

# Procedimientos contables con enfoque de cadena de valor en la Empresa de Componentes Electrónicos

**Dairon Rojas Hernández<sup>1</sup>**

Universidad de Pinar del Río. Pinar del Río- Cuba  
<https://orcid.org/0000-0003-1443-6318>  
[dairon920328@gmail.com](mailto:dairon920328@gmail.com)

**Leodan Peguero Reyes<sup>2</sup>**

Universidad de Pinar del Río. Artemisa- Cuba  
<https://orcid.org/0000-0002-6282-2777>  
[leodan.peguero@gmail.com](mailto:leodan.peguero@gmail.com)

**Arístides Pelegrín Mesa<sup>3</sup>**

Universidad de Guadalajara. Jalisco – México  
<https://orcid.org/0000-0001-8723-9046>  
[pelegrin65@yahoo.es](mailto:pelegrin65@yahoo.es)

**Informe de investigación**

## RESUMEN

El estado cubano actualmente perfecciona sus sistemas contables, buscando aumentar su eficiencia de uso y la toma de decisiones correctivas a través de la información brindada. La presente investigación tuvo como objetivo proponer procedimientos contables, utilizando la cadena de valor de paneles fotovoltaicos, en la Empresa de Componentes Electrónicos, ubicada en Pinar del Río, Cuba. A partir de los aspectos teóricos - conceptuales relacionados con el diseño de procedimientos contables, mediante la cadena de valor, se diagnosticó todo lo relacionado con el modelo de gestión de la contabilidad en la empresa objeto de estudio, en vinculación con la cadena de valor. Llevando a cabo una metodología descriptiva se acudieron a fuentes de información primaria y secundaria (encuestas, entrevistas y análisis de documentos). A partir de lo anterior se propone un registro contable por cada una de las actividades de la cadena, que en el futuro permita mejorar la competitividad y pueda ser tomada por otras empresas como referencia de investigación para el diseño de nuevos procedimientos que reflejen el valor empresarial.

**Palabras claves:** Costos; contabilidad; cadena de valor; paneles fotovoltaicos.

**Recibido:** 20-01-2023

**Revisado:** 10-02-2023

**Aceptado:** 18-04-2023

## Accounting procedures with a value chain approach in the Electronic Components Company

The Cuban state is currently perfecting its accounting systems, seeking to increase its efficiency of use and corrective decision-making through the information provided. This research aimed to propose accounting procedures using the value chain of photovoltaic panels in the Electronic Components Company, located in Pinar del Río, Cuba. From the theoretical-conceptual aspects related to the design of accounting procedures through the value chain, everything related to the accounting management model in the company under study was diagnosed in connection with the value chain. Carrying out a descriptive methodology, primary and secondary information sources were used (surveys, interviews and document analysis). Based on the foregoing, an accounting record is proposed for each of the activities in the chain, which in the future allows for improving competitiveness and can be taken by other companies as a research reference for the design of new procedures that reflect business value.

**Keywords:** Costs; accounting; value chain; photovoltaic panels.

## ¿Cómo citar este artículo? - How to cite this article?

Rojas, D., Peguero, L., Pelegrín, A. (2023). Procedimientos contables con enfoque de cadena de valor en el Empresa de Componentes Electrónicos. *Revista Visión Gerencial*, 22(1), pp. 273-292.  
<https://doi.org/10.53766/VIGEREN/2023.01.02.08>

<sup>1</sup> Licenciado en Contabilidad y Finanzas por la Universidad de Pinar del Río, máster en Finanzas por la Universidad de La Habana. Vicedecano de Investigación y Posgrados de la Facultad de Ciencias Económicas de Pinar del Río. Líneas de investigación: sostenibilidad de la cadena de valor, gestión de los costos, contabilidad y finanzas

<sup>2</sup> Licenciado en Contabilidad y Finanzas por la Universidad de Pinar del Río Cuba. Líneas de investigación sostenibilidad de la cadena de valor y gestión contable.

<sup>3</sup> Licenciado en Economía por la Universidad de Minsk en Bielorrusia, Doctor en Ciencias Contables y Financieras por la Universidad de La Habana, Cuba. Líneas de investigación: Sustentabilidad empresarial y finanzas.

## 1. Introducción

El interés creciente a nivel internacional por las fuentes de energías renovables para generar electricidad se ha incrementado cada año, dada la necesidad de ahorro de recursos materiales y naturales, y de mantener la supervivencia en el planeta. La eficiencia de los paneles solares, y el ahorro en la factura de la electricidad, ha hecho que los ciudadanos y sectores de la economía se percaten de todas las posibilidades que ofrecen los paneles solares, pese a su costosa instalación.

Las empresas del sector electrónico a nivel internacional han incorporado en su contabilidad la gestión de la información que se genera acorde a su realidad económica, para emitir información aceptada, oportuna y confiable para la toma de decisiones en los aspectos como la planificación de la producción, control de insumos y mano de obra. De esta manera, a través de los procedimientos contables, pueden asimilar en sus procesos productivos y de prestación de servicios las nuevas dimensiones vinculadas a las tecnologías emergentes.

La actual política económica llevada por el Estado Cubano, la cual no es ajena al contexto mundial, pone al descubierto la necesidad de elevar las acciones que contribuyan al perfeccionamiento de los procesos vinculados a la contabilidad, las finanzas y el control, para hacer un uso correcto y eficiente de los recursos materiales y financieros. Todo en cumplimiento con el programa aprobado hasta el año 2030, que consiste en disminuir el consumo de combustibles importados para la generación de energía, el desarrollo de las fuentes renovables y el uso eficiente de la energía, entre otros aspectos.

La empresa de Componentes Electrónicos, ubicada en la provincia de Pinar del Río, Cuba, donde se desarrolló la

investigación, es la encargada de la fabricación de paneles fotovoltaicos, como empresa líder de su cadena de valor industrial, y tiene como misión sustentar la utilización de energías renovables en el país con el objetivo de alcanzar el 24% de participación de las fuentes renovables de energía (FRE) para el año 2030.

