



## Design of a Quality Management System Based on the Internal Control System, For A Certified Coffee Production Organization.

Adriana Mazariegos Sánchez<sup>1</sup>, José Manuel Águila González<sup>2</sup>,  
América Inna Milla Sánchez<sup>3</sup>, Cynthia López Sánchez<sup>4</sup> y Alma Leslie León Ayala<sup>5</sup>.

### Resumen

Hoy en día, es muy común que las organizaciones de productores agrícolas se encuentre en la búsqueda continua de estrategias que les permitan acceder a mejores precios para sus productos; estas organizaciones de productores agrícolas frecuentemente optan por buscar diferenciar sus sistemas de producción y sus productos mediante la certificación de la gestión de su producción para que sus productos puedan acceder a nichos de mercados especializados para productos diferenciados mediante algún esquema de certificación; ya sea acerca de su origen geográfico, asociado a determinadas características de calidad o mediante la certificación de sistema de gestión de la producción, que le confiere ciertas características tangibles o intangibles al producto.

En este contexto, existen cada vez más organizaciones de productores, dedicados a la producción de café, interesados por un segmento de mercado de este *commodity* (Café) denominado “Mercado de cafés especiales” o “*Specialty coffees*”. Es importante mencionar que una parte de este segmento de mercado se encuentra representado por el café certificado bajo algún programa de certificación de café sustentable, entre ellos la certificación orgánica. Existen una infinidad de programas de certificación que a través de agencias acreditadas supervisan fincas, procesadores y comercializadores de café, el cual va destinado a un mercado meta. Algunos de esos programas presentes en el negocio del café pueden ser iniciativas sectoriales, programas empresariales y programas de sostenibilidad.

De manera idéntica a lo correspondiente al control interno en el marco del proceso administrativo, el sistema de control interno enfocado a la búsqueda de la certificación orgánica del sistema de gestión de una organización que se dedica a la producción de una materia prima o un producto procesado, este dispone de una serie de elementos con los que debe cumplir y que son determinados por las entidades dedicadas a efectuar la verificación del cumplimiento de las diferentes normas de producción orgánica, según el mercado al cual va dirigido una determinada materia prima o un producto procesado terminado.

En la actualidad el Sistema de Control Interno ha demostrado ser una herramienta de certificación viable que garantiza la trazabilidad de los productos orgánicos; es una herramienta eficaz de control de calidad, particularmente en países en desarrollo, a su vez es un sistema de control de calidad documentado. En este sentido se presenta el diseño de un sistema de gestión de la calidad basado en el sistema de control interno para certificar el proceso de producción de café de una organización de pequeños productores.

**Palabras Clave:** Gestión de Calidad, Control Interno, Certificación, Pequeños productores, Café.

---

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Chiapas. Facultad de Ciencias de la Administración. Cuerpo Académico Consolidado: “Administración de las Organizaciones, los Agronegocios y el Turismo Sustentable”. Correo: adrianamazariegos@prodigy.net.mx

<sup>2</sup> Universidad Autónoma de Chiapas. Facultad de Negocios. Estudiante de Maestría en Administración con terminal en Finanzas. Correo: joseaguila@prodigy.net.mx

<sup>3</sup> Universidad Autónoma de Chiapas. Facultad de Ciencias de la Administración. Cuerpo Académico Consolidado: “Administración de las Organizaciones, los Agronegocios y el Turismo Sustentable”. Correo: ameinna@hotmail.com

<sup>4</sup> Universidad Autónoma de Chiapas. Facultad de Ciencias de la Administración. Cuerpo Académico Consolidado: “Administración de las Organizaciones, los Agronegocios y el Turismo Sustentable”. Correo: cynchiapas@hotmail.com

<sup>5</sup> Universidad Autónoma de Chiapas. Facultad de Negocios. Correo: almal\_@hotmail.com

## Abstract

Today, it is very common for farmers' organizations are in continuous search for strategies that enable them to access better prices for their products; These organizations of agricultural producers frequently choose to differentiate their production systems and their products by certifying the management of their production so that their products can access niche specialized markets for differentiated products through some certification scheme; either about its geographical origin, associated with certain quality characteristics or through the production management system certification, which confers certain tangible or intangible characteristics to the product.

In this context, there are more and more producer organizations, dedicated to the production of coffee, interested in a market segment of this commodity (Coffee) called "Special coffee market" or "Specialty coffees". It is important to mention that part of this market segment is represented by certified coffee under a sustainable coffee certification program, including organic certification. There are countless certification programs that through accredited agencies supervise coffee farms, processors and marketers, which is destined for a target market. Some of these programs present in the coffee business can be sector initiatives, business programs and sustainability programs.

Identically to the internal control in the framework of the administrative process, the internal control system focused on the search of the organic certification of the management system of an organization that is dedicated to the production of a raw material or a processed product, this has a series of elements with which it must comply and which are determined by the entities dedicated to carry out the verification of compliance with the different organic production standards, according to the market to which a certain raw material or a finished processed product is addressed.

Currently, the Internal Control System has proven to be a viable certification tool that guarantees the traceability of organic products; It is an effective tool for quality control, particularly in developing countries, which in turn is a documented quality control system. In this sense, the design of a quality management system based on the internal control system to certify the coffee production process of an organization of small producers is presented.

**Key Words:** Quality Management, Internal control, Certification, Small producers, Coffee.

## Antecedentes

Es de conocimiento público que existen diferentes tipos de café que son producidos, procesados y comercializados en el mundo. Más allá de la variedad del café y de su calidad comercial, existe una separación conceptual que marca la diferencia entre un café y otro; y esa separación o clasificación y etiquetado del café viene relacionada a aspectos como: la forma en que es producido, el tipo de manejo que recibió el producto, el impacto de su manejo en el ambiente, las personas o la salud y la forma en que el sistema administrativo del cultivo fue ejecutado.

