

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

[DOI 10.35381/cm.v6i2.372](https://doi.org/10.35381/cm.v6i2.372)

Gestión de activos improductivos de empresas comerciales en el contexto de la regulación ecuatoriana

Management of unproductive assets of commercial companies in the context of Ecuadorian regulation

Mayra Isabel Santander-Tapia
mayra.santander66@est.ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-6736-662X>

Janice Licenia Ordonez-Parra
jordonezp@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-5002-2203>

Hugo Javier Ordoñez-Valencia
jordonezv@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-5188-879X>

Recibido: 05 de agosto de 2020
Aprobado: 01 de octubre de 2020

RESUMEN

Los activos improductivos son aquellos bienes que posee una organización que no generan ningún rédito, por lo contrario, ocasionan un incremento en los costos operacionales, así como la disminución de la rentabilidad. Entre los activos con mayor riesgo de caer en el rango de improductivos están los inventarios, debido a que son más susceptibles de deterioros, pérdida de valor, caducidad, entre otros; por tanto, la investigación tiene por objetivo diseñar una guía de gestión y control de activos improductivos para las empresas comerciales que optimice los costos operacionales y enfoquen a la organización al desarrollo y aplicación de un proceso de mejora continua. Esta investigación fue de alcance descriptivo. Los resultados del diagnóstico reflejaron los deficientes procesos de control, inadecuada gestión para recuperación de costos generados por activos improductivos e inventarios deteriorados en las empresas comerciales del Ecuador.

Descriptores: Inventario; costes; beneficios; productividad; gestión. (Palabras tomadas de Tesauro UNESCO)

ABSTRACT

Non-performing assets are those assets owned by an organization that do not generate any revenue, on the contrary, they cause an increase in operating costs, as well as a decrease in profitability. Among the assets with the highest risk of falling into the unproductive range are inventories, because they are more susceptible to impairment, loss of value, expiration, among others; therefore, the objective of the research is to design a management and control guide for non-performing assets for commercial companies that optimizes operating costs and focuses the organization on the development and application of a continuous improvement process. This research was descriptive in scope. The results of the diagnosis reflected the deficient control processes, inadequate management to recover costs generated by non-performing assets and deteriorated inventories in commercial companies in Ecuador.

Descriptors: Inventory; costs; benefits; productivity; management. (Words taken from the Tesauro UNESCO)

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

INTRODUCCIÓN

Los costos constituyen un pilar fundamental en el que se debe apoyar la administración y todas las áreas de cualquier empresa para tomar decisiones acertadas en torno al giro del negocio; de manera primordial debe evaluarse que tan productivos son los activos y determinar los costos de los activos que no lo son. La eficiencia en la gestión de una entidad está relacionada con este análisis y es responsabilidad de todos los miembros de la empresa participar de manera proactiva en el desarrollo de políticas y procedimientos que permitan identificar, medir y desarrollar medidas que coadyuven a reducir los costos generados por los activos improductivos (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway (COSO), 2009).

En la actualidad varias empresas en el Ecuador se ven en la necesidad de tener un panorama claro, acerca del costo-beneficio de cada uno de los productos que tienen en *stock* para su comercialización y el impacto en su contabilidad, generado por los bienes que no producen ningún rédito, sino más bien lo que hacen es disminuir el espacio físico que se podría emplear en almacenar bienes que representan y generan utilidad a la organización. En la mayoría de empresas para determinar la utilidad se toman los datos que arrojan los movimientos contables del día a día; siendo en su mayoría inexactos, justificándose porque en la contabilidad se encuentran también registros de los activos improductivos, como inventarios que se han quedado rezagados, con baja o nula rotación; se consideran también los productos con defectos de fábrica, así mismo los productos que al venderse presentan durante el período de garantía, defectos cubiertos como tal; siendo más común en las empresas que importan mercancías desde países vecinos donde la empresa no tiene la opción de reclamo a la fábrica o proveedor porque el costo de reportarlo es mayor al beneficio.

La planificación de una organización garantiza a los administrativos el identificar y medir los activos improductivos, proteger los recursos existentes, determinar la capacidad de crecimiento, establecer el nivel de financiamiento y mejorar la utilidad, así como, precisar la calidad de los activos e identificar el porcentaje de los que se encuentran improductivos

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licensia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

o están cayendo bajo este concepto, para desarrollar estrategias y disminuir la incidencia en los costos de la organización. En este aspecto, el utilizar sistemas de control interno permite medir las áreas claves de una empresa, coadyuvar en la identificación rápida de riesgos y tomar acciones a tiempo para disminuir las consecuencias en la rentabilidad final (AECA, 1997); (Scott, 2007). Bajo las premisas expuestas, la investigación tiene por objetivo diseñar una guía de gestión y control de activos improductivos en las empresas comerciales del Ecuador para optimizar sus costos operacionales.

Referencial teórico

Reconocimiento, valoración e importancia de los inventarios en una organización

Partiendo de la definición en que la Norma Internacional de Contabilidad 2 (NIC 2) da a los inventarios, en donde menciona que los mismos son activos adquiridos para ser vendidos en el giro normal de la operación, activos en proceso de producción con visión a ser comercializados o también materiales y suministros que posee la empresa para ser consumidos en el proceso productivo o prestación de servicios, es necesario hacer énfasis en la importancia de este rubro en el balance y las operaciones de una determinada organización. Ante lo mencionado, el tener un registro de los costos inherentes a cada rubro proporciona a la entidad los sustentos para medir los mismos con base en la NIC 2 que menciona que el costo incluye: a) costos de adquisición, manipulación, transporte y todos los impuestos no recuperables. b) costos de transformación para el caso de las empresas productoras o manufactureras c) los costos que la empresa asume para darle una condición o ubicación final esperada (International Accounting Standards Board (IASB), 2009); (Guerrero-Zuñiga & Suarez-Arreaga, 2015). Los métodos de valoración de los inventarios en cada organización dependerán del giro del negocio, es así que, para los productos perecibles o con períodos de caducidad cortos, el mejor método según la experiencia de varios profesionales del área es el conocido con el nombre de primeras entradas, primeras salidas (PEPS), debido a que se evita que la empresa tenga activos generadores de un costo innecesario ya sea por

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

ocupar un espacio en bodega que podría ser destinado a otro ítem o por ya no generar ningún beneficio, este método mide el inventario a su costo de acuerdo a los distintos valores de compra

Por otro lado, el método de valoración conocido como promedio ponderado, en donde los costos de cada ítem son promediados con las diferentes compras que realiza la empresa y su movimiento no está limitado a las fechas de adquisición. De acuerdo con la NIC 2 en su apartado 9 hace referencia a la medición de inventarios y menciona que los mismos deben medirse al costo o al valor neto realizable según cual sea el menor (International Accounting Standards Board (IASB), 2009). La medición consiste en identificar si en la empresa los inventarios se han deteriorado y en el caso de presentarse tal situación realizar un ajuste por dicho deterioro.

