

DAEM-INF-008-2020

**Dirección de Investigaciones Económicas y Mercado
(DIEM)**

**“Análisis de la formación de precios en productos
agrícolas: el caso de la papa y cebolla”**

**Elaborado por:
Alexander Sánchez (Coordinador y analista)
María Alejandra Gutiérrez (Analista)
Luisiana Porras (Analista)**

**Revisado por:
Roberto Vargas**

FECHA: 30 de noviembre 2020

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO 1. Introducción	1
Introducción	1
Justificación	3
El problema y su importancia.....	3
Objetivo General.....	4
Objetivos Específicos	4
Marco Normativo	5
CAPÍTULO 2. Marco teórico y Metodológico	8
Marco teórico	8
Marco Metodológico	10
Enfoque de la investigación	10
Recopilación de información	11
Sujetos y fuentes de información	11
Sistematización y análisis de información:.....	12
Elaboración del informe.....	12
Alcances del estudio	12
Limitaciones	12
CAPÍTULO 3. Resultados del estudio	13
Generalidades de la cebolla y la papa en Costa Rica	13
Producción total de papa y cebolla en Costa Rica.....	13
Área cultivada en papa y cebolla en Costa Rica.....	16
Productividad por Ha de cebolla y papa	19
Tamaño de las unidades productivas en papa y cebolla en CR.	22
Costos de producción de papa y cebolla por Ha	24
Costos de producción por Ha de papa.....	25
Costos de producción por Ha de cebolla.....	26

Aspectos relacionados con la comercialización internacional en Costa Rica de papa y cebolla.....	26
Funcionamiento de la cadena de valor de la papa y la cebolla en Costa Rica. .	28
Los mercados de papa y cebolla en Costa Rica.....	33
Estructura del primer mercado	33
Estructura del segundo mercado	34
La comercialización de la papa y cebolla en CR	35
La comercialización en finca.	35
La participación de intermediarios para que la papa y la cebolla lleguen al consumidor final.	37
Mecanismos para que el productor venda directamente su producto al consumidor final.	39
Comercialización mayorista de la papa y cebolla.....	40
Los gastos de la comercialización en que incurren los intermediarios en el proceso comercial.	43
La vida útil de los productos de origen agrícola y su relación con la intermediación	49
Vida útil de la papa y la cebolla.....	50
La intermediación comercial en los mercados de papa y cebolla	51
Margen de intermediación.....	51
Intermediación comercial de la papa.....	52
Intermediación comercial de la cebolla.	55
El uso de intermediarios por parte de los agricultores	57
Análisis actual de elementos del productor que influyen en la intermediación ..	65
CAPÍTULO 4. Conclusiones y recomendaciones	71
Conclusiones	71
Recomendaciones.	74

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Producción de papa en Costa Rica en TM,	14
Gráfico 2: Producción de papa en Costa Rica en TM, según provincia, periodo 2010-2019	14
Gráfico 3: Producción de cebolla en Costa Rica en TM,	15
Gráfico 4: Producción de cebolla en Costa Rica en TM según provincia, periodo 2010-2019	16
Gráfico 5: Costa Rica, Área total cultivada de papa,	17
Gráfico 6: Área cultivada de papa por provincia,	17
Gráfico 7: Costa Rica, Área total cultivada de cebolla,	18
Gráfico 8: Área cultivada de cebolla por provincia,	19
Gráfico 9: Productividad en TM/Ha de papa, periodo 2010-2019.....	20
Gráfico 10: Productividad en TM/Ha de Papa, según provincia, periodo 2010-2019.	20
Gráfico 11: Productividad nacional en TM/Ha de cebolla, periodo 2010-2019.....	21
Gráfico 12: Productividad en TM/Ha de cebolla, según provincia periodo 2010-2019.	22
Gráfico 13: Índice estacional de oferta en TM y precios en colones Maya de 45 Kg. de la Papa Amarilla en CENADA, periodo 2014-2019	41
Gráfico 14: Índice estacional de oferta en TM y precios en colones por maya de 45Kg. de la Papa Blanca en CENADA, periodo 2014-2019.....	41
Gráfico 15: Índice estacional de oferta en TM y precios en colones por Kg. de la Cebolla seca amarilla en CENADA, periodo 2000-2019	42
Gráfico 16: Índice estacional de oferta en TM y precios en colones por Kg. de la Cebolla seca trenza en CENADA, periodo 2011-2018.....	43
Gráfico 17: Comportamiento del precio en colones por litro en plantel de los principales combustibles derivados del petróleo en C R, periodo 2000-2006	48
Gráfico 18: Precios mensuales por Kg de Papa en los mercados nacionales, periodo 2012-2019	53
Gráfico 19: Margen de intermediación en Papa de la Finca con en otros mercados, periodo 2012-2019	54

Gráfico 20: Margen de intermediación en papa en los mercados Finca –CENADA y CENADA-Supermercados, periodo 2012-2019	54
Gráfico 21: Precios mensuales por Kg de cebolla en los mercados nacionales, periodo 2012-2019	55
Gráfico 22: Margen de intermediación en cebolla de la Finca con otros mercados, periodo 2012-2019	56
Gráfico 23: Margen de intermediación en cebolla en los mercados Finca – CENADA y CENADA-Supermercados, periodo 2012-2019	57
Gráfico 24. Razones por las que se planifica la producción	67
Gráfico 25: Mercados donde comercializa el productor de papa y cebolla	68
Gráfico 26: Razones por la que el productor utiliza intermediario	68
Gráfico 27: Forma en que se define el precio del producto	70

