas</p>	<p>Amenazas</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Su trayectoria por más de 50 años genera confianza y estabilidad en la comercialización del café. • Las dimensiones estructurales de la bodega permiten un almacenaje superior a 7.000 toneladas de café. • Su personal es joven y receptivo a los cambios tecnológicos. • Cuenta con más de 5.000 socios cafeteros y es la tercera cooperativa que más café compra a nivel nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los cambios climáticos corren los tiempos de cosechas, y la pandemia genera desestabilidad económica. • Aumento de los competidores a nivel local. • La delincuencia en las vías, intentos de asalto a tracto mulas. • Los altos costos para implementar tecnologías innovadoras para la logística.
--	--

Parte II: Planteamiento Central del Informe de Prácticas Profesionales

Para efectos del presente documento los procesos de aforo del café se hacen bajo el método apilado en silla, el cual permite mayor estabilidad de las columnas reduciendo los riegos de caídas. La recepción en bodega del café pergamino (endocarpio que cubre la parte exterior del grano) se hace bajo un sistema de gestión empresarial llamado Fénix. Un ERP que cubre diversas áreas de la empresa, desde la parte contable, hasta el almacenamiento de compra y venta de café e insumos.

Entendiendo esto, este software solo permite la visualización de las compras realizadas, determinadas por los kilos, programa, número de cargas (1 carga equivale a 125 kg) fecha y nombre del cafetero. La ubicación de estos lotes cafeteros, se hacen de forma manual, como la marcación del grupo o lote del caficultor que lo entrega Siendo rudimentario el uso de cinta para marcar los sacos, ejemplificando que este puede ser una ventana a un estancamiento de eficiencia en el proceso de búsqueda para entrega de café. Siendo todos los sacos del mismo color, sin distintivos de marcas, colores o demás.

Por ende, el desarrollo de este planteamiento reside bajo una propuesta para hacer más eficiente los tiempos de búsqueda de los lotes de café, en un aforamiento más amplio y con ventajas informativas en relación al producto. Esta propuesta está sujeta a la aceptación de la empresa como a su adopción y ejecución.

2.1 Importancia, Limitaciones y Alcances de la Práctica Profesional.

Importancia:

- Trazabilidad de los lotes de café comprendidos en bodega.
- Comprensión y almacenamientos de los datos, (caficultor, finca, # kilos, # de cargas, programa).
- Obtención de la información en tiempo preciso y eficiente
- Control de unidades disponibles, dando un mayor control al área comercial.

Limitaciones:

- Lograr la aceptación de esta tecnología por parte de la Gerencia.
- Lograr la culminación de la propuesta de fortalecimiento a cabalidad durante las fechas de prácticas.
- La adaptación a un esquema de trabajo digital y de menor tiempo de implementación.

Alcances:

- Implementar el uso de tecnologías logísticas en las próximas temporadas de cosecha.
- Este documento, da a conocer como son los procesos de clasificación y marcación de los sacos de café.

- Dar a conocer las herramientas logísticas el cual se espera que se apliquen.

2.2 Objetivo General

Generar una propuesta de un sistema de EPC para su implementación, en el área Comercial y Operativa de la Cooperativa de Caficultores de Santander, para el almacenamiento de café en las cosechas de noviembre a febrero de cada año.

2.2.1 *Objetivos Específicos*

- Estimar los costos de implementar un sistema de EPC.
- Evaluar los posibles resultados e impactos que se pueden llegar al implementar este software.
- Evaluar distintos proveedores y sistemas.

Parte III: Propuesta de Mejora.

Analizando la magnitud de las cantidades compradas en la cosecha de octubre del 2020 a Febrero del 2021, la Cooperativa de Caficultores de Santander registró un almacenamiento de 11.000 toneladas de café, un equivalente a 88.000 cargas de café, que en números más sencillos puede sobrepasar las 300.000 unidades de sacos (Soto, 2021). Una cifra difícil de controlar, y de mayor preocupación si ante alguna caída de las dunas de sacos se mezclan, y no se pueden diferencia unos de otros según su variedad o lote.

En la actualidad, uno de los métodos usados es la marcación con cinta de enmascarar, o el gancho con una hoja informativa. Siendo a una escala de proporciones mayores a 10 sacos imposibles de marcar, ya que el tiempo, el esfuerzo, y los recursos, no garantizan que esa cinta o

papel se caiga, se extravié, o por la fricción del fique se caiga o sé pegue con otro saco que no pertenece al lote correcto.

Para tener en cuenta, de un arrume de 700 sacos, con una base cuadrada de 7x4, 28 sacos por piso de los cuales en total suman 27 pisos, solo se marcan de 4 a 10 sacos, menos del 1,5% del total.

