


Concepción de cadena de valor de las producciones agroalimentarias en Cuba para la seguridad alimentaria

Artículo
arbitrado

Conception of the value chain of agri-food productions in Cuba for food security

 SILVIO DAVID GUTIÉRREZ PÉREZ
<http://orcid.org/0000-0002-8338-1018>

Ministerio de Finanzas y Precios.
silvio.gutierrez@mfp.gob.cu

RESUMEN

Cuba ha realizado progresos considerables en la implementación de la Agenda 2030, los procesos agroindustriales son complejos pero decisivos para que nuestro país alcance los propósitos de Plan nacional de Soberanía y Nutrición Alimentaria y un desarrollo económico sostenible y socialista, de ahí que nuestro objetivo sean las cadenas de valor, lograr su perfeccionamiento y por ende un incremento en la producción de alimentos

Palabras claves: cadena de valor, perfeccionamiento, incremento

Código JEL: M 41 Contabilidad

Citar como (APA):

Gutiérrez Pérez, S. D. (2022) Concepción de cadena de valor de las producciones agroalimentarias en Cuba para más seguridad alimentaria. *Revista Cubana De Finanzas Y Precios*, 6 (4), 36-56. Consultado de http://www.mfp.gob.cu/revista/index.php/RCFP/article/view/05_V6N42022_SDGP

ABSTRACT

Cuba has made considerable progress in the implementation of the 2030 Agenda, agro-industrial processes are complex but decisive for our country to achieve the purposes of the National Food Sovereignty and Nutrition Plan and sustainable and socialist economic development, hence our objective is the value chains, achieve their improvement and therefore an increase in food production

Keywords: value chain, improvement, increase

INTRODUCCIÓN

En el Proyecto de Plan Estratégico para Cuba (2021-2024) presentado por la Junta Ejecutiva del Programa Mundial de Alimentos en el Segundo período de sesiones ordinario en Roma, entre los días 16 y 20 de noviembre de 2020 se señala.

Cuba ha realizado progresos considerables en la implementación de la Agenda 2030. El país está a la vanguardia de la cooperación Sur-Sur y triangular en las esferas de la salud, la educación, el deporte, la cultura y la gestión de actividades en casos de desastre, principalmente en la región del Caribe.

Sin embargo, es necesario fortalecer las capacidades en lo relativo a la coordinación interinstitucional e intersectorial; el sistema nacional de estadísticas; las competencias técnicas, metodológicas y de planificación; la participación activa de la población; la gestión de riesgos múltiples y la logística". (FAO 2020)

Se reconoce que los procesos agroindustriales son complejos y de difícil previsión, pero a la vez, decisivos para que en nuestro país se alcancen los propósitos del Plan Nacional de Soberanía y Nutrición Alimentaria y un desarrollo económico sostenible y socialista. Aproximarse al estudio de las cadenas de valor que caracterizan algunos de estos procesos, desde el enfoque de la economía política, es un propósito especialmente interesante y retador.

El objetivo teórico de este trabajo, como señala el título, es una aproximación a la conformación de un basamento teórico que ayude a fundamentar su necesidad y las especificidades de las cadenas de valor en las condiciones de economía socialista cubana, para su perfeccionamiento e incremento de la producción de alimentos.

El aporte práctico este trabajo puede resultar relevante, pues una mayor conceptualización de este tema en Cuba permitirá una mejor comprensión de la necesidad de vincular las estructuras de dirección de los procesos productivos a las formas específicas que adoptan en la cadena de valor, lo que significa la restructuración de los Grupos Empresariales actuales o la identificación y formalización de nuevas cadenas más eficiente y productivas.

Para la realización de este trabajo, además de consultar Plan Nacional de Soberanía y Nutrición Alimentaria y el acervo teórico de la economía política en Cuba, se estudiaron las características de algunas cadenas productivas agroindustriales que se pueden identificar como cadena de valor, entre otras, las del tabaco, el café, la caña y el azúcar, el cacao y la leche fresca de vaca.

La bibliografía consultada que reconoce a *Michael Porter* (2007) profesor de estrategia empresarial de la Universidad de Harvard, como el que por primera vez presenta un esquema de cadena valor. Su objetivo en ese momento fue optimizar los ingresos de las grandes empresas, posteriormente se publicaron diversos trabajos sobre las cadenas y su mejor organización, que describen y perfeccionan aspectos logísticos y técnicos, incluidos los servicios.

Sobre la estructura del trabajo podemos señalar que después de exponer la pertinencia de la investigación, se define los conceptos de soberanía alimentaria y cadena de valor, posteriormente, se señalan las principales características que asumen las principales leyes de socialismo en su contexto.

Este trabajo después enunciar las nociones generales, debe despertar el interés de investigar fenómenos más específicos que se desarrollan en estas estructuras empresariales y la vez, profundizar en propuestas concretas de perfeccionamiento.

DESARROLLO

Economía política, soberanía alimentaria y cadenas de valor.

La economía política del socialismo y específicamente los conocimientos de ella que se identifican en Cuba, parten de las mismas bases metodológicas que concibieron los clásicos del Marxismo Leninismo. El estudio de las relaciones de producción en nuestro país, a partir del arsenal de herramientas investigación que aporta la filosofía marxista, permite descubrir los vínculos más esenciales de los fenómenos económicos sociales y poder conducir en mejores condiciones el desarrollo económico social.

Uno de fenómenos más complejos y dinámicos en la economía cubana en los últimos años ha sido la conformación de la estructura empresarial, aplicándose distintos criterios para su determinación. La creación de las Organizaciones Superiores de Dirección Económica (OSDEs), marcó una pauta al concebir la dirección de un grupo de empresas a partir de determinados criterios, donde se identifica como base, la traza de continuidad de la materia prima en los procesos técnicos productivos.

Los estudios de la economía política se identifican con las relaciones de producción a escala de sistema social, buscando las leyes más generales que se derivan de su comportamiento. Aplicar estos esquemas de investigación a las cadenas de valor, que puede identificarse en algunos casos como OSDEs, parte del criterio que este tipo de organización es una célula económica, una síntesis de relaciones de producción, que a su escala, contienen las contradicciones y leyes inherentes a su sistema social.

En el informe presentado "Proyecto de plan estratégico para Cuba (2021-2024)" se reconoce que Cuba importa aproximadamente el 70 % de los alimentos que necesita, con un costo de 1.700

millones de dólares EE.UU. al año. El 50 % de la canasta de alimentos mensual subvencionada que se facilita a toda la población es importado⁷. El Gobierno considera prioritario aumentar la producción nacional de alimentos para sustituir las importaciones (FAO 2020a)

Los anteriores criterios permiten argumentar la pertinencia de este trabajo, que se propone el estudio de las relaciones de producción al interior de las cadenas de valor, también conocidas por cadenas productivas, como estrategia para crear mejores condiciones para la producción y por tanto, más soberanía alimentaria.

Concepto de Seguridad Alimentaria

Surge en la década del 70, basado en la producción y disponibilidad alimentaria a nivel global y nacional. En los años 80, se añadió la idea del acceso, tanto económico como físico. Y en la década del 90, se llegó al concepto actual que incorpora la inocuidad y las preferencias culturales, y se reafirma la Seguridad Alimentaria como un derecho humano.

Según el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP), la Seguridad Alimentaria Nutricional "es un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo".

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), desde la Cumbre Mundial de la Alimentación (CMA) de 1996, la Seguridad Alimentaria "a nivel de individuo, hogar, nación y global, se consigue cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana".