Tendencias actuales en la determinación de costos operacionales y costos por activos improductivos

Los sistemas de costos fueron utilizados para medir en parte la utilización de recursos para la producción de bienes (Muñoz-Pájaro & Ospino-Segovia, 2019); sin embargo, en la actualidad los costos están relacionados con todas las áreas de una empresa y constituyen un pilar fundamental al momento de la toma de decisiones por el mismo hecho que la rentabilidad de una organización se ve afectada por estos.

En las organizaciones industriales o comerciales el análisis de los costos es determinante para la toma de decisiones, ya que a partir de estos se fijan los precios de venta, el realizar el análisis de los costos aporta una base sólida para establecer medidas e identificarlos de forma eficiente, así como también, identificar puntos críticos en los que se debe aplicar medidas correctivas para evitar su incremento. Es por esto que, durante el Siglo XX, la mayoría de las empresas y sus directivos encaminaron sus esfuerzos al análisis y estudio de los costos en todas las áreas de la organización conocidas como: costos de la materia prima, costos de los insumos, costos de la mano de obra (Scott, 2007); (Hoz-Suárez, Ferrer, & Hoz-Suárez, 2008).

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

Sin embargo, en el siglo XXI las organizaciones están preocupadas por el análisis, identificación y determinación de los costos operacionales que va a permitir tomar decisiones acertadas en cuanto a la inversión que se realiza y los procesos que se deben mejorar en cada área; así como las medidas a adoptar para disminuir los costos relacionados con el funcionamiento de la organización. Existen estudios que ratifican la importancia de las decisiones que toman los directivos de las empresas, y mencionan que deben basarse en experiencias diarias adquiridas en la marcha, por cada uno de sus miembros (Torrado-Porto & Sili, 2020); al respecto, es de vital importancia no descuidar ningún ámbito de análisis de los costos, tanto en el área productiva así como también, en áreas denominadas de requisición, de adquisición, de mantenimiento, de ventas entre otras a fin de determinar los costos inmersos a las operaciones y aquellos costos incurridos para darle la ubicación final a los inventarios (International Accounting Standards Board (IASB), 2009); (Boudreaux, 2011).

La evaluación y el manejo de los costos hoy en día generan preocupación y fijan los ojos de la administración en el análisis y la determinación de costos, es así, que varias empresas realizan esfuerzos muy grandes para identificar y evaluar el nivel de significancia en la contabilidad de sus costos operacionales. Cada vez es mayor el número de organizaciones que preocupadas por la falta de liquidez inician la evaluación de costos y llegan a la conclusión de que poseen inventarios con rotación baja o nula, obsoletos, deteriorados y otros caducados, así también, otros costos que generan impactos negativos (Merlo, Reinoso, Rubino, & Rugeri, 2013).

Los costos operacionales constituyen aquellos desembolsos de dinero que una organización realiza para el desarrollo normal de sus actividades, entendiéndose como tales el aprovisionamiento, almacenaje, inventarios, transporte, distribución y personal involucrado de forma directa con las tareas. El aprovisionamiento constituye de tal manera todo costo que incurre una empresa con la finalidad de obtener un determinado recurso para su posterior venta, dentro de estos se pueden mencionar aquellos asociados

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licensia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

a la recepción y control inicial de la materia prima o al bien que se adquiere, se incluye en este rubro al costo asociado al operario o estibador de los bienes hasta el almacén.

El costo de almacenaje está relacionado de manera directa con las actividades de conservación, mantenimiento, seguros, amortización estos por lo general son fijos, sin embargo, pueden variar dependiendo de los cuidados que requieren según el tipo o naturaleza de un determinado inventario. Otro costo como ya se había indicado en párrafos anteriores es el costo del inventario que se adquiere y está compuesto según la NIC 2 por el costo de adquisición, costo de transformación y los costos para darle una condición o ubicación final dependiendo del tipo de organización.

El costo, considerado igual de importante es el relacionado con el transporte se define el mismo como el costo en el que incurre una organización para el traslado de sus mercaderías hasta un punto específico dentro de un territorio, en su mayoría las organizaciones trasladan sus productos hasta su bodega o punto de venta. Los costos de distribución guardan estrecha relación con los costos de transporte debido a que son aquellos desembolsos para entregar al cliente el bien adquirido, sea en su domicilio o lugar pactado al momento de la venta (Beguería, 2019).

El costo de personal dentro del giro del negocio representa la remuneración que reciben los colaboradores de la organización como retribución al esfuerzo incorporado en la prestación de un servicio o elaboración de un producto, para el caso de las organizaciones comerciales el costo del personal está relacionado de manera directa con la manipulación de los productos y la atención al cliente en la adquisición de los mismos. Los costos de personal en la legislación ecuatoriana incluyen además de la remuneración, las contribuciones a la seguridad social, períodos de descanso, enfermedad cubierta entre otras remuneraciones o beneficios establecidos en el Código de Trabajo.

Bajo estas consideraciones, la planificación de una organización se debe encaminar a tomar medidas emergentes para dotar de herramientas y promover actividades que permitan recuperar de manera rápida el costo de sus operaciones, así como el de los

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

inventarios mantenidos para la venta que se encuentran en estado pasivo, y lo único que hacen es generar costos de mantenimiento, disminuir la rentabilidad de la empresa y ocupar un espacio en almacén que se emplearía para los productos que si generan rentabilidad. La identificación de los costos es la solución para que las organizaciones tomen medidas correctivas, obtengan liquidez y una mayor rentabilidad (Scott, 2007); (Marulanda-Castaño, 2009); (Merlo, Reinoso, Rubino, & Rugeri, 2013) ; (Cruz-Fernández, 2017).

La exactitud en la determinación de los costos facilita la toma de decisiones, es por esto, que se deben establecer las relaciones que existen entre las actividades y los productos de cada organización, ya que utilizándose siempre el concepto generador de costo como resultado general del análisis se determina el costo real del activo, así como la efectividad en la empresa y su gestión con ese producto (Pérez-Barral, 2013); (Espino-García, 2014).

Determinación de un activo improductivo

En toda organización es de vital importancia hacer evaluaciones periódicas a los activos que poseen; de manera principal al grupo de inventarios, debido a que, los mismos constituyen una parte importante de su columna vertebral, viéndose justificada con la determinación de medidas correctivas a tiempo *-Just in time-* (COSO, 2013), como recomendaciones para una identificación oportuna de la calidad de sus inventarios las organizaciones aplicarán los aspectos siguientes.

- Realizar constataciones físicas periódicas (Principio de control interno).
- Evaluar la calidad de los activos.
- Identificar el beneficio para la empresa.
- Determinar la capacidad del activo para la producción de ingresos.
- Establecer puntos críticos.
- Adoptar medidas de control.