ÍNDICE DE CUADROS Y FIGURAS

Cuadro 1: Tamaño de las unidades productivas de papa, 2020	23
Cuadro 2: Tamaño de las unidades productivas de cebolla, 2020	24
Cuadro 3: Costos de producción de papa (<i>Solanum tuberosum</i>) por hectárea.....	25
Cuadro 4: costos de producción de cebolla por hectárea, almácigo y campo.....	26
Cuadro 5: Costa Rica, Balanza comercial en papa, periodo 2015-2020	27
Cuadro 6: Costa Rica: utilización contingentes de papa y cebolla CAFTA – RD, periodo 2017 - 2020, en TM	28
Cuadro 7: Ferias del agricultor según provincia	39
Cuadro 8: Durabilidad máxima de la Papa y Cebolla bajo ciertas condiciones	51
Cuadro 9: Utilización de intermediarios y mercados utilizados por los agricultores de papa y cebolla por provincia.....	59
Cuadro 10: Cantidad de vehículos propiedad de agricultores por provincia y	60
Cuadro 11: Motivos por los cuales los agricultores utilizan a los intermediarios para vender sus productos	61
Cuadro 12: Condiciones comerciales bajo las cuales se relaciona el agricultor con el intermediario.....	63
Cuadro 13: Cantidad de agricultores pertenecientes a alguna organización y motivo de afiliación.....	65
Cuadro 14: Beneficios de pertenecer a una organización	69
Figura 1: Proceso de comercialización y distribución de productos agrícolas	2
Figura 2: Cadena de valor simplificada de la papa y la cebolla en Costa Rica	28
Figura 3: Cadena de valor de la papa en CR	30
Figura 4: Cadena de valor de la cebolla en CR.....	31
Figura 5: Comportamiento de los mercados de papa y cebolla en Costa Rica	34
Figura 6: Maquinaria utilizada para lavar papas.....	36
Figura 7: Intermediarios de Cebolla en el CENADA.....	38
Figura 8: Almacenamiento de Papa luego de ser lavada y seleccionada	45

Lista de Abreviaturas

CENADA: Centro Nacional de Abastecimiento y Distribución de Alimentos

CHN: Corporación Hortícola Nacional

CNP: Consejo Nacional de Producción

DIEM: Dirección de Investigaciones Económicas y de Mercados

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Ha: Hectárea.

Has: Hectáreas.

IICA: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería

MEIC: Ministerio de Economía, Industria y Comercio.

PIMA: Programa Integral de Mercadeo Agropecuario

Kg: Kilogramo.

TM: Tonelada Métrica.

CAPÍTULO 1. Introducción

Introducción

En una economía de mercado, la interacción entre oferentes y demandantes es el mecanismo mediante el cual se define el precio de los diferentes bienes y servicios, sean estos intermedios o finales.

No obstante, existen ocasiones en las que los mercados presentan fallos¹, mismos que afectan su funcionamiento, y no permite que se genere el máximo nivel de bienestar para todos sus participantes.

Un sector de la economía costarricense en que el funcionamiento de mercados que funcionan dentro de sus agro cadenas presentan fallos, es el sector agrícola, el cual es fundamental para el desarrollo del país, por su impacto en el empleo e ingresos, especialmente de las poblaciones rurales, por su aporte a otras actividades productivas, así como también por ser clave para garantizar la seguridad alimentaria del país.

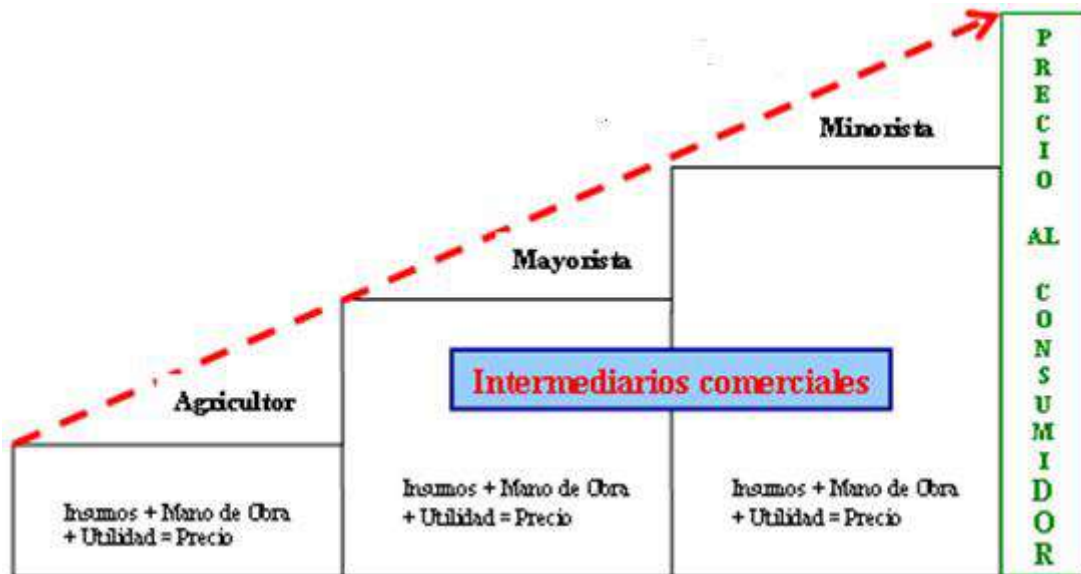
Por muchos años se han hecho esfuerzos buscando corregir el funcionamiento de los mercados agrícolas, especialmente con el fin de mejorar la condición de los productores, quienes representan el eslabón más débil de toda la agro cadena.

Como se muestra en la figura 1, los procesos de comercialización y distribución de productos agrícolas los componen una serie de actores entre los que se encuentran: el agricultor, los intermediarios mayoristas, intermediarios, mismos que a su vez se dividen en mayoristas y minoristas y finalmente los consumidores.

¹ Situación en la que un mercado competitivo no regulado es ineficiente porque los precios no transmiten las señales correctas a los consumidores y los productores.

Situación en la cual el mercado, por sí solo, no asigna los recursos eficientemente. (Mankiw 2012)

Figura 1: Proceso de comercialización y distribución de productos agrícolas



Fuente: Elaboración propia basado en Sánchez 2010

A lo largo de toda la agro cadena de bienes agrícolas se desarrollan diferentes mercados, en cada uno de los cuales interactúan oferentes y demandantes, los cuales, en el proceso de negociación, establecen las condiciones mediante las cuales se define el precio.

Con esta investigación, se busca comprender de forma más detallada la manera en que se forman los precios de dos de los principales productos agrícolas para Costa Rica; la papa y la cebolla.

Justificación

Analizar el fenómeno de la formación de precios de productos agrícolas es de suma importancia para la economía de cualquier país, ya que de éstos depende el ingreso del productor, del comerciante, los costos de otros sectores productivos, así como el acceso a alimentos por parte de la población, así como también ayuda a determinar si existen situaciones que podrían presentar problemas en el funcionamiento de las cadenas de valor también llamadas agro cadenas que requieran de soluciones.

Ante ello es fundamental buscar que los mercados que operan a lo largo de cualquier agro cadena funcionen de la forma más eficiente posible, permitiendo que éstos generen las señales a los agentes económicos para que ellos tomen decisiones tanto productivas como comerciales, y con ello se logre alcanzar el mayor bienestar para todos sus participantes.