En esa misma Cumbre, dirigentes de 185 países y de la Comunidad Europea reafirmaron, en la Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial, "el derecho de toda persona a tener acceso a alimentos sanos y nutritivos, en consonancia con el derecho a una alimentación apropiada y con el derecho fundamental de toda persona a no padecer hambre."

El concepto para Cuba es "la voluntad del sistema de la agricultura luchar por la seguridad alimentaria de la población, tanto en el ámbito nacional, como local". Granma, (2021)

En resumen, las condiciones de derecho, acceso e inocuidad están creados, no obstante los la disponibilidad de alimentos, la calidad y la diversidad requiere de fortalecimiento y la vía es el incremento de los rendimientos agrícolas, la productividad y la producción de alimentos.

Para logra el incremento de la producción de alimentos son importante todas las vías, el Plan de Soberanía Alimentaria en Cuba pretende tensar todas las opciones, en esta oportunidad se aborda el perfeccionamiento de las estructuras empresariales son entes indispensables.

La cadena de valor.

La expresión "cadena de valor", hasta para las personas más neófitas, le representa una secuencia de procesos productivos y de servicios que están enlazados por mercancías, que se compran y se venden, o incluso, productos que se pueden transferir entre estos al costo. En un informe presentado por Dirección General de Promoción Agraria. DGPA, del Ministerio de la Agricultura de México en el año 2018, la cadena de valor se definía como:

"Un conjunto de agentes económicos interrelacionados por el mercado desde la provisión de insumos, producción, transformación y comercialización hasta el consumidor final". (DGPA, 2018)

La anterior definición es omisa al no considerar uno de los aspectos de la mercancía, el valor de uso. De esta manera, además del encadenamiento en valor por el mercado, debe considerarse el técnico productivo. Si se obvia este aspecto todas las entidades en una economía mercantil estarían encadenadas, y realmente, lo definitorio es cuando entre estas existe una interrelación productiva necesaria, para poder existir como algo cualitativamente diferente.

Una aproximación a la definición de cadena de valor que se propone pudiera ser: *“Un conjunto de agentes económicos interrelacionados por vínculos técnicos productivos y por el mercado, desde la provisión de insumos, producción, transformación y comercialización hasta el consumidor final”*.

La primera vez que se comentó este concepto fue en el año 1985, cuando el profesor de estrategia empresarial de la Universidad de Harvard Michael Porter publicaba el libro *“Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance”* (2007) que desarrolló el modelo de Cadena de Valor de una empresa.

La Cadena de Valor de Porter es una herramienta de gestión que permite analizar las actividades que aportan valor a una empresa, distribuyéndolas en actividades principales o primarias: las dedicadas al desarrollo del producto o servicio que genera valor a la empresa, y actividades secundarias o de soporte: que son aquellas necesarias para el correcto funcionamiento de la empresa.

Los objetivos de reconocer como concepto la Cadena de Valor fueron: poder identificar cuáles son las fuentes de generación de valor de la empresa, las condiciones que se relacionan con la calidad del producto, el precio adecuado al que vende, la red de personas que utilizan los productos, entre otros.

Para llegar a este concepto fue necesario cierto grado de desarrollo de la producción y el capital. No es un fenómeno aislado y casual. Carlos Marx cuando estudia el desarrollo de la base técnico material del Capitalismo en el Tomo No. 1 de *El Capital* (1976) describe como desde la cooperación, la división del trabajo y posteriormente con la gran industria se establecen para las producciones industriales cadenas productivas, que permiten aumentar la eficiencia a la vez que incrementar la explotación a los obreros.

Después las tecnologías más desarrolladas de organización de la fabricación incrementaron las condiciones para el crecimiento de la producción. Los procesos de concentración y centralización de la producción, que impulsó el capital financiero, dentro y fuera de fronteras visibilizó mejor la formación de grandes cadenas productivas, que adoptaban forma de Corporaciones o Transnacionales.

En los años 80 del pasado siglo se incrementan los procesos de fusión con las pequeñas y medianas empresas, más del 80% son absorbidas por las transnacionales. También es notable la creación y fortalecimiento de los *Agrobussines*, donde se unen las grandes empresas a departamentos del Gobierno, que diversifica las cadenas productivas.

El proceso de globalización cada vez más activo, que caracteriza el desarrollo de la producción social fortalece y desarrolla los procesos de integración mundial, a la vez que complejiza las interacciones técnicas y financieras, formando cadenas productivas y de valor más extensas.

Los procesos de integración horizontal y vertical de la producción y el capital se desarrollaron rápidamente, extendiendo la exportación de capitales hacia otras latitudes. El estudio del presente trabajo se limita el análisis de las cadenas de valor a integraciones productivas horizontales,

entendiéndose aquellas que se originan desde el proceso producción de la materia prima hasta el producto final. Véase el grafico 1.

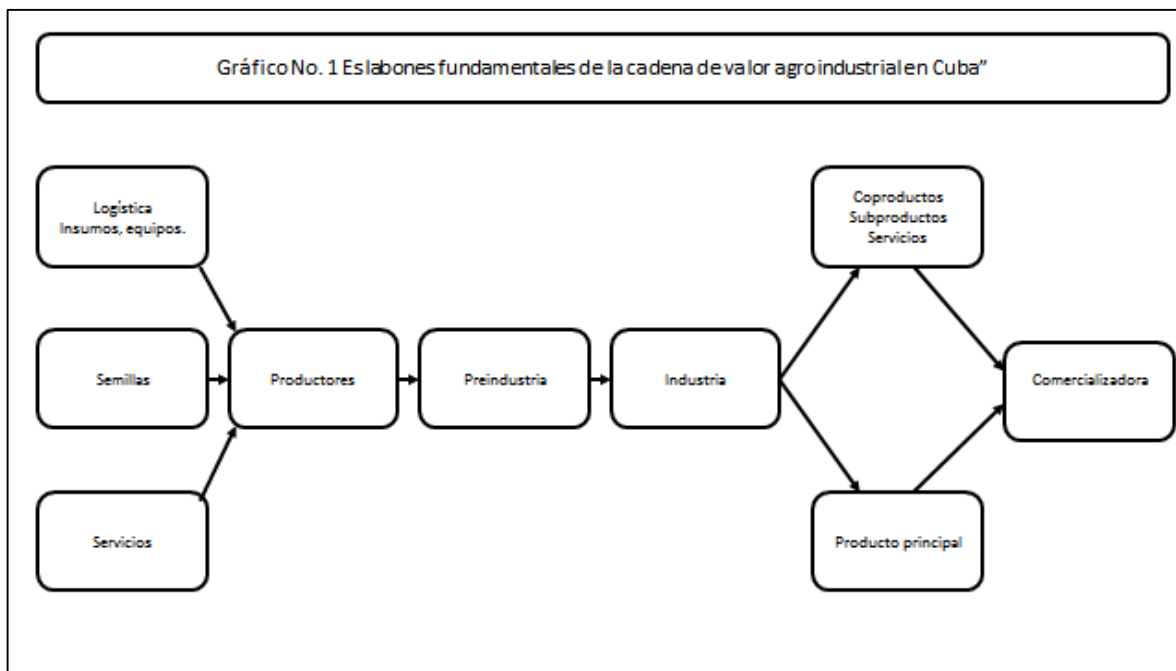


Grafico 1. Eslabones fundamentales de la cadena de valor

Fuente: Elaboración del autor. Año 2021

Otro aspecto que acota el estudio es el área de acción, pues solo se analizarán los procesos agroindustriales, en los cuales interviene la agricultura, la preindustrial, la industria y la comercialización mayorista. En este estudio no se considera las ventas minoristas.