La entidad está en proceso de fortalecer la cadena de valor para la fabricación de paneles fotovoltaicos, como herramienta de gestión, que le permita evitar pérdidas y distorsiones en los resultados, disminuir costos, buscar fuentes de ventajas competitivas y construir un modelo de desarrollo industrial sostenible. De lo anterior surgió la siguiente interrogante de investigación: ¿cómo son los procedimientos contables con el uso de la cadena de valor de los paneles fotovoltaicos para definir actividades y determinar costos, en la empresa de Componentes Electrónicos?; y como objetivo: diseñar procedimientos contables, a través de la cadena de valor de paneles fotovoltaicos en la empresa de Componentes Electrónicos.

## 2. Revisión de la literatura

### 2.1 La cadena de valor como herramienta analítica

Una cadena de valor es un instrumento de investigación que permite describir las actividades de una empresa y la interacción entre ellas (Porter, 2002). La cadena de valor muestra todas las actividades que son ineludibles desde la etapa de suministro de la materia prima, hasta llevar el producto al mercado, pasando por todas las fases de producción (Roko & Opusunju, 2016).

Una cadena de valor fuerte puede significar mejoras en el progreso de cualquier empresa y en el ambiente

donde opera, que se puede dar a través del progreso económico, mediante mejoras en los procesos y en los productos (Padilla y Oddone, 2017). De hecho, Yadav & Mahara (2018) afirman que es posible obtener adelantos al realizar ajustes menores en actividades de la cadena de valor que así lo requieran.

La cadena de valor, según Yumisaca-Tuquinga et al., (2020), es una herramienta que examina a nivel sectorial cada actividad de la cadena de producción, intentando perfilar el diagrama del proceso completo, con el objetivo de determinar en qué etapa se puede captar mayor valor.

## 2.2. Enfoques sobre la definición de contabilidad

Según Niño-Galeano y García-Fronti (2003) la contabilidad, como disciplina, tiene como objeto el estudio la realidad económica de los entes en todos sus niveles, la cual debe reflejar cómo es la actividad de intercambio y toda la circulación de la renta para la generación y la distribución de la riqueza, a través de la utilización de los elementos propios de la disciplina, como son los métodos contables de medición y ordenación.

La contabilidad como ciencia facilita, a los sujetos económicos, la regularización y constitución de libros y registros adecuados para reflejar la composición cualitativa y cuantitativa de su patrimonio (= estática contable), así como las instrucciones que modifican, aumentan o reducen el mismo (= dinámica contable) (García, 2008).

La contabilidad permite la observación adecuada de los hechos económicos, efectuados por un ente mercantil, a partir de los documentos que los generan como prueba evidente del hecho. Por ello, los libros previstos dentro del sistema contable deben estar planteados eficazmente a fin de permitir

el registro preciso, claro y objetivo según la fuente de información idónea (Salazar-Carvajal, 2018).

## 2.3. Procedimientos contables

Vivanco (2017) asevera que los procedimientos contables son parte esencial del control interno, son una herramienta enfocada en la observación de la operatividad económica de una organización a fin de renovar su eficiencia.

Flores et al., (2018) indican que los sistemas contables tradicionales no tienden a considerar los informes internos, por ello es necesario que las instrucciones contables complementen todos los informes y evaluaciones, lo cual les permitirá mejorar la competitividad y la rentabilidad.

Cedeño (2020) menciona que, aunque los procedimientos contables deben estar sujetos a estándares internacionales, también es necesario revisar la legislación de tributos del país.

El establecimiento de los procedimientos contables proporciona a la organización la ejecución de transacciones, acatando una representación fiel y apta de los saldos de las cuentas; de manera semejante permite el cumplimiento de las obligaciones contables y tributarias requeridas por la administración, como medios de control (Elena, 2022).

## 3. Metodología

La presente investigación, en una primera fase fue abordada desde el plano documental, en la cual se logró elaborar el marco teórico, a partir del uso de los siguientes métodos:

- Histórico (tendencial) y lógico, a partir de este se logró analizar la evolución, desarrollo y esencia de la cadena de valor y de los procedimientos contables para la profundización de

los diferentes criterios relacionados con sus formas, métodos y vías.

- Análisis y síntesis, con los cuales se dio valoración crítica al marco teórico y contextual relacionado con la cadena de valor y los procedimientos contables. Adicionalmente, el análisis documental permitió evaluar y clasificar el material bibliográfico recopilado, con el objetivo de analizar sus concepciones en la realidad de Cuba y diagnosticar el objeto de la investigación.
- Sistémico estructural, para fundamentar la propuesta en función del diseño de los procedimientos contables, hacia un mejor desempeño de sus funciones y eficiencia de resultados.
- Modelación: para el diseño del procedimiento metodológico relacionado con la cadena de valor y los procedimientos contables.
- Investigación – Acción participativa, como forma de indagación e introspectiva colectiva, llevada a cabo con los participantes en las situaciones sociales de la empresa estudiada, para mejorar sus prácticas y comprender su incidencia en su contexto real, apoyándose en acciones planificadas y evaluadas en forma continua y conjunta, e involucrando a todos los participantes en la solución de los problemas presentes.

Para la recogida de la información, durante la investigación de campo, se utilizaron como métodos empíricos los siguientes:

**Entrevistas:** para obtener los datos necesarios en un grupo pequeño de la población sobre un área determinada de la entidad (Anexo N° 1).

**Encuestas:** para identificar aquellos problemas relacionados con la aplicación de la cadena de valor de los paneles fotovoltaicos en la empresa, en el

área de contabilidad, y conocer si son considerados los componentes del procedimiento metodológico, para su aplicación en la entidad, durante el proceso de toma de decisiones de los directivos de la empresa (Anexo N° 2).