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licensia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

El realizar constataciones físicas periódicas, coadyuva al proceso de control e identificación de los activos que están cayendo en el rango de improductividad, así como, a identificar de manera correcta las medidas de control a aplicarse en el grupo de activos que corren el riesgo o van encaminados hacia ese grupo (Marulanda-Castaño, 2009); (Vázquez-Bustamante, 2014); (Jaramillo-Simbaña & Jumbo-Romero, 2015). De esta manera, los directivos de las organizaciones con la información resultante de las tomas físicas, tienen un primer panorama para basarse y empezar a tomar las acciones necesarias para reducir el nivel de activos improductivos en la empresa. Tales actividades deben ser consideradas como actividades de perfeccionamiento empresarial¹ debido a que en cada toma física que se realice se identifican nuevas debilidades en los procesos para la determinación de costos, así como, los activos que están cayendo en la obsolescencia o representan ya el grupo de activos improductivos.

En el párrafo anterior se menciona la toma física como actividad primaria para evaluar activos, sin embargo, se ve complementada por la evaluación de la calidad de los mismos, apoyándose así para identificar en cifras reales que porcentaje de los activos que la empresa mantiene, corresponde a activos productivos y que porcentaje está en el rubro de los activos improductivos. El establecer el porcentaje de los activos improductivos en una organización, proporciona una base para desarrollar estrategias para evitar el incremento de los costos causados por el almacenamiento innecesario de activos. No obstante, con los dos procesos de análisis ya realizados se debe agregar un proceso adicional para reforzar la identificación de activos improductivos y constatar que tan efectivos son con la generación de ingresos. En consecuencia, los directivos deben buscar las herramientas para identificar el flujo de efectivo para la empresa, así como la

¹**Perfeccionamiento empresarial.** Declarado en el Decreto Ley 281 sobre el perfeccionamiento Empresarial se define como “El proceso de perfeccionamiento empresarial tiene como objeto garantizar la implantación de un sistema de dirección y gestión (SDG) en las empresas estatales y organizaciones superiores de dirección que logren un significativo cambio organizativo al interior de las mismas y gestionar integralmente los sistemas que la componen” (República de Cuba, Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, 2007)

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

capacidad del mismo para producir ingresos económicos (Álvarez & Rocha, 2013); (Vega-Tocumbe, 2017); (Tamayo-Guzmán, Narváez Zurita, & Erazo Álvarez, 2019).

La determinación de los costos de activos clasificados como improductivos en una organización, es tan importante como la identificación del resto de costos y no constituyen mayor riesgo, ni generan costos innecesarios para la organización. Este proceso de identificación, al final dará como resultado los puntos considerados como buenos y en los que la organización debe enfocarse a fin de diseñar estrategias que permitan establecer medidas correctivas para disminuir los costos de mantener tales activos improductivos, sin esperanza alguna de obtener rédito futuro.

Por lo tanto, haciendo referencia a que los controles en una organización deben ser previo, durante y posterior (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway (COSO), 2009), las empresas que hayan identificado o estén en proceso de análisis para determinar sus activos improductivos deben llevar registros de las evaluaciones relacionadas, a fin de tener información histórica que permita establecer estándares de gestión y desarrollar políticas de manejo de activos; para disminuir al máximo la incidencia de los costos generados en la empresa, a consecuencia de los activos improductivos existentes.

Medidas de control para disminuir el impacto de los costos generados por activos improductivos

En cada organización es importante desarrollar procesos que a más de proveer a la empresa de actividades que van a servir de guía en el control de los costos, permiten identificar a tiempo cada uno de los procesos considerados riesgosos y generadores de costos por almacenar o disponer de activos considerados como improductivos. Al respecto, la aplicación de normas de control Interno en empresas industriales, comerciales y de servicios, permitirá obtener seguridad razonable en cuanto a la aplicación de sus medidas de control para disminuir la existencia de los activos

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

improductivos, así como, su incidencia en los costos (Salazar-Vega, 2018); (Lindao-Bravo, Narváez-Zurita, & Erazo Álvarez, 2019).

De acuerdo a los lineamientos presentados en el COSO II, la empresa debe aplicar las medidas de control en el orden establecido en la figura 1.

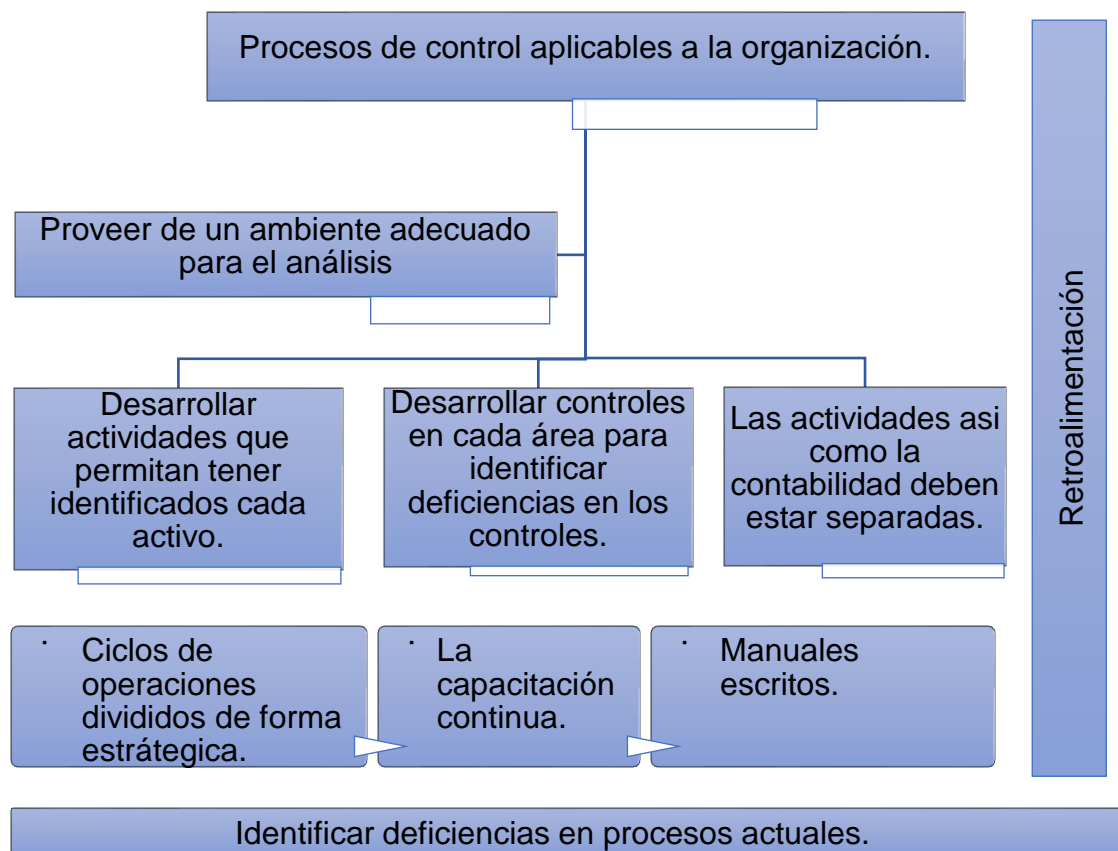


Figura 1. Control de un activo improductivo.