Para la formación de una cadena de valor, el artículo de la Dirección de Agricultura del Gobierno de México señala las siguientes etapas:

- Definición de la estructura de la cadena productiva (Por ejemplo: productor, acopiador rural, mayorista, hasta el consumidor).
- Definición del funcionamiento, roles de los actores.
- Identificación de los principales problemas y cuellos de botella (Por ejemplo: relaciones entre los productores y los compradores, entre los industriales y los comerciantes, etc.).
- Consultas Institucionales, entre los entes privados y estatales
- Mesas de diálogo, entre los representantes de las instituciones involucradas
- Mesas de concertación, en las cuales se van a definir la suscripción de acuerdos, convenios, contratos, etc. entre las instituciones involucradas.

El mismo trabajo propone que entre los rasgos que identifican una cadena de valor, se encuentren:

- Tener como base o ser la expresión de una cadena productiva o de una de sus partes.
- Sus eslabones tienen definido el proceso productivo o de servicios que realiza y la parte de valor que añade al resultado final.
- La materia prima original o básica, en cada uno de los eslabones se produce, modifica y comercializa, manteniéndose en cada fase una proporción del producto original, tanto en valor como en su valor de uso.

- Cuenta con un colectivo laboral en cada eslabón, con su estructura de dirección e intereses económicos propios.
- Tiene una superestructura de dirección propia, que aglutina los intereses de todos sus integrantes, permite que cada colectivo este representado y defina las líneas estratégicas de desarrollo.

Las diferencias decisivas entre cadena productiva y cadena de valor están determinadas porque la cadena productiva es una manifestación técnico organizativa y la de valor, es una interpretación económica, también, las de valor cuentan con una estructura de dirección que conduce su desarrollo. Véase el gráfico 2.

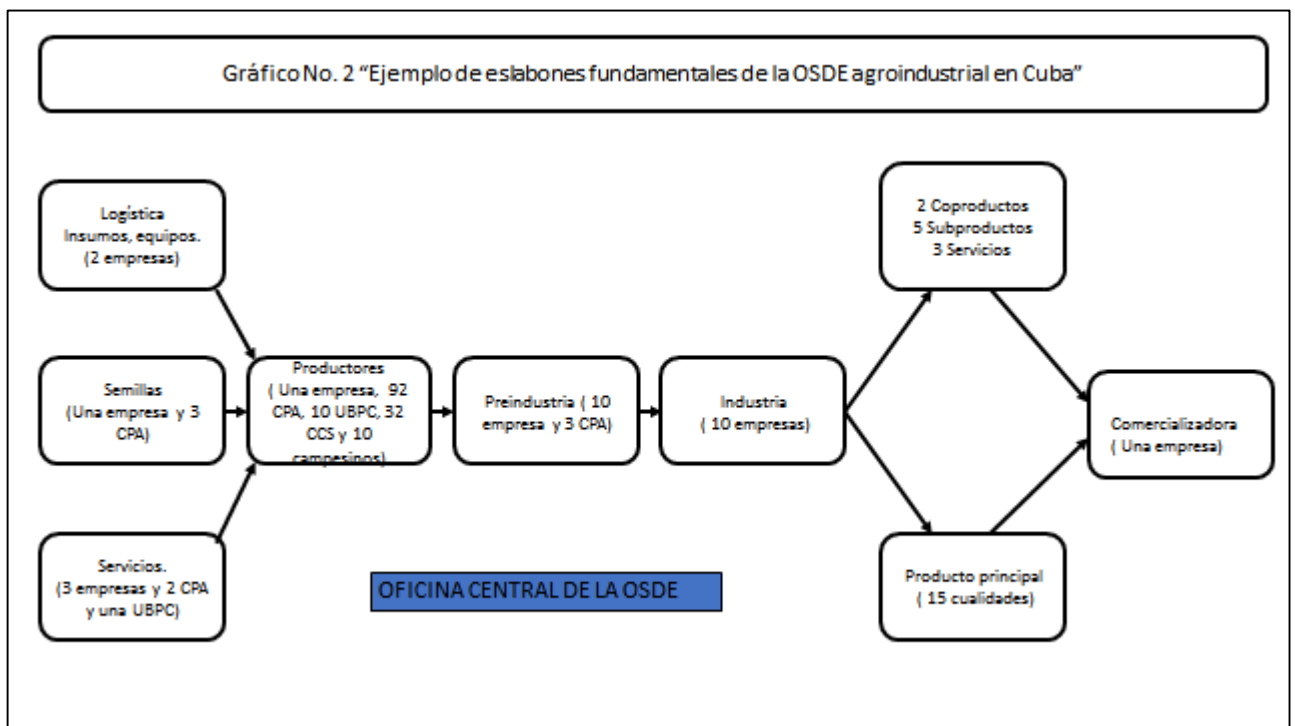


Gráfico 2. Ejemplo de eslabones fundamentales

Fuente: Elaboración del autor. Año 2021

Se reconoce entre las principales ventajas de concebir una cadena productiva como cadena de valor

1. El fortalecimiento de las instituciones participantes en los acuerdos
2. Mayor rentabilidad en la producción obteniendo mejores precios y reduciendo los costos
3. Disminución del riesgo, al concebir todo el proceso.
4. Facilidad en el acceso a los insumos
5. Acceso a fuentes de financiamiento, créditos y economías de escala.
6. Acceso a información de mercados
7. Mayor acceso a tecnologías de punta
8. Mejor aprovechamiento de la mano de obra familiar.

El tema de las cadenas de valor y su identificación no es un asunto explícito en los documentos programáticos del Partido y el Gobierno en Cuba, aunque se hace referencia en las políticas macroeconómicas del documento sobre la Conceptualización del Modelo Económico Cubano (2018), según se señala a continuación.

“Priorizar y continuar avanzando en el logro del ciclo completo de producción mediante los encadenamientos productivos entre organizaciones que desarrollan actividades productivas, de servicios y de ciencias...” (Habana 2019).

En resumen se pueden precisar los siguientes criterios:

- La construcción de las cadenas de valor en la producción es un proceso histórico que se inició con las primeras formas de la división del trabajo, la cooperación, se amplió con el desarrollo del capital financiero internacional y se agranda constantemente con el proceso actual de globalización.
- Es pertinente diferenciar los conceptos de cadena productiva y cadena de valor. La cadena de valor tiene en su contenido la productiva, es su expresión. No obstante, toda cadena productiva, aunque sus eslabones produzcan mercancías, no constituye necesariamente una cadena de valor. La cadena de valor requiere de una estructura de dirección global que consolide sus resultados y proyecte su desarrollo.

Las relaciones de propiedad.

Las herramientas que aporta la economía política para analizar los fenómenos económicos sociales son insustituibles, principalmente si en estos está contenido un sistema de contradicciones que, de forma sintética, expresan las tendencias más generales del sistema social imperante, el que requiere encontrar las veredas más promisorias para su avance.

Una de las decisiones significativas en la actividad económica es la aprobación de la OSDE, que también se denomina Grupo Empresarial. Cuando esta estructura es expresión coherente de una cadena natural, donde los procesos productivos y de servicios se concatenan hasta concluir con la realización o venta de las mercancías, en un mercado de consumo final, que puede ser en el país o fuera de fronteras, la OSDE está organizada en una Cadena de Valor.

Con las características antes señaladas existen varias OSDE en el país, como por ejemplo el tabaco, la producción agroindustrial azucarera, la miel de abeja, el cacao y otros, por señalar solo los agroindustriales, También pueden existir entre la minería y la industria, la investigación y la producción, entre otros.