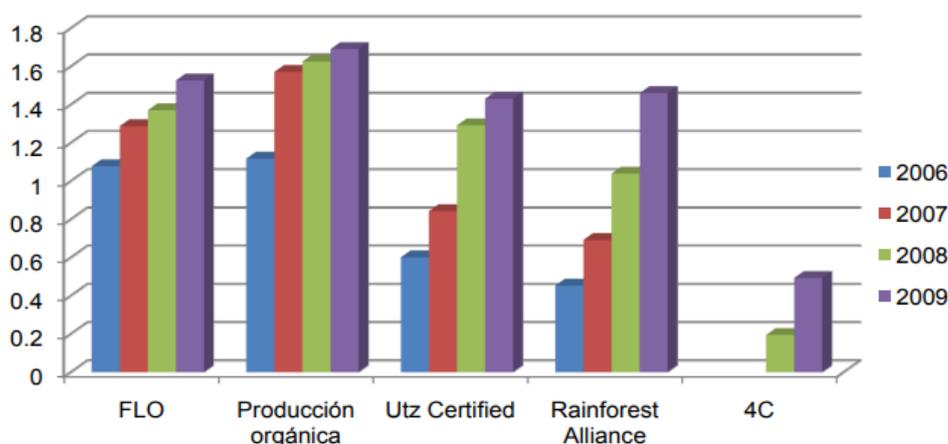
Una forma en que el consumidor puede estar seguro de que el producto que compra cumple con sus expectativas, es observando si la gestión de la producción se apegó a determinados estándares, mediante el testimonio de una tercería o agencia de certificación que da fe de ese hecho. Todo eso mediante un esquema de certificación.

Existen una infinidad de programas de certificación que a través de agencias acreditadas supervisan fincas, procesadores y comercializadores de café, el cual va destinado a un mercado meta. Algunos de esos programas presentes en el negocio del café pueden ser iniciativas sectoriales, programas empresariales y programas de sostenibilidad:

- Iniciativas sectoriales, tales como el Código Común de Conducta de la Comunidad Cafetera (CCCC) (que evalúa principios sociales, ambientales y económicos en la cadena de oferta de café verde).
- Programas empresariales como: **C.A.F.E. Practices** (una iniciativa de Starbucks que evalúa sostenibilidad de la producción); **AAA Nespresso** (iniciativa de Néstle que evalúa sostenibilidad de la calidad del café) y **Código Utz** (que evalúa buenas prácticas agrícolas, aspectos sociales y ambientales).
- Programas de sostenibilidad, como **SMBC** (que evalúa el manejo de cafetales bajo sombra con el afán de promover hábitats favorables para las aves migratorias; **Rain Forest Alliance** (que evalúa el cumplimiento de la norma RAS [Red de Agricultura Sostenible] y verifica la sostenibilidad del sistema de producción, también observa aspectos sociales, ambientales y buenas prácticas agrícolas); **FAIR TRADE** (que evalúa manejo democrático, transparencia, desarrollo económico, manejo sostenible y prácticas comerciales justas); **SPP o Símbolo de Pequeños Productores** (que evalúa los mismos aspectos que FAIR TRADE pero estrictamente en organizaciones de pequeños productores de todo el mundo); **Certificación Orgánica** (para lo que existen normas oficiales y normas privadas que evalúan buenas prácticas agrícolas y vigila el no uso de insumos de síntesis); También existen otros programas con menor presencia en el sector.

El documento técnico del ITC (2011, p.5), denominado “Tendencia del Comercio del Café Certificado”, menciona lo siguiente: “*El consumo de café certificado también está registrando una tendencia ala alza en otros mercados no tradicionales. En la República de Corea, Australia y Singapur ya ocupa un lugar muy visible en los comercios minoristas. Lo mismo se puede decir de China, India, México, Chile y Brasil, aunque solo en las zonas urbanas más importantes. En Japón, un importante país consumidor que representa aproximadamente el 6% de la demanda mundial de café, la cuota de mercado del café certificado ha aumentado con mayor rapidez que la de prácticamente cualquier otro segmento*” (Ilustración 1).

Ilustración IV Ventas mundiales de café certificado o verificado por cada sello (en millones de sacos de 60 kg).



Para el caso de México, SAGARPA (2016) señala que se ubica como cuarto productor mundial de productos orgánicos, con 2.3 millones de productores y 169 mil hectáreas; además, informa que los principales productores de café orgánico son Chiapas, Oaxaca, Veracruz y Puebla con un volumen de 350,000 sacos de 60 kg de café verde. Gómez *et al.*, (2008), citados por López (2009), mencionan que “*el crecimiento en cuanto a zonas de producción orgánica ha tenido cambios significativos convirtiéndose así en una actividad dominante dentro de la producción orgánica, también son generadoras de divisas, de empleo siguiéndole en importancia la apicultura y la ganadería*” (p. 40). Para otros programas de certificación no existen datos oficiales por parte de las instituciones reguladoras del gobierno del país.

En la actualidad, en el sector productivo, es muy común escuchar acerca de la producción orgánica y sobre todo de la certificación orgánica. Andersen (2003), menciona que la agricultura orgánica es un sistema de producción que trata de utilizar al máximo los recursos de la finca. La agricultura orgánica le da énfasis a la fertilidad del suelo y a la actividad biológica; además minimiza el uso de los recursos no renovables y restringe el uso de fertilizantes y plaguicidas sintéticos por lo que protege el ambiente y la salud humana.

La certificación orgánica es la garantía por escrito de una tercera parte, en este caso una agencia certificadora independiente, que asegura que el proceso de producción o el producto cumple con ciertos requisitos establecidos por diferentes organizaciones o países, estos requisitos se encuentran contenidos dentro de una norma pública o privada (Andersen, 2003). Normalmente la certificación va a estar sujeta a una norma o un grupo de normas según el mercado meta del producto que se pretende certificar.

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) la certificación orgánica es: “...es el procedimiento mediante el cual un organismo da una garantía por escrito, de que un producto, un proceso o un servicio está conforme a los requisitos especificados”. (Pons & Sivardière, 2002)

Cuando una organización de productores busca obtener la certificación orgánica de su producción, esta debe cumplir con requerimientos particulares para grupos de productores; lo cual representa una clara diferencia con el proceso seguido para una finca productora de un solo propietario. La razón principal radica en que mientras la finca gestiona un área de producción única o bajo un esquema estandarizado, los grupos de productores gestionan la producción de diferentes áreas de producción, propiedad de un determinado grupo de productores minifundistas, lo que incrementa el riesgo de la pérdida de la calidad orgánica del producto bajo un esquema de certificación. De lo anterior se desprende la necesidad de desarrollar un sistema que garantice la calidad del producto que se pretende certificar pero bajo una perspectiva de la producción y certificación orgánica; es decir, la certificadora requerirá que la organización disponga de un sistema de control interno bajo el enfoque de la certificación orgánica. Resaltando su encuadre como parte del proceso administrativo y no como una actividad aislada.