Lo anterior debido a que la presencia de fallas de mercado como asimetrías de información, o la presencia de poder de mercado, podría atentar en el largo plazo contra el sector productivo, y de esa manera tener serias repercusiones en la economía del país, no solo porque un porcentaje de productores podría verse obligado a dejar la actividad, sino que también un sector de la demanda tanto intermedia como final podría ver disminuido su acceso a estos mercados.

El problema y su importancia

La interrogante que esta investigación pretende responder es ¿cómo se forma el precio de la papa y la cebolla en Costa Rica y qué variables influyen en dicha formación?

La importancia de entender cómo se forma el precio de estos productos, radica en que en nuestro país la actividad agrícola es desarrollada en su mayoría por muchos pequeños productores, quienes de presentarse fallas de mercado de sus productos

que afecten la formación de precios, podrían perjudicar no solo su competitividad, sino que más crítico; su sostenibilidad en el tiempo, situación que podría conllevar a que a futuro estos tengan que abandonarla, sin que otros sectores productivos de la economía tengan la capacidad para absorberlos, incrementando con ello el desempleo nacional.

Objetivo General

Determinar mediante el análisis de las agro cadenas, cómo en Costa Rica se da la formación de precios de la papa y cebolla.

Objetivos Específicos

1. Describir el comportamiento de los sectores productivos costarricenses de papa y cebolla durante los últimos años.
2. Caracterizar la cadena de valor de papa y cebolla en Costa Rica.
3. Cuantificar los márgenes de intermediación que se generan a lo largo de la cadena de valor de papa y cebolla en Costa Rica.
4. Identificar los factores que intervienen en la formación de precios de los productos agrícolas: papa y cebolla.
5. Determinar la existencia de oportunidades de mejora en la formación de los precios de la papa y cebolla.

Marco Normativo

La evidencia empírica ha mostrado que una gran cantidad de mercados no funcionan de manera eficiente, situación que se debe a la presencia de fallas de mercado, lo cual es muy común en muchas economías, entre ellas la costarricense.

Esta situación es precisamente la que justifica la necesidad de analizar el funcionamiento de los mercados y determinar si es necesario el establecimiento de propuestas que busquen corregir los fallos de mercado, buscando un funcionamiento más eficiente de dichos mercados y una mejora en la competitividad de las agro cadenas.

Con el fin de lograr dicho resultado es que el MEIC tiene las siguientes competencias según se establece en el artículo cinco del reglamento a su ley orgánica, ley N° 6054 del 14 de junio de 1977.

d. Elevar ante el (la) presidente (a) de la República, la promulgación de proyectos de ley, decretos y reglamentos, que deban suscribir en conjunto y que faciliten el accionar de emprendedores, la micro, pequeña y mediana empresa, la protección de los consumidores y promuevan la competitividad; así como velar por su ejecución y cumplimiento.

Para el cumplimiento de estas competencias, el MEIC cuenta con una estructura orgánica mediante la cual se desarrollan o ejecutan las políticas dirigidas a incidir en el desarrollo económico y social del país. De esta manera, entre las funciones realizadas por la DIEM y que se cita en el artículo 34 se encuentra:

c. Recomendar a las autoridades superiores las acciones para el fortalecimiento de la competitividad de los sectores productivos a partir de la elaboración y desarrollo de investigaciones para toma de

decisiones.” (Inciso a y c del artículo 37° del Reglamento a la Ley Orgánica del MEIC, Decreto Ejecutivo N° 37457-MEIC)

e. Participar en la elaboración y coordinación de estrategias para el fortalecimiento de la competitividad de los mercados.

Por otro lado, en el artículo 36 se cita como función del Departamento de Análisis Estratégico de Mercados:

c. Investigar, monitorear y analizar en forma permanente el comportamiento del mercado de bienes y servicios, con el fin de generar mayor transparencia y competitividad entre los distintos agentes económicos.

De esta manera, según sean los resultados que arroje la investigación, se procederá definir recomendaciones, mismas que se dirigirán a áreas del MEIC, así como a diferentes instituciones según sea la relación con el o los sectores productivos analizados.

Adicionalmente, la institucionalidad del país cuenta con la presencia del MAG, el cual cuenta con diferentes programas nacionales, entre los que se encuentran el de papa Y cebolla, cuyo objetivo general es el siguiente: “Facilitar información, conocimiento y promover una eficiente articulación Sectorial Pública- Privada, que fomente la competitividad sostenible de las diferentes Agro cadenas Nacionales”.

Por otra parte, el país cuenta con diferentes instituciones adscritas entre las que se encuentra el CNP, mismo que en el capítulo 1 de su ley Orgánica N° 2035 del 17 de julio de 1956, en el artículo 3 indica:

Tendrá como finalidad, mantener un equilibrio justo en las relaciones entre productores agropecuarios y consumidores, para lo cual podrá intervenir en el mercado interno de oferta y demanda, para garantizar la seguridad alimentaria del país.

Además, en el artículo 5 del mismo capítulo indica los siguientes puntos, relacionados con las actividades que el CNP realizará para el cumplimiento de sus fines.

j) Promover la reglamentación de todo tipo de mercados para vender productos de origen agropecuario de consumo popular, y promover o fiscalizar el establecimiento de mercados, por medio de organizaciones de productores agropecuarios, asociaciones de desarrollo comunal o cooperativas que cuenten con la infraestructura mínima necesaria. Para cumplir con este fin, dispondrá de la colaboración de las instituciones involucradas.

m) Atender las necesidades prioritarias del sector productivo, con énfasis en las unidades productivas pequeñas y medianas y en sus organizaciones, mediante el desarrollo de programas social, técnica, financiera y ambientalmente sostenibles en el mediano y largo plazo, que faciliten la modernización de la producción agropecuaria, así como la maximización de los beneficios derivados de los procesos de producción, industrialización y comercialización.

CAPÍTULO 2. Marco teórico y Metodológico

Marco teórico

El funcionamiento de los mercados puede ser en algunos casos muy complejo, situación que dependerá entre otras cosas, de su tamaño y tipos estructuras de mercado, de la información que exista de ellos, así como de su nivel de institucionalidad y gobernanza.

Según Parkin (2014) un mercado es: *“Cualquier arreglo que permite a compradores y vendedores obtener información sobre algún bien o servicio y hacer negocios entre sí”*. Por su parte Pyndick (2009) lo define como: *“Un conjunto de compradores y vendedores que a través de sus interacciones reales o potenciales determinan el precio de un producto o de un conjunto de productos”*.