Las OSDE antes señaladas se pueden identificar como células en la economía socialista. Son parte del tejido económico social del país que constituyen las relaciones de producción, tienen cierta independencia, pero no pueden existir fuera de él. Desde este ángulo, son categorías básicas porque muestran los rasgos definitivos del sistema en que se encuentran, a la vez, son síntesis de contradicciones económico sociales que requieren estudio.

Otro asunto puede ser que aunque sea coherente la estructura administrativa denominada OSDE con una cadena de valor, no se hayan adoptado las medidas organizativas y de dirección considerándolo como tal y existan desajustes en su funcionamiento por esta razón. El presente trabajo puede contribuir a visibilizar estas incongruencias y favorecer a su solución.

Desde las relaciones de propiedad, que constituyen las relaciones de producción fundamentales, es común identificar a las OSDEs como entidades estatales, pero en la cadena productiva pueden existir todas las formas de propiedad del país.

Es importante reconocer las diferencias que existen entre las formas de propiedad y los modelos de gestión. En la forma de propiedad social, además de la propiedad estatal, que es la de todo el pueblo, se incluyen las cooperativas, que su grado de socialización es menor y son dueños

los copropietarios. En este bloque se exceptúa las de Créditos y Servicios que el productor mantiene la propiedad sobre la tierra y medios de producción. Véase la figura 3.

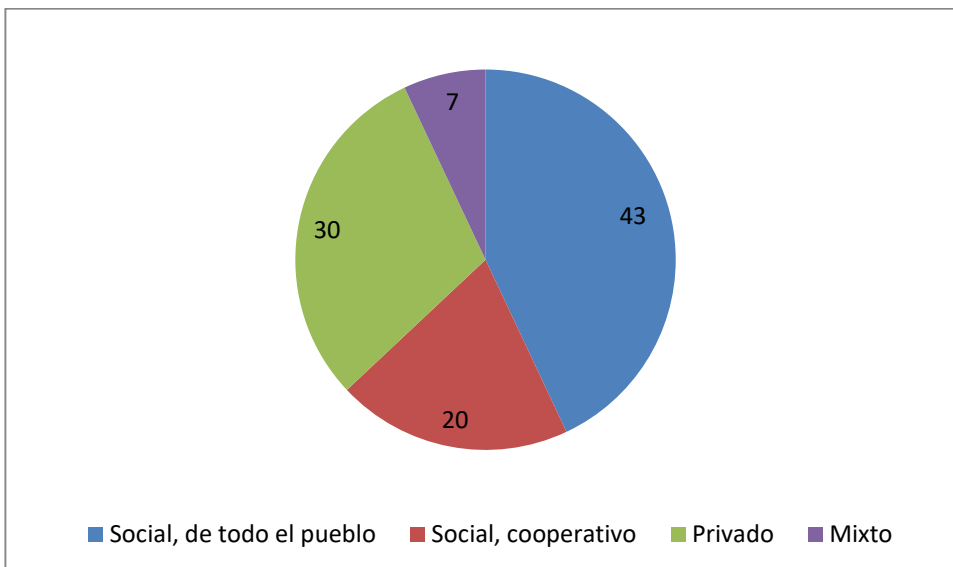


Gráfico 3. Estructura porcentual por tipos de propiedad de la OSDE Tabacuba. 2021

Fuente: Elaboración del autor según datos de la OSDE Tabacuba

Las relaciones económicas entre ellas están signadas por el aislamiento económico relativo, cada uno de sus eslabones crea mercancías, valor de uso y valor, exigen que se recuperen su aporte como condición indispensable para poder continuar en el proceso productivo y mejorar el nivel de vida de sus integrantes. Esta realidad determina contracciones entre estas que pueden ser agudas y complejas para solucionar.

Concebir este encadenamiento productivo como cadena de valor se presenta como solución a varias de estas contradicciones. Esta concepción se basa en identificar el valor que aporta cada eslabón, como parte alícuota del que reconoce los mercados por lo producido. No es relevante si el modelo de gestión que participa es estatal, cooperativa, mixta, privada o es una persona natural, recibe su retribución en correspondencia con lo que aporta al total del valor creado. Véase la figura 4.

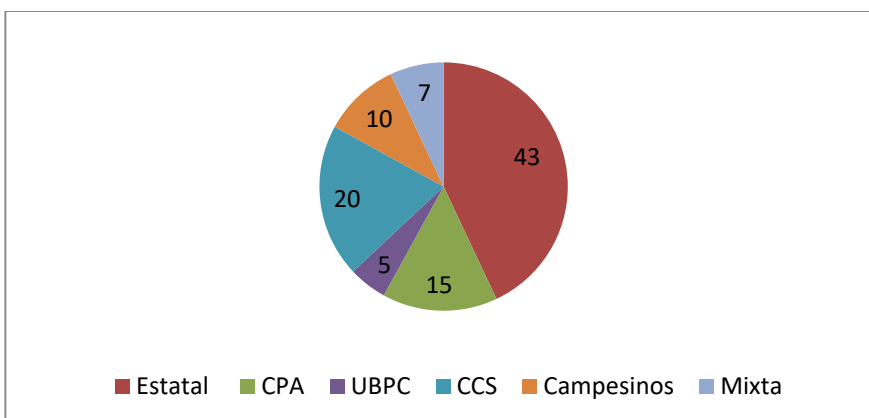


Gráfico 4. Estructura porcentual, según modelo de gestión de la tierra en la OSDE Tabacuba.

Fuente: Elaboración del autor a partir de datos de la OSDE Tabacuba 2021

En la actividad agroindustrial en Cuba, incluyendo el sector cañero azucarero, al cierre de junio 2021, se reconocen 425 empresas, unas 4 mil 300 cooperativas, algo más de 32 mil campesinos no asociados y 21 empresas mixtas.

Entre los aspectos novedosos en esta estructura se presenta que en cierre del balance económico, después de que cada eslabón haya recibido en correspondencia con el aporte, la cadena obtiene utilidades superiores a las previstas. En este momento la OSDE tiene la obligación económica y moral de redistribuirlas entre cada uno de los participantes. Esta nueva situación viene a resolver realmente parte de las contradicciones económicas, porque las asimetrías que puedan existir con la formación de precios de cada entidad, pueden compensarse con estos recursos adicionales.

De ocurrir lo contrario, que existan pérdidas, para el próximo ejercicio la OSDE debe prever ajustes en los ingresos de cada uno de sus integrantes, que permitan pagar las deudas contraídas y crear condiciones para aumentar la eficiencia.

Como se puede apreciar, sobre esta base orgánica en la OSDE hay que crear una superestructura de dirección colectiva, disposiciones legales y procedimientos, todos transparentes, inclusivos y democráticos que se conviertan en mecanismos impulsores del sentido de pertinencia de sus integrantes y con ello incentivar la productividad y la eficiencia. Solo para ilustrar, resulta necesario que en las reuniones donde se definen las decisiones estratégicas de la OSDE, participen representantes, según tipo de propiedad, de las entidades más relevantes, con voz y voto.

La economía política del socialismo que nos imparten en los cursos de Pregrado generalmente se refiere a las contradicciones entre los tipos socioeconómicos, donde el socialismo concluye venciendo a la propiedad privada y absorbiendo a las formas menos desarrolladas de socialización. En la OSDE, con el concepto de cadena de valor, las tendencias se dirigen hacia el fortalecimiento del todo a través de las partes, con la característica de que no puede existir, un eslabón más débil en la cadena y el desarrollo social y cultural debe ser similar.

En resumen, desde las relaciones de propiedad, es común identificar a las OSDE como entidades estatales, pero en la cadena productiva pueden existir todas las formas de propiedad del país. Las relaciones económicas están marcadas por el aislamiento económico relativo, cada uno de sus eslabones crea mercancías, valor de uso y valor, exigen que se recupere su aporte como condición indispensable para poder continuar en el proceso productivo y mejorar el nivel de vida de sus integrantes.

