



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE CHONTALES
“CORNELIO SILVA ARGÜELLO”**

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

**Seminario de Graduación para optar al título de Licenciado en Contaduría
Pública y Finanzas**

Tema General

La contabilidad en el uso y aplicación de la tecnología de la Información y la Comunicación
(TIC).

Sub Tema

Aplicación de la Tecnología de la Información y la Comunicación en la contabilidad de las
cooperativas agroindustriales.

Autores:

- **Br. Jirón Margarita Liseth**
- **Br. Fernández Olivares Sheris Karina**

Tutores:

- **Msc. Robles García Jhader Abel**
- **Msc. Urbina Arana Eveling Yahoska**
- **Msc. Guevara Ruíz Álvaro José**

FEBRERO DEL 2021

¡A LA LIBERTAD POR LA UNIVERSIDAD!

a. Tema General:

La contabilidad en el uso y aplicación de la Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC).

b. Sub Tema:

Aplicación de la Tecnología de la Información y la Comunicación en la contabilidad de las cooperativas agroindustriales.

c. Dedicatoria

A Dios:

Por la sabiduría que nos brindó en cada proceso de estudio, por la fortaleza que nos proveyó en momentos de flaquezas, ya que es el único que nos mantiene de pie y nos guía por el camino correcto.

Seguidamente a nuestros padres e hijos:

Que han sido el motor de motivación para superarnos y poder brindarles un mejor futuro, gracias por inculcar el ejemplo de esfuerzo y valentía, a no temer a las adversidades.

A nuestros profesores que con gran dedicación nos ayudaron a crecer profesionalmente y obtener mejores conocimientos.

A nuestros tutores:

Msc. Álvaro Guevara Ruiz, Msc. Eveling Urbina Arana, Msc. Jhader Robles ya que nos motivaron durante el transcurso de esta investigación, de la manera más amable, humilde y bondadosa.

Br. Jirón Margarita Liseth

Br. Fernández Olivares Sheris Karina

d. Agradecimiento

A Dios

Por bendecir nuestras vidas, por guiarnos en cada paso, por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

A nuestros padres:

Que nos han dado el apoyo tanto emocional como económico a fin de salir bien en nuestros estudios. Fortaleciendo nuestra voluntad de superarnos.

A nuestros tutores:

Que nos han ayudado con nuestro trabajo de investigación mostrando sus habilidades y conocimientos a cada uno de nosotros para ponerlos en práctica y poder culminar un trabajo de calidad.

Por último, pero no menos importante, a nuestra amiga Lisvania Vanesa Amador y Francis Elizabeth Corea Téllez, quienes nos han brindado su ayuda y comprensión durante todo este trayecto, por ayudarme con mis trabajos durante mi embarazo.

Br. Jirón Margarita Liseth

Br. Fernández Olivares Sheris Karina



e. Carta Aval

Facultad Regional Multidisciplinario de Chontales FAREM-CHONTALES “Cornelio Silva Argüello”

El presente informe de investigación elaborado por **Br. Margarita Liseth Jirón y Br. Sheris Karina Fernández Olivares** para optar al Título de Licenciados en Contaduría Pública y Finanzas en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN- FAREM- Chontales en el año 2021, sobre el tema denominado:

“Aplicación de la Tecnología de la Información y la Comunicación en la contabilidad de las cooperativas agroindustriales.”

Este informe ha sido elaborado con mucho empeño y dedicación, tanto en materia de investigación y contenido científico. Ha cumplido con todas las exigencias establecidas en la Normativa de Seminario de Graduación.

Los resultados y conclusiones de la Investigación, se encuentran en el presente documento.

Los suscritos tutores, consideran que el estudio presenta la calidad científica, para ser defendido ante el Comité Académico Evaluador para que califique y emita las observaciones pertinentes.

Agradecemos a la Universidad, la oportunidad otorgada para guiar este trabajo, y a los bachilleres, que se han empeñado en esta labor encomendada.

Dado en la ciudad de Juigalpa, Chontales, a los ocho días del mes de febrero del año dos mil veintiuno.

Msc. Jhader Abel Robles García.
Tutor

Msc. Eveling Yahoska Urbina Arana
Tutor

Msc. Álvaro José Guevara Ruiz
Tutor

f. RESUMEN

La presente investigación documental, aborda aspectos relevantes sobre la contabilidad en el uso y aplicación de la Tecnología de la Información y la Comunicación, puesto que se ha convertido en una forma de comunicarse, de informarse, en el procesamiento del registro, lo que servirá de sustento para la toma de decisiones, los que hacen uso de la información deben adaptarse a los constantes cambios de acuerdo al avance de la tecnología para mejorar el funcionamiento de las cooperativas en estudio.

Esta temática es esencial, ya que en todas las cooperativas debe existir un sistema contable para la contabilización de las operaciones que vaya acorde al tipo de actividad económica, los propietarios de las diferentes cooperativas deben adaptarse a los constantes cambios y avances tecnológicos, ya que eso les favorece para un mejor funcionamiento de las cooperativas. La investigación tiene relevancia por la metodología que se aplicó, utilizando para tal fin la hermenéutica como instrumento de análisis e interpretación, la naturaleza analítica documental del estudio conllevará a la utilización de estrategias y técnicas metodológicas propias del tipo de investigación.

De acuerdo con los objetivos planteados del presente estudio documental se concluye lo siguiente: Los sistemas de información y comunicación brindan muchas ventajas para el debido control y contabilización de las diferentes actividades, la información estará en tiempo real y será absolutamente confiable, se aumenta el rendimiento de todas las unidades de trabajo que conforman las cooperativas, reducción de costos que permite el crecimiento económico y financiero de las cooperativas agroindustriales.