#### 4. Resultados y discusión

Sobre el contexto de estudio, se logró conocer que el objetivo fundamental de la creación de la empresa de componentes electrónicos es el desarrollo de la microelectrónica, gracias a la radicación de un proyecto que incluía en principio la fabricación de obleas de silicio y de dispositivos semiconductores en la ciudad de Pinar del Río, Cuba, dada la existencia de un yacimiento de arena de sílice en el occidente del país. De esta manera, la empresa tiene como *misión*: Diseñar, montar, instalar, proyectar, reparar y comercializar productos de calidad a precios competitivos y producir equipos electrónicos y sistemas generadores de energía a partir de fuentes renovables y no contaminantes del medio ambiente, con el objetivo de satisfacer a los clientes.

##### 4.1. Sistema de costo actual aplicado por la empresa

Los costos de la empresa se registran con carácter obligatorio, independientemente de que se puedan habilitar, en adición, tantos análisis de costos como se requiera, en función de sus características particulares y posibilidad del análisis. En la empresa se trabaja, en el área de producción bajo el sistema de costos por procesos para costear los productos y subproductos que se fabrican, y el sistema de costo por órdenes para costear las órdenes de mantenimiento, identificadas según lo planificado o lo correctivo, tanto para el mantenimiento industrial como para el

constructivo. Algunos elementos del costos se han subdividido teniendo en cuenta la conformación de las partidas, pero en aquellos sectores en que, esta subdivisión no corresponde con partida alguna, de acuerdo con los Reglamentos para la Planificación, Cálculo y Registro de los Costos de Producción, es potestativo de los organismos orientar a sus empresas sobre la conveniencia o no de su utilización

La contabilidad se lleva de forma centralizada en la empresa, por lo que el registro, control y análisis de los hechos económicos se ejecutan en el área de contabilidad, a partir de la información primaria recibida de las distintas unidades empresariales, así como de las restantes áreas de regulación y control que conforman la estructura organizativa de la empresa.

La empresa utiliza dentro de su sistema de dirección y gestión, con carácter obligatorio, los siguientes estados financieros:

- Estado de situación.
- Estado de resultado.
- Estado de costo de producción o de mercancías vendidas.
- Estado del movimiento de la inversión estatal.
- Estado de origen y aplicación de fondos.
- Estado de flujo de efectivo.

También se conoció que la empresa deberá entregar a su instancia superior, los estados financieros al mes vencido, así como al cierre del año, de acuerdo con la fecha establecida por la legislación vigente.

Sobre los Principios Contables, los mismos son aplicados en los distintos

países, por instituciones que pueden ser gubernamentales o no, las cuales coexisten en forma coordinada. Estos principios son practicados por la empresa estudiada, en el desarrollo de sus transacciones económicas, dada la falta de comparabilidad de los estados financieros para analizar las tendencias económicas mundiales.

- Principio de Registros.
- Principio de Uniformidad.
- Principio de Exposición.
- Principio de Prudencia.
- Principio de la No Compensación.
- Principio del Precio de Adquisición.
- Principio de Periodo Contable.
- Principio de Entidad en Marcha.
- Principio de Revelación Suficiente.
- Principio de Importancia Relativa.

#### 4.2. Procedimientos contables en la fabricación de paneles fotovoltaicos

La empresa de componentes electrónicos, ubicada en Pinar del Río, cuenta con las siguientes líneas de producción como son: el respaldo eléctrico, la producción de *backups*, reguladores de base intermitentes, y la línea de protección eléctrica. Agregándose más adelante la línea de tóner monocromático, así como el uso del magnetismo para el ahorro de diésel en correspondencia con los kilowatts generados.

La empresa desde el año 2001 agregó a su producción principal la fabricación de paneles fotovoltaicos (PF), constituyendo un impacto directo en la generación de energía y en el uso de las fuentes renovables, con una producción anual de 60 000 unidades mensuales. Dicha producción desde el mes de marzo



del año 2020, y todo el año 2021, estuvo limitada por carencias en la adquisición de materias primas, pues las importaciones planificadas tardaron a consecuencia de la existencia del COVID-19 a nivel internacional y las transformaciones de las políticas económicas hacia el sector empresarial, en la implementación de la Tarea Ordenamiento, como sistema monetario unificado y un tipo de cambio de la moneda nacional que expresa los precios relativos de la economía nacional en relación con la economía internacional.

Los costos que se incurren en la producción se acumulan o contabilizan en las siguientes cuentas:

- 700- Producción Principal en Proceso:**  
 Es una cuenta de saldo deudor, que registra todos los costos por materiales y mano de obra vinculados directamente a la producción, además de los gastos del desgaste de útiles y herramientas, depreciación de medios básicos y salarios de los trabajadores que laboran en la unidad de forma manual o automatizada. Cuando culmina la producción, esta cuenta es acreditada contra la cuenta de Producción Terminada.
- 731- Gastos Indirectos de Producción:**  
 Es una cuenta de saldo deudor, donde se registran los costos de las actividades que no tienen relación directa en la cadena de producción, es decir, se afecta por aquellos materiales, entre otros, que se consumen y no están directamente identificados con el servicio prestado.

Otros procedimientos y asientos contables, relacionados con las compras de materias primas y materiales, con los costos de mano de obra, los costos indirectos, entre otras operaciones, se detallan en las siguientes tablas.

**Tabla N° 1. Procedimiento y asiento contable para registrar la compra de materias primas**

Cuentas y Detalles	Parcial	Debe	Haber
Inventario		xxx.xx	
Materias primas y Materiales	xxx.xx		
Cuentas por Pagar			xxx.xx

Fuente: Elaborado por el autor, a partir de información brindada por la empresa.

**Tabla N° 2. Procedimiento y asiento contable para registrar la salida de materias primas a la producción en proceso**

Cuentas y Detalles	Parcial	Debe	Haber
Producción Principal en Proceso		xxx.xx	
Inventario			xxx.xx

Fuente: Elaborado por el autor, a partir de información brindada por la empresa.

**Tabla N° 3. Procedimiento y asiento contable para cargar el salario al proceso productivo**

Cuentas y Detalles	Parcial	Debe	Haber
Gastos Indirectos de Producción		xxx.xx	
Elemento de salario	xxx.xx		
Nómina			xxx.xx

Fuente: Elaborado por el autor, a partir de información brindada por la empresa.