Fuente: COSO (2013)

Los directivos de las organizaciones deben proveer a cada área las facilidades necesarias para desarrollar en conjunto los controles para la identificación oportuna de los activos que están cayendo en el rango de improductivos. Por lo tanto, son los administradores y gerentes quienes deben considerar en su planificación la adopción de medidas de control necesarias y la actualización oportuna de cada una para evitar la

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

obsolescencia en sus procesos de control. Así también, todos los miembros de las organizaciones deben tener inmersas en sus actividades, aquellas que generen valor agregado al proceso de identificación de activos improductivos, así como la determinación del costo que le representa a la empresa tenerlo bajo su control. La mencionada actividad de control permitirá cumplir con el principio de contabilidad que menciona que debe existir oportunidad en la presentación de información para la toma de decisiones.

Al seguir uno a uno los procedimientos detallados, la organización dispone de información oportuna para identificar al mismo tiempo las deficiencias en los controles para la determinación de los activos improductivos, y las medidas a aplicarse para que estos se mantengan bajo control y se ejecuten acciones para disminuir el costo de mantenerlos en la empresa. Bajo estas premisas, es importante que las actividades estén asignadas a un departamento o personas diferentes con la finalidad de que, si se evade un control, el otro lo identifique y determine que un activo está generando un costo innecesario a la empresa, también se estaría cumpliendo con el principio de que una sola persona no debe tener a su cargo varias actividades, por el hecho de la omisión de algún factor clave que contribuya a la no determinación de un activo improductivo (COSO, 2013); (Pazmiño-Freire, Narváez-Zurita, & Erazo-Álvarez, 2019).

Resulta relevante el conocimiento y la capacitación del personal tanto operativo como administrativo, para el apoyo a la determinación oportuna de los activos en estado pasivo y el costo que representa mantenerlo en la empresa, bajo las condiciones expuestas, se propone analizar un activo bajo el esquema de la tabla 1.

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

Tabla 1.
Clasificación de activos.

Cómo clasificar un activo	
Productivo	Improductivo
Alta rotación	Baja o nula rotación
Rendimiento en el corto plazo	Rendimientos bajos a largo plazo
Bajo Costo De Mantenimiento	Alto costo de mantenimiento
Gastos Administrativos Bajos	Gastos administrativos altos

Fuente: COSO (2013) Boudreaux (2011) Jaramillo-Simbaña & Jumbo-Romero (2015).

Si un activo es analizado bajo los parámetros establecidos en la tabla 1, la empresa tiene una visión clara, acerca de los activos que generan rédito y cuáles son improductivos, así como, los que tienen inclinación hacia la improductividad y generan costos que disminuyen la rentabilidad de la empresa (Álvarez & Rocha, 2013). Las herramientas de control a más de proporcionar las bases para identificar un activo improductivo, deben ser capaces de generar un archivo histórico de todos los análisis y la información obtenida, con la finalidad de dotar a la empresa de bases sólidas en cuanto a la identificación de activos, que no generan liquidez ; esto se ve reforzado con el mantenimiento de manuales o procedimientos que permitan a nuevos colaboradores identificar con mayor facilidad características críticas de tales activos con un porcentaje mínimo de error.

Ahora bien, ¿cómo se identifican deficiencias en los procesos que tiene la organización para determinar activos improductivos? En su mayoría los procesos desarrollados en cada empresa van de la mano de la retroalimentación, con estos resultados se tiene las pautas necesarias para las modificaciones que se deben hacer en cada etapa y en cada

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

actividad de los procesos para tener las medidas y realizar los cambios de forma oportuna. La retroalimentación es un aspecto clave y fundamental en cualquier proceso (COSO, 2013), afirma que una entidad podrá estimar el peso en sus estados financieros de los activos catalogados como improductivos con base a la siguiente fórmula, la misma se interpreta como la cantidad de activos improductivos que posee la empresa con relación a sus inventarios y/o activos totales:

$$\% \text{ en Inventarios} = \text{Inventarios improductivos} / \text{inventarios totales}$$

$$\% \text{ en Activos} = \text{Inventarios improductivos} / \text{activos totales}$$

MÉTODO

La presente investigación fue de tipo descriptiva no experimental, debido a que, no existieron variables de estudio sujetas a manipulación, los procesos y el desarrollo de cada una de las actividades que alimentan el mismo fueron analizadas en su estado natural para después determinar fortalezas y deficiencias en cada actividad. La finalidad del estudio fue de tipo transversal; por tal razón, se observó, analizó, describió los procesos y actividades que engloban el reconocimiento de un activo como improductivo o no en un determinado tiempo.

A partir de la observación obtenida y al realizar la investigación en las empresas comerciales del Ecuador. La muestra tomada se consideró asumiendo un error de 5% y un nivel de confianza de 95%, obteniendo un tamaño de muestra de 383 empresas. El muestreo utilizado fue de tipo aleatorio, se aplicó la fórmula del tamaño de muestra para proporciones con varianza máxima: Dónde: $N = 159511$ -> tamaño de la población $Z = 1.96$ -> probabilidad normal asociada con el nivel de confianza (95%) $e = 5\%$ -> error máximo.

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licensia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

Se elaboró un instrumento para tal evaluación con 19 interrogantes relacionadas con el área de costos, control interno, inventarios, planificación estratégica, operaciones, almacenaje y comercialización; contabilidad y finanzas; recursos humanos, sistemas de información y comunicación. Para el desarrollo del diseño del instrumento se utilizó la escala de *Likert* (con 4-5 opciones de respuesta); la confiabilidad de este instrumento fue medida a través del coeficiente Alfa de Cronbach. Se realizó una prueba piloto resultando el coeficiente 0,89. Una vez obtenidos los datos de los expertos en el área de estudio, se procedió a tabularlos para en lo posterior calcular los promedios obtenidos de los ítems estudiados y garantizar así que el estudio sea exitoso.

RESULTADOS

En esta etapa de la investigación se contó con la colaboración de varias empresas del sector comercial de la región sierra del Ecuador, el presente diagnóstico se orientó a determinar desde que medidas de control se toman para el resguardo de su inventario hasta los métodos en los que se basan los responsables de la contabilidad para dar de baja un activo improductivo; se buscó al mismo tiempo demostrar la necesidad de contar con los procedimientos definidos de forma clara para identificar a un activo improductivo o que este cayendo bajo esta categorización.

Se obtuvo como resultados de la investigación con base al instrumento aplicado, que el 64% de las organizaciones poseen un manual de políticas para el manejo de inventarios, frente al 36% que afirmaron no poseer este recurso, evidenciando que aún existen deficiencias en los procedimientos y puede dar espacio a un manejo equívoco de los mismos afectando con ello al desenvolvimiento del área y de la organización en conjunto. De la información recabada como respuesta a la interrogante relacionada con la identificación adecuada de los activos, el 61.2% afirmaron tener claridad de tales rubros, así mismo, es preocupante que el 38.8%, un porcentaje también elevado indicaron no tener información precisa de los rubros de activos totales que mantiene la empresa bajo

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

su custodia, justificando tal respuesta en su mayoría por el mal manejo de los inventarios en bodega y despachos.