INDICE

a. Tema General:	a
b. Sub Tema:	a
c. <i>Dedicatoria</i> :	b
d. <i>Agradecimiento</i>	c
e. Carta Aval	d
f. RESUMEN	e
I. INTRODUCCIÓN	1
II. JUSTIFICACIÓN	3
III. OBJETIVOS	5
3.1 Objetivo General:	5
3.2 Objetivos Específicos:	5
IV. DESARROLLO DEL SUB-TEMA	6
4.1 Ley general de cooperativas N° 499.	6
4.1.1 Ley de cooperativas agropecuarias y agroindustriales N° 84	7
4.1.2 Definición de cooperativas	7
4.1.3 Tipos de Cooperativas	8
4.1.4 Obligaciones de las Cooperativas	9
4.2 Tecnología de la Información y Comunicación	9
4.2.1 Definición de tecnología	9
4.3 Sistemas de Información y Comunicación	10
4.3.1 Definición de sistemas	10
4.3.2 Componentes de los sistemas de información	10
4.3.3 Función de los sistemas de información	11
4.3.4 Emisión de Reportes	11
4.3.5 Generador de Reportes	11
4.3.6 Índices financieros	12
4.4 Ventajas del uso de los Sistemas de Información	13
4.5 Desventajas de los Sistemas de Información	13
4.6 Beneficios de los registros a través de los sistemas de información	14
4.7 Generación de los estados financieros a través de los sistemas de información	15

4.8	Análisis de los sistemas contables	16
4.9	Programas adecuados a las cooperativas agroindustriales.....	17
4.10	Contribución de los sistemas de información y comunicación en la toma de decisiones de las cooperativas agroindustriales.....	19
V.	CONCLUSIONES	24
VI.	BIBLIOGRAFÍA – WEB GRAFÍA.....	27
VII.	ANEXOS.....	29
7.1	Cronograma de las etapas del Estudio de Investigación	30



I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación documental, aborda aspectos relevantes sobre la contabilidad en el uso y aplicación de la Tecnología de la Información y la Comunicación puesto que se ha convertido en una forma de comunicarse, de informarse y trabajar, los que toman las decisiones en las empresas deben adaptarse a los constantes cambios de acuerdo al avance de la tecnología para mejorar el funcionamiento de las cooperativas en estudio, en el procesamiento del registro, lo que servirá de sustento para la toma de decisiones.

El tema que se aborda es importante en el sector de las cooperativas agroindustriales, por que ofrecen el beneficio de obtener información con mayor rapidez, exactitud en el procesamiento de las operaciones contables para la presentación de los estados financieros.

Esta temática es esencial, ya que en todas las cooperativas debe existir un sistema contable para la contabilización de las operaciones que vaya acorde al tipo de actividad económica, los propietarios de las diferentes cooperativas se deben adaptar a los constantes cambios y avances tecnológicos, ya que eso les favorece para un mejor funcionamiento de las cooperativas.

La presente investigación documental está conformada por una introducción donde se destaca la importancia que tiene la aplicación de la tecnología de la información y comunicación en la contabilidad de las cooperativas agroindustriales, en la justificación se expresa la relevancia, beneficios y aportes que proporcionara esta investigación, posee objetivo general y específicos, como parte del desarrollo del subtema se desarrollan las variables; Ley General de Cooperativas, Ley de Cooperativas Agroindustriales, definición de cooperativas, tipos de cooperativas, obligaciones de las Cooperativas, definición de tecnología, definición de sistemas, componentes de sistemas contables, función de los sistemas, emisión de reportes, generador de reportes, índices financieros, ventajas y desventajas de los sistemas de información, beneficios de los registros a través de los sistemas de información, generación de los estados financieros a través de los sistemas de información, análisis de los sistemas contables, programas adecuados a las cooperativas agroindustriales, contribución de los sistemas de información y comunicación



en el registro contable de las cooperativas agroindustriales y seguidamente se presentan las conclusiones, bibliografía y anexos.

De acuerdo con los objetivos planteados del presente estudio documental se concluye lo siguiente: Los recursos tecnológicos facilitan y agilizan muchas tareas y de esta manera los procesos de organización y almacenamiento de la información que se ofrecen son excelentes y actualizados. Los sistemas de información contables son importantes en los registros de las operaciones que se realizan en la contabilidad en las cooperativas, hoy en día con el avance de la tecnología, las cooperativas se han involucrado en los nuevos cambios que ofrece la tecnología, sin embargo, no todas las cooperativas llevan la contabilidad por medio de sistemas computarizados ya que no tienen suficientes recursos económicos para la implementación. Los programas SAP, los sistemas de ERP, AgroWin, MONICA, ContaPlus y los SGA ayudaran a reducir de manera considerable el tiempo de trabajo, hacerlo de manera rápida y precisa para tener la información automatizada y de esta manera reducir las probabilidades de errores para obtener los informes con cifras exactas para tomar mejores decisiones.



II. JUSTIFICACIÓN

El desarrollo de investigación es pertinente con las estrategias del Plan Nacional de Desarrollo Humano, sustentado en el modelo cristiano, socialista y solidario del poder ciudadano como ejes para el crecimiento y desarrollo de la nación vinculados con los ODS consensuado en la agenda 2030 (ODS 8) Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, (ODS 9) Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación, derivados de la línea de investigación del departamento de ciencias económicas y administrativas denominada Organizaciones, Gobierno y Economía Nacional. Sustentado en el pensamiento del general de hombres libres Augusto C. Sandino que era crear cooperativas para comercializar los productos de la agroindustria y de esta forma ayudar a la economía de los sectores más pobres del país.

Además, el tema es de mucha relevancia, puesto que se ha convertido en una forma de comunicarse e informarse, los que toman las decisiones en la empresa deben adaptarse a los constantes cambios de acuerdo al avance de la tecnología para mejorar el funcionamiento de las cooperativas en estudio, en el procesamiento del registro, lo que servirá de sustento para la toma de decisiones.

Esta investigación pretende fortalecer los conocimientos adquiridos mediante la teoría recopilada, ya que el tema que se aborda es importante en todos los países, el nuestro y el sector cooperativo, las tecnologías de la información ofrecen el beneficio de obtener la información con mayor rapidez, ya que con los avances tecnológicos se han ido perfeccionando los sistemas de información que utilizan las empresas hoy en día reemplazando los registros de manera manual al registro de forma automatizado.

Esta investigación se realizó en Nicaragua, país donde el avance de la tecnología provoca un impacto poco favorable ya que económicamente es un país de bajos recursos y no cuentan con esta tecnología, muchos de los socios de este tipo de cooperativas no están en la condición de asumir el alto costo que estos generan.



El periodo que se tomó para realizar la investigación sobre la Aplicación de la tecnología de la información y la comunicación en la contabilidad de las cooperativas agroindustriales, es a partir del año 2020.

La investigación tiene relevancia por la metodología que se aplicó, utilizando para tal fin la hermenéutica como instrumento de análisis e interpretación, la naturaleza analítica documental del estudio conllevará a la utilización de estrategias y técnicas metodológicas propias del tipo de investigación cualitativa.

Académicamente esta información servirá como base de consulta a estudiantes de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN – Managua, FAREM – Chontales o carreras afines para complementar estudios posteriores relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación en la contabilidad de las cooperativas agroindustriales.



III. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General:

- ✚ Explicar la aplicación de la Tecnología de la Información y la Comunicación en la contabilidad de las cooperativas agroindustriales.