Los mercados se desarrollan dentro de lo que se denomina cadena de valor, según FAO.

“Una cadena de valor incluye toda la variedad de actividades requeridas para llevar un producto o servicio desde su obtención inicial hasta los consumidores finales. Esto comprende actividades tales como el diseño, la producción, la comercialización, la distribución y servicios de apoyo. Las cadenas de valor comprenden mercados locales, regionales y mundiales”. (Recuperado de <http://www.fao.org/flw-in-fish-value-chains/flw-in-fish-value-chainsvalue-chain/es/>)

Dentro de la cadena de valor, las actividades de comercialización y distribución son en muchos casos desarrolladas por intermediarios, quienes son los agentes que “compran un producto a un nivel inferior de la cadena y lo llevan a un nivel superior donde lo revenden a un precio más elevado”. (IICA, 2017, p6)

Dentro de la cadena de valor de productos agrícolas en Costa Rica, operan varios mercados los cuales cuentan con diferentes estructuras como lo son: oligopsonio en el que la demanda se concentra en unos pocos agentes, y oligopolio en las que la oferta de mercado es controlada por pocos oferentes y hay muchos demandantes, además, en ambas estructuras se caracterizan por la alta dificultad para que nuevas firmas logren ingresar al mercado, y la existencia de asimetrías de información.

Este tipo de mercados son conocidos como mercados imperfectos, y se generan por diferentes factores, según Samuelson (2010) *“uno de ellos tiene que ver con la reducción de los costos generada por la producción a gran escala, mientras que otro con las barreras de entrada”*, mismas que como se indicó anteriormente restringen la entrada a nuevas empresas que pretendan ingresar a la industria o al mercado.

Por otro lado, Mankiw (2010) define fallo de mercado como: *“La incapacidad de algunos mercados no regulados para asignar eficientemente los recursos”* e indica que *“ante un fallo de mercado el estado mediante la política económica tiene la capacidad para resolver la situación y aumentar la eficiencia económica”*.

La presencia de asimetrías de información se relaciona con una situación en la que alguno de los participantes del mercado cuenta con mayor y mejor información, lo cual les podría otorgar mayor poder de mercado y con ello de negociación.

Que en las agro cadenas de productos agrícolas de nuestro país existan este tipo de fallos, vienen a justificar la necesidad de que se generen propuestas con la finalidad corregirlas y buscar un funcionamiento más eficiente del mercado.

Adicionalmente en el sistema económico existen instituciones² que influyen en el funcionamiento de los mercados, una particularidad de las instituciones es que

² Instituciones: *“el conjunto de reglas que articulan y organizan las interacciones económicas, sociales y políticas entre los individuos y los grupos sociales”* (Ayala 2000).

pueden ser de dos tipos: formales cuya aplicación y cumplimiento es de carácter obligatorio, e informales las cuales se relacionan directamente con los códigos de conducta, los valores, ideas y tradiciones de las sociedades.

Marco Metodológico

A continuación, se desarrollan los aspectos relacionados con la metodología.

Enfoque de la investigación

Esta investigación se desarrolló basándose en un enfoque de Economía Institucional, esto debido a diferentes razones entre las que se destacan:

- a. Se considera que existe de instituciones, tanto de carácter formal como informal, que pueden explicar de una mejor manera el fenómeno del intercambio en los mercados de productos agrícolas, específicamente los de papa y cebolla, así como también se puede explicar de forma más realista cómo y por qué actúan los diferentes agentes dentro de estos mercados.
- b. Este enfoque parte de la premisa de la existencia de información asimétrica en los mercados y este es uno de los problemas principales que se dan en éstos, y del cual algunos agentes económicos sacan mayor provecho que otro para su beneficio.
- c. Bajo un análisis con este enfoque se podrá llegar a conclusiones más precisas y brindar soluciones más prácticas y aplicables a la realidad de la problemática en cuestión.

Adicionalmente en esta investigación se aplicará un enfoque cuantitativo, mismo que según Barrantes (2009): “se fundamenta en los aspectos observables y susceptibles de cuantificar, utilizando la metodología empírico-analítica y se sirve de la estadística para el análisis de los datos” p.64

Recopilación de información

Para efectos de poder lograr el objetivo los objetivos de la investigación, el equipo de trabajo desarrolló inicialmente un proceso de levantamiento de información, el cual consistió en lo siguiente:

- Revisión documental sobre el tratamiento del tema en Costa Rica.
- Solicitud de Información cualitativa y cuantitativa generada por las instituciones.
- Realización de visitas a agentes económicos.
- Consulta a agentes económicos, que participen en los diferentes mercados de la cadena de comercialización, mediante cuestionarios o entrevistas estructuradas o no estructuradas, en el caso del instrumento aplicado a productores, éste se presenta en el anexo 1.

Sujetos y fuentes de información

A continuación, se presentan las principales fuentes de información:

- Aparato gubernamental
 - Sector Agropecuario
 - MAG.
 - CNP.
 - PIMA.
- Sector productivo
 - CHN.
 - Productores de papa y cebolla.
- Comercializadores
 - Distribuidor mayorista
 - Distribuidor detallista

Sistematización y análisis de información:

Este consistió en un primer momento en el proceso de ordenamiento y depuración de la información y los datos que se obtuvieron del proceso anterior, para así poder hacer un mejor análisis de esta.

Para efectos de esta investigación y con el fin de optimizar el tiempo, es que el equipo de trabajo sistematizó la información de manera paralela al proceso de recopilación. Una vez sistematizada, se desarrolló un proceso de análisis con el fin de caracterizar y comprender el proceso comercial, y con ello determinar los elementos que influyen en la formación del precio de papa y cebolla.

Elaboración del informe.

Este es el proceso final del estudio, el cual presenta el resultado de todo el trabajo de investigación.

Alcances del estudio

Se espera que, como resultado de esta investigación, se obtenga un informe que sirva como insumo para la determinar si es necesario o no, el planteamiento de propuestas para corregir fallas de los mercados de productos agrícolas, y con ello mejorar el funcionamiento de las agro cadenas costarricenses de papa y cebolla.