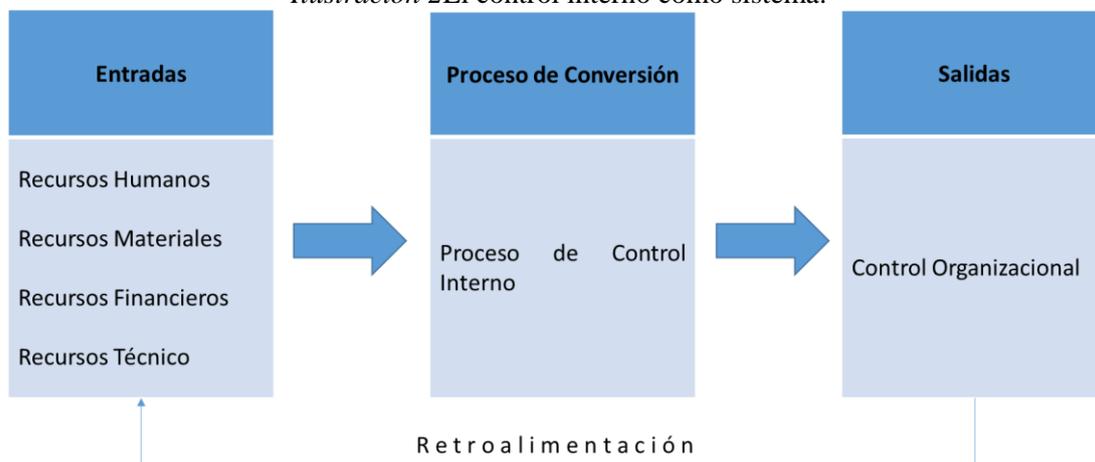
Se sabe que el “control” es una de las funciones del proceso administrativo; es por ello que se hace necesario conocer cómo se integra el sistema de control interno orientado a la certificación orgánica, bajo el contexto del proceso administrativo. Previamente se define el concepto de administración. Koontz & Weihrich (2013) describen a la administración como el proceso de diseñar y mantener un medio ambiente, logrando que las actividades se cumplan con eficiencia y eficacia; cumpliendo así con los objetivos planteados. Es decir, la administración es en conjunto una serie de funciones que componen el proceso administrativo. El proceso administrativo es un sistema con objetivos determinados, que funciona gracias a insumos, procesos productivos, productos (resultados), que se autorregulan por la evaluación continua de su funcionamiento gracias a los controles (Hernandez & Palafox, 2012). El control es un elemento más al servicio de la función directiva como lo son la planeación y la organización; su función es la medición del estado del sistema; sobre todo de los planes y programas que se llevan a cabo en la empresa; asociados directamente a la búsqueda del logro de los objetivos de la empresa.

Por otro lado, el concepto de control interno se ha ido adaptando a los cambios al igual que su propio campo de acción debido a la transformación de las empresas con el incremento de la presencia de herramientas tecnológicas en la gestión de las mismas y el amplio crecimiento de sus operaciones que las ha colocado en un nivel de presencia global. Santillana afirma (2015) que un “*sistema de control interno debe ser diseñado con base a objetivos generales*” tales como: objetivos del sistema contable, objetivos de autorización, objetivos de procesamiento y clasificación de transacciones, objetivos de verificación y evaluación y objetivos de salvaguarda física.

En el proceso administrativo el control interno dispone de cuatro objetivos: estimula el acatamiento y adhesión a la legislación, normatividad y a las políticas prescritas por la administración; promueve la eficiencia operativa; asegura la razonabilidad y confiabilidad de la información financiera y presupuestal, y la complementaria administrativa y operacional; y salvaguarda de los activos y la documentación relevante (Santillana, 2015, p. 55-58). Toda actividad de control tiene como referencia una norma y toda norma está basada en una serie de principios que representan hechos o verdades fundamentales. Estos principios pasan a constituir los principios del sistema de control; es ese sentido “*La aplicación racional del sistema de control interno se rige por una serie de principios cuya aplicación es indispensable para lograr un control interno racional*” (Rodríguez, 2009, p.54).

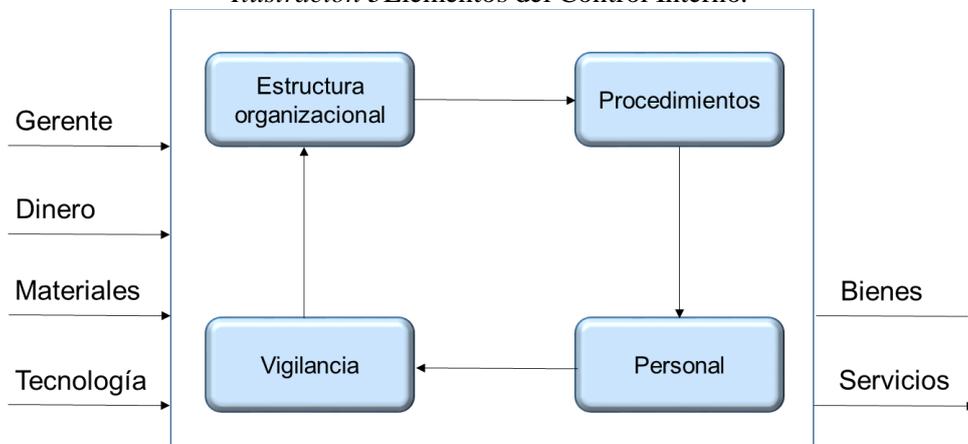
Rodríguez (2009, p. 51) menciona como fines del control interno el de proteger los recursos contra pérdidas, fraudes o ineficiencia; promover la exactitud y confiabilidad de los informes contables y administrativos; apoyar y medir el cumplimiento de la organización; juzgar la eficiencia de operaciones en todas las áreas funcionales de la organización y cerciorarse si ha habido adhesión a las políticas generales de la organización. De acuerdo con todo lo anterior, el control interno como sistema puede ser visualizado como proceso del sistema administrativo general (Ilustración 2).

Ilustración 2 El control interno como sistema.



En la Ilustración 3, se observan los elementos considerados como principales en la estructura del sistema de control interno y su aplicación en todas las funciones y operaciones de la organización. Rodríguez (2009)

Ilustración 3 Elementos del Control Interno.