Los principios de control interno deben ser establecidos para todas las áreas de la organización de ahí la interrogante relacionada con la existencia de un procedimiento definido para el almacenamiento y traslado de los inventarios que disminuya el riesgo de daños o pérdidas. Los resultados obtenidos fueron muy satisfactorios demostrando la existencia de un procedimiento para el almacenamiento de inventarios en bodega del 71.4% de empresas consultadas, sin embargo, el mismo no se encuentra sustentado en un documento de conocimiento de todos los involucrados, es también causal de observación la existencia de empresas sin procedimientos para el manejo de inventarios siendo apenas el 11.4%, no obstante, importante mencionar que todas las organizaciones deben día a día encaminarse en un proceso de mejora continua que los lleve a tomar mejores y las más acertadas decisiones.

La existencia de criterios para reconocimiento de activos, definidos y documentados es otro aspecto de vital importancia, los resultados revelaron que el 40.8% de organizaciones que participaron afirman que poseen tal documento para un número determinado de activos, frente a un 32.7% que manifiesta que no posee ningún tipo de procedimiento, y que todos los procesos que se llevan a cabo se basan en la rutina del personal que ha laborado en la organización durante períodos largos de tiempo y que su actuar se sustenta en una costumbre ya definida desde los inicios de la empresa.

Un aspecto de igual o mayor importancia es el relacionado con el control de las operaciones contables relacionadas con el movimiento de inventario (activos) y su revisión por parte de los organismos superiores para determinar falencias y de ser el caso corregirlas, en dónde el 38.8% de autoridades de las organizaciones en estudio afirmaron, realizar un control detallado de manera muy frecuente, frente al 4.1% que nunca hacen el seguimiento por diferentes motivos, entre estos un pequeño segmento del estudio se justifican por la permanencia de los empleados durante años en una

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

determinada área de la organización y por ello conocen muy bien las actividades que deben desarrollar, así como las sanciones por incumplimientos.

La experiencia juega un papel importante en el análisis de cómo afecta la presencia de los activos improductivos en una organización, siendo la más relevante según resultados del estudio la asociada con la disminución de liquidez para el cumplimiento de las obligaciones representando la misma el 43.1% frente al 5.9% quienes indican que la entidad se ve afectada por la disminución de clientes, debido a la mala experiencia con la calidad o función de un producto que significa en promedio 2 clientes perdidos.

Según el análisis realizado a las organizaciones se determinó que el área en la que es más factible determinar que un activo bajo el rubro de inventarios está cayendo en la improductividad y está generando un costo de mantenimiento a la entidad es el área de ventas, porque aquí se determina su baja o nula rotación, si un producto está con defectos de fábrica o defectos ocasionados por algún imprevisto en el área de ventas o en traslado desde el área de bodega. Es importante también recalcar que algunas de las empresas que fueron estudiadas manifiestan que poseen un área técnica para solucionar los defectos de los activos o dar usos alternativos para no perder el valor total de la inversión realizada en tal bien.

Como se observa en la figura 2 la mayoría de entidades que formaron parte del estudio afirmaron que la principal causa para que un activo se considere como improductivo es la baja o nula rotación en un período de tiempo, representan este grupo el 47.1%, un porcentaje importante también considera a un activo como improductivo por el alto costo de mantenimiento que le representa al departamento y empresa con el 21.6%. Un bajo porcentaje representado por el 5.9% afirma desde su experiencia que se reconoce a los mismos por el factor de la caducidad.

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

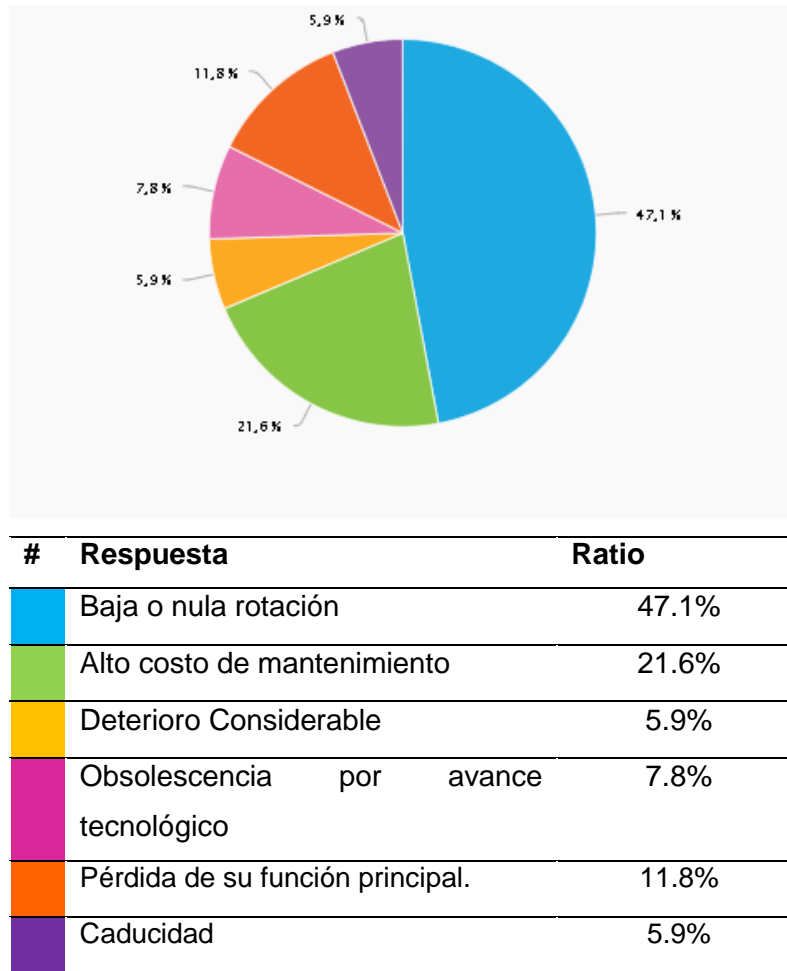
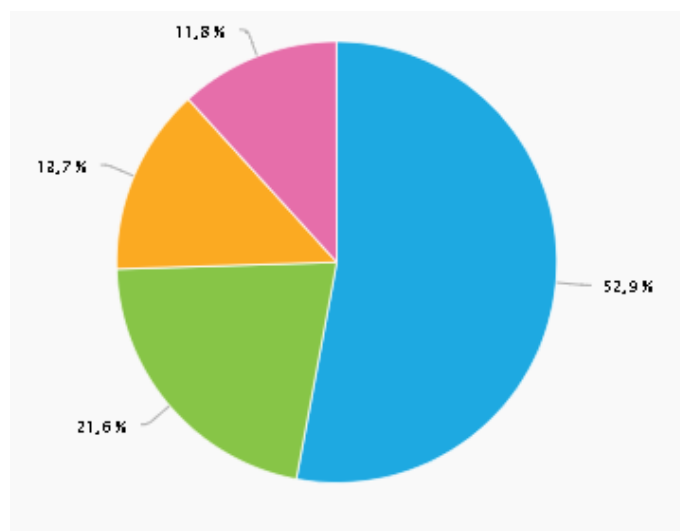


Figura 2. Características de que un activo está siendo improductivo.
Fuente: Encuestas Aplicadas.