3.2 Objetivos Específicos:

- ✚ Enumerar los sistemas de información y comunicación aplicados a las cooperativas agroindustriales.
- ✚ Identificar ventajas y desventajas de los sistemas de información y comunicación en la contabilidad de las cooperativas agroindustriales.
- ✚ Describir la contribución de los sistemas de información y comunicación en el registro contable de las cooperativas agroindustriales.



IV. DESARROLLO DEL SUB-TEMA

4.1 Ley general de cooperativas N° 499.

En toda cooperativa debe existir una ley que establezca normas que regulen su funcionamiento. El objeto de la ley General de Cooperativas es:

Artículo N°1. La presente ley establece el conjunto de normas jurídicas que regulan la promoción, constitución, autorización, funcionamiento, integración, disolución y liquidación de las cooperativas como personas de derecho cooperativo y de interés común y de sus interrelaciones dentro de ese sector de la economía nacional. (Ley General de Cooperativas N° 499, 2004, p. 2)

Artículo N° 8. Las cooperativas se rigen por los siguientes principios:

- Libre ingreso y retiro voluntario de los asociados.
- Control democrático: Un asociado, un voto.
- Respeto y defensa de su autonomía e independencia.
- Educación cooperativa.
- Fomento de la cooperación entre cooperativas.
- Solidaridad entre los asociados.
- Igualdad en derecho y oportunidades para asociados de ambos sexos.

Según el capítulo 2 de la ley hace mención a la constitución de las cooperativas.

Artículo N°10. La constitución de las cooperativas será decidida por Asamblea General de Asociados, en la que se aprobará su Estatuto, se suscribirán las aportaciones y se elegirán los miembros de los órganos de dirección y control de las mismas. Al constituirse, los asociados, deberán tener pagado al menos un 25% del capital suscrito en el caso de las cooperativas tradicionales y de cogestión. (Ley General de Cooperativas N° 499, 2004, pp. 3,4)



4.1.1 Ley de cooperativas agropecuarias y agroindustriales N° 84

Artículo N°1.

“La presente Ley tiene por objetivo dotar a las Cooperativas del sector agropecuario y agroindustrial, de un marco jurídico para su organización y funcionamiento” (Ley de Cooperativas Agropecuarias y Agroindustriales N° 84, 1990, p. 2).

Artículo N° 6.

“Las cooperativas promoverán la integración plena de las mujeres, incorporándolas como asociadas, con igualdad de derechos y obligaciones” (Ley de Cooperativas Agropecuarias y Agroindustriales N° 84, 1990, p. 2).

4.1.2 Definición de cooperativas

En el capítulo 1 de la ley general de cooperativas se presenta la siguiente definición:

Artículo N° 5. “Cooperativa, es una asociación autónoma de personas que se unen voluntariamente para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes por medio de una empresa de propiedad conjunta y democráticamente controlada” (Ley General de Cooperativas N° 499, 2004, p. 3).

Por otra parte, en la ley 84 Ley de cooperativas agropecuarias y agroindustriales.

Artículo N° 3. “Las cooperativas son empresas asociativas de interés social construidas legalmente por la libre voluntad de sus asociados, para producir de forma colectiva, bienes, o generar servicios en beneficios de sus asociados” (Ley de Cooperativas Agropecuarias y Agroindustriales N° 84, 1990, p. 2).

La sociedad cooperativa es una forma de organización entre grupos de personas. Moreno (2005) define:

La sociedad cooperativa es una forma de organización social integrada por personas físicas con base en intereses comunes y en los principios de solidaridad, esfuerzos propios y ayuda mutua, con el propósito de satisfacer necesidades individuales y



colectivas, a través de la realización de actividades económicas de producción, distribución y consumo de bienes y servicios. (p. 38)

De acuerdo a la definición contenida en la ley, según nuestro contexto se entiende por cooperativa a una sociedad formada por productores que tienen un propósito en común, se unen de manera voluntaria para satisfacer sus necesidades de forma individual y colectiva, llevan a cabo las actividades de producción, de distribución, y también prestación de servicios.

4.1.3 Tipos de Cooperativas

➤ Cooperativas de servicios múltiples

Son las que se dedican a brindar servicios mediante la realización de dos o más actividades en diferentes sectores económicos. Díaz y Espinoza (2016) definen: “Entre las diferentes cooperativas se encuentran las de consumo, ahorro y crédito, agrícolas y/o agropecuarias, de producción, de viviendas, pesqueras, de servicios, de servicios públicos, transporte, profesionales, educación, cogestión y autogestión” (p. 76).

➤ Cooperativas multisectoriales

Son aquellas en las cuales sus actividades están dedicadas al procesamiento y la comercialización. Díaz y Espinoza (2016) mencionan: “Son aquellas que podrán dedicarse indistintamente a actividades del sector primario o agropecuario, sector secundario o agroindustrial y sector terciario comercial” (p. 76).

➤ Cooperativas multifuncionales

Son aquellas dedicadas a realizar dos o más actividades de acuerdo a lo establecido en las leyes. Díaz y Espinoza (2016) expresan: “Son aquellas que se dedican a realizar dos o más actividades de las señaladas en la ley y el presente reglamento, sin que se desvirtuara la condición para las que fueron establecidas” (p. 76).



4.1.4 Obligaciones de las Cooperativas

- Llevar libros de actas, de contabilidad, de inscripción de certificados de portaciones y registros de asociados debidamente sellados por el registro nacional de cooperativas que para estos efectos llevará la Autoridad de Aplicación.
- Enviar al registro Nacional de Cooperativas dentro de los treinta días siguientes a su elección o nombramiento, los nombres de las personas designadas para cargos en el consejo de administración, junta de vigilancia y comisiones.
- Suministrar a la Autoridad de Aplicación, una nómina completa de los asociados de la cooperativa especificando los activos y los inactivos, al menos noventa días previos a la realización de la Asamblea General de Socios y del cierre del ejercicio económico, y periódicamente, los retiros e ingresos de asociados que se produzcan.
- Proporcionar a la Autoridad de Aplicación dentro de los treinta días posteriores a la terminación del respectivo ejercicio económico, un informe que contenga los estados financieros de la cooperativa.
- Proporcionar todos los demás datos e informes que solicite la Autoridad de Aplicación dentro del término prudencial que esta te señale. (Herrera y López, 2014, p. 51)

4.2 Tecnología de la Información y Comunicación

4.2.1 Definición de tecnología

Según Grande, Cañón y Cantón (2016) expresan: “Son las tecnologías basadas en los ordenadores y las comunicaciones por medio de estos, usadas para adquirir, almacenar, manipular y transmitir información a la gente y unidades de negocios tanto internas como externas en una organización” (p.5).