Limitaciones

El desarrollo de esta investigación exige actividades como visitas a productores y comercializadores, así como a mercados con el fin de entender mejor su funcionamiento y establecer el proceso y los mecanismos mediante los cuales se forman los precios de la papa y cebolla, ante ello es que las principales limitantes de este estudio son la disponibilidad de recursos para su realización, especialmente para la recopilación de información, así como la disponibilidad de los agentes del mercado para brindar datos.

CAPÍTULO 3. Resultados del estudio

Generalidades de la cebolla y la papa en Costa Rica

Contar con una caracterización detallada de la producción y comercialización de la papa y la cebolla es fundamental para los fines de este estudio, ya que las particularidades de cada uno de estos cultivos influyen directamente en el comportamiento de los agentes dentro de sus cadenas de valor, y por ende en la formación de sus precios en los mercados.

Tanto la cebolla como la papa en nuestro país son productos que presentan una gran importancia, tanto por su aporte al desarrollo socioeconómico de las zonas productivas, como al consumo familiar y la dinámica de otros sectores económicos como el agroindustrial y el comercial.

Una de las principales características de la producción de papa y cebolla en nuestro país según conversaciones con personeros del MAG, es que en su gran mayoría es de tipo extensiva, para lo que se utiliza una gran cantidad de área, por lo que para reducir costos, su producción se desarrolla mayormente en espacios abiertos, por lo que uno de los mayores riesgos a los que se enfrenta el sector tiene que ver con variables de índole natural, y en su mayoría difíciles de predecir y de controlar, entre estos podemos citar la lluvia, el sol, el viento, las plagas, entre otros.

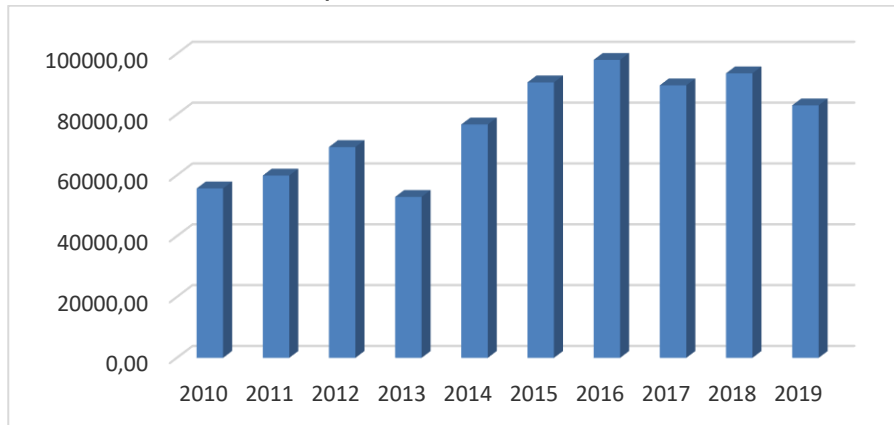
Producción total de papa y cebolla en Costa Rica

En el caso de la papa, durante el periodo 2010–2019, su producción media fue de 76.943,39 Toneladas Métricas (TM), el siguiente gráfico muestra el comportamiento de esta variable durante el mismo periodo.

Cabe destacar que a pesar de que los datos presentan un alto grado de volatilidad, que se refleja en una desviación estándar de 16.589,97 TM, presentan una tendencia crecimiento importante a partir del año 2013, situación que responde

según la Corporación Hortícola Nacional (CHN), a la incorporación de nuevas zonas productivas en las faldas del volcán Turrialba, donde se sustituyó ganadería por agricultura, además de zonas en Coronado y Heredia.

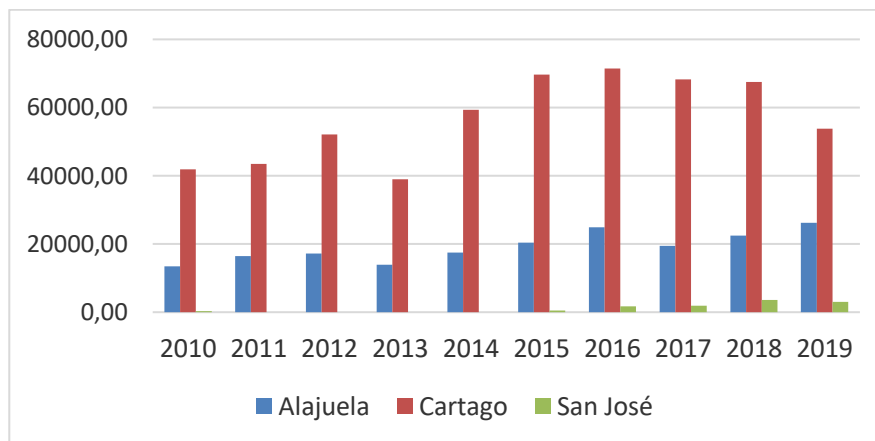
Gráfico 1: Producción de papa en Costa Rica en TM, periodo 2010-2019



Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNP.

Con respecto a la cantidad de producción por provincia, esta se presenta en el gráfico 2, un aspecto a destacar de la producción es que Cartago es la provincia donde se produce el mayor porcentaje de papa del país con un 73,7% en promedio del total de producción, seguido por Alajuela con un 25,1% y San José con un 1,2%.

Gráfico 2: Producción de papa en Costa Rica en TM, según provincia, periodo 2010-2019

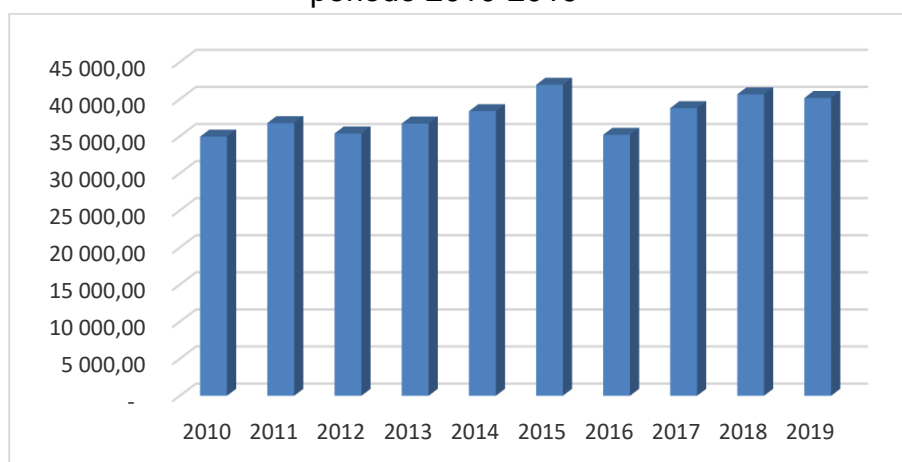


Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNP.