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

La figura 3 muestra los resultados, ante la pregunta relacionada con las acciones que toma cada una de las empresas para eliminar o disminuir el costo por el mantenimiento de los activos improductivos en la contabilidad, el 52.9% aseguró que elimina de su contabilidad este rubro, el 21.6% asegura usar sus partes como repuestos para productos similares o de la misma línea para evitar una pérdida sobre el 100% del costo, apenas un 11.8% indica que desecha el producto dándolo de baja por completo de sus registros contables.



#	Respuesta	Ratio
1	Darlo de baja en su contabilidad	52.9%
2	Usar sus partes como repuesto para otros productos con características iguales o de la misma línea.	21.6
3	Vender las partes como repuesto	13.7
4	Desecharlo	11.8

Figura 3. Acciones para dar de baja o eliminar el costo por inventario improductivo.
Fuente: Encuestas Aplicadas.

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

PROPUESTA

Guía metodológica de control de activos improductivos en las empresas comerciales para optimizar sus costos operacionales

Objetivo

La presente guía metodológica ha sido desarrollada con el objetivo de dotar a la organización de una base contable que permita prescribir el tratamiento adecuado de los activos improductivos (Inventarios), determinar las partidas que integran tal rubro, las pérdidas ocasionadas y costos generados en una organización debido al mantenimiento de estos activos.

Alcance

La aplicación de la presente guía está enfocada al tratamiento de los costos generados por los inventarios improductivos. Siendo estos: inventarios de baja o nula rotación, obsoletos, deteriorados, inventarios con un alto costo de mantenimiento, con pérdida de su función principal, caducado o próximo a caducar.

Marco Legal

- a) Norma Internacional de Contabilidad, NIC 2.
- b) Normas de Control interno bajo modelo COSO II.

Componentes de la guía

Definición de términos básicos. Con base a normativa aplicable de carácter internacional se identifica los siguientes términos.

Activo: según las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), un activo es aquel rubro que se puede medir con fiabilidad, resultado de hechos pasado del cual se tiene seguridad de obtener beneficios futuros.

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

Inventarios: bienes adquiridos para ser vendidos en el giro normal del negocio, para formar parte de la materia prima en un proceso productivo, y suministros para consumirlos en la producción o en la presentación de un servicio.

Activos improductivos: bienes considerados como improductivos, debido a que no generan un beneficio en el giro normal del negocio.

Costo: el valor económico que representa la elaboración, mantenimiento o prestación de un servicio, a partir de este se determina el precio al público.

Identificación de activos improductivos

Resulta importante definir las características de un activo improductivo, la organización debe basarse en las siguientes características para identificarlo bajo este rango.

- a) Analizar el comportamiento de la rotación de los activos.
- b) Analizar los resultados, evaluar el comportamiento de los costos reales frente a los costos planificados para cada rubro de inventarios.
- c) Analizar de forma periódica la existencia en bodega asociado a activos deteriorados o con defectos.
- d) Evaluar en el mercado los avances tecnológicos y la obsolescencia que provoca tal situación a los inventarios de la empresa.
- e) Analizar en bodega los inventarios próximos a caducar.
- f) Analizar los inventarios que han perdido una parte o toda su funcionalidad.

Análisis de la situación actual

Para establecer cuantos controles son necesarios y donde se ubicarán, con la finalidad de ejercer una gestión efectiva en cuanto al manejo de inventarios improductivos, la organización debe determinar la relación entre las distintas áreas de la empresa que integran el proceso de manejo de inventarios, de manera individual y como un todo. Constituye un aspecto importante debido a que, en esta etapa se determinan los actores involucrados en el manejo y manipulación, quienes intervienen en la toma de decisiones,

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licensia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

quienes se encargan de la implementación de controles y acciones necesarias para dar a los activos una gestión adecuada. Bajo las consideraciones mencionadas, cada organización deberá establecer la relación entre los actores y las actividades específicas del área y así determinar de primera línea los problemas para darle un tratamiento efectivo. Tal y como se detalla en la tabla 2.

Tabla 2.
Análisis de la situación actual.

Área	Actividades	Intereses	Puntos críticos
Compras	*Requisición de compra. *Contrato con proveedor.	*Mantener el nivel de compras para abastecer los requerimientos de los clientes. *Buscar los precios más bajos y establecer estrategias de crédito con los pagos más accesibles sin afectar la liquidez.	* Inconvenientes con la consecución de proveedores con las mejores ofertas.
Contabilidad	*Registro contable e inventario. *Constataciones Físicas. *Pago a proveedores	*Realizar el registro de los movimientos contables en los plazos establecidos. *Elaborar políticas para garantizar el manejo adecuado de los inventarios en la organización.	* Demora en los tiempos de entrega y confirmación de los documentos de soporte de los demás departamentos.
Bodega	*Custodio de mercadería *Solicitar la reposición oportuna del stock de inventarios. *Despacho de pedidos *Constataciones Físicas	*Garantizar el buen manejo de inventario. *Control de stocks mínimos y máximos para cada rubro. *Despacho de productos bajo normas de calidad. *Responder a tiempo las solicitudes de despacho para los clientes de la organización. *Solicitar la reposición oportuna del stock de inventarios.	* Errores u omisiones relacionados con el despacho de mercadería. * Acumulación de inventarios que no generan rédito.

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

Ventas	*Elaboración de Factura. *Envíos fuera de la localidad. *Requisición de despachos a bodega.	*Garantizar un servicio de venta y postventa de calidad. *Proporcionar una atención cordial a todos los clientes.	*Error u omisión en el despacho de mercaderías. *Omisión en la revisión de características y funcionalidad de los productos al momento del despacho al cliente.
---------------	---	--	--

Análisis de riesgos por tenencia de activos improductivos

En esta etapa la organización elaborará de acuerdo con sus necesidades, su matriz de riesgos a corto y a largo plazo con la finalidad de obtener una base para el manejo de activos y evitar al máximo que caigan en la improductividad. La organización tomará en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Tipos de bienes
- b) Rotación de activos con base a las fórmulas.

Rotación de activos = ventas/ activos

Este resultado expresa el número de veces que el activo genera ventas durante un determinado período, siendo un nivel óptimo de rotación aquel que se encuentra dentro de los 90 días (representado por niveles que sean mayores o iguales a 1, esta medida indica la capacidad de un activo para convertirse en efectivo.

- c) Costos de mantenimiento para la empresa
- d) Porcentaje de representación frente a los activos totales

% Activos improductivos = activos improductivos / activos totales

El resultado expresa la cantidad de activos improductivos que se encuentran en la organización frente al total de activos, esta medida resulta adecuada para evitar que más activos caigan en el rango y como estadístico para ir evaluando la gestión en cuanto a las medidas o estrategias que tomen para mantener este nivel al mínimo.