Por su parte Cobo (2009) define: “Son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información” (p.11).

De acuerdo a la definición de los autores Grande, Cañón y Cantón, la tecnología son los conocimientos científicos que permiten diseñar y crear bienes y servicios con el objetivo de satisfacer las necesidades de las personas.



4.3 Sistemas de Información y Comunicación

4.3.1 Definición de sistemas

Los sistemas de información permiten a las empresas generar información mediante se trabaja en ellos, por su parte. Hernández, Mairena y Rizo (2015) definen:

Es una estructura organizada que ayuda a reunir información financiera de una empresa como resultado de sus operaciones que se procesan mediante la clasificación, codificación, cuantificación y registros valiéndose de recursos como formularios, reportes, libros, etc. Y que presentados a la gerencia permitan a la misma tomar decisiones acertadas. (p. 14)

Por otra parte, Rocha y Tórrez (2016) definen:

Un sistema Contable es el eje alrededor del cual se toman la mayoría de las decisiones Financieras. Un Sistema Contable debe enfocarse como un sistema de Interés que reúne y presenta datos resumidos o detallados acerca de la actividad económica de una empresa en un periodo determinado. (p. 4)

Según los autores Rocha y Tórrez, los sistemas están enfocados en el interés de las cooperativas, con el fin de reflejar la situación financiera para la toma de decisiones.

4.3.2 Componentes de los sistemas de información

Todos los elementos de los sistemas interactúan entre sí para procesar información y deben cumplir con los siguientes componentes básicos:

Hardware de la computadora es el equipo que compone el sistema. El sistema central se caracteriza por una sola computadora que puede manejar un gran volumen de operaciones con mucha rapidez. Se puede utilizar localmente o por empleados en diversas ubicaciones. (Horngren y Harrison, 1991, p. 225)

Programas (software). Los programas de las computadoras son el grupo de programas, o instrucciones, que hacen que la computadora realice el trabajo deseado. En un sistema



de computación las operaciones no se introducen en los registros contables mediante asientos en un diario. Se efectúan mecanografiando la información en un teclado similar al de una máquina de escribir. (Horngren y Harrison, 1991, p. 226)

La interacción entre el hardware y el software hace posible el funcionamiento operativo, es decir, mediante el elemento físico se envían las instrucciones que el sistema ejecuta.

Personal. En un sistema de computadora central el personal de computación incluye una analista de sistemas, un programador y un operador de la máquina. El analista de sistemas diseña el sistema, sobre la base de las necesidades de información del gerente y la información contable disponible. El programador escribe los programas, que dirigen las acciones de la computadora. El operador de la computadora maneja la máquina. (Horngren y Harrison, 1991, p. 227)

4.3.3 Función de los sistemas de información

- Interpreta y registra los efectos y las transacciones del negocio
- Clasifica los efectos de transacciones similares de tal forma que permita la determinación de los diversos totales y sub totales de utilidad para la gerencia y utilizados para los informes de contabilidad.
- Resume y transmite la información contenida en los sistemas a quienes toman decisiones. (Mendoza y Pérez, 2016, pp. 5, 6)

4.3.4 Emisión de Reportes

En los reportes se encuentra la información que ha sido procesada y guardada mediante el desarrollo de las actividades. Catacora (1996) menciona: “La emisión de reportes es una de las funciones principales de un sistema contable y consiste en el procesamiento de la información contable que ha sido grabada, validada y actualizada” (p. 117).

4.3.5 Generador de Reportes

El generador de reportes son herramientas complementarias de los sistemas de información. Catacora (1996) expresa:



- Cuadre de totales: los totales para las cuentas de detalle pueden ser generadas automáticamente por el computador, pero en algunos casos los totales pueden ser obtenidos tomando el código de una cuenta de mayor hasta un nivel determinado, en estos casos si el usuario agrega un código de mayor al catálogo de cuentas y posee movimientos con saldo y no fue agregada a la estructura correspondiente en el generador de reportes, con toda seguridad que los totales de las cuentas de detalle no coincidirán con la sumatoria de los mismos, por lo que tal deficiencia no puede ser atribuida al sistema, sino al usuario que no actualizo las definiciones correspondientes en la estructura del reporte.
- Títulos y encabezados del reporte: debe tenerse cuidado en colocar títulos que realmente denoten o expresen la información contenida en el reporte financiero y las fechas para las cuales se está emitiendo el reporte.
- Unidades monetarias: es posible que debido a la cantidad de cifras o dígitos involucrados o por cualquier otra razón, se requiera presentar las cantidades o saldos en unidades de miles, por ejemplo, en este caso debe tenerse cuidado en que el sistema aproxime o redondee las cifras adecuadamente, en cuyo caso deberá tenerse presente lo explicado en el punto referente al cuadro de totales. (p. 118)

4.3.6 Índices financieros

Algunos de los índices más comunes son:

- Índice de solvencia
- Prueba del ácido
- Rotación de cuentas por cobrar
- Rotación de inventarios
- Capital de trabajo
- Margen de utilidad bruta
- Rendimiento sobre la inversión
- Días de ventas en los inventarios
- Rotación de cuentas por pagar
- Días de gastos



- Promedio diario de compras
- Promedio diario de ventas (Catacora, 1996, p. 119).

El análisis de los índices citados anteriormente, son importante en las cooperativas desde el punto de vista económico para medir el margen bruto que se obtiene de las ventas, la rentabilidad de los activos o la rotación del activo circulante. La importancia radica en poder visualizar cuantitativamente el estado de las cooperativas en términos de resultado de las operaciones, solvencia, eficiencia, rendimiento, permiten establecer el grado de liquidez, su capacidad de generar efectivos y conocer la capacidad de pago de las obligaciones adquiridas, a su vez los índices sirven de herramienta para generar soluciones, tomar decisiones de tipo económico y financiero para apoyar en el crecimiento de las cooperativas.

4.4 Ventajas del uso de los Sistemas de Información

- La información a la que se accede está en tiempo real y es absolutamente confiable esto se debe que se usa una sola base de datos común para todas las unidades de trabajo.
- Cada módulo del sistema entra en tiempo real a la misma base de datos.
- Otra ventaja es que no hay registros duplicados, ni reproducción de las operaciones, es decir, se evita la redundancia.
- Se aumenta el rendimiento de todas las unidades de trabajo que conforman su negocio porque se aprovecha mejor el tiempo si antes tenían que hacer informes y llevarlos de un lugar a otro, ahora este tiempo se usa en otras actividades.
- Optimizar el control y el análisis de las decisiones gerenciales a largo plazo, reducción de costos para la empresa.
- Se reduce el tiempo de respuesta en la atención a ellos. (González, 2019, p. 86)

4.5 Desventajas de los Sistemas de Información

- No garantiza el éxito total de la empresa, la cultura organizacional, saber cómo involucrar al personal y prever los cambios que sin duda sufrirá la organización al usar este sistema de administración, son elementos muy importantes para la culminación de la implementación.