En la actualidad se han publicado diversos modelos de control, así como múltiples lineamientos que tienden a la búsqueda del mejoramiento del gobierno corporativo. Se pueden mencionar los siguientes como los modelos más conocidos: COSO<sup>6</sup> (USA), COCO (Canadá), el Cadbury (Reino Unido), Vienot (Francia), Peters (Holanda), el King (Sudáfrica), MICIL (adaptación del COSO para América Latina). De todos los modelos de control interno mencionados, COSO, COCO y MICIL son los más utilizados en las empresas del continente americano. (Rivas, 2011)

<sup>6</sup>El modelo denominado Informe COSO (siglas de su nombre en el idioma inglés "Committee of Sponsoring Organizations" of Treadway Commission), encargado por los cinco organismos financieros más importantes de los Estados Unidos; los cuales fueron la American Accounting Association (AAA), el American Institute of Certified Public Accountants (AICPA), el Financial Executives International (FEI), The Institute of Management Accountants (IMA) y The Institute of Internal Auditors (IIA), fué finalizado en 1992 estableciendo un nuevo marco conceptual del control interno cuyo objetivo principal fue el de integrar diversas definiciones y conceptos vigentes en ese momento, conocido en la actualidad como "COSO-I" del Internal Control- Integrated Framework (Marco integral del control interno-MICI) (Rivas Márquez, 2011 y Santillana G., 2015).

Rivas (2011) afirma: “En la última década los controles internos han tomado una orientación dirigida de manera prioritaria a fomentar la eficiencia, reducir el riesgo en la consecución de los objetivos, asegurar la confiabilidad de la información financiera y la de gestión, proteger los recursos y a cumplir las leyes, reglamentos y cláusulas contractuales aplicables” (p.118).

Además Cooper y Lybrant (1997), citados por Rivas Márquez (2011), afirman que desde el punto de vista de COSO, el control interno “Es un proceso ejecutado por el consejo de directores, la administración y el resto del personal de una entidad, diseñado para proporcionar seguridad razonable con miras a la consecución de objetivos en las siguientes categorías: - Efectividad y eficiencia de las operaciones; - Confiabilidad en la información financiera; - Cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables” (p. 118).

De lo anterior se puede inferir que el control interno representa una serie de actividades estrechamente vinculadas que son realizadas por todo el personal de la organización y que se encuentran orientadas hacia el logro de las metas de la organización, que esta cumpla con las regulaciones propias y aquellas que le representan obligaciones legales, a asegurar y disponer de información financiera confiable, así como el de garantizar la seguridad de sus recursos.

Por su parte, el modelo COCO<sup>7</sup> se derivó de una revisión exhaustiva del modelo COSO, la cual fue llevada a cabo por el Comité de Criterios de Control de Canadá buscando lograr un modelo más sencillo y comprensible, esto como resultado de las dificultades experimentadas por las organizaciones que intentaron poner en marcha el modelo COSO, logrando una simplificación de conceptos y el lenguaje utilizado (Quinaluisa Morán, Ponce Álava y colaboradores, 2018). Como respuesta a la necesidad de establecer un enfoque adaptado a la realidad de América Latina, surge la definición del modelo MICIL<sup>8</sup> o Marco Integral del Control Interno para América Latina; el cual establece un marco de referencia que responde a las necesidades y expectativas de los directores de las empresas privadas, de las instituciones públicas, de las organizaciones de la sociedad civil y de otros interesados. Este documento se constituye en la referencia para el diseño, aplicación y puesta en marcha del control interno para las organizaciones públicas y privadas en América Latina.(Rivas Marquéz, 2011 y Subsecretaría de Control y Auditoría de la Gestión Pública, 2015)

El marco integrado de control interno COSO (Committee ofSponsoringOrganizations), a través del MICI (Marco Integral del Control Interno), establece que el control interno representa una serie concatenada de actividades desarrolladas por el personal de la organización que se encuentran orientadas hacia el logro de metas de la organización, el cumplimiento de obligaciones propias del ámbito de la organización, así como de disponer y asegurar información financiera confiable y el de garantizar la seguridad de sus recursos. Es muy importante no perder de vista que cuando se habla de control interno se habla de administrar el riesgo en la organización o empresa.

Es indispensable recordar que un sistema de control interno efectivo y eficiente debe ceñirse a las políticas y procedimientos de la institución a la cual sirve; lo cual requiere además de un adecuado juicio en su desarrollo y ejercicio, pues puede olvidarse que el componente humano forma parte esencial del sistema de control interno.

### **El control interno para la certificación orgánica**

Hoy en día, es muy común que las organizaciones de productores agrícolas se encuentre en la búsqueda continua de estrategias que les permitan acceder a mejores precios para sus productos; estas organizaciones de productores agrícolas frecuentemente optan por buscar diferenciar sus sistemas de producción y sus productos mediante la certificación de la gestión de su producción para que sus productos puedan acceder a nichos de mercados especializados para productos diferenciados mediante algún esquema de certificación; ya sea acerca de su origen geográfico, asociado a determinadas características de calidad o mediante la certificación de sistema de gestión de la producción, que le confiere ciertas características tangibles o intangibles al producto.

<sup>7</sup>Este modelo fue dado a conocer en 1995 por el Instituto Canadiense de Contadores Certificados (CICA por sus siglas en inglés) (Letty Elizalde, 2018).

<sup>8</sup>El MICIL o Marco Integrado del Control Interno Latinoamericano, fue promovido por la Federación Latinoamericana de Auditoría Interna (FLAI) con el apoyo del Proyecto Anticorrupción y Rendición de Cuentas en las Américas (conocido como Proyecto AAA por sus siglas en inglés) y aprobado en la asamblea realizada en la ciudad de La Paz, Bolivia, el 25 de octubre del 2003.

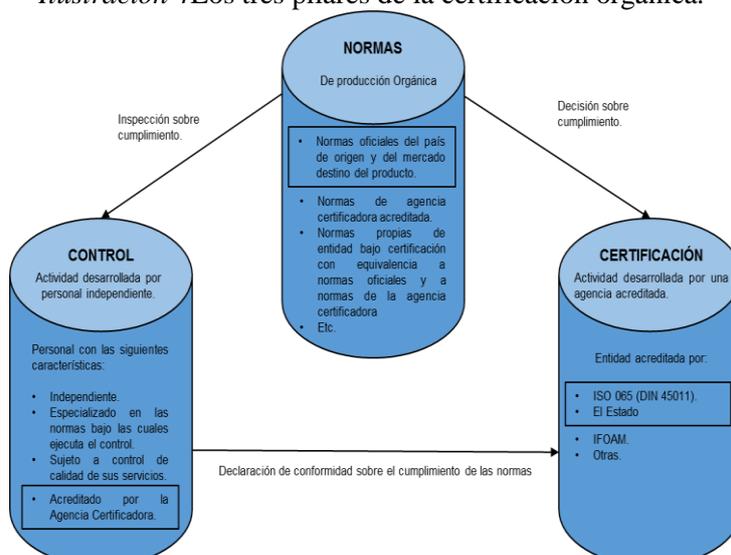
En este punto es importante destacar que estos nichos de mercado disponen de crecimiento continuo lo que les ha permitido de apoco, convertirse en verdaderos segmentos de mercado ya sea de forma individual o en su conjunto.