La planificidad y la planificación.

En las cadenas de valor, orgánicas o naturales, se expresa visiblemente la categoría planificidad. Este concepto es una manifestación objetiva del desarrollo de la producción social, que especializa a los productores y los hace interrelacionarse. Se manifiesta porque la estructura concéntrica y de dirección general única, centralizada, determina que resulte inherente a este sistema productivo la necesidad de establecer prioridades de desarrollo, coordinaciones internas para su aseguramiento y la evaluación de los resultados para su perfeccionamiento.

La planificación es la forma que adopta esta necesidad objetiva de planificar. Toma diversas expresiones, las más conocidas son los planes, sean a corto o largo plazo.

Una particular de la planificación en la cadena de valor lo origina la diversidad de las formas de propiedad. En la propiedad estatal la planificación desde la dirección de la OSDE es directiva, los

planes se indican desde arriba y están identificados los responsables y las medidas para los posibles incumplidores. Se planifican en cada una de las entidades estatales recursos financieros en moneda nacional y divisas, insumos, volumen y estructura de la producción y comercialización, así como inversiones y otros. Véase gráfico 5.

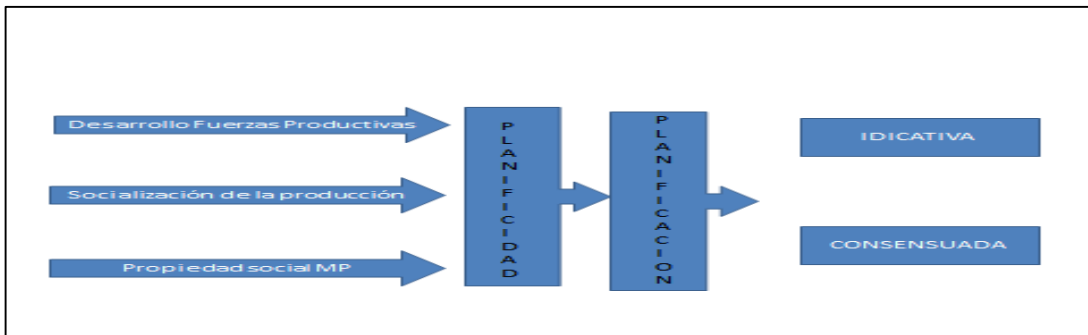


Grafico 5. Planificidad y planificación en las OSDE

Fuente: Elaboración del autor. 2021.

Otra característica asume la planificación cuando intervienen formas no estatales. Las producciones y servicios que ofrecen estas entidades se concilian o concertan, no constituyen una obligación hasta que se refrendan en contratos, que adoptan forma legal y son de estricto cumplimiento por las partes.

Algo particular de las relaciones de dirección en las cadenas de valor es la necesaria participación de representantes de diversos tipos de propiedad en los grupos técnicos y de dirección, de manera que las principales decisiones de adopten de forma transparente y democrática.

En un escenario ideal el objeto de contrato debe ser la producción y servicios que deben intercambiarse entre todas las entidades, no obstante, en momentos de limitaciones de recursos pueden incluirse otros como ventas en divisas, compra de insumos y equipos.

La planificación de la OSDE también se realiza con otras entidades externas al Grupo Empresarial. Adopta, como es de suponer, formas financieras y materiales. En el caso de las financieras se encuentran también los aportes que debe realizar por los tributos establecidos, donde el impuesto por las utilidades y el aporte por el rendimiento de los fondos son los más relevantes.

Una significación especial se le confiere al llamado Aporte por el Rendimiento de los Fondos porque, ésta transferencia financiera al Presupuesto del Estado es el cordón umbilical que vincula al colectivo laboral de la OSDE con la propiedad social y constituye la retribución de ese colectivo laboral por el uso eficiente de medios de producción que son de todo el pueblo.

En el caso de las cooperativas, las entidades privadas y en general las formas no estatales no planifican el aporte por el rendimiento de los fondos, porque los medios de producción tienen menos grado de socialización, aunque puede ser propiedad social, no son de todo el pueblo.

Una característica especial de la producción agropecuarias es la prevención de las afectaciones por el impacto de condiciones meteorológicas y el efecto de las plagas, por lo que tanto las formas estatales y no estatales deben concebir aseguramientos financieros y materiales con este objetivo, algunas experiencias crean fondos de reservas, además del insustituible papel del Seguro.

También la planificación adopta formas diferentes en los procesos agroindustriales al resto de la producción social. En la mayoría de las producciones agrícolas existe un comportamiento estacional, incluyendo picos productivos que requieren aseguramientos adicionales. Producciones como las de azúcar, tabaco y café se concentran en una parte del año y en el resto del tiempo los productores viven anticipando los gastos de las utilidades previstas a obtener.

En resumen, la respuesta correcta a la necesidad objetiva de planificar en la economía de las OSDE es uno de los factores que garantizan, no solo los resultados positivos, también el papel de cada una de las entidades, según su forma de propiedad, en el entramado interno y externo de la economía.

Las relaciones monetarias mercantiles.

Hace tres décadas se discutía si las relaciones entre las unidades empresariales dentro de un complejo agroindustrial se debían realizar sobre la base del costo o del precio interno, al respecto se publicó un artículo en la Revista Economía y Desarrollo No. 96 del año 1994, donde se defendía el criterio del precio interno, como parte del Cálculo Económico.

El tiempo y la experiencia superaron esa dicotomía. Las ventajas del precio como medidor de valor en una entidad son insustituibles y más aún, con el proceso de globalización que se pueden comparar con similares productos de otros países.

A lo interno de una OSDE se pueden identificar las condiciones necesarias y suficientes para la existencia de las relaciones monetarias mercantiles, como es de suponer, a una escala inferior. La división social del trabajo, que origina la especialización de la producción y los servicios, junto con el desarrollo de la producción social, determina que los colectivos para recuperar sus inversiones de trabajo, lo tengan que realizar a través de la forma mercancía, incluido el dinero, lo que origina a este nivel las relaciones monetarias mercantiles.

A diferencia de otros procesos productivos, la cadena valor para la formación de precios tiene acotamientos objetivos. En el entramado nacional las posiciones monopólicas o dominantes pueden aplicar precios elevados y su efecto en los mercados puede diluirse en las miles de productores, pero en una cadena de cadena valor, las fronteras están bien delimitadas y los impactos de las desviaciones de precios se deben y pueden corregir en breve plazo.

Hay que señalar que este enfoque de formación de precios es factible gracias a que la tarea ordenamiento implementó una tasa de cambio de 24 pesos cubanos por un dólar, que vincula los resultados de las empresas a los precios internacionales e permite identificar en qué proporción puede participar cada entidad que la integra del valor total que reconoce el mercado.

A través de los precios ocurre la distribución del valor creado y la asignación de recursos, como en la economía nacional, pero a escala más concreta. Este proceso es decisivo para los resultados, lo evidencia su importancia y sensibilidad.

Para formar los precios de los productos y servicios en una cadena de valor es imprescindible comenzar desde el último eslabón e ir desgranando el valor total en cada una las partes correspondientes, considerando como criterio la participación de cada uno, el valor que aporta.

Para determinar el precio de acopio, como es el primero de la cadena, se establece según por ciento de participación de la producción agrícola en el total creado. Para formar el precio del segundo eslabón, al de acopio se le suma el valor determinado para el segundo, según la distribución y así sucesivamente. La multiplicación del precio del último eslabón de la cadena por las unidades físicas comercializadas determina los ingresos totales.