- La efectividad del sistema puede disminuir si hay resistencia en compartir la información entre las unidades de negocio o departamentos debido a los fuertes cambios que la implementación del sistema conlleva en la cultura de trabajo, es posible que haya personal poco capacitado o desinteresado en hacer uso del mismo.
- Los beneficios de contar con un sistema no se presentan de inmediato con la implementación del software, éstos serán evidentes tiempo después de que el sistema esté en ejecución.
- La culminación de la implementación depende de la capacidad y destreza de la mano de obra, implica también la educación y capacitación, para hacer que el sistema se aplique correctamente. (González, 2019, p. 87)

4.6 Beneficios de los registros a través de los sistemas de información

A través de los sistemas de información se tiene mejor organización de toda la parte contable de la empresa.

Un Sistema Contable es el eje alrededor del cual se toman la mayoría de las decisiones financieras. Un sistema contable debe enfocarse como un sistema de información que reúne y presenta datos resumidos o detallados acerca de la actividad económica de la empresa a una fecha o un periodo determinado. (Aráuz y Lúquez, 2014, p. 8)

Desde el punto de vista conceptual, el esquema de funcionamiento de un sistema contable no es nada complejo. Las principales tareas que realiza el sistema son:

- Ingreso de los datos
- Validación de los datos
- Actualización de los registros
- Emisión de reportes

Los beneficios de un Sistema Contable son: la interpretación y registro de los datos de las transacciones de un negocio; luego se tiene actualización de los registros y emisión de reportes para obtener los estados financieros como balance general, estados e



resultado y saber cómo está el funcionamiento de la empresa. (Aráuz y Lúquez, 2014, p. 8)

4.7 Generación de los estados financieros a través de los sistemas de información

Los sistemas computarizados son una herramienta eficaz y eficiente para el registro de los datos de la empresa.

La Contabilidad computarizada es una herramienta que consiste en la aplicación de los procedimientos tecnológicos de la computación y los diferentes paquetes contables, para realizar las actividades contables, desde el punto de vista del registro de una forma sistematizada y automatizada, de las operaciones y demás hechos contables que suceden dentro de la organización. (Aráuz y Lúquez, 2014, p. 45)

Estados financieros básicos:

- **Balance general:** es un estado financiero que muestra los recursos de que dispone la entidad para la realización de sus fines (activo) y las fuentes externas e internas de dichos recursos (pasivo más capitán contable), a una fecha determinada. De su análisis e interpretación se puede conocer la situación financiera y económica, la liquidez y rentabilidad de la empresa. (Narváez y Narváez, 2007, p. 39)

- **Estado de resultado:** es un documento contable que muestra detallada y ordenadamente la forma en que se ha obtenido la utilidad o pérdida del ejercicio. Resulta un auxiliar muy estimable para normar la futura política económica de la empresa. Es un estado complementario del balance, éste muestra la utilidad o pérdida del ejercicio, pero no la forma como esta se ha obtenido. (Narváez y Narváez, 2007, p. 73)

- **Estado de flujo de efectivo:** El estado de flujo de efectivo en su caso, el estado de cambio en la situación financiera, indica información acerca de los cambios en los recursos y en las fuentes de financiamiento de la entidad en el periodo, clasificados por actividades de operación, de inversión y de financiamiento. (Romero, 2004)



- **Notas a los estados financieros:** Las notas a los estados financieros constituyen información relevante y de suma importancia. Los cuales contienen cierta información que no está directamente reflejada en dichos estados y que es de utilidad para que los usuarios tomen decisiones con una base clara y objetiva. (Romero, 2004)

4.8 Análisis de los sistemas contables

Dentro del funcionamiento de un sistema contable, están las siguientes áreas de análisis:

- **Área tecnológica** el análisis de la tecnología debe estar enfocado a evaluar y determinar si la plataforma computacional está soportando satisfactoriamente los objetivos de procesamiento de la información financiera.

Cualquier tipo de análisis que se vaya a realizar en los distintos ambientes de hardware, debe cumplir con ciertos objetivos de seguridad desde el punto de vista contable:

- 1) Acceso a la información: el manejo de un computador personal está en la mayoría de los casos asignado a una sola persona, por lo que la seguridad estará manejada por el funcionario al cual se le asignó el computador.
- 2) Procesamiento de datos: en un ambiente de microcomputadoras esta manejado y controlado por el usuario directo de la máquina. Para un análisis de procesamiento de la información se deberá establecer si el objetivo del procesamiento es llevado a cabo por el usuario principal, o éste es compartido entre varios empleados con acceso a la información contenida en el computador.
- 3) Emisión de informes: en general todo sistema contable captura datos, los procesa y luego los emite. Cuando se está analizando un ambiente tecnológico de microcomputadoras, debe tenerse cuidado en evaluar la frecuencia con la cual son emitidos los listados, y que personas tienen acceso a ésta.

- **Programas y softwares relacionados** el análisis varía si estos fueron adquiridos o desarrollados internamente por la empresa. Debe tomarse en cuenta que todo programa de aplicación en computadora, tiene que estar diseñado y desarrollado no solamente para



estar elaborado con la últimas herramientas tecnológicas en programación, sino que sirva efectivamente al usuario final en el desarrollo de su trabajo.