La cadena de valor del café ha tenido transformaciones que han revolucionado sus funciones, existen dos opciones, no hacer nada y esperar que nos sorprenda el desplome, o iniciar una transformación de raíz, sin esperar que otros lo hagan por nosotros (Caficultores Siglo XXI Podcast, 2020). Y es que no basta solo con el cambio agrícola, sino de todos los integrantes de la cadena, desde el comprador, importador, tostador, barista y hasta el consumidor.

La conjugación de un sistema EPC (Electronic Product Code) con el software RFID (Radio Frequency Identification), permitiría el desarrollo de procesos eficientes a un futuro de su unión, en los cuales se puede marcar el saco por la parte frontal (Anexo 1), sea a través de un código de barras, un código QR, o un serial.

Una vez llega el camión a bodega, con el uso de una impresora de inyección de tinta inteligente, se codifica el lote según el programa, los kilos, número de cargas, el cafetero, la variedad y otros aspectos que diferencien ese lote de cualquier otro. Esto permitirá arrumar distintos lotes de café de distintos cafeteros, sin temor a mezclarlos y no recordar a quien pertenecía o que programa hace parte.

Figura 5 Inyectora de los códigos



Nota: Tomado ,de Aliexpress, s.f., www.aliexpress.com/

En cuanto al uso del RFDI al futuro, el cual permite tener una trazabilidad desde el campo hasta el comprador, conociendo su posición, su cantidad y sin el contacto visual, se emplearía en líneas de cafés de carga menor. Es decir, en los cafés especiales, perfiles de taza a la excelencia donde los lotes pueden ser menores a 300 unidades, pero que su valor comercial puede oscilar entre el \$1.500.000 y los \$ 4.000.000 por carga, siendo un tesoro en custodia. Estos tipos de cafés pueden ser variedades como el Borbón Rosa, Geisha, Tabí con proceso Honey. Con el software, se destacaría la seguridad.

Referente al programa e iniciativa que lidera la Cooperativa como pionero nacional en la compra y recolección de cafés futuros en finca y el envío de cafés perteneciente del programa 5 estrellas provenientes de otras Agencias (Municipios), este proceso de marcación se ejecuta como factor fundamental en la trazabilidad de los sacos enviados al centro de acopio para su pesaje y almacenamiento (Cooperativa). Donde se puede marcar las cargas entregadas para evitar cambios de sacos en el transcurso del viaje, ya que en su mayoría el transporte no es tercerizado a través de una empresa, sino a través de particulares.

3.1 Componentes para la Implementación del Sistema de Código de Barras o QR

Para el desarrollo del sistema ERP, se debe contar con herramientas que generen conexión entre el software del ERP y los lectores o impresores de dicha información.

Este se desarrolla bajo la impresión de códigos QR, códigos de barras, los cuales contienen información puntual sobre el material (café) del cual se está recibiendo. El estampado de este se realiza bajo la superficie del saco de fique.

La evolución de las tecnologías de impresión, han permitido la creación de herramientas que faciliten el uso. Las impresoras portátiles que existen en el mercado, como las son las marcas Besheng, Demin, Jectse, Qinlongo. Desarrollan una marcación eficiente y amigable con el medio ambiente. (Anexo 2)

Referente al Lector de Códigos de Barras y QR, es un dispositivo que, por medio de un láser, escanea los códigos de barras o QR, los cuales los envía a un ordenador o base de datos, mediante una antena o punto wifi, reduciendo la movilidad de quien emplea la herramienta (Anexo 3).

La Base de Datos, es el que permite el almacenamiento de diversa información, la cual puede ser modificada o actualizada. El software utilizado por la Cooperativa de Caficultores de Santander, Fénix, permitiría entrelazar la información con la generación de los códigos para su clasificación e información.

Este sistema ha sido tendencia en la agroindustria de Brasil y España, donde cereales, frutas y granos de café, han sido los productos a los cuales esta tecnología analítica, ha penetrado con el entorno competitivo de potencias logísticas como Japón o Estados Unidos.

Y en concordancia, a la necesidad de la Cooperativa en la identificación de lotes de café en un espacio determinado, el RFDI desempeñaría un macroproyecto logístico a un futuro, donde

todos los órganos de la cadena estarían involucrados. Desde la siembra y cosecha de cafés especial tipo excelso, como su compra, transporte, almacenamiento y consumo.

3.1.1 Costos de la implementación del sistema EPC

Referente a los costos de la implementación de este sistema. Se necesitan de tres ítems. Una impresora portátil de inyección de tinta inteligente, un analizador y/o lector de códigos de barras y un Middleware.