En el caso de los márgenes comerciales, resultado de la diferencia entre el precio de venta y el de compra, pueden incluir además actividades de beneficios o modificación.

A continuación la expresión aritmética que le corresponde:

Datos:

I_{tc}: Ingreso total de la cadena

P_p: Por ciento participación

U_f: Unidades físicas

P_{ac}: Precio de acopio

P_{may}: Precio mayorista

M_c: Margen comercial

Donde:

I_{tc}: $I_{tc}/P_{p1} + I_{tc}/P_{p2} + I_{tc}/P_{p3}$

P_{ac}: $(I_{tc}/P_{p1})/U_f$

P_{may1}: $P_{ac} + (I_{tc}/P_{p2})$

P_{may2}: $P_{may1} + (I_{tc}/P_{p3})$

M_c: $(P_{may2} - P_{ac}), (P_{may3} - P_{may2})$

T_{mc}: $(M_{c1}/P_{ac}), (M_{c2}/P_{may2})$

Ejemplo numérico.

I_{tc}: 1 000 000, 00 CUP/tonelada

P_{p1}: 50%

P_{p2}: 40%

P_{p3}: 10%

U_f: 100 toneladas

Tonelada= t

Resultado:

P_{ac}: $1\ 000\ 000 \times 0,50 = 500\ 000/100 = 5\ 000,00$

P_{may1}: $1\ 000\ 000 \times 0,40 = 400\ 000/100 = 4\ 000,00 + 5\ 000,00 = 9\ 000,00/t$

P_{may2}: $1\ 000\ 000 \times 0,10 = 100\ 000/100 = 1\ 000,00 + 9\ 000,00 = 10\ 000,00/t$

M_{c1}: $(9\ 000 - 5\ 000) = 4\ 000$, por unidad física= 400,00 pesos/t

M_{c2}: $(10\ 000 - 9\ 000) = 1\ 000$, por unidad física= 100,00 pesos/t

Del ejemplo anterior pueden inferirse tres posibles escenarios:

- 1) Los precios mayoristas de la comercializadora coinciden con los precios que se deducen de los precios de exportación, lo que significa que los resultados se corresponden a lo modelado.
- 2) Los precios que corresponden de la exportación son superiores a los modelados e 10 mil pesos, resultado que proporciona utilidades adicionales que se pueden redistribuir.
- 3) Los precios mayoristas de la comercializadora de 10 mil pesos son superiores a los que corresponden de la exportación, resultado negativo que a corto plazo requieren se apliquen medidas de ajuste para incrementar la eficiencia y alcanzar la competitividad.

Al cierre de junio de 2021, los precios de exportación eran inferiores a los mayoristas con este destino en las OSDEs: AZCUBA el azúcar crudo, Agroforestal el café arábico y el cacao, el Grupo Agrícola el tomate con destino a industria, el Ganadero con la producción de carne de cerdo y leche fresca de vaca, como los más relevantes. Esta situación requirió prever en el Presupuesto del Estado gastos con destino subsidio a productores, en el orden de los 3 mil 200 millones de pesos.

Los anteriores ejemplos contribuyen a la argumentación que en cada eslabón es necesario se realicen balances financieros, demostrativos del estado de situación de la entidad y del rendimiento financiero. Uno de los previsible resultados puede ser que existan en los eslabones asimetrías en la obtención de ganancias, por la aplicación de criterios incorrectos para formar los precios. Esta situación que se puede resolver con la reparación del error en los precios o usar otras formas financieras de redistribución del valor. También cada uno de los eslabones debe realizar el pago de los tributos, en correspondencia con lo establecido en la legislación tributaria.

Después de los cierres financieros anuales, del pago del impuesto sobre utilidades y del aporte por el rendimiento de los fondos se determinan las utilidades retenidas, de las cuales una parte puede destinarse a un fondo común para el beneficio de la cadena y otros destinos.

Entre los destinos de las utilidades retenidas se incluye la asignación periódica a los trabajadores, en correspondencia con el monto de utilidad a redistribuir y el aporte realizado por cada persona. Este ingreso adicional es independiente del que puede provenir de los resultados globales de la cadena, el que se distribuiría a partir de similar criterio, primero al nivel del eslabón y posteriormente a cada trabajador. De existir resultados negativos, la dirección del OSDE que representa organizativamente a la cadena de valor, debe agotar todas las opciones financieras antes de solicitar transferencias temporales del Presupuesto del Estado.

En resumen, la forma mercantil que asume las relaciones entre los eslabones de una cadena de valor a la vez que favorece y desarrolla sus vínculos, incentiva los intereses individuales, colectivos y sociales en función de nuevos niveles del desarrollo de la producción social.

La distribución con arreglo al trabajo

Una de las cualidades que distingue a la economía socialista es establecer que el racero único para el pago de la labor realizada es con arreglo al trabajo. Como todos sus copropietarios tienen una misma posición ante los medios de producción, el resultado del trabajo se distribuye con similar criterio.

Esta condición es mucho más evidente en las cadenas de valor, porque al identificarse de forma más concreta las relaciones entre los productores y los medios de producción, incluida la tierra, es más transparente y directa, a la vez que resulta mucho más vinculante al estímulo de los productores.

Como se conoce en una cadena de valor agroindustrial participan entidades estatales y no estatales, así como se caracterizan por la presencia de procesos industriales, agropecuarios y comerciales. En las entidades estatales se aplican los sistemas de pagos establecidos por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

En las no estatales el pago del trabajo, conocido como anticipo, se realiza con las utilidades brutas, que es el resultado de la diferencia entre las ventas netas y los costos de los insumos, los servicios prestados y otros gastos. Véase el gráfico 6.

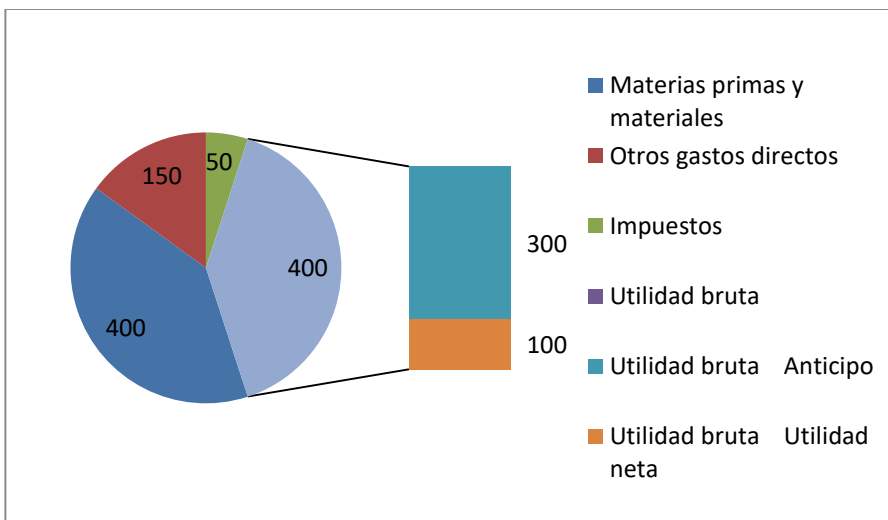


Gráfico 6. Modelación del Estado de Rendimiento.

Fuente: Elaborado por el autor. 2021

Al aplicarse de forma general, para todas las formas de propiedad, el criterio de cadena de valor, el pago del trabajo realizado, tanto estatal como no estatal, debe vincularse al resultado de cada eslabón, por tanto, puede descentralizarse los sistemas de pagos a cada entidad, siempre que no afecte los resultados del periodo. Si incrementan salarios, disminuyen utilidades.