En el caso de la cebolla, la producción total es menor que la de papa, esto se puede ver en el gráfico 3, el promedio anual fue de 37.882,07 TM, y el crecimiento medio anual fue inferior al de la papa, con un 1,9%.

Un aspecto a destacar de este cultivo, y en que difiere a la producción de papa tiene que ver con que la cebolla presenta una menor variabilidad, misma que se refleja en una desviación Estándar de 2.347,92 TM.

Gráfico 3: Producción de cebolla en Costa Rica en TM, periodo 2010-2019

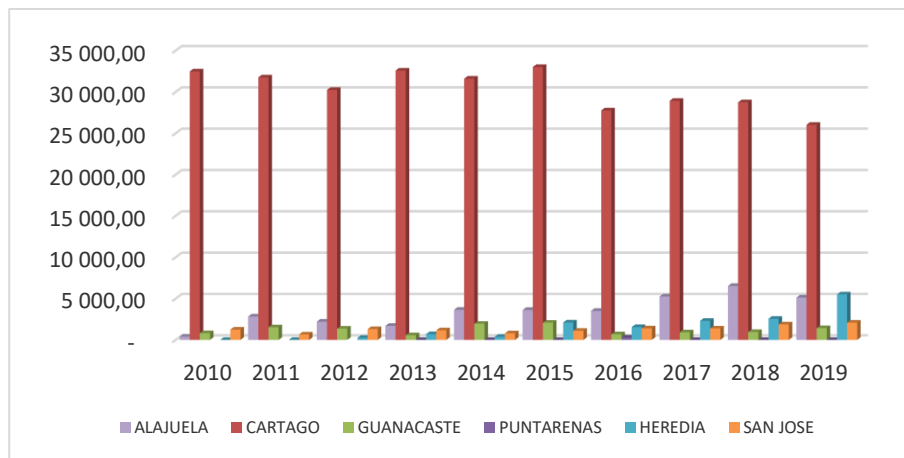


Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNP.

Adicionalmente existe otra diferencia importante de la cebolla con relación a la papa, ya que como se presenta en el gráfico 4; su producción se desarrolla en una mayor cantidad de provincias, sin embargo y al igual que en el caso de la papa el mayor porcentaje es producido en la provincia de Cartago con un 79%, pero cabe destacar que su producción ha venido disminuyendo en los últimos años, mientras que la de provincias como Alajuela y Heredia muestran una tendencia creciente.

El hecho de que su producción se dé en una mayor cantidad de provincias, el proceso de la logística de comercialización podría tener mayor grado de complejidad en relación al de la papa, y con ello mayores costos de intermediación.

Gráfico 4: Producción de cebolla en Costa Rica en TM según provincia, periodo 2010-2019



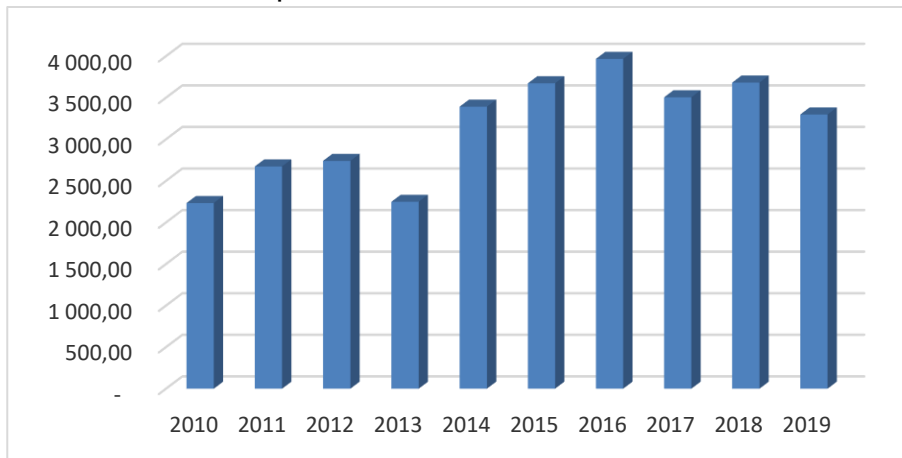
Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNP.

Área cultivada en papa y cebolla en Costa Rica

La papa y la cebolla son cultivos que se rotan con otros, situación que podría influir en que el área total que se utiliza en nuestro país para su producción haya sido variable, una característica del sector agrícola costarricense es que un alto porcentaje de los productores cuentan con poco terreno, por lo cual una práctica normal es que en los diferentes ciclos productivos sustituyen parcial o totalmente la producción de un cultivo por la de otro, ya sea para mejorar la condición del suelo, o buscando obtener mayor ingreso con otros cultivos.

En el caso de la papa, el área anual promedio durante el periodo 2010-2019 utilizada para su cultivo fue en promedio de 3141,20 Hectáreas (Has), el gráfico 5 permite ver como anualmente para el mismo periodo de tiempo, la variable presenta una alta volatilidad, misma que se refleja en la desviación estándar de 621,85 Has.

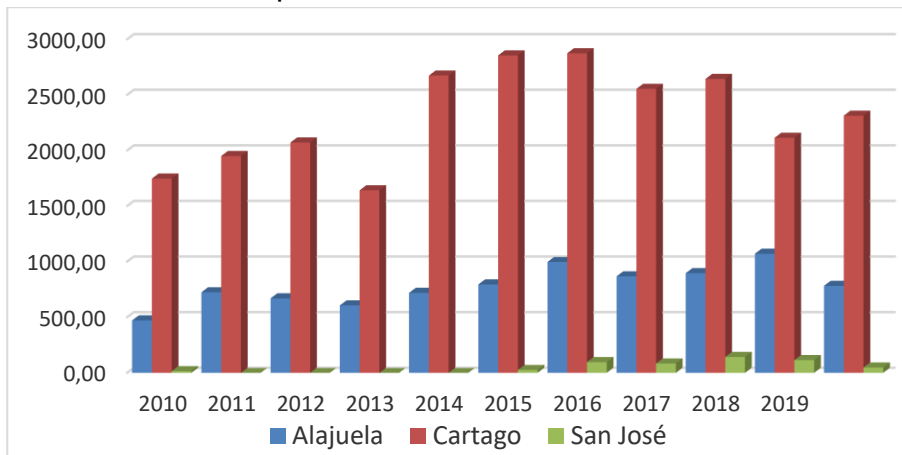
Gráfico 5: Costa Rica, Área total cultivada de papa, periodo 2010-2019 en Has



Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNP.