**Tabla Nº 4. Procedimientos y asiento contable para cargar al proceso productivo los gastos indirectos**

Cuentas y Detalles	Parcial	Debe	Haber
Producción Principal en Proceso		xxx.xx	
Gastos Indirectos de Producción			xxx.xx
Agua	xxx.xx		
Depreciación	xxx.xx		
Salario	xxx.xx		
Mantenimiento	xxx.xx		
Otros	xxx.xx		

Fuente: Elaborado por el autor, a partir de información brindada por la empresa.

**Tabla Nº 5. Procedimiento y asiento contable para registrar el traspaso a la producción terminada**

Cuentas y Detalles	Parcial	Debe	Haber
Producción Terminada		xxx.xx	
Producción Principal en Proceso			xxx.xx
Traspaso	xxx.xx		

Fuente: Elaborado por el autor, a partir de información brindada por la empresa.

**Tabla Nº 6. Procedimiento y asiento contable para registrar la venta y la fijación de los costos de los productos ventas**

Cuentas y Detalles	Parcial	Debe	Haber
Cuentas por Cobrar		xxx.xx	
Costos de Ventas		xxx.xx	
Ventas			xxx.xx
Gastos Indirectos de Producción			xxx.xx

Fuente: Elaborado por el autor, a partir de información brindada por la empresa.

### 4.3. Estudio de la aplicación de la cadena de valor en la fabricación de paneles fotovoltaicos

La cadena de valor de paneles fotovoltaicos, como se muestra en la figura 1, todavía se encuentra en fase de implementación por parte de la empresa; según la entrevista realizada al director de la empresa, a la jefa del departamento de contabilidad, al jefe del departamento de economía y planificación, y al director de la UEB Fotovoltaicos (Anexo 1), se conoció que no existe cultura de ella como herramienta de análisis y de planificación estratégica, para la mejora de la eficiencia productiva y la competitividad.

Otros factores que han frenado la correcta aplicación de la cadena de valor como modelo de gestión empresarial, son la escasez de financiamiento, los bajos niveles de inversión, la obsolescencia tecnológica, la falta de cultura competitiva y el insuficiente equipamiento de transporte especializado para realizar la comercialización.

Según los datos recabados a través de la encuesta (Anexo 2), aplicada a 20 personas que laboran en el área contable, económica y financiera de la empresa, se halló que:

- El 20% de los trabajadores plantea que no tienen conocimientos necesarios para realizar por medio de las actividades de la cadena los procedimientos contables.
- El 64% de los encuestados asevera que no existe claridad acerca de la forma en la cual se deben manejar estas actividades y cuál es la forma correcta de realizar los procedimientos de la contabilidad.
- El 65% plantea la falta de claridad de procedimientos y de sus

funciones a través de la cadena de valor.

#### 4.4. Propuesta de procedimientos contables en la fabricación de paneles fotovoltaicos a través de la cadena de valor

Luego de realizar el análisis de la cadena de valor y de lo obtenido a partir

de las entrevistas y las encuestas, se resume el tratamiento adecuado de cada proceso y actividad definida en la cadena de valor de los paneles fotovoltaicos por parte de los actores implicados en ella. Para que en el corto y mediano plazo resarcir los problemas identificados en la entidad y abocarse en las mejoras continuas.



Gráfico N° 1. Cadena de valor de paneles fotovoltaicos. Fuente: Rojas et al., (2021).



Las cuentas a utilizar en el grupo de producción de la empresa son las siguientes:

- Producción principal en proceso
- Costos asociados a la producción<sup>4</sup>

Se plantea utilizar por cada actividad primaria de la cadena de valor, los siguientes centros de costos y las referidas cuentas:

1. Control de entrada.
2. Formación de tiras en la máquina de soldadura automática.
3. Formación del sándwich.
4. Inspección del sándwich con equipo de electroluminiscencia.
5. Laminado del sándwich.
6. Trimado de los bordes.
7. Colocación del marco.
8. Pegado de la caja de conexión.
9. Prueba de aislamiento.
10. Inspección del módulo enmarcado con equipo de electroluminiscencia.
11. Verificación final del módulo.
12. Llenado de la caja de conexión.
13. Terminado del módulo.
14. Control final.

El análisis de las cuentas, estará detallado por los elementos de costos definidos por la empresa:

1. Materias primas y materiales fundamentales
2. Materiales componentes y otros insumos
3. Materiales de aseo y limpieza
4. Piezas de repuesto
5. Combustible
6. Combustibles glp y manufacturado
7. Lubricantes, solventes y nafta
8. Energía

<sup>4</sup> Se utiliza el término Costo Asociados a la Producción debido a que la terminología Gastos Asociados a la Producción se encuentra obsoleto, respaldado lo anterior por la Comisión Técnica del Instituto argentino de profesores universitarios de costo (IAPUCO), en su Carta Técnica No 1 de 2011:

9. Salarios
10. Aporte a la seguridad social
11. Amortización y depreciación de los fondos básicos
12. Servicios recibidos de terceros directos de producción
13. Traspasos

En la tabla N° 7 se muestra el procedimiento contable para las compras de materias primas y materiales fundamentales que intervienen en el proceso de producción de los paneles fotovoltaicos; en este caso sus importes forman parte del grupo de Activos Circulantes del Balance General y se acreditan con las Cuentas por pagar diversas, según establece la Resolución Nro.235/05, del Ministerio Finanzas y Precios, de Cuba.

**Tabla N° 7. Procedimiento y asiento contable para las compras de materias primas y materiales fundamentales que intervienen en el proceso de transformación y creación de valor**

Cuenta	Descripción de las Cuentas y Subcuentas	Parcial	Debe	Haber
10 000	Materias primas y materiales fundamentales		xxx.xx	
565	Cuentas por pagar diversas			xxx.xx
	- Subcuenta de Uso Obligatorio	xxx.xx		

Fuente: Elaboración propia según Resolución Nro.235/05, Ministerio Finanzas y Precios.