Como se ha explicado anteriormente, cada eslabón de la cadena recibe ingresos en correspondencia con lo que aporta al resultado final, por tanto, no se gasta más de lo que se crea, si a la parte que le corresponde, después de deducir los costos de los insumos, el pago de servicios y otros gastos justificados, se distribuye entre sus trabajadores con arreglo al trabajo aportado, según se decida en sus juntas de dirección, las cuales también pueden concebir la formación de reservas y de utilidades, después del impuesto.

En resumen, la concepción de cadena de valor permite perfeccionar el criterio de distribución con arreglo al trabajo, de manera que distribuya lo que se crea y se realice de la manera más transparente, directa y estimulante a todos los participantes.

Las inversiones y el consumo.

Una de las dicotomías sempiternas de las empresas se encuentra en las decisiones que debe adoptar sobre el destino de los ingresos netos, si se orientan para incrementar el consumo o para ampliar las inversiones. Este asunto tiene especial connotación en las cadenas de valor.

Las necesidades del desarrollo planificado van dictando la prioridad de la inversión en medios de consumo o medios de producción, y el caso de los medios de producción, puede ser para producir medios de consumo o para producir medios de producción. En esta decisión determina la especialización de la cadena de valor y las indicaciones del plan nacional. En las cadenas de valor agroindustriales lo más común es destinar el desarrollo de las inversiones a los medios de producción para producir medios de consumo.

Incrementar recursos financieros para realizar inversiones es una decisión soberana de una empresa, pero si su impacto significa incremento de la producción o de su calidad, puede provocar distorsiones o cuellos de botellas en el resto de los eslabones de la cadena. También genera aumentos de fuerzas de trabajo y dentro de ellas, la calificada para atender las nuevas tecnologías.

En el caso de las cadenas agroindustriales las inversiones repercuten en la magnitud de las cosechas, tanto en sus áreas de siembra como en los rendimientos productivos, que deben incrementarse ante los nuevos requerimientos. En general, no es el aumento de la producción agrícola la que provoca las inversiones industriales, sino al revés, el desarrollo tecnológico arrastra a la producción agropecuaria.

En una economía socialista, donde existe una coordinación estrecha entre los planes de las empresas, las inversiones empresariales requieren estudios de impactos de cadena de valor y concebir decisiones en el resto de las empresas que favorezca la realización de incrementos de productivos en cada una de las partes.

Sí es importante atender al desarrollo de las inversiones, es cardinal el rol que desempeña el consumo. Como se sabe el incremento de las inversiones se realiza para aumentar el consumo, pero a corto plazo, es un sacrificio a este porque requiere de ahorro de recursos financieros. Incrementar inversiones significa dejar de consumir bienes de consumo y la fuerza de trabajo, no solo necesita recuperarse con el salario y otros ingresos, también requiere, en cualquier sistema social, percibir un incremento del consumo como expresión de prosperidad.

Corroborar la anterior afirmación que al cierre de junio de 2021, de las utilidades retenidas por las OSDEs agroindustriales en Cuba del año 2020, el 46% se destina a incrementar los ingresos de los trabajadores, dato que puede tener muchas lecturas, pero en el caso de estas actividades con un marcado retraso tecnológico, debía priorizarse las inversiones, tanto en la industria como en el campo, para que a mediano plazo se puedan concretando propósitos del Plan Nacional de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional. Véase el figura 1



Gráfico 1. Relación Inversión - Consumo

Fuente: Elaborado por el autor 2021,

En resumen, el tema de las contradicciones entre consumo e inversión es uno de los más complejos de y políticamente sensibles. Se presenta más concreto y visible al nivel de la empresa y en la cadena de valor donde se encuentra inserta. La creación de fondos especializados, tanto al nivel de empresa o de Organización Superior de Dirección Empresarial en el apoyo a las inversiones, así como, el uso de Créditos Bancarios con tasa de interés favorables, son opciones que fortalecen las políticas de inversiones en las cadenas de valor.

El control interno

Se entiende como control interno al conjunto de procedimientos que es necesario realizar para que la empresa pueda mitigar los riesgos a niveles admisibles. Mediante este mecanismo se intenta prevenir la malversación de fondos, pérdida de activos, incumplimiento de normas legales, fraudes, entre otros.

El objetivo del control interno adquiere mayor dimensión, no solo en espacio también en contenido, cuando se trata de una cadena de valor. Además de los requerimientos de control que exige una empresa, concebir un proceso de creación de valor encadenando procesos productivos y de servicios, añade nuevos aspectos derivados de las nuevas características técnicas y económicas que se asumen y que requieren de control y fiscalización.

Las particularidades de la actividad agroalimentaria introducen nuevos matices al control interno, fundamentalmente por las características de los procesos donde participan la tierra, el clima y los procesos naturales.

El control interno, como toda actividad económica, requiere de gastos y el carácter razonable de estos tiene los límites de la proporción que representan en relación con el volumen de lo que se preserva, así como, dentro de estos lo que objetivamente puede representar riesgo para la entidad. Se conoce que varias grandes empresas internacionales pueden gastar hasta el 10% de los ingresos que obtienen, para consolidar el control interno.

Según la Resolución No. 60 (2011) de la Contraloría de la República en Cuba, el control interno es el proceso integrado a las operaciones con un enfoque de mejoramiento continuo, extendido a todas las actividades inherentes a la gestión, efectuado por la dirección y el resto del personal; se implementa mediante un sistema integrado de normas y procedimientos, que contribuyen a prever y limitar los riesgos internos y externos, proporciona una seguridad razonable al logro de los objetivos institucionales y una adecuada rendición de cuenta.

Dentro del marco integrado del control interno se identifican cinco elementos ue se relacionan entre sí y son inherentes al estilo de gestión. Los mismos son:

- Ambiente de Control.
- Evaluación de Riesgos.
- Actividades de Control.
- Información y Comunicación.
- Supervisión o Monitoreo.

Desde el punto de vista Gráfico a continuación se ilustra su mecanismo general en una cadena de valor. Véase figura 2.



Figura 2. Control interno –

Fuente <http://auditoriasistemasserrano.blogspot.com.co/p/control-interno.html>

En resumen, el control interno como parte de las direcciones económicas de las empresas y su cadena de valor, específicamente en la actividad agroalimentaria exige de acciones conscientes de organización e implementación a través de sus componentes, así como, de la evaluación del carácter razonable de los gastos en relación con los bienes que se preservan.

Como resumen general, se puede ratificar que en la pretensión de avanzar en el cumplimiento del Plan de Soberanía Alimentaria y Nutricional puede contribuir la base metodológica que proporciona la Economía Política, que permite identificar el grado de desarrollo de la socialización de la producción en las OSDE Agroindustriales en Cuba y a la vez, precisar las grietas o incongruencias que requieren de atención y asignación de los recursos financieros y materiales, para continuar avanzando en el perfeccionamiento de la producción de alimentos y el aumento de su competitividad internacional.