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

Determinación de costos por activos improductivos

La determinación de costos por activos improductivos permitirá a la organización evaluar el impacto del rubro de mantenimiento de inventario improductivo, frente a los inventarios totales y con esta información tomar las medidas más acertadas frente a su tratamiento. Así también, se analizará cada rubro bajo la NIC 2 y se establecerá si un activo debe ser considerado como productivo. Se detalla además en la tabla 3 los costos en los que incurrirá y analizará para determinar el estado de un inventario.

Características de un inventario:

- Activos adquiridos para ser vendidos en el giro normal de la operación.
- Activos en proceso de producción con visión a ser comercializados.
- Aquellos materiales y suministros que posee la empresa para ser consumidos en el proceso productivo o prestación de servicios.

Tabla 3.

Costos para la determinación de la productividad de un activo.

Tipo de costos	Naturaleza Controlable / Área de Generación	Área de Control
Costos de Prevención	Costos controlables debido a que la empresa puede decidir sobre su magnitud atendiendo a los objetivos que se trace.	<ul style="list-style-type: none"> • Administración • Gerencia • Bodega
Costos de Evaluación	Costos que se generan en una empresa para garantizar la funcionalidad de un bien antes de la entrega al cliente, con la finalidad de verificar que el producto o servicio cumplen las normas de calidad establecidas.	<ul style="list-style-type: none"> • Área técnica • Área de Ventas

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

Costos de fallas internas	Costos asociados a defectos y errores del producto o servicio, detectados antes de transferirlo al cliente. (Costos por Garantías)	<ul style="list-style-type: none"> • Área de compras • Área de Ventas • Área técnica
Costos Fallos Externos	Costos asociados a defectos y errores del producto o servicio, detectados por el cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Área de Ventas • Área técnica

Estrategias de gestión de activos improductivos

Una vez evaluados y conceptualizados todos los puntos relevantes de la empresa, relacionados con el área de inventarios es imprescindible desarrollar las estrategias de gestión necesarias para llevar a una reducción de costos generados por el mantenimiento de activos improductivos. En virtud de que el manejo de inventarios requiere alineación o sinergia con las actividades la empresa; las principales estrategias que deben aplicarse para llevar una gestión adecuada son:

- a) **Tareas colaborativas:** integrar y promover la colaboración proactiva de las áreas compras, ventas y bodega para el aprovisionamiento de inventarios. Para controlar de esta manera de una manera más efectiva la presencia de activos improductivos.
 Desarrollar espacios de planificación colaborativa para lograr un actuar sincronizado en todo el proceso de abastecimiento, con la finalidad de mantener los activos bajo los niveles requeridos y evitar el sobreabastecimiento o su carencia.
- b) **Administración correcta de recursos:** aplicar economías de escala para reducción de costos a partir de un análisis minucioso, a fin de obtener activos a un valor menor.

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

Establecer límites de stock y tiempos para solicitar reposición basándose en los resultados de la organización, para evitar el incremento innecesario de tal rubro en el balance.

Evaluar de manera periódica los rubros de inventario evitando así la inflación de este componente.

- c) **Mantener el control del tiempo:** analizar tendencias de mercado antes de adquirir un determinado activo, y así, evitar sobrecarga de una determinada línea de inventario.
- d) **Identificar agentes interesados:** elaborar pronósticos de venta previo a la adquisición de activos, basados en las características del entorno económico.
Compartir con los proveedores necesidades, expectativas y reclamos, acerca de los activos tratando siempre de lograr la máxima satisfacción del cliente.

El enfoque contemporáneo de la gestión y control en una organización, está orientado por los conocimientos del recurso humano, por tal razón su aporte para el crecimiento de la empresa es de gran importancia, así mismo, la exigencia del trabajo y los principios e innovaciones que este desarrolle junto con el cumplimiento de políticas para el manejo adecuado de activos, todo esto se consigue basándose en la sinergia entre el actor y el bien, la elección de insumos, el desarrollo de procesos y actividades alineadas con la única finalidad de brindar la mayor satisfacción al cliente. Las estrategias establecidas para el área de talento humano.

1. **Definir recursos y oportunidades:** acumular los datos relacionados con actividades que representan riesgo en el incremento de costos en los activos de la empresa.
 - Facilitar información relacionada con los porcentajes de activos defectuosos existentes en bodega.
2. **Especificar cambios para alcanzar los objetivos:** realizar informes relacionados con la rotación de activos junto con la determinación de niveles máximos y mínimos de stock recomendados.

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licensia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

- Facilitar información para la elaboración de presupuestos, asignación de precios, informes de viabilidad en el cumplimiento de metas acompañadas de su costo implícito.
- 3. **Medidas concretas de acción:** investigar el mercado, las oportunidades y la factibilidad para realizar nuevas inversiones.
 - Contribuir al control de los procesos en la organización para la disminución de costos de mantenimiento de activos improductivos.

Retroalimentación

La retroalimentación en todo proceso constituye un aspecto con un alto grado de importancia porque permite analizar qué tan buena fue y es la gestión realizada por cada miembro de la organización, por lo que la empresa debe:

Realizar al personal de manera semestral entrevistas de evaluación y retroalimentación, con la finalidad de mejorar el desempeño de la organización.

Establecer entre los miembros de la organización los canales de comunicación para la transmisión de información relevante a tiempo.

Analizar junto con los colaboradores el desempeño en cada una de las áreas y establecer una calificación.

Identificar los puntos críticos en cada una de las actividades, y establecer propuestas de mejora en la gestión de la misma

Evaluar a la organización como un todo en el manejo de sus activos para identificar las actividades que generan desviaciones en el manejo de los mismos.

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

CONCLUSIÓN

Las organizaciones comerciales a lo largo del tiempo se han visto en la necesidad de desarrollar controles que les permitan identificar la presencia de costos innecesarios en sus actividades operacionales y a su vez vayan adoptando medidas para evitar la pérdida de liquidez, además de la identificación del costo real de un determinado activo con base en la NIC 2, para obtener una información más apegada a la realidad y comparable con empresas del mismo segmento.

La aplicación de las medidas de control Interno con base al marco referencial COSO I Y COSO II, en una organización permitirá ejecutar el control en todos los niveles para obtener una certeza razonable de su información y en la ejecución de sus procesos, evitando así la generación de costos innecesarios por la falta de gestión.

En el proceso de investigación las organizaciones han evidenciado que pese a mantener actividades para un mejor control de sus activos, tienen que reforzar los controles y las medidas tomadas para evitar que sus activos se categoricen como improductivos.

Las organizaciones pretenden llevar a cabo controles y liderar el manejo de sus costos para así competir en el mercado, mediante la aplicación de nuevas técnicas de control y gestión que incentiven el trabajo en conjunto, la responsabilidad de las funciones asignadas, el trabajo eficiente y de calidad que satisfaga las expectativas de sus clientes. La propuesta del desarrollo de una guía metodológica de control de activos improductivos en las empresas comerciales para optimizar sus costos operacionales constituye un lineamiento eficiente para el control, durante todos los procesos para que desde un inicio se tomen decisiones correctivas y con un enfoque de mejora continua.