Definición oficial del IAPUCO No 1, Definición de los términos costo directo, costo indirecto, costo variable y costo fijo.

En la tabla N° 8 se muestra el procedimiento contable por la compra de combustible, para el uso de transporte de la empresa a su valor monetario, acreditado a las Cuentas por Pagar a Corto Plazo por servicios recibidos. Según lo establece la Resolución No.235/05, del Ministerio Finanzas y Precios, de Cuba.

**Tabla N° 8. Procedimiento y asiento contable para la compra de Combustible**

Cuenta	Descripción de las Cuentas y Subcuentas	Parcial	Debe	Haber
20 000	Combustible		xxx.xx	
405	Cuentas por Pagar a Corto Plazo			xxx.xx
	- Subcuenta de Uso Obligatorio	xxx.xx		

Fuente: Elaboración propia según Resolución Nro.235/05, Ministerio Finanzas y Precios.

La tabla N° 9 muestra el procedimiento contable para la compra de Activos fijos tangibles, como las maquinarias para la fabricación de paneles fotovoltaicos, donde se debitan dichos activos por su valor de adquisición y los gastos de transportación y montaje, y se acredita las Cuentas por Pagar de Activo Fijo Tangible para registrar las obligaciones contraídas con los suministradores, debiéndose analizar por proveedores y por documento, según lo establece la Resolución No. 235/05, del Ministerio Finanzas y Precios, de Cuba.

**Tabla N° 9. Procedimiento y asiento contable para la compra de Activos Fijos Tangibles**

Cuenta	Descripción de las Cuentas y Subcuentas	Parcial	Debe	Haber
240	Activos Fijos Tangibles		xxx.xx	
	UEB Fotovoltaico	xxx.xx		
420	Cuentas por Pagar Activos Fijos Tangibles			xxx.xx
	- Subcuenta de Uso Obligatorio	xxx.xx		

Fuente: Elaboración propia según Resolución No. 235/05, Ministerio Finanzas y Precios.

La tabla N° 10 muestra el procedimiento contable por la compra de útiles y herramientas, cuyos importes forman parte del grupo de Activos Circulantes del Balance General y se acreditan con las Cuentas por Pagar a Corto Plazo por servicios recibidos, según lo establece la Resolución No.235/05, del Ministerio Finanzas y Precios de Cuba.

La tabla N° 11 presenta el procedimiento y registro contable por el uso de útiles y herramientas, donde se debitan los importes de útiles y herramientas en uso y se acreditan con los importes de útiles y herramientas en almacén, según lo establece la Resolución No. 235/05, del Ministerio Finanzas y Precios, de Cuba.

**Tabla 10. Procedimiento y asiento contable para la compra de Útiles y Herramientas**

Cuenta	Descripción de las Cuentas y Subcuentas	Parcial	Debe	Haber
193	Útiles y Herramientas		xxx.xx	
	-En almacén	xxx.xx		
410	Cuentas por Pagar a Corto Plazo			xxx.xx
	- Subcuenta de Uso Obligatorio	xxx.xx		
	-- Analizar por Proveedores	xxx.xx		
	--- Analizar por Documento Recibido	xxx.xx		

Fuente: Elaboración propia según Resolución No.235/05, Ministerio Finanzas y Precios.

**Tabla Nº 11. Procedimiento y asiento contable por el uso los útiles y herramientas**

Cuenta	Descripción de las Cuentas y Subcuentas	Parcial	Debe	Haber
193	Útiles y Herramientas		xxx.xx	
	-En uso	xxx.xx		
193	Útiles y Herramientas			xxx.xx
	-En almacén	xxx.xx		

Fuente Elaboración propia según Resolución No.235/05, Ministerio Finanzas y Precios.

En la tabla Nº 12 se muestra el procedimiento contable del consumo de material directo y de mano de obra directa en la fabricación de paneles fotovoltaicos donde se tiene en cuenta las actividades productivas, mapeadas con anterioridad y definidas en las actividades primarias en concordancia con las actividades de apoyo de la cadena de valor. En este caso, se debita los importes de los costos incurridos por cada una de las actividades (Control de entrada, Formación de Tiras en la Máquina de Soldadura Automática, Formación del sándwich, Inspección del sándwich con equipo de electroluminiscencia y Laminado del sándwich) a la cuenta de Producción principal en proceso y se acredita la cuenta de Materias primas y materiales fundamentales que se integra y consume en el proceso de producción y el salario de los trabajadores que intervienen en dicho proceso (Nóminas por Pagar), las vacaciones (Vacaciones por Pagar), las retenciones (Retenciones por Pagar), el Impuesto sobre utilización de la fuerza de trabajo, la Contribución a la Seguridad Social (Obligaciones con el Presupuesto del Estado) y la Contribución a la Seguridad Social (1,5%) de los trabajadores (Provisión para pagos de los subsidios de Seguridad Social a Corto Plazo), según lo establece la Resolución No. 235/05, del Ministerio Finanzas y Precios, de Cuba.

**Tabla Nº 12. Procedimiento y asiento contable por el consumo de Material Directo y Mano de Obra Directa**

Cuenta	Descripción de las Cuentas y Subcuentas	Parcial	Debe	Haber
700	Producción Principal en Proceso		xxx.xx	
	Control de entrada	xxx.xx		
	Materiales	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Formación de Tiras en la Máquina de Soldadura Automática	xxx.xx		
	Materiales	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Formación del sándwich	xxx.xx		
	Materiales	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Inspección del sándwich con equipo de electroluminiscencia	xxx.xx		
	Materiales	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Laminado del sándwich	xxx.xx		
	Materiales	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
10 000	Materias Primas y Materiales Fundamentales			xxx.xx
455	Nómina por Pagar			xxx.xx
	- Analizar por Trabajador	xxx.xx		
460	Retenciones por Pagar			xxx.xx
	- Analizar por Tipo de Retenciones	xxx.xx		
	- - Analizar por Trabajador	xxx.xx		
492	Vacaciones por Pagar			xxx.xx
	- Analizar por Trabajador	xxx.xx		
440	Obligaciones con el Presupuesto del Estado			xxx.xx
	- Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	- - Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
493	Provisión para pagos de los subsidios de Seguridad Social a Corto Plazo			xxx.xx
	- Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		

Fuente: Elaboración propia según Resolución No.235/05, Ministerio Finanzas y Precios.