CONCLUSIONES

- 1) Las condiciones de derecho, acceso e inocuidad están creadas, no obstante las de disponibilidad de alimentos, calidad y diversidad requiere de fortalecimiento y la vía es el incremento de los rendimientos agrícolas, la productividad y la producción de alimentos.
 - 1.1. Para lograr el incremento de la producción de alimentos son importante todas las vías, el Plan de Soberanía Alimentaria en Cuba pretende tensar todas las opciones, en esta oportunidad se aborda el perfeccionamiento de las estructuras empresariales, entes indispensables.
- 2) La economía política se identifica con las relaciones de producción a escala de sistema social y las leyes más generales que se derivan de su comportamiento. Aplicar esquemas de investigación desde esta ciencia a las cadenas de valor, que puede identificarse con algunos OSDEs, parte del criterio que este tipo de organización es una célula, una síntesis de relaciones de producción, que a su escala contienen las contradicciones y leyes inherentes a su sistema social.
 - 1.1. La anterior aseveración permite argumentar la pertinencia de este trabajo, que considera el estudio de las relaciones de producción al interior de las cadenas de valor, también conocidas por cadenas productivas, como objeto de investigación.
- 3) La construcción de las cadenas de valor en la producción agroindustrial es un proceso histórico, que se inició con las primeras formas de la división del trabajo, la cooperación, se amplió con el desarrollo del capital financiero internacional y se agranda constantemente con el proceso de globalización.
- 4) Es pertinente diferenciar los conceptos de cadena productiva y cadena de valor. La cadena de valor tiene en su contenido la productiva, es su expresión. No obstante, toda cadena productiva, aunque sus eslabones produzcan mercancías, no constituye necesariamente una cadena de valor. La cadena de valor requiere de una estructura de dirección global que consolide sus resultados y proyecte su desarrollo.
- 5) Desde las relaciones de propiedad, que constituyen las relaciones de producción fundamentales, es común identificar a las OSDEs como entidades estatales, pero en una cadena productiva puede existir todas las formas de propiedad del país. Las relaciones económicas

entre ellas están marcadas por el aislamiento económico, cada uno de sus eslabones crea mercancías, valor de uso y valor, exigen que se recupere su aporte como condición indispensable para poder continuar en el proceso productivo y mejorar el nivel de vida de sus integrantes. Esta realidad determina contradicciones entre estas, que pueden ser agudas y complejas para solucionar.

- 6) La respuesta a la necesidad objetiva de planificar en la economía de la cadena de valor, llamada planificación, es uno de los factores que garantiza, no solo resultados positivos, también reconocer el papel de cada una de sus entidades, según su forma de propiedad, en el entramado interno y externo de la economía de un país.
 - 1.1. Algo particular de las relaciones de dirección en las cadenas de valor es la necesaria participación de representantes de diversos tipos de propiedad en los grupos asesores y de dirección, de manera que, las principales decisiones se adopten de forma transparente y democrática.
- 7) La forma mercantil que asume las relaciones entre los eslabones de una cadena de valor a la vez que favorece y desarrolla sus vínculos, incentiva los intereses individuales, colectivos y sociales, en función de nuevos niveles del desarrollo de la producción social.
 - 1.1. En ese sentido, entre los destinos de las utilidades retenidas se incluye la asignación periódica a los trabajadores de parte de estas, en correspondencia con el aporte realizado por cada persona. Este ingreso adicional es independiente del que puede provenir de los resultados globales de la cadena. De existir resultados negativos, la dirección del OSDE, que representa organizativamente a la cadena de valor, debe agotar todas las opciones financieras antes de solicitar transferencias temporales del Presupuesto del Estado.
- 8) La concepción de cadena de valor permite perfeccionar el criterio de distribución con arreglo al trabajo, de manera que se distribuya lo que se crea por el propio colectivo, se realiza de manera más transparente, directa y estimulante a todos los participantes.
- 9) El tema de las contradicciones entre consumo e inversión es uno de los más complejos y políticamente sensibles. Se presenta de forma más concreta y visible al nivel de la empresa y en la cadena de valor, donde esta se encuentra inserta. La creación de fondos especializados, tanto al nivel de empresa o de OSDE para el apoyo a las inversiones, así como, el uso de Créditos Bancarios con tasa de interés favorable, son opciones que fortalecen las políticas de inversiones en las cadenas de valor.
- 10) El control interno, específicamente en la actividad agroalimentaria, exige a través de sus componentes, acciones de organización e implementación con criterio de cadena de valor, así como de la evaluación del carácter razonable de los gastos en relación con los bienes que se preservan.
- 11) En la pretensión de avanzar en el cumplimiento del Plan de Soberanía Alimentaria y Nutricional puede contribuir la base metodológica que proporciona la Economía Política, que permite identificar el grado de desarrollo de la socialización de la producción en las OSDEs Agroindustriales en Cuba y a la vez, precisar las grietas o incongruencias que requieren de atención y asignación de los recursos financieros y materiales, para continuar avanzando en el perfeccionamiento de la producción de alimentos y el aumento de su competitividad internacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández Padilla, José Miguel (2020). *Análisis de la cadena de valor y el control interno como fuentes de ventaja competitiva en una empresa comercializadora de equipos de cómputo*. Quito. URI: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/1909>
2. Gutiérrez Pérez, Silvio. (2007) " *Diez Lecciones sobre los precios en Cuba* ". Editorial Balcón. La Habana.
3. Marx, Carlos. (1976). *El Capital*. Edición Ciencias Sociales. La Habana.
4. Marx, Carlos. (1976). *Historia Crítica de la Teoría de la Plusvalía*. Editorial Ciencias Sociales. La Habana.
5. Ministerio de Educación Superior. (2004). *Textos para la impartición de Economía Política Capitalismo, Imperialismo y Socialismo*. Editorial Félix Varela. La Habana.
6. Partido Comunista de Cuba (2017) *Documentos aprobados en el VII Congreso del PCC: Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista aprobado en el VII Congreso del PCC y Actualización de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021*. La Habana.
7. Periódico Granma, (2021) " *Aprobado Plan de Soberanía Alimentaria* ". 7 de septiembre La Habana
8. Porter Michael " *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance* " The Free Press. New York (2007)
9. *Proyecto de plan estratégico para Cuba (2021-2024)* (<https://executiveboard.wfp.org/es>).
10. Normas jurídicas
 - Consejo de Ministros, Decreto No. 192 (1994). La Habana.
 - Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros (2020). Acuerdo No. 8859 del. Gaceta Oficial No. 68. La Habana
 - Ministerio de Finanzas y Precios (1999). Resolución 21 de 4 de agosto " *Metodología General para la Formación y Aprobación de Precios y Tarifas* ". La Habana.
 - Ministerio de Finanzas y Precios. (2020). Resolución 312. . " *Precio de acopio y mayoristas de productos agropecuarios* ". Gaceta Oficial No. 70. La Habana.
 - Ministerio de Finanzas y Precios (2020). Resolución 324. *Metodología para la formación de precios descentralizados* ". Gaceta Oficial No. 70. La Habana.
 - Contraloría de la República (2011) Resolución 60. *Normas del Sistema de Control Interno*. La Habana.

DATOS DE LOS AUTORES

SILVIO DAVID GUTIÉRREZ PÉREZ

Licenciado en Economía Política. Máster en Finanzas Públicas, Diplomado en Finanzas Públicas. Profesor Auxiliar de la Universidad de La Habana. Director de Agroindustria del Ministerio de Finanzas y Precios; es miembro de la Asociación Nacional de Economistas y Contadores de Cuba. Autor de varios libros y ha obtenido premio en diferentes eventos científicos.

Conflictos de intereses

El autor se responsabiliza con el contenido del artículo y declara no tener asociación personal o comercial que pueda generar conflictos de interés en relación con este. Además, certifica que todos los documentos presentados son libres de derecho de autor o con derechos declarados y, por lo tanto, asumen cualquier litigio o reclamación relacionada con derechos de propiedad intelectual, exonerando de toda responsabilidad a la Revista Cubana de Finanzas y Precios.

Fecha de recepción: 15 de agosto de 2022

Fecha de aceptación: 5 de septiembre de 2022

Fecha de publicación: 5 de octubre de 2022