En este contexto, existen cada vez más organizaciones de productores, dedicados a la producción de café, interesados por un segmento de mercado de este *commodity* (Café) denominado “Mercado de cafés especiales” o “*Specialty coffees*”<sup>9</sup>. Es importante mencionar que una parte de este segmento de mercado se encuentra representado por el café certificado bajo algún programa de certificación de café sustentable, entre ellos la certificación orgánica.

De manera idéntica a lo correspondiente al control interno en el marco del proceso administrativo, el sistema de control interno enfocado a la búsqueda de la certificación orgánica del sistema de gestión de una organización que se dedica a la producción de una materia prima o un producto procesado, este dispone de una serie de elementos con los que debe de cumplir y que son determinados por las entidades dedicadas a efectuar la verificación del cumplimiento de las diferentes normas de producción orgánica, según el mercado al cual va dirigido una determinada materia prima o un producto procesado terminado.

Cuando una organización de productores de café decide incursionar en la certificación orgánica de su sistema de gestión de la producción y su producto, ya sea este café pergamino (*parchementcoffee* su nombre comercial en inglés) o café oro (*greencoffee* su nombre en inglés); la organización no debe perder de vista que deberá cumplir requerimientos legales y comerciales que el mercado y el proceso de certificación requieren para garantizar la calidad orgánica del producto. En ese sentido Augstburguer y colaboradores (2002), mencionan que “la certificación de productos orgánicos está basada en tres pilares fundamentales”: a) normas, b) inspección o control y c) certificación (Ilustración 4).

Ilustración 4 Los tres pilares de la certificación orgánica.



Se interpreta que al mencionar “normas”, se refiere a las regulaciones legales, las normas de la agencia de certificación y las normas internas de la organización de productores; al mencionar “inspección”, se refiere a los diferentes niveles de control que se encuentran involucrados, desde aquellos realizados por el Estado hasta aquellos que llevan a cabo las agencias de certificación como entes acreditados por el Estado y finalmente al control que ejecuta la propia organización sobre su sistema de gestión; finalmente, cuando menciona “certificación” se refiere a todo el proceso que implica seguir una ruta crítica desde la solicitud de la certificación, por parte de una organización de productores o empresa, a una agencia de certificación acreditada por el Estado hasta la obtención de su certificado (documento que acredita la calidad orgánica de su producto).

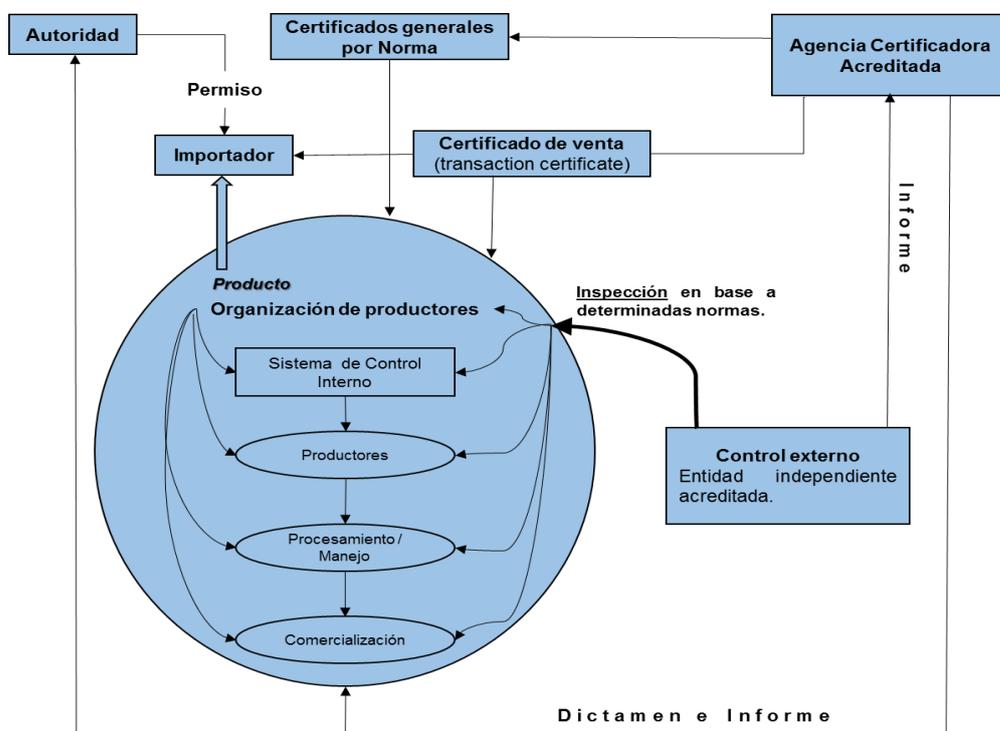
<sup>9</sup>El término “Café Especial o Café de Especialidad” tuvo su origen en los Estados Unidos. En un principio el termino se aplicó a una gama de productos vendidos en tiendas dedicadas exclusivamente al café, para diferenciar estos cafés del café generalmente disponible en supermercados y otras tiendas al por menor (Centro de Comercio Internacional UNCTAD/OMC, 2011).

El cómo se relacionan estos tres elementos puede apreciarse en la ilustración 4. La complejidad observada en esta ilustración, refleja el nivel de complejidad al que se enfrentan las organizaciones de productores cuando deciden incursionar en el proceso de certificación orgánica de su sistema de gestión; su falta de conocimientos acerca de los principios, reglamentos y requisitos que la organización debe observar cuando se ve en la necesidad de estructurar y poner en marcha un sistema que les permita acceder a la certificación orgánica, representa la principal limitante para cumplir las condiciones básicas que le son requeridas para lograr esa meta.