La variabilidad de los precios está ligado a la marca por lo que se plantea un rango de precio. La Cooperativa de Caficultores de Santander, cuenta con una ERP con capacidad de almacenar la información requerida. Lo cual, es incensario la adquisición de un software que lo sustituya a Fénix.

Tabla 2. Costo de implementación de un sistema EPC

COSTO DE IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA EPC		
Item	Unidades	Costo
Impresora de inyección de tinta inteligente	1	De \$2'970.000 a \$4'673.000
Analizador y lector de Codigos de barras	1	De \$1'567.000 a \$3'500.000
Middleware	0	0
Capacitación.		2'700.000

La capacitación y acompañamiento del personal, es factor clave para la transición de lo tradicional a lo digital. Evaluando un seguimiento a mediano plazo, para determinar falencias emitidas por el cambio.

La inversión puede oscilar los \$9'700.000 aproximadamente, teniendo en cuenta que solo se hace una compra de 1 unidad, según los ítems descritos en la Tabla 2.

3.2 Conclusiones

- Al desarrollar y hacer uso de la tecnología propuesta, un sistema de barras o QR, proporciona un correcto funcionamiento en el almacenamiento, control y trazabilidad de los sacos. A través de un software (Fenix), que determina y almacena la información relacionada con el inventario, la ubicación y otros aspectos característicos del productor como del material (café).
- La implementación del sistema ERP no resulta de alto valor de inversión a comparación de un sistema RFDI, la representación en ventajas de tiempo y eficiencia para la localización de las cargas de café especial, resulta de buen uso ya que, se puede mezclar los distintos lotes en un solo arrume, y se pueden diferenciar. Los costos no son altos y tiene un fácil retorno de la inversión. La cooperativa cuenta ya con el Software ERP Fénix.
- Se desarrolla un factor organizacional del cual las empresas están implementando en sus procesos. La sostenibilidad, la implementación de la marcación de los sacos en acción por

contrarrestar el uso de plásticos y papel. Favoreciendo las buenas prácticas medio ambientales, mejorando su imagen corporativa.

3.3 Referencias

Acero, M. (2021). Supply Chain Council. Legiscomex

<https://www.legiscomex.com/Documentos/rfidsc>

Álvarez, Francisco (2015) Soluciones Logísticas. Manual para optimizar la cadena de suministro.
/ Editorial Alfaomega.

Ballou, Ronald H. (2004) Logística. Administración de la Cadena de Suministro. / Editorial
Pearson

Chopra, Sunil y Meindl Peter (2008) Administración de la Cadena de Suministro. Estrategia,
planeación y operación. / Editorial Pearson.

Cooperativa de Caficultores de Santander. (s.f.a). Misión. <https://coopsantander.com/asociados/>

Cooperativa de Caficultores de Santander. (s.f.b). Visión. <https://coopsantander.com/asociados/>

Cooperativa de Caficultores de Santander. (s.f.c). La Cooperativa.

<https://federaciondefeteros.org/wp/>

Federación Nacional de Cafeteros. (s.f). Trazabilidad.

<https://coopsantander.com/asociados/>

Legiscomex, (23 de mayo del 2021). Código Electrónico del Producto (EPC), solución
tecnológica para el consumidor final.

<https://www.legiscomex.com/Documentos/EPCnota1>

Richards, G. (2014). Radio Frequency Identification. En G. Richards, Warehouse Management,
151 - 152. Gran Bretaña: Kogan Page Limited.

Sabogal, H. (Anfitrión). (2020). Caficultores Siglo XXI [Podcast]. Spotify

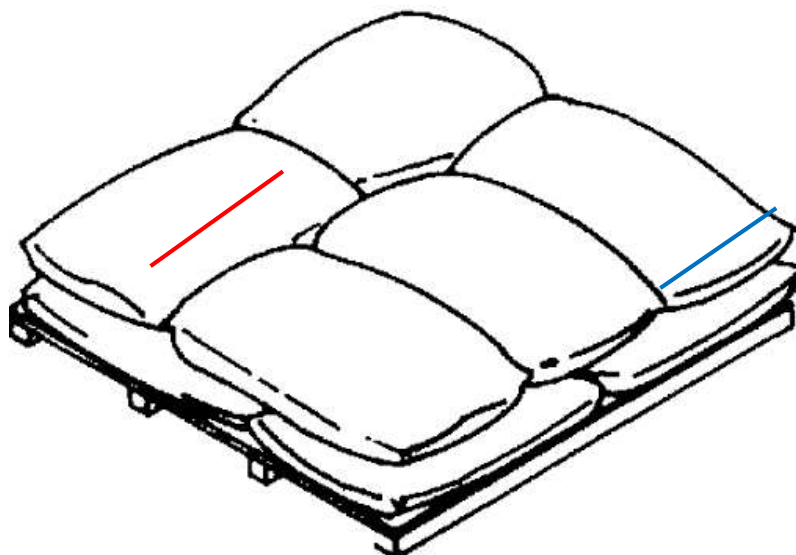
https://open.spotify.com/episode/7GK35DyGL5F0ls2zzc4WEM?si=2O_FNhc0RQaypgy8