- **Políticas contables** desde el punto de vista gerencial, una política se refiere a todas las acciones tomadas para el desarrollo, planificación, formulación y evaluación de las decisiones. Las políticas se establecen con la finalidad de fijar los objetivos y métodos generales de administración de acuerdo con los cuales se dejen manejar las operaciones de cualquier organización.
- **Estructura organizacional** desde el punto de vista organizativo y apartándose un poco del aspecto tecnológico y de los programas, la forma de organización de un departamento contable también tiene impacto en el funcionamiento del sistema contable. La estructura de organización es la forma que adopta una empresa para poder llevar a cabo todas sus funciones. A medida que la organización crece, se hace necesaria la existencia de una diferenciación en el trabajo, como consecuencia de la especialización de las actividades. (Catacora, 1996, pp. 34-37)

4.9 Programas adecuados a las cooperativas agroindustriales

- **SAP:** Al Sistema SAP se le relaciona con los sistemas ERP (Planificación de Recursos Empresariales), por tratarse de un sistema de información que permite gestionar las diferentes acciones de una empresa, sobre todo las que tienen que ver con la producción, la logística, el inventario, los envíos y la contabilidad. Sus servicios destacan por cubrir, además, las necesidades tanto administrativas como las de sus clientes y proporcionar las herramientas que se necesitan. (IEBS, s. f)
- **AgroWin:** es un sistema especialmente diseñado para ayudarle al empresario agrícola en la gestión, planeación y seguimiento de la empresa y sus recursos. Adicionalmente, le permite la disminución de los costos, el mejoramiento de los ingresos y el aumento de las utilidades. (InSoft, s. f)
- **MONICA:** es el programa de computador ideal para su negocio. Hecho en Estados Unidos, totalmente en español, le permite realizar las facturas, controlar el inventario, realizar listas de precios, tener archivos de clientes, proveedores, manejar las cuentas



por cobrar, las cuentas corrientes, y la contabilidad de su empresa. Puede ser utilizado en cualquier país de habla hispana, es ideal para negocios dedicados a la comercialización de productos de cualquier tipo. (Monica, s. f)

- **ContaPlus:** es una aplicación que se utiliza para realizar trabajos contables y gestionar tareas de los profesionales del sector de la contabilidad. Esta aplicación controla toda la información y realiza cálculos de forma muy rápida. Su utilización es sencilla con independencia de los conocimientos que se tengan de contabilidad, por ese motivo, su uso se ha extendido entre los profesionales. (Sage, s. f)
- **ERP Industrial:** está preparado para operar en empresas del Industriales, Fabricas de Manufactura. Cumpliendo con los requerimientos y necesidad del área de Producción. El Sistema ERP Industrial ha sido personalizado y acondicionado en trabajo conjunto con nuestros Clientes. Actualmente el sistema cuenta con el soporte tecnológico para controlar las áreas críticas de este sector empresarial. (SOLUFLEX, s. f)
- **Evidence ERP:** resulta imprescindible en la integración de la cadena de valor, pues hoy cada productor proveedor de materia prima, debe vender su producto con la información necesaria para asegurar su calidad final. Evidence ERP, integra la información administrativa y de gestión con las actividades productivas propias del campo, mejorando los controles operativos a nivel de producción y ayudando a la empresa a crecer con mayor productividad. (EVIDENCE, s. f)
- **Sistema de Gestión de Almacenes SGA:** denomina a un tipo de software para empresas que permite registrar y procesar todos los datos de almacén y de todos los procesos involucrados, como la compra y la venta o la entrada y salida de mercancías. Estos programas recogen y presentan los datos de todos los artículos en función del canal de distribución (comercio minorista, tienda electrónica, plataforma generalista online) de forma ordenada, con el propósito de mejorar el control del flujo de mercancías, acelerar los procesos de la empresa y contribuir a largo plazo a un aumento de las ventas. (IONOS, s. f)



4.10 Contribución de los sistemas de información y comunicación en la toma de decisiones de las cooperativas agroindustriales.

Tipo de sistema-Área	Características Técnicas	Aplicación contable	Costo/Beneficio	Análisis de la Viabilidad del sistema
SAP	Es una base de datos que utiliza memoria RAM de bajo costo, procesadores y acceso rápido a datos desde unidades de estado sólido, en lugar de discos duros tradicionales para acelerar el procesamiento de datos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Módulo de logística. ▪ Módulo de finanzas. ▪ Módulo de recursos humanos ▪ Módulo de gestión de proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las licencias de uso profesional tienen un costo de \$2,700, las licencias limitadas cuestan alrededor de \$1,700. ▪ El precio de la implementación de SAP varía de acuerdo a la cantidad de personas que lo usaran, por cada persona que lo utilice se requiere una licencia. 	Incluye funciones para casi todas las operaciones comerciales, las aplicaciones financieras pueden operarse de manera independiente o como parte de un conjunto más amplio, permite a todas las empresas de todos los tamaños y de cualquier industria, ser más competitivas y rentables, reducir sus costos a través de la innovación tecnológica. El sistema es utilizado solo por grandes empresas debido al alto costo de las licencias.
Evidence ERP	Todos los módulos están interconectados de manera que optimiza las áreas de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ventas ▪ Contabilidad ▪ Compras ▪ Facturación 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dependiendo del tamaño de la empresa o la necesidad de personalización, el costo de un ERP con 10 empleados 	Evidence ERP muestra la información más importante de su empresa en tiempo real, automatizando procesos administrativos, contables y operativos. Ofrece crecimiento en



	<p>La tecnología es reconocida por su facilidad de uso, seguridad, exactitud y velocidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recursos Humanos ▪ Almacenes ▪ Producción 	<p>puede ir desde 5,000 euros anuales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La información presenta en tiempo real el ciclo de productividad. ▪ Permite llevar un control y análisis de la información sobre cada cosecha. ▪ Disminuyen de los costos de distribución 	<p>cuanto a la rentabilidad y disminución de los costos de cultivo.</p>
AgroWin	<p>Fácil ingreso de la información Cubre todas las áreas de información contable Permite crear copias de seguridad</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Administrativo ▪ Costos de producción ▪ Contable ▪ Financiera 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El sistema básico tiene un costo de \$1,690. ▪ AgroWin permite llevar un registro estricto de los insumos y productos. 	<p>A través del sistema AgroWin es posible que la información sea registrada una sola vez y pasa automáticamente a los módulos del sistema y de esta manera aprovechar la herramienta tecnológica en su totalidad por lo que es accesible para llevar un registro y seguimiento detallado de las labores realizadas en la producción agrícola.</p>



<p>ERP Industrial</p>	<p>ERP industrial forma parte de la Cuarta Revolución Industrial o del esquema de una industria 4.0, caracterizada por la interconexión de diferentes sistemas y dispositivos digitales para el manejo y mejora de cada uno de sus procesos internos.</p> <p>Muestra datos contables y financieros de una forma analítica para una mejor gestión de estas áreas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Logística ▪ Finanzas ▪ Presupuesto ▪ Gerencia ▪ Contabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Este ERP tiene precios muy altos, según estudios realizados recientemente en América Latina, la implementación de éste ERP que incluye instalación y mantenimiento durante dos años, se determinó que el precio va desde 50 mil a 100 mil dólares. ▪ Presenta algunos beneficios entre los que se mencionan. Interconecta la cadena de producción con el resto de áreas del negocio para la búsqueda de soluciones integrales. ▪ Gestiona y controla toda la cadena de producción de forma automatizada para obtener mejores resultados. 	<p>Es una herramienta de enorme alcance, que permite a las industrias adaptarse a los nuevos cambios económicos. Las empresas que no disponen de este tipo de software para su desarrollo, pierden competitividad en el mercado actual. Pero lo más destacable de un ERP para la industria es que cuenta con un elevado nivel de personalización que permite ajustarse a las necesidades reales de una empresa, aportando soluciones integrales que aumenten la productividad de manera automática.</p>
------------------------------	--	--	--	---