Con relación al área sembrada de papa por provincia, como se muestra en el gráfico 6, Cartago es la que durante todo el periodo ha contado en promedio anual con mayor cantidad de Has cultivadas, en total 2.333.97, lo que representa el 74,7%, Alajuela es la segunda provincia en área cultivada y en la que menor cantidad de papa se ha sembrado ha sido San José.

Gráfico 6: Área cultivada de papa por provincia, periodo 2010-2019 en Has

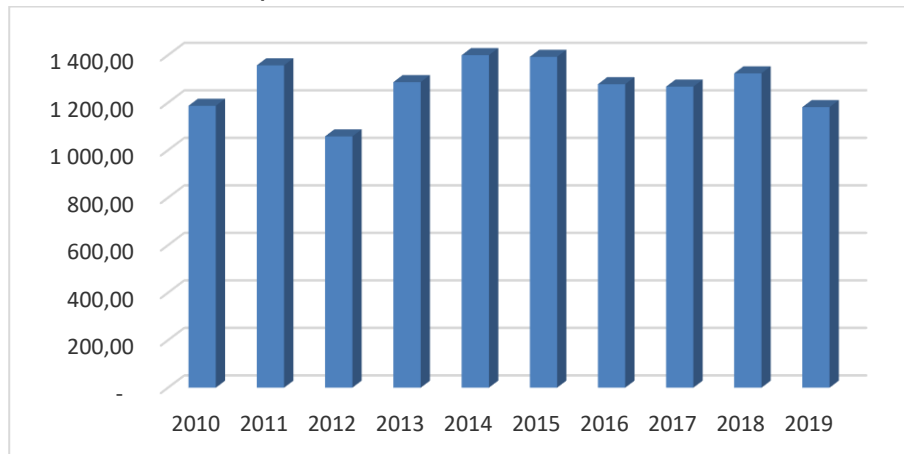


Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNP.

Con respecto a la cebolla, para su producción se han utilizado durante el periodo 2010-2019 un promedio anual de 1.275,00 Has, en el gráfico 7 se puede notar cómo

el área utilizada para la producción de cebolla presenta un comportamiento menos inestable que en el caso de la papa, con una desviación estándar de 109,34 Has.

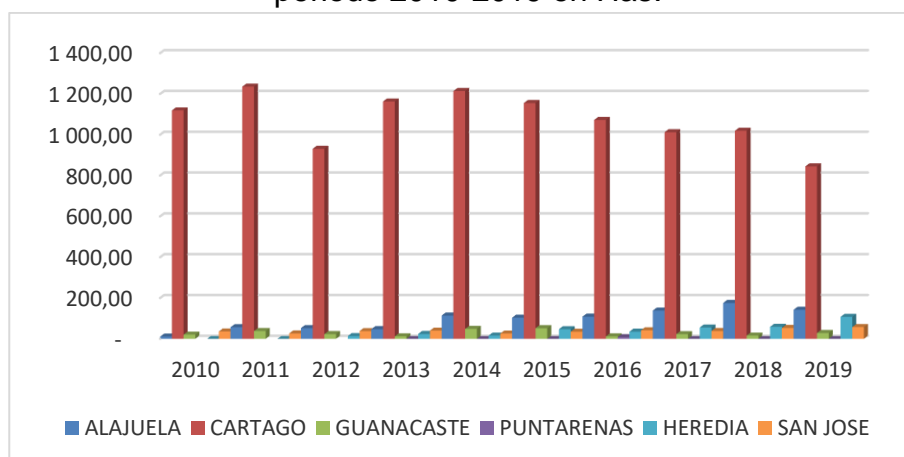
Gráfico 7: Costa Rica, Área total cultivada de cebolla, periodo 2010-2019 en Has



Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNP.

En cuanto a la cebolla, el área sembrada a nivel de provincia se presenta en el gráfico 8, mismo que permite apreciar como este producto se siembra en una mayor cantidad de provincias, sin embargo al igual que en la papa, Cartago es la provincia que durante todo el periodo ha contado en promedio anual con mayor cantidad de Has cultivadas, en total 1.076,75, lo que representa el 84,5%, Alajuela es la segunda provincia en área cultivada y en la que menor cantidad se encuentran Heredia, San José, Guanacaste y finalmente Puntarenas.

Gráfico 8: Área cultivada de cebolla por provincia, periodo 2010-2019 en Has.



Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNP.

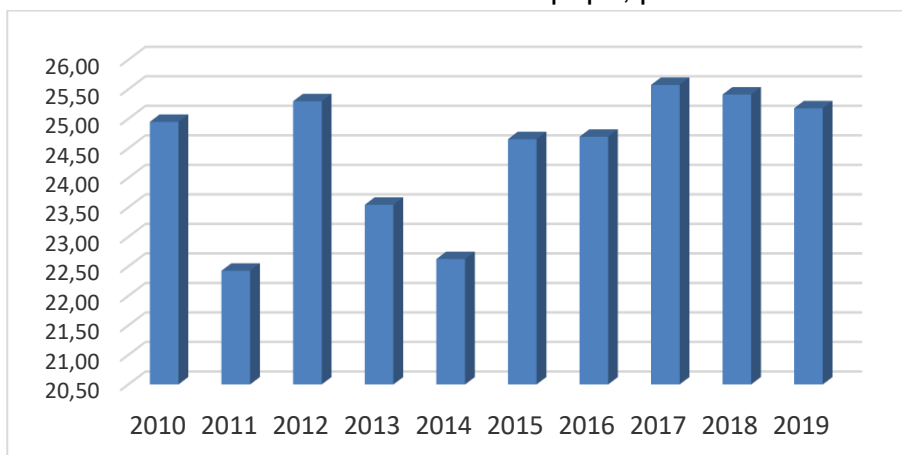
Productividad por Ha de cebolla y papa

La productividad es uno de los indicadores más importantes al momento en que se quiera analizar cuán eficiente es el manejo de los recursos en la producción de bienes y servicios, y en el caso de los productos agrícolas el trabajo y la tierra son los recursos más importantes.

Como se puede ver en el gráfico 9, la papa presentó una productividad media durante el periodo de 24,44 TM/Ha, misma que se ha caracterizado por su volatilidad a lo largo del tiempo.