VHb4qw&dl_branch=1

Salvioli, E. (2012). Los Códigos de Barras. Data Value, 3-5

3.4 Anexos

Anexo 1: Orientación del saco



Nota. La línea roja denota el costado, donde se chuzca para toma de muestras, y la línea azul, es el frontal donde se debería colocar el código de barras. Adaptado de FAO (s.f)

www.fao.org

Anexo 2: Impresora de Inyección de Tinta Inteligente Portátil.



Nota: La impresión genera un código de barras, código QR, un serial o palabras que se ilustran de forma permanente en el empaque. La cual puede adherirse a una superficie plana, la cual perdure por el tiempo ciclo de vida del material. Esto genera confianza, ya que se evita que se borre, se pierda la etiqueta o se remueva antes los cambios de temperaturas donde se almacena.

Adaptado de Aliexpress (s,f) www.aliexpress.com

Anexo 3: Lector de Códigos de Barras y QR.



Nota: Es un dispositivo que, por medio de un láser, escanea los códigos de barras o QR, los cuales los envía a un ordenador o base de datos, mediante una antena o punto wifi. Esto reduce la posibilidad de error, y se genera una información detallada de la información comprendida en el código escaneado. Al ser inalámbrico, este permite una mayor flexibilidad en su uso y movilidad. Adaptado de Tecnipesa (s.f) <https://www.tecnipesa.com/>

Parte IV: Seguimiento Práctica Profesional

4.1 Programación de Actividades Realizadas en la Organización.

El estudiante tendrá que realizar y entablar relaciones con los cafeteros, pertenecientes al programa de cafés cinco estrellas. Programa donde se resaltan los mejores lotes de café ya sean por perfil de taza o atribuciones sensoriales.

Además, tendrá que comunicarse con los compradores, sacar humedad, trillar, empacar y enviar las muestras de café a los compradores. Deberá estar en constante análisis de base de datos, como el seguimiento a los procesos expuestos por Gerencia y el agendamiento por llamada telefónico para la recolección de café en fincas. Lo cual, deberá retroalimentar los procesos realizados.

Deberá estar constantemente informado en cuanto a temas del cambio de los precios del mercado y las variaciones coyunturales que afecten el rubro. Por último, gestionar el seguimiento y verificación del cumplimiento de los contratos a futuro por cumplir.

4.1.1 Cumplimiento de Objetivos Trazados por Ciclos.

Ciclo 1

	FECHA	ACTIVIDAD	LOGRO	DIFICULTAD	
C I C L O 1	Septiembre	7 al 11	Lectura sobre temas de la cooperativa, informe de gestion 2019, recoleccion asistida.	Sensibilidad frente a los principios de la cooperativa, ampliar conocimientos entorno al café. Conocer la composicion organizacional de la empresa.	Desconocimiento por terminos propios del sector cafetero. Como carga, excelso, pasilla, pase.
	14 al 18	Aprender a chuzar los sacos de café, trillar, sacar muestras, humedad, analisis defectuoso del café, factor de rendimiento.	Aprendí sobre el proceso de toma de muestra, trilla y humedad, para poder hacer un analisis de grano.	Detectar y tener la habilidad de analisis defectuosos de los granos de café.	
	21 a 25	Consolidacion de los contratos futuros practices de precio fijo y contratos futuros, de forma digital y clasificacion según su nombre y codigo.	Se pasaron todos los contratos fisicos del 2020 y 2021, en formtado digital, y clasificados según municipio para tener una mayor agilidad de busqueda	Uso de la escaner, perdida de informacion escaneada.	
	28 al 2	Trabajo en base de datos de los clientes para compras de café, generacion de reportes y clasificacion de los potenciales clientes según el numero de cargas producidas por cosecha. Generacion de contratos de arrendamiento.	Se puso en practica lo conocimientos refernetes a contratos, Consolidacion de una base de datos unificada.	Desconocimiento por los distintos programas de café, lo cual dificultaba saber si aplicaba prima y de cuanto era.	
	Octubre	5 al 9	Trabajo en conjunto con Biohexa en la prestacion de servicios agricolas, coordinacion para la convocatoria de recolectores, creacion de encuestas, analisis de los candidatos.	Trabajo en conjunto, creacion de cuñas radiales, inscripciones para recolectores, alto numero de participantes.	Bajo numero de personas luego de hacer los filtros, lo cual se tuvo que reconsiderar abrir la brecha de edades.
	12 al 16	Visita de campo a las fincas de asociados de la cooperativa, labores adminstrativas como compra de un container, contrato de renting, planeacion de la cosecha 2020-2	Se reconoci el terreno de recoleccion, pensando en la logistica para la temprada de cosecha y la consecucion del proyecto de la cooperativa, la cual es recoger en las fincas para evitar aglomeraciones y contagios.	La planeacion es muy amplia, se esta sobre 2 semanas de empezar con la recoleccion de los futuros, el distanciamiento de una finca a otra, la comunicaci3n.	