			<ul style="list-style-type: none"> Centraliza toda la información asociada a cada uno de los procesos internos. 	
MONICA	<p>Cuenta con una variedad de opciones que le permitirán llevar un control oportuno de la información que se procesa en las empresas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Contabilidad general Facturación Cuentas por pagar Inventarios Cuentas por cobrar 	<ul style="list-style-type: none"> La licencia para una computadora es de \$209, en el caso de una red de dos computadoras \$286 y mientras más aumente la red aumentara el costo de la licencia. Mónica ha sido diseñado para trabajar en las empresas de una manera fácil y rápida. Es ideal para negocios dedicados a la comercialización de productos de cualquier tipo. 	<p>Es un sistema diseñado para empresas grandes y pequeñas, cuenta con módulos independientes y las empresas pueden hacer uso solo del que mejor se adecue al giro de la empresa, los módulos que componen el sistema son independientes o entrelazados eso es opcional. Usted decide el mejor momento, cómo y cuándo, hacer la integración contable de cada módulo o solo integrar los módulos de su interés, en su Sistema. De modo que pueda iniciar sus operaciones del día a día sin retrasos y exactitud.</p>
ContaPlus	<p>Es fácil de editar y modificar, los errores se pueden corregir de forma sencilla.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Contabilidad financiera 	<ul style="list-style-type: none"> Versión básica para acceso de dos usuarios, la licencia para 	<p>Con ContaPlus se simplifica la gestión de todos los procesos contables y financieros que se producen en una</p>



	<p>Por su sencillez el sistema lo puede utilizar una persona con conocimientos contables o sin ellos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contabilidad analítica ▪ Contabilidad presupuestaria 	<p>descargar en esta versión es de 45 euros.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Es un programa muy flexible que puede ser utilizado en empresas de cualquier sector o actividad y permite el trabajo simultáneo de diferentes usuarios. 	<p>empresa y su uso no requiere de profundos conocimientos en materia contable, es decir ayuda a gestionar de forma fácil, rápida y eficaz las finanzas del negocio.</p>
<p>Sistema de Gestión de Almacenes SGA</p>	<p>Se adapta a las condiciones del almacén en todo momento.</p> <p>Aporta funciones que solucionan todas las necesidades del almacén, como control y salida de productos.</p> <p>Es fácil de utilizar en todos los procesos de almacenamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestión de datos maestros ▪ Almacenaje ▪ Ventas ▪ Devoluciones ▪ Inventario ▪ Contabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La licencia tiene un costo de \$300 ▪ Con el sistema SGA adecuado, se puede obtener diariamente toda la información y la operatividad que permitirá gestionar el movimiento de materiales y productos en el almacén. 	<p>Son herramientas que están desarrolladas específicamente para realizar tareas como ordenar y optimizar los movimientos del almacén, mediante este programa se puede gestionar de forma centralizada las tareas, como el seguimiento de los niveles de inventarios y la ubicación de las existencias.</p> <p>Estos sistemas pueden ser totalmente independientes o por el contrario estar integrados en un ERP</p>



V. CONCLUSIONES

De acuerdo con la teoría obtenida en el desarrollo del sub-tema, se presentan las siguientes conclusiones:

- La tecnología es útil y beneficia a las cooperativas agroindustriales en Nicaragua, ya que permite mejorar la organización del trabajo y que no haya tareas repetitivas, los recursos tecnológicos facilitan y agilizan muchas tareas y de esta manera los procesos de organización y almacenamiento de la información que se ofrecen son excelentes y actualizados.
- Los sistemas de información contables son importantes en los registros de las operaciones que se realizan en la contabilidad de las cooperativas, hoy en día con el avance de la tecnología, las cooperativas se han involucrado en los nuevos cambios que ofrece la tecnología, sin embargo, no todas las cooperativas llevan la contabilidad por medio de sistemas computarizados ya que no tienen suficientes recursos económicos para la implementación.
- A través de los sistemas contables se emiten reportes sobre las distintas operaciones que se registran en una cooperativa agroindustrial, la función es presentar la información que ha sido grabada en la base de datos de forma clara y que pueda ser interpretada por la gerencia para la correcta toma de decisiones.
- Es esencial para las cooperativas hacer uso de programas adecuados para llevar la contabilidad ya que por medio de ellos se tendría un mejor control de las operaciones, los programas SAP, los sistemas de ERP, AgroWin, MONICA, ContaPlus y los SGA ayudaran a reducir de manera considerable el tiempo de trabajo, hacerlo de manera rápida y precisa para tener la información automatizada y de esta manera reducir las probabilidades de errores para obtener los informes con cifras exactas para tomar mejores decisiones.



- Los sistemas de información y comunicación brindan muchas ventajas para el debido control y contabilización de las diferentes actividades que se producen en una cooperativa, la información estará en tiempo real y será absolutamente confiable, se aumenta el rendimiento de todas las unidades de trabajo que conforman las cooperativas, reducción de costos para la empresa. Pero también existe la desventaja de que las cooperativas no tienen suficientes recursos para la implementación de nuevas tecnologías.
- A través del uso de los sistemas se obtiene el beneficio de que el ingreso de los datos se realice de forma rápida y segura, y la información de la empresa siempre estará actualizada, esto conlleva a que la información esté disponible en cualquier momento que se requiera y que la gerencia pueda tomar las decisiones de forma objetiva. Al mismo tiempo se presenta la desventaja que la implementación de los sistemas puede tomar mucho tiempo y también los usuarios pueden poner resistencia a los cambios.
- Los cuatro estados financieros básicos que deben elaborar las cooperativas y que todo sistema contable debe generar son: balance general, estado de resultado, estado de flujo de efectivo y notas a los estados financieros, mediante ellos se da a conocer la situación financiera y los cambios que presentan a una fecha determinada. De igual manera se podría presentar la desventaja de que haya problemas técnicos del sistema o del equipo físico y que no se cumpla con las funciones correctamente y la información puede verse afectada por errores.
- Desde el punto de vista, el sistema contable MONICA puede ser una buena alternativa de solución para todas las empresas agroindustriales que aún no cuentan con un sistema contable para llevar la contabilidad, el sistema está diseñado para empresas grandes y pequeñas. Este sistema es interesante por la forma en que ofrecen los módulos de manera independiente, es decir que las cooperativas pueden utilizar solamente el módulo para los rubros más importantes y que requieran llevar un estricto control.
- El sistema SAP está diseñado para empresas de todos los tamaños y de cualquier industria, por lo tanto, se adapta a una cooperativa agroindustrial, el sistema incluye



funciones para casi todas las operaciones comerciales, las aplicaciones financieras pueden operarse de manera independiente o como parte de un conjunto más amplio. Pero el sistema tiene un alto costo, por lo tanto, solo las grandes empresas están en la capacidad de utilizarlo y las cooperativas en Nicaragua no tienen la accesibilidad porque no cuentan con suficientes recursos económicos.