Augstburger y colaboradores (2002), representan lo que denominan “El Sistema de Garantía de Calidad Ecológica Naturland-IMO”, que describe las interacciones entre cada uno de los actores dentro del proceso de certificación orgánica de un producto agrícola. Con fines ilustrativos esta representación se modificó para representar las mismas relaciones de una forma más general (Ilustración 5). La ilustración modificada se presenta a continuación.

En la ilustración 5, se identifica al Sistema de Control Interno (SCI) como un requisito en las organizaciones de productores, de igual forma se observa que este control en el interior de la organización se ejerce sobre los productores, el procesamiento y manejo del producto y sobre las actividades de comercialización; mientras que el control externo es ejercido por una agencia certificadora acreditada por entidades privadas y reconocida por el Estado. Esta agencia certificadora utiliza personal independiente, acreditado por la misma entidad o por un tercero, para llevar a cabo las actividades de control (inspección) sobre una asociación de productores utilizando normas orgánicas oficiales del lugar de origen y de los países del mercado destino; así como normas privadas. Debido a la existencia del SCI las actividades de control solo se ejercen sobre una muestra representativa de las áreas de producción; así como en cada una de las áreas operativas de la organización de productores lo que trae como consecuencia una reducción de costos de servicios de inspección.

Ilustración 5 Sistema de garantía de la calidad orgánica.



La ilustración muestra que una vez concluidas las actividades de inspección, la entidad que realiza la inspección emite un informe de inspección el cual es enviado a la agencia certificadora para que un comité de certificación dictamine el cumplimiento o no de las normas y emita los certificados acompañados de un aviso de certificación, en donde se notifica a la organización de productores los resultados de la inspección estableciendo sanciones a las no conformidades encontradas y requerimiento de mejoras que subsanen los no cumplimientos a la norma en caso de existir estos.

Detalla que la agencia certificadora envía a las autoridades de cada país (según las normas bajo las cuales se certifica) un original del informe de inspección y el dictamen final de certificación (documentos con los cuales un importador puede obtener de la autoridad un permiso de importación para ese café certificado).

La ilustración también indica que para cada operación comercial que realice la organización de productores la agencia certificadora extenderá dos certificados de venta orgánica (*transactioncertificate*), uno para la organización de productores (vendedor) y otro para el importador (comprador) con lo cual el importador demuestra que el lote importado se encuentra certificado. Esto representa una medida de control sobre la trazabilidad del producto, desde un punto de vista estrictamente económico. El requisito de que las organizaciones de productores dispongan del SCI, resulta clave para poder darle viabilidad económica a la certificación de un grupo de productores pues los inspectores externos solo supervisaran un pequeño porcentaje de la totalidad de productores, reduciendo considerablemente los costos del servicio de inspección.

Por otro lado, “*el concepto de SCI ha demostrado ser una herramienta de certificación viable que garantiza la trazabilidad de los productos orgánicos*” (Preißel & Reckling, 2010,p.21). Por su parte, la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Biológica (IFOAM) mencionan que “*El sistema de control interno es una herramienta eficaz de control de calidad, particularmente en países en desarrollo*” (IFOAM, 2003). Para Rieks & van Elzakker (2002), “*un sistema de control interno es un sistema de control de calidad documentado que permite al organismo de certificación externo delegar la inspección anual individual de los miembros del grupo a un cuerpo/unidad identificada dentro del operador certificado. (Como consecuencia, la principal tarea del organismo de certificación es evaluar el funcionamiento correcto del SCI)*”. (p.9).

Según los Lineamientos para la Operación Orgánica de las Actividades Agropecuarias (LOOAA), publicadas en Diario Oficial de la Federación (2013) en México, el Sistema de Control Interno “*Es el sistema documentado de control de grupos de productores y sus unidades de producción orgánica agropecuaria, tiene el objetivo de garantizar que la organización cumple satisfactoriamente con la regulación orgánica y permite a un organismo de certificación orgánica o la Secretaría evaluar el funcionamiento del sistema aplicado*” (p.3).

Por otra parte las Políticas de Certificación de Grupos de Productores Comunitarios de OCIA (2017), describen al sistema de control interno como “*un sistema implementado en el CGG (Community Growers Group) para monitorear objetivamente el funcionamiento interno de sus operaciones y educar a los miembros del CGG en cuanto a prácticas de agricultura orgánica, los estándares relevantes del o los programas que solicitan certificación y su correcta aplicación* (p.28)”.

La literatura revisada indica que en el caso específico de organizaciones de productores o Grupo de Productores Comunitarios, como las denomina la agencia de certificación orgánica *OrganicCropImprovementAssociation* (OCIA Intl.), el sistema de control interno para la certificación orgánica debe disponer de tres aspectos principales: a) Una estructura administrativa-operativa que integre al personal que administre el sistema de control interno para la certificación orgánica; b) La documentación que regule el programa de producción orgánica y c) Los documentos del sistema de control interno orientado a la certificación orgánica (OCIA, 2018). Por otro lado, Rieks & van Elzakker (2002), afirman que los elementos básicos de un sistema de control interno son: a) una estructura de gestión documentada, b) una persona responsable, c) un reglamento interno (norma de producción, reglas de conversión, sanciones, etc.), d) reglas de conversión, es decir, agricultura tradicional/tierra virgen/historia de campo conocida; e) un contrato entre el grupo y el organismo de certificación; f) una descripción documentada de SCI; g) inspectores internos identificados; h) formación de personal, inspector interno; i) alguna forma de compromiso formal de los productores; j) registros de campo, mapas; k) un informe/formulario de inspección de la granja, completado por granja; l) protocolos de inspección anual; m) un comité de aprobación que decide ingresar al productor en la lista de productores; n) uso de sanciones internas; o) lista de productores regularmente actualizada; p) uso de la evaluación de riesgos para abordar los riesgos, amenazas a la integridad; q) uso de control social/vigilancia comunitaria (dependiendo de la cultura) y r) procedimientos documentados poscosecha/flujo de producto/cantidades.

Mazariegos, Águila, Pérez, & Cruz (2013) así como, Augstburgery colaboradores (2002) mencionan que el personal mínimo del que debe disponer el Sistema de Control Interno son: Responsable del Sistema de Control Interno; Inspectores Internos y Comité Interno de Certificación (Martínez, 2003). Este personal mínimo, también es mencionado dentro los requisitos básicos de SIC descritos por OCIA (2017). La política de certificación de grupos de productores comunitarios de OCIA (2017, p. 30) señala que el grupo de productores y el SCI deben desarrollar un plan de producción y administración de la cosecha orgánica y que este plan debe encontrarse de forma escrita. También señala que el plan debe incorporar los estándares relevantes del o los programas de los cuales solicitan certificación y asegurar su cumplimiento.