En la tabla N° 13 se muestra el procedimiento y registro contable para las actividades de servicio en la producción de paneles fotovoltaicos, considerando las actividades productivas (Control de entrada, Formación de Tiras en la Máquina de Soldadura Automática, Formación del sándwich, Inspección del sándwich con equipo de electroluminiscencia y Laminado del sándwich), ya mapeadas con anterioridad y definidas en las actividades primarias en concordancia con las actividades de apoyo de la cadena de valor. En este caso se deben debitar los importes de los costos incurridos, por cada una de las actividades antes mencionadas, en la cuenta de Costos Asociados a la Producción y acreditándose la cuenta de Materias primas y materiales fundamentales que se

integra y consume en el proceso de producción y el salario de los trabajadores que intervienen en dicho proceso (Nóminas por Pagar), las vacaciones (Vacaciones por Pagar), las retenciones (Retenciones por Pagar), los impuesto sobreutilización de la fuerza de trabajo y contribución a la seguridad social (Obligaciones con el Presupuesto del Estado) y la contribución a la seguridad social (1,5%) de los trabajadores (Provisión para pagos de los subsidios de Seguridad Social a Corto Plazo), la Depreciación (Depreciación Acumulada), Útiles y Herramientas (Desgaste de Útiles y Herramientas -50%) y el transporte (Combustible), según lo establece la Resolución No. 235/05, del Ministerio Finanzas y Precios, de Cuba.

**Tabla N° 13. Procedimiento y asiento contable para las actividades de servicio y mantenimiento**

Cuenta	Descripción de las Cuentas y Subcuentas	Parcial	Debe	Haber
731	Costos Asociados a la Producción		xxx.xx	
	Control de entrada	xxx.xx		
	Depreciación	xxx.xx		
	Útiles y Herramientas	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Formación de Tiras en la Máquina de Soldadura Automática	xxx.xx		
	Depreciación	xxx.xx		
	Útiles y Herramientas	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Formación del sándwich	xxx.xx		
	Depreciación	xxx.xx		
	Útiles y Herramientas	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		



	Inspección del sándwich con equipo de electroluminiscencia	xxx.xx		
	Depreciación	xxx.xx		
	Útiles y Herramientas	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Laminado del sándwich	xxx.xx		
	Depreciación	xxx.xx		
	Útiles y Herramientas	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Trimado de los bordes	xxx.xx		
	Depreciación	xxx.xx		
	Útiles y Herramientas	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Colocación del marco	xxx.xx		
	Depreciación	xxx.xx		
	Útiles y Herramientas	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Pegado de la caja de conexión	xxx.xx		
	Depreciación	xxx.xx		
	Útiles y Herramientas	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Prueba de aislamiento	xxx.xx		
	Depreciación	xxx.xx		
	Útiles y Herramientas	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Inspección del módulo enmarcado con equipo de electroluminiscencia	xxx.xx		
	Depreciación	xxx.xx		
	Útiles y Herramientas	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		

	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Verificación final del módulo	xxx.xx		
	Depreciación	xxx.xx		
	Útiles y Herramientas	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Llenado de la caja de conexión	xxx.xx		
	Depreciación	xxx.xx		
	Útiles y Herramientas	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Terminado del Módulo	xxx.xx		
	Depreciación	xxx.xx		
	Útiles y Herramientas	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
	Control final	xxx.xx		
	Depreciación	xxx.xx		
	Útiles y Herramientas	xxx.xx		
	Energía	xxx.xx		
	Salario	xxx.xx		
	Vacaciones	xxx.xx		
	Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	Contribución a la Seguridad Social	xxx.xx		
	Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		
10 000	Materias Primas y Materiales Fundamentales			xxx.xx
375	Depreciación Acumulada			xxx.xx
373	Desgaste de Útiles y Herramientas (50%)			xxx.xx
20 000	Combustible			xxx.xx
455	Nómina por Pagar			xxx.xx
	- Analizar por Trabajador	xxx.xx		
460	Retenciones por Pagar			xxx.xx
	- Analizar por Tipo de Retenciones	xxx.xx		
	-- Analizar por Trabajador	xxx.xx		
492	Vacaciones por Pagar			xxx.xx
	- Analizar por Trabajado	xxx.xx		
440	Obligaciones con el Presupuesto del Estado			xxx.xx
	- Impuesto sobre Utilización Fuerza de Trabajo	xxx.xx		
	-- Contribución a la Seguridad Socia	xxx.xx		
493	Provisión para pagos de los subsidios de Seguridad Social a Corto Plazo			xxx.xx
	- Contribución Seguridad Social (1,5%)	xxx.xx		

Fuente: Elaboración propia según Resolución No.235/05, Ministerio Finanzas y Precios.