- Por otra parte, el sistema AgroWin cuenta con una integración total de los módulos y tiene completa sincronía con la contabilidad, este sistema es líder para llevar la contabilidad agropecuaria y muy sencillo de utilizar, este sistema facilita el manejo de múltiples contabilidades de forma independiente.



VI. BIBLIOGRAFÍA – WEB GRAFÍA

- Catacora, F. (1996). *Sistemas y Procedimientos Contables*. Venezuela: McGraw-Hill Interamericana de Venezuela, S.A.
- Hornigren, C., & Harrison, W. (1991). *Contabilidad*. México: PRENTICE-HALL HISPANOAMERICANA, S.A.
- Moreno, J. (2005). *Contabilidad de Sociedades*. México: Compañía Editorial Continental.
- Narváez, A., & Narváez, J. (2007). *Contabilidad I*. Managua: Ediciones A.N., 2006 241p.
- Romero, Á. (2004). *Contabilidad Superior*. México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Aráuz, O., & Lúquez, K. (2014). *Sistema Contable en la Cooperativa de Transporte Urbano Colectivo de Matagalpa R.L (COOPTUCMAT R.L) del municipio de Matagalpa en el I semestre del año 2013*. Matagalpa.
- Cobo, C. (22 de Septiembre de 2009). *El Concepto de Tecnologías de la Información*. México. Obtenido de <https://scholar.google.es/scholar>
- Díaz, J., & Espinoza, M. (Febrero de 2016). *Sistema Contable de la Cooperativa Agropecuaria de Producción "Mario Dávila Molina" R. L del municipio de San Isidro, Departamento de Matagalpa en el I Semestre del año 2015*. Matagalpa. Obtenido de Google Académico: <https://scholar.google.es/scholar>
- EVIDENCE. (s. f). Google.com. Obtenido de <https://www.evidencetec.com/software-agroindustria>
- González, Y. (2019). *Sistema de Información Contable*. Panamá.
- Grande, M., Cañón, R., & Cantón, I. (06 de Mayo de 2016). *Tecnologías de la Información y la Comunicación: Evolución del Concepto y Características*. *Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa*, 13. Obtenido de <https://scholar.google.es/scholar>
- Hernández, J., Mairena, M., & Rizo, D. (2015). *Implementación de un sistema contable basado en la aplicación del Manual Único de Cuentas para Cooperativas (MUCCOOP), en la determinación de la situación financiera de la Cooperativa Multifuncional Lácteos el Rancho R.L durante el mes de junio 2015*. Estelí.
- Herrera, A., & López, J. (Febrero de 2014). *Control Interno en la cooperativa de Servicios Agropecuarios de Exportación de café COOPSAEC R.L. del departamento de Jinotega*,



- en el I semestre del año 2013. Jinotega. Obtenido de Google Académico:
<https://scholar.google.es/scholar>
- IEBS. (s. f). Google.com. Obtenido de <https://www.iebschool.com/blog/que-es-para-que-sirve-sap-management/>
- InSoft. (s. f). Google.com. Obtenido de <https://www.contapyme.com/contabilidad-costos>
- IONOS. (s. f). Google.com. Obtenido de <https://www.ionos.es/digitalguide/online-marketing/vender-en-internet/que-son-los-sistemas-de-gestion-de-mercancias/#:~:text=El%20t%C3%A9rmino%20sistema%20de%20gesti%C3%B3n,venta%20o%20la%20entrada%20y>
- Ley de Cooperativas Agropecuarias y Agroindustriales N° 84. (1990). Asamblea Nacional de la República de Nicaragua. Managua.
- Ley General de Cooperativas N° 499. (2004). Asamblea Nacional de la República de Nicaragua. Managua.
- Mendoza, K., & Pérez, M. (2016). Sistema Contable de la Empresa Finca La Gloria S.A ubicada en Yasica Norte Municipio EL Tuma La Dalia, departamento de Matagalpa en el I semestre del año 2015. Matagalpa.
- Monica. (s. f). Google.com. Obtenido de <https://sistemamonica.com/acerca-de-monica>
- Rocha, F., & Tórrez, J. (2016). Sistema Contable basado en NIIF para PYMES, en la empresa Agroindustria de la Montaña S.A del municipio de Matagalpa, en el año 2015. Matagalpa.
- Sage. (s. f). Google.com. Obtenido de <https://www.sage.com/es-es/blog/diccionario-empresarial/contaplus/>
- SOLUFLEX. (s. f). Google.com. Obtenido de <https://www.soluflex.com.pe/empresas-industriales/>



VII. ANEXOS

ANEXOS



7.1 Cronograma de las etapas del Estudio de Investigación

Asignatura: Seminario de Graduación

Carrera: Contaduría Pública y Finanzas V año

Modalidad: Por Enc (Dominical) Año Académico: 2020, Semestre: II, 2020

Docente: Álvaro Guevara – Eveling Urbina – Jhader Robles

No.	Etapa/Sub Etapa del Proceso	Semanas								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		18/10/2020	25/10/2020	01/11/2020	08/11/2020	15/11/2020	22/11/2020	29/11/2020	06/12/2020	13/12/2020
	Seminario de Graduación.									
1	Orientaciones de la Modalidad de Graduación									
2	Título de Tema y sub-tema									
3	Introducción del tema y sub-tema, justificación, Objetivos de la investigación									
4	Desarrollo del sub-tema (bosquejo) Objetivo N°1									
5	Desarrollo del sub-tema (bosquejo) Objetivo N°2									
6	Desarrollo del sub-tema (bosquejo) Objetivo N°3									
7	Conclusiones, bibliografía y anexos									
8	1° borrador completo									
9	Entrega Informe Final en digital (Comité Académico Evaluador)									