## Diseño

El Sistema de Control Interno para la Certificación Orgánica representa el sistema de garantía de la integridad orgánica del producto. En la política de certificación de grupos comunitarios de OCIA (2017) señala que los elementos de un sistema de control interno (SCI) son los siguientes: una estructura de administración documentada; realizar inspecciones internas al menos una vez cada año a cada productor para evaluar el cumplimiento de las normas; un reporte de inspección interna documentado; regulaciones internas; historiales de campo; mapas de campo; persona o personas responsables del SCI, incluyendo a inspectores internos; un compromiso formal por parte de los productores para seguir los estándares y procedimientos relevantes definidos los documentos correspondientes a la administración del Sistema de Control Interno; el uso de sanciones internas; la capacitación provista al personal e inspectores internos; una lista actualizada de productores; protocolos de inspección anual (solicitud, plan/perfil de Sistema Orgánico, afidávits, etc.); y la presencia de un comité de certificación interna.

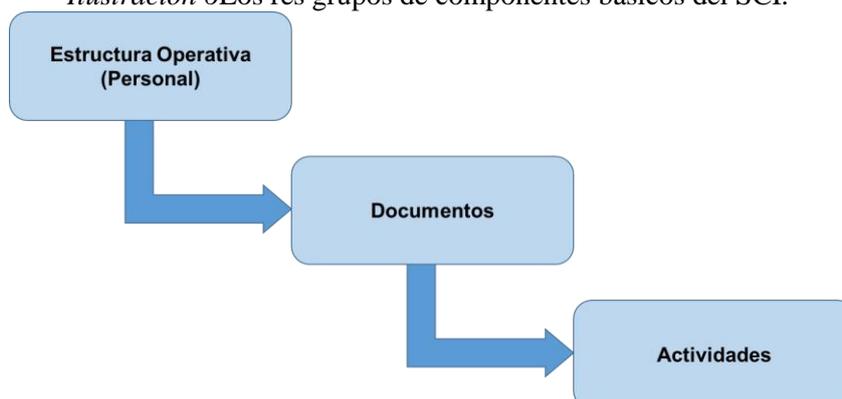
La política para la certificación de grupo de productores de OCIA (2017, p. 30), resalta aspectos que deben formar parte de la documentación que integre el plan de producción y administración de la cosecha orgánica; diferenciándose dos grandes grupos de aspectos, los que tienen relación con la *producción* y los que tienen relación con la *administración*. Los aspectos que tienen relación con la producción que requiere la política de certificación de grupos de productores comunitarios de OCIA (2017, p.30-31) sean documentados, son aquellos vinculados directamente al manejo de cultivo; desde la preparación de la siembra, control cultural y fitosanitario del cultivo hasta la cosecha y manejo poscosecha del producto orgánico.

Los aspectos que tienen relación con la administración que requiere la política de certificación de grupos de productores comunitarios de OCIA (2017, p.31) sean documentados, son aquellos que se encuentran vinculados a los aspectos de monitoreo y control de las actividades de los productores miembros del grupo de productores y que se encuentra dentro del programa de producción orgánica. También aquellas actividades y medidas para garantizar la calidad orgánica del producto que incluye aspectos como prácticas y medidas para evitar mezcla de productos orgánicos con producto no orgánico, zonas de amortiguamiento en áreas de producción orgánica que presenten riesgos para la integridad orgánica del producto, disponer de un adecuado sistema de trazabilidad del producto certificado, el adecuado etiquetado el cual se encuentra estrechamente vinculado a la norma bajo la cual está solicitando su certificación el grupo de productores; desarrollar y mantener un adecuado sistema de registros de las prácticas y procedimientos de producción orgánica. Prácticas y procedimientos para el transporte y manejo del producto orgánico. Desarrollar y ejecutar un adecuado sistema de inspecciones internas y externas que evalúen el desempeño del SCI.

La puesta en marcha de un sistema de control interno para la producción orgánica se constituye en un instrumento mediante el cual la organización de productores garantiza que el producto en proceso de certificación orgánica cumple con las normas bajo las cuales la organización está accediendo a la certificación. Derivado de lo anterior se puede afirmar que en la estructura del SCI se encuentran vinculados diferentes aspectos, como la norma interna, el personal que administra el SCI, programas de capacitación, documentación que se detalla más adelante y actividades de control interno. El SCI, se concentra en tres grandes grupos de elementos: recurso humano (personal), documentos y actividades (ilustración 6).

El SCI en la organización lleva a cabo la actividad del control del total de cada una de sus unidades de producción (parcelas de café), evaluando el desempeño de sus actividades y el apego al “Reglamento Interno para la producción orgánica”; además, evalúa las condiciones como fue manejado el producto, etiquetado y vendido; así como también evalúa el riesgo para la integridad del producto orgánico en cada una de las etapas de la producción, manejo y venta del producto orgánico.

*Ilustración 6* Los tres grupos de componentes básicos del SCI.



La estructura operativa del SCI desarrollada y puesta en operación dentro de la estructura administrativa de la empresa se encuentra integrada por: Un responsable del Sistema de control interno o RSCI, Inspectores internos (II) y Un comité interno de certificación.

Todos los documentos que conforman la “Estructura documental de sistema de gestión para la calidad orgánica” del “Programa orgánico” fueron desarrollados mediante el seguimiento de un modelo de gestión de la calidad y control de documentos y formatos (Ilustración 7).

*Ilustración 7* Estructura documental del sistema de gestión para la calidad



Se desarrolló e instauró la documentación del sistema de gestión para la calidad de la producción y manejo del producto orgánico. Este sistema se encuentra basado en un documento básico denominado “Plan de manejo orgánico” y una serie de registros vinculados directamente a la gestión de las actividades en las unidades de producción; las agencias de certificación motivan al personal del SCI a participar en el desarrollo y puesta en operación de esta documentación.