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

REFERENCIAS CONSULTADAS

- AECA. (1997). *Principios de Contabilidad de Gestión-El sistema de costos basado en las actividades*. [Management Accounting Principles-The activity-based cost system]. Madrid, España.: Ediciones Gráficas Ortega.
- Álvarez, M., & Rocha, J. (2013). *Contabilidad Avanzada*. [Advanced accountancy]. Obtenido de <https://bit.ly/3e1DiSd>
- Beguería, S. (2019). Los costes de Almacenamiento. [Storage costs]. España. Obtenido de <https://bit.ly/30HAbdD>
- Boudreaux, K. (2011). *Finanzas*. [Finance]. Edinburgh Business School. Obtenido de <https://bit.ly/31JMmsp>
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway (COSO). (2009). Principios de control interno. [Internal Control Principles]. Obtenido de <https://bit.ly/2NUomdU>
- COSO. (2013). Marco integrado de Control Interno, COSO 2013. [Integrated Internal Control Framework, COSO 2013]. Obtenido de <https://bit.ly/2ZCS8tf>
- Cruz-Fernandez, A. (2017). *Gestión de inventarios. COML0201*. [Inventory management. COML0201]. Málaga: IC Editorial-Centro de negocios CADI.
- Espino-García, M. (2014). *Fundamentos de auditoría*. [Audit basics]. México: Editorial Patria.
- Guerrero-Zuñiga, B., & Suarez-Arreaga, E. (2015). Análisis de la aplicación de la Norma Internacional de Contabilidad NIC 2 en la determinación del costo de inventario del comercial DISPROVIT situado en el cantón Naranjito. [Analysis of the application of the International Accounting Standard IAS 2 in determining the inventory cost of the commercial DISPROVIT located in the Naranjito canton]. Milagro, Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/2Z2SSJa>
- Hoz-Suárez, B., Ferrer, M., & Hoz-Suárez, A. (2008). Indicadores de rentabilidad: herramientas para la toma decisiones financieras en hoteles de categoría media ubicados en Maracaibo. [Profitability indicators: tools for making financial decisions in mid-range hotels located in Maracaibo]. (U. d. Maracaibo, Ed.) *Revista de Ciencias Sociales*, XIV(1). Obtenido de <https://bit.ly/2VORjMV>

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

- International Accounting Standards Board (IASB). (2009). Norma Internacional de Contabilidad, NIC 2. [International Standard of Accounting, NIC 2]. pág 2. Obtenido de <https://bit.ly/3eCCCmo>
- Jaramillo-Simbaña, R., & Jumbo-Romero, A. (2015). Control interno contable en los costos de producción y su aporte a la razonabilidad de los estados financieros (trabajo de titulación). UTMACH. Internal accounting control in production costs and their contribution to the reasonableness of the financial. (U. A. Empresariales, Ed.) Machala. Obtenido de <https://bit.ly/2AwoM7a>
- Lindao-Bravo, D., Narváez-Zurita, I., & Erazo Álvarez, J. (2019). La contabilidad de gestión estratégica como herramienta multidisciplinar de planificación y control en la exportadora bananera Novamerc SA. [Strategic management accounting as a multidisciplinary planning and control tool in the banana exporter Novamerc SA. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(2), 147-182.
- Marulanda-Castaño, O. (2009). *Curso: Costos Y Presupuestos. Universidad Nacional Abierta y A Distancia*. México. Obtenido de <https://bit.ly/2ABtYH4>
- Merlo, E., Reinoso, N., Rubino, M., & Rugeri, Y. (2013). Los costos y la toma de decisiones - Aplicación práctica a una pequeña Empresa-. [Costs and decision-making - Practical application to a small company-]. Mendoza, Argentina. Obtenido de <https://url2.cl/2f93j>
- Muñoz-Pájaro, E., & Ospino-Segovia, A. (2019). Diseño e implementación del método de inventarios del centro de distribución de parmalat distrito de Barranquilla.[Design and implementation of the inventory method of the parmalat of the district of Barranquilla]. *Dictamen Libre*, 13(25), 67-78. <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.25.5689>
- Pazmiño-Freire, M., Narváez-Zurita, I., & Erazo-Álvarez, J. (2019). Herramientas para el control de inventarios inteligentes en la industria del calzado de la provincia de Tungurahua. *CIENCIAMATRIA*, 5(1), 758-780. <https://doi.org/10.35381/cm.v5i1.318>
- Pérez-Barral, O. (2013). Instrumento de Gestión para la Toma de Decisiones: El Cuadro de Mando Integral. Caso GET Varadero. [Management Instrument for Decision Making: The Balanced Scorecard. GET Varadero case]. Obtenido de <https://bit.ly/2ACE4Ai>

Mayra Isabel Santander-Tapia; Janice Licenia Ordonez-Parra; Hugo Javier Ordoñez-Valencia

República de Cuba, Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. (2007). Decreto Ley 281 sobre el perfeccionamiento Empresarial. [Decree Law 281 on Business Improvement]. Cuba. Obtenido de <https://bit.ly/3ixl3ax>

Salazar-Vega, N. (2018). Control interno de inventarios para mejorar las operaciones en el almacén de Tapicería G.S. de la Ciudad de Manta. [Internal inventory control to improve operations in the Tapicería G.S. from the City of Manta]. Manabí, Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/3fCHNUG>

Scott, A. (2007). *Planificación Estratégica. [Strategic planning]*. Reino Unido. Obtenido de <https://bit.ly/3eBIOLm>

Tamayo-Guzmán, C., Narváez Zurita, I., & Erazo Álvarez, J. (2019). Modelo de gestión de inventarios para empresas comerciales de productos agrícolas. [Inventory management model for commercial agricultural products companies]. *CIENCIAMATRIA*, 5(1), 683-702. <https://doi.org/10.35381/cm.v5i1.314>

Torrado-Porto, R, & Sili, Marcelo Enrique. (2020). Toma de decisiones y gestión productiva en el sector agropecuario del Noreste de La Pampa (Argentina). *Revista de Economía e Sociología Rural*, 58(2), e198357. Epub June 19, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/1806-9479.2020.198357>

Vázquez-Bustamante, R. (2014). *UNAM, Material para asignatura de Costos. [UNAM, Material for Cost subject]*. Obtenido de <https://bit.ly/3isyGlh>

Vega-Tocumbe, F. (2017). Evaluación Del Proceso De Control Interno En El Área De Créditos De La Cooperativa De Ahorro Y Crédito Pujilí Ltda. (Trabajo de titulación). [Evaluation of the Internal Control Process in the Credit Area of the Cooperativa de Ahorro y Crédito Pujilí Ltda. Ambato, Quito, Ecuador. Obtenido de <https://bit.ly/3fObeUd>