En la tabla N° 14 se muestra el procedimiento contable para la contabilización de la redistribución de los costos de fabricación de los paneles fotovoltaicos donde se debita la cuenta de Costos Asociados a la Producción por los importes de los costos incurridos en los departamentos (Control de entrada, Formación de Tiras en la Máquina de Soldadura Automática, Inspección del sándwich con equipo de electroluminiscencia, Formación del

sándwich y Laminado del sándwich y se acreditan con la cuenta de Costos Asociados a la Producción por los importes de los costos incurridos de los departamentos de servicios Trimado de los bordes, Colocación del marco, Pegado de la caja de conexión, Prueba de aislamiento, Inspección del módulo enmarcado con equipo de electroluminiscencia, Verificación final del módulo, Llenado de la caja de conexión, Terminado del Módulo y Control final)

**Tabla N° 14. Procedimiento y asiento contable para la contabilización de la redistribución de la fabricación de paneles fotovoltaicos**

Cuenta	Descripción de las Cuentas y Subcuentas	Parcial	Debe	Haber
731	Costos Asociados a la Producción		xxx.xx	
	Control de entrada	xxx.xx		
	Formación de Tiras en la Máquina de Soldadura Automática	xxx.xx		
	Inspección del sándwich con equipo de electroluminiscencia	xxx.xx		
	Formación del sándwich	xxx.xx		
	Laminado del sándwich	xxx.xx		
731	Costos Asociados a la Producción			xxx.xx
	Trimado de los bordes	xxx.xx		
	Colocación del marco	xxx.xx		
	Pegado de la caja de conexión	xxx.xx		
	Prueba de aislamiento	xxx.xx		
	Inspección del módulo enmarcado con equipo de electroluminiscencia	xxx.xx		
	Verificación final del módulo	xxx.xx		
	Llenado de la caja de conexión	xxx.xx		
	Terminado del Módulo	xxx.xx		
	Control final	xxx.xx		

Fuente: Elaboración propia según Resolución No.235/05, Ministerio Finanzas y Precios.

La tabla N° 15 presenta el procedimiento y registro contable para el traspaso de los Costos Asociados a la Producción hacia los departamentos productivos, debitándose la cuenta de Producción principal en proceso por los importes de los costos incurridos de los departamentos productivos (Control de entrada Formación de Tiras en la Máquina

de Soldadura Automática, Inspección del sándwich con equipo de electroluminiscencia, Formación del sándwich y Laminado del sándwich) y se acredita la cuenta de Costos Asociados a la Producción por los importes de los costos incurridos de los departamentos productivos mencionados anteriormente.

**Tabla N° 15. Procedimiento y asiento contable para el traspaso de los Costos Asociados a la Producción hacia los departamentos productivos**

Cuenta	Descripción de las Cuentas y Subcuentas	Parcial	Debe	Haber
700	Producción Principal en Proceso		xxx.xx	
	Control de entrada	xxx.xx		
	Formación de Tiras en la Máquina de Soldadura Automática	xxx.xx		
	Inspección del sándwich con equipo de electroluminiscencia	xxx.xx		
	Formación del sándwich	xxx.xx		
	Laminado del sándwich	xxx.xx		
731	Costos Asociados a la Producción			xxx.xx
	Control de entrada	xxx.xx		
	Formación de Tiras en la Máquina de Soldadura Automática	xxx.xx		
	Inspección del sándwich con equipo de electroluminiscencia	xxx.xx		
	Formación del sándwich	xxx.xx		
	Laminado del sándwich	xxx.xx		

Fuente: Elaboración propia según Resolución No.235/05, Ministerio Finanzas y Precios.

La tabla N° 16 contiene el procedimiento contable para contabilizar la producción terminada de los paneles fotovoltaicos, donde una vez terminado el proceso el costo acumulado se debita a la cuenta Producción Terminada, y se acredita la cuenta Producción Principal en Proceso por los importes de los costos

incurridos de los departamentos productivos (Control de entrada, Formación de Tiras en la Máquina de Soldadura Automática, Inspección del sándwich con equipo de electroluminiscencia, Formación del sándwich y Laminado del sándwich).

**Tabla N° 16. Procedimiento y asiento contable para contabilizar la Producción Terminada de los paneles fotovoltaicos**

Cuenta	Descripción de las Cuentas y Subcuentas	Parcial	Debe	Haber
188	Producción Terminada		xxx.xx	
700	Producción Principal en Proceso			xxx.xx
	Control de entrada	xxx.xx		
	Formación de Tiras en la Máquina de Soldadura Automática	xxx.xx		
	Inspección del sándwich con equipo de electroluminiscencia	xxx.xx		
	Formación del sándwich	xxx.xx		
	Laminado del sándwich	xxx.xx		

Fuente: Elaboración propia según Resolución No.235/05, Ministerio Finanzas y Precios.

La tabla N° 17 muestra el procedimiento contable para contabilizar el Costo de Venta de la producción de los paneles fotovoltaicos, considerando la actividad de comercialización, mapeada con anterioridad y definida como actividad de apoyo en la cadena de valor; en este caso se debita el Costo de Venta por el concepto deducido y se acredita la cuenta de Producción Terminada.

**Tabla N° 17. Procedimiento y asiento contable para contabilizar la fijación del Costo de Venta de los paneles fotovoltaicos**

Cuenta	Descripción de las Cuentas y Subcuentas	Parcial	Debe	Haber
810	Costo de Venta		xxx.xx	
188	Producción Terminada			xxx.xx
	Paneles fotovoltaicos	xxx.xx		

Fuente: Elaboración propia según Resolución No.235/05, Ministerio Finanzas y Precios.

## 5. Conclusiones

La cadena de valor constituye una herramienta eficaz para describir aquellas estrategias y actividades empresariales en función del fortalecimiento de la toma de decisiones de sus directivos. Bajo esta premisa, la presente investigación tuvo como propósito proponer procedimientos contables, utilizando la cadena de valor de paneles fotovoltaicos en la empresa de Componentes Electrónicos, ubicada en Pinar del Río, Cuba. El diagnóstico realizado en la empresa de Componentes Electrónicos, mediante la aplicación de métodos empíricos, y de la ejecución de una investigación- acción, permitió hacer un análisis de la gestión económica-financiera existente, así como el estudio

de las estructuras de la cadena de valor de paneles fotovoltaicos, previo a la propuesta.

Se identificó que en el departamento de contabilidad de la organización, pese a que utiliza un sistema de costos por proceso, no existen procedimientos contables, que permitan el mejor manejo de la información a través de cada uno de los eslabones establecidos en la cadena de valor; por el contrario, gran parte de sus empleados manifestaron no tener conocimientos suficientes sobre el funcionamiento de tal sistema, así como una escasa cultura competitiva y de uso de la cadena de valor como herramienta de análisis y, de planificación estratégica, aunado a muchos otros factores que han impedido el uso de tal herramienta, tales como el escaso nivel de financiamiento e inversión, la obsolescencia tecnológica, entre otros. Sobre los procedimientos contables de la empresa, los mismos no reflejan el análisis periódico del consumo de las materias primas; cuentan con un enfoque de procesos y no en función de la cadena de valor, lo cual provoca distorsiones a la hora de emitir la información y presentar los estados financieros.