- I. Plan de Manejo Orgánico: Registros del programa orgánico (mapas, croquis, registros, historial de campo, bitácora, etc.).
- II. Documentos de Regulación de la producción orgánica (Reglamento Interno para la Producción Orgánica).
- III. Documentos del Sistema de control Interno: Guía rápida del sistema de control interno, documentos del personal del SIC, documentos de control de la producción y productores del programa orgánico, documentos de control del manejo y almacenaje de café en bodega de acopio, actividades del SCI (difusión, capacitación, etc.), actividades de control y coordinación de actividades de control externo.

## Conclusiones

En la mayoría de los casos las organizaciones optan por la adopción de la producción y certificación orgánica de su sistema de gestión de la producción de café como un mecanismo para lograr la diferenciación de su producto; lo cual le permite lograr una diferenciación del precio obtenido por cada kilo de café pergamino vendido con un certificado de venta orgánica.

No obstante, el resultado de la obtención de la certificación orgánica de su producción persigue un fin económico; la puesta en marcha de un sistema de control interno como un requisito indispensable para la obtención de la certificación orgánica en un grupo de productores, acarrea beneficios inmediatos, de corto y de largo plazo pues introduce a la organización en una dinámica de análisis de riesgos y de establecimiento de planes de mejora.

Los elementos que ahora forman parte del sistema de control interno de la organización de productores y fueron desarrollados con base en las características específicas de la organización; cualquier organización de productores que desee incursionar en el desarrollo y puesta en marcha de su sistema de control interno con el objetivo de lograr la certificación de su sistema de gestión de la producción puede seguir los procedimientos descritos en esta investigación solo con el cuidado de considerar las características propias y de los requerimientos particulares de su sistema de producción, procesamiento y comercialización del *commodity* producido por ella.

## Referencias

- Andersen, M. (2003). ¿Es la certificación algo para mí? - Una guía práctica sobre por qué, cómo y con quién certificar productos agrícolas para la exportación (1ra ed.). (RUTA, Ed.) San José, San José, Costa Rica: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Recuperado el 8 de Marzo de 2018, de [http://www.fao.org/docs/eims/upload/229969/Guia\\_certificacion\\_ruta.pdf](http://www.fao.org/docs/eims/upload/229969/Guia_certificacion_ruta.pdf)
- Augstburger, F., Eisenlohr, U., Rüegg, E., & Wilhem, B. (2002). Manual de garantía de calidad: Guía para Sistemas de Control Interno (SCI) en organizaciones de pequeños agricultores (Segunda ed.). (I. f. IMO, Ed.) Gräfelfing, Baviera, Alemania: Naturlande.V.
- Letty Elizalde, M. (Noviembre de 2018). Control interno desde el enfoque contemporáneo (Modelo COSO y COCO). Contribuciones a la Economía, 1-13. Recuperado el 18 de Febrero de 2019, de <https://eumed.net/ce/2018/4/control-interno-contemporaneo.html>
- Diario Oficial de la Federación. (29 de Octubre de 2013). Diario Oficial de la Federación. (S. d. Gobernación, Ed.) Recuperado el 29 de Enero de 2019, de <http://dof.gob.mx>
- Hernández y R., S., & Palafox de A., G. (2012). Administración: teoría, proceso, áreas funcionales y estrategias para la competitividad (3ra. ed.). (E. C. Zúñiga G., Ed.) México, México, México: Mc Graw Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- IFOAM. (03 de Febrero de 2003). IFOAM. (F. I. Ecológica, Ed.) Recuperado el 2018 de Enero de 18, de IFOAM's position on smallholder group certification for organic production and processing: [https://www.ifoam.bio/sites/default/files/page/files/small\\_holder\\_group\\_certification.pdf](https://www.ifoam.bio/sites/default/files/page/files/small_holder_group_certification.pdf)
- Martínez, L. (2003). El Sistema Interno de Control en Grupos de Productores Organizados. Memoria, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)/Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Turrialba. Recuperado el 24 de Enero de 2019
- Mazariegos Sánchez, A., Águila González, J., Pérez Poumián, M. L., & Cruz Castillo, R. d. (2013). El Control Interno de una Organización Productora de Café Certificado, en Chiapas, México. Revista Mexicana de Agronegocios, 33, 460-470. Recuperado el 24 de Enero de 2019, de <https://www.redalyc.org/comocitar.oi?id=14127709007>
- OrganicCropImprovement Association International Inc. (29 de Agosto de 2017). Políticas para la Certificación de Grupos de Productores Comunitarios. Lincoln, Nebraska, USA.
- Pons, J.-C., & Sivardière, P. (2002). Ecocert y FAO. Certificación y acreditación. (M. T. Oyarzun, & F. Tartanac, Edits.) Recuperado el 15 de Febrero de 2018, de FAO: <http://www.fao.org/docrep/004/ad094s/ad094s00.htm#Contents>
- Preißel, S., & Reckling, M. (2010). Smallholder group certification in Uganda – Analysis of internal systems in two organic export companies. Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics, 111(1), 13-22. Recuperado el 18 de Enero de 2018, de <https://www.jarts.info/index.php/jarts/article/download/2010082734312/119>
- Quinaluisa Morán, N. V., Ponce Álava, V. A., Muñoz Macías, S. C., Ortega Haro, X. F., & Pérez Salazar, J. A. (Junio de 2018). El control interno y sus herramientas de aplicación entre COSO y COCO. Cofin, 12(1), 268-283. Recuperado el 18 de Febrero de 2019, de <http://scielo.sld.cu/pdf/cofin/v12n1/cofin18118.pdf>
- Rieks, G., & van Elzakker, B. (2002). Smallholders Group Certification. (A. ECO, Ed.) Victoria, Canada: The International Federation of Organic Agriculture Movements.

- Rivas Márquez, G. (Julio-Diciembre de 2011). Modelos contemporáneos de control interno. Fundamentos teóricos. Observatorio Laboral Revista Venezolana, 4(8), 115-136. Recuperado el 12 de Febrero de 2019, de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/lainet/lainetv4n8/art6.pdf>
- Rodríguez Valencia, J. (2009). Administración de Pequeñas y Medianas Empresas (5ta. ed.). (L. Moreno Olvera, Ed.) Ixtapaluca, Edo. de México, México: Cengage Learning Editores S.A. de C.V.
- Santillana G., J. R. (2015). Sistemas de Control Interno (Tercera ed.). (M. Domínguez M., Ed.) México, México: PEARSON.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. (23 de Junio de 2016). SAGARPA. Recuperado el 8 de Marzo de 2018, de <http://www.sagarpa.gob.mx/Delegaciones/distritofederal/boletines/2016/junio/Documents/JAC0273-23.PDF>