Ciclo2

		FECHA	ACTIVIDAD	DIFICULTAD
C I C L O 2	OCTUBRE	19 al 23	Libros inventarios	La informacion en hojas no es clara lo cual debita tiempo entre preguntas y correcciones.
		26 al 30	Apoyo al grupo de Biohexa en la generacion de material promocional en la compra de café y la viculacion
	NOVIEMBRE	02 al 06	Capacitacion de los nuevos jornales en recoleccion.	Las distancias entre los municipios y sumado al mal estado de las vias provocaban retrason en las citas
		09 al 13	Busqueda de donaciones de ONG, embajadas y entidades para proyectos cooperativistas	Poca informacion relacionada con convocatorias abiertas
		16 al 20	Participacion en un comité de verificacion y control	Entender los aspectos macros que se debn tener encuesta respecto al cierre semanal
		23 al 27	Recpicion de café 5 estrellas, toma de muestras, catacion y envio	-----
		30 al 4	Recpicion de café 5 estrellas, toma de muestras, catacion y envio	No habia espacio donde almacenar, toco mezclarlo con otros programas

Ciclo 3

		FECHA	ACTIVIDAD	DIFICULTAD
C I C L O 3	DICIEMBRE	7 al 11	Recpcion de café 5 estrellas, toma de muestras, catacion y envio	-----
		14 al 18	Apoyo en bodega, selección y analisis del café por grano	La gran cantidad que llega de muestras dificulta el trabajo por la presion de los cafeteros que esperan un factor de rendimeinto alto
		21 al 24	Recpcion de café 5 estrellas, toma de muestras, catacion y envio	-----
		28 al 31	Recpcion de café 5 estrellas, toma de muestras, catacion y envio	Algunas muestras venian contaminadas por olor a Fenol, lo cual se tuvo que pedir nuevas muestras y retrasar los envios
	ENERO	4 al 8	Generacion de los nuevos formatos contables, para el año 2021	Desconocimiento en la creación fue un poco lento el comienzo
		11 al 15	Envio de formularios, procesos y datos del cafetero C. Cortes, para la Federación	Los documentos usan terminos en ingles que se asemejan mucho, lo cual no es claro diferencia un proceso de otro
		18 al 22	Recepción de muestras y catacion de cafes, para envio a federacion para la exportacion a Japon

Ciclo 4

		FECHA	ACTIVIDAD	DIFICULTAD
C I C L O 4	ENERO	25 al 29	Coordinar y buscar camiones que prestaran el servicio de carga de café	Los particulares no cumplian con los acuerdos y el dia de las entregas en finca quedabamos mal o sin transporte disponible
	FEBRERO	01 al 05	Trabajo en ERP Fenix, listado de caficultores con contratos pendientes por entregar	La implementacion de Fenix, es muy reciente y aú presenta fallas, errores de datos, de kilos, de entregas.
		08 al 12	Trabajo en base de datos, creacion de mensajes masivos y de difusion para los asociados	-----
		15 al 19	Gestionar la compra de 72 sacos de fique para la exportacion de café Los Olivos a Francia	La empresa Ecology In Prints, no daba respuesta de el envio, ni respndia llamadas, estabamos atados y con el tiempo corto
		22 al 26	Despacho del café 5 estrellas que no fue comprado por ninguna empresa	La busqueda de los primeros lotes, habian cafeteros que tenias 2 o mas entregas y dificultaba saber a que fecha correspondia
	MARZO	1 al 5	Movilizacion a la sede de Oiba para apoyar las votaciones de candidatos a delegados para la Asamblea	-----
		08 al 11	Llamar a cada uno de los 275 inscritos y habiles para votar, para hacerles la invitacion.	Base de datos no actualizada, numero erroneos y sin respuesta