La propuesta de los procedimientos contables realizada permite la descripción de cada uno de los elementos de costos en que se incurren por cada actividad de la cadena de valor de la empresa para tomar decisiones administrativas y financieras. Entorno a las actividades primarias y de apoyo de la cadena de valor se proponen centros de costos, tales como Control de entrada, Formación de tiras en la máquina de soldadura automática, entre otras, capaces de acumular los Costos asociados a la producción, expresados en el uso de Materias primas y materiales fundamentales, Materiales componentes y otros insumos, Materiales de aseo y limpieza, Piezas de repuesto, Combustible, etc.



Como futuras líneas de investigación se perfila el abordaje de la validación del sistema contable propuesto, para la empresa en estudio, así como el desarrollo o diseño de un sistema de contable similar para los demás integrantes de la cadena de valor industrial del cual forma parte la empresa de Componentes Electrónicos ubicada en la provincia de Pinar del Río, de la República de Cuba.

## 6. Referencias

- Cedeño, P. J. (2020). El procedimiento contable como herramienta de proyección de las finanzas empresariales. *Dominio de las Ciencias*, 6(4), 926-939. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i4.1511>  
<https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1511/2804>
- Elena, E. V. R. (2022). *Procedimientos Contables Para La Asociación Revolucionando En La Limpieza (ASORELIMPIE)* (Doctoral dissertation, Ecuador-PUCESE-Maestría en Contabilidad y Auditoría). <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/3054>
- Flores, J. A., Erreyes, H. M. B., y Bonilla, A. E. (2018). La contabilidad de gestión: una herramienta para la toma de decisiones empresariales. *Revista Científica Hallazgos*, 21, 3(3), 338-351. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7148215>
- García, J. O. (2008). *Contabilidad general*. (Vol 631). Deusto: Barcelona. <https://www.marcialpons.es/media/pdf/9788423427574.pdf>
- Ministerio de Finanzas y Precios. (2005). Resolución No.235/05, dispone que el registro contable de los hechos económicos se realice sobre la base de las Normas Cubanas de Información Financiera, La Habana, Cuba.
- Niño Galeano, C. L., y García Fronti, I. M. (2003). Algunas consideraciones para la reconstrucción del concepto de contabilidad para el presente siglo. *Innovar*, 13(21), 127-138. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-50512003000100010](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-50512003000100010)
- Padilla, R., y Oddone, N. (2017). Metodología para el fortalecimiento de cadenas de valor. *Política industrial y fortalecimiento de cadenas de valor*. Santiago: CEPAL, 2017. LC/PUB. 2017/11-P. p. 113-148. <https://doi.org/10.18356/ce427709-es>
- Porter, M. (2002). *Ventaja competitiva*. México, DF: Compañía Editorial Continental.
- Rojas, D., Espinosa, E. G., & Pelegrín, A. (2021). Propuesta de cadena de valor en la fabricación de paneles fotovoltaicos. *Escritos Contables y De Administración*, 12(2), 68-98. <https://doi.org/10.52292/j.e.ca.2021.2654>
- Roko, L. P., and Opusunju, M. I. (2016). Value chain and performance in agro allied small and medium scale enterprise in Sokoto state, Nigeria. *International Journal of Business and Social Research*, 6(9), 8-19. <https://doi.org/10.18533/ijbsr.v6i9.957>
- Salazar-Carvajal, P. P. (2018). Principios de la contabilidad pura. *Revista Visión Contable*, (17), 141-157. <https://doi.org/10.24142/rvc.n17a5>

- Vivanco, M. (2017). Los manuales de procedimientos como herramientas de control interno de una organización. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 247-252. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n3/rus38317.pdf>
- Yadav, R., and Mahara, T. (2018). An exploratory study to investigate value chain of Saharanpur wooden carving handicraft cluster. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 9(1), 147-154. <https://doi.org/10.1007/s13198-016-0492-5>
- Yumisaca-Tuquinga, J. E., Bohórquez Armijos, E. A., Mendoza Tarabó, E. A., Gonzabay Rosales, J. (2020). Cadena de valor del destino Dos Mangas como herramienta para el análisis de la sostenibilidad de la oferta turística. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 88-96. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-88.pdf>

## 7. Anexos

**Anexo 1.** Entrevista realizada al director de la empresa, jefe del departamento de Contabilidad, jefe del departamento de Economía y Planificación y director de la UEB Fotovoltaicos.

1. ¿Existe cultura de la cadena de valor como herramienta de análisis, planificación estratégica, mejora de la eficiencia productiva, financiamientos y competitividad?
2. ¿Existen otros problemas con la cadena de valor que guarden relación con problemas económicos o de conocimientos relacionados con ella? Argumente

**Anexo 2.** Encuesta realizada al director de la empresa, jefe del departamento de Contabilidad, jefe del departamento de Economía y Planificación y director de la UEB Fotovoltaicos.

1. ¿Cuentan con los conocimientos necesarios para realizar por medio de las actividades de la cadena los procedimientos contables?
2. ¿Existe claridad acerca de la forma en la cual se deben manejar estas actividades y cuál es la forma correcta de realizar los procedimientos de la contabilidad?
3. ¿Existe falta de claridad de procedimientos y de sus funciones a través de la cadena de valor?
4. ¿Hay necesidad de definir la responsabilidad de cada integrante del área para ejecutar dichos procedimientos a través de la cadena?
5. ¿Consideran importante el manejo de los procesos de la cadena de valor, desde el ingreso de los inventarios, el manejo del dinero, y la correcta toma de decisiones en el menor tiempo posible?

Fuente: Elaboración propia