Sin embargo, un aspecto importante es el hecho de que a pesar de que en los años 2013 y 2014 la productividad sufrió una disminución, desde el año 2015, ésta ha presentado un incremento importante.

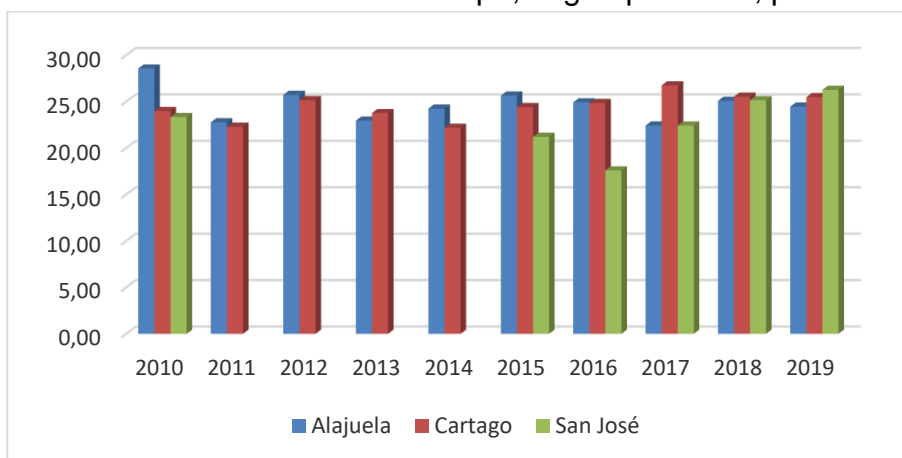
Gráfico 9: Productividad en TM/Ha de papa, periodo 2010-2019.



Fuente: Elaboración propia con base en datos en datos del CNP.

Con relación a la productividad, por provincia, el gráfico 10 permite apreciar como Alajuela es la provincia con mayor nivel, con una media anual de 24,68 toneladas por Ha, seguida por Cartago con 24,44 y la menor productividad la presenta San José con solo 22,67 toneladas.

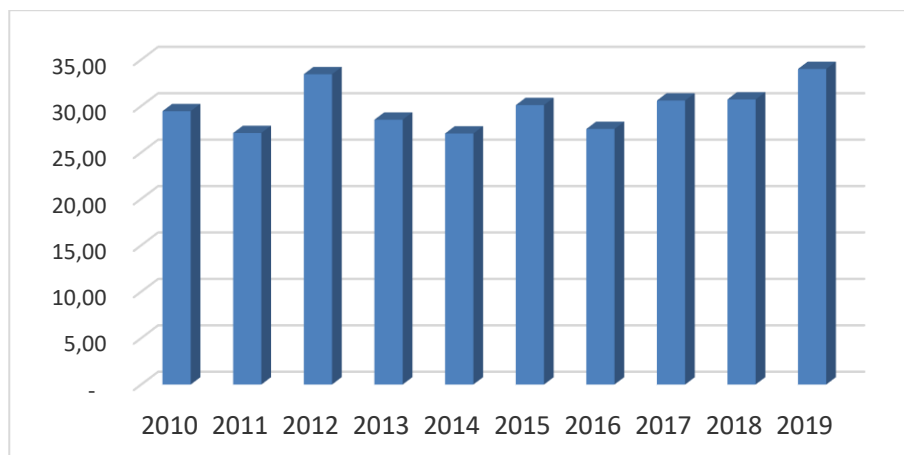
Gráfico 10: Productividad en TM/Ha de Papa, según provincia, periodo 2010-2019.



Fuente: Elaboración propia con base en datos en datos del CNP.

En el caso de la cebolla la productividad por Ha, ha sido mayor que en la papa, ya que como se muestra en el gráfico 11, esta fue en promedio de 29,85 TM/Ha, adicionalmente cabe destacar que la desviación estándar que presenta la productividad fue de 2,45 TM/Ha

Gráfico 11: Productividad nacional en TM/Ha de cebolla, periodo 2010-2019.



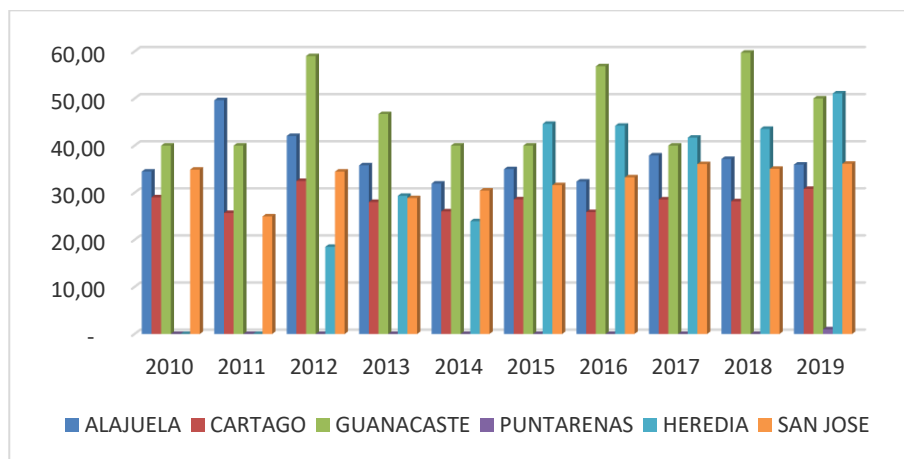
Fuente: Elaboración propia con base en datos en datos del CNP.

Con relación a la productividad por provincia, el gráfico 12, muestra como contrario a la papa, en este cultivo existen grandes brechas, ya que Guanacaste a lo largo del periodo en promedio ha tenido la mayor productividad con 47,22 TM/Ha, mientras que Cartago a pesar de ser la provincia en que mayor cantidad se produce, es la que presenta el menor rendimiento por Ha promedio con 28,33 toneladas.

Estas brechas en la productividad según la CHN se pueden deber a factores como la cantidad de ciclos productivos, ya que en Cartago cultivos como la cebolla y la papa se siembran durante todo el año, mientras que en otras provincias se desarrolla solamente 1 ciclo productivo al año.

Adicionalmente existe otro factor que podría explicar las diferencias en productividad entre provincias, tiene que ver con que al ser históricamente Cartago la principal región productora del país, sus suelos pueden haberse sobre explotado, con lo que su potencial productivo puede haberse visto mermado con el paso de los años.

Gráfico 12: Productividad en TM/Ha de cebolla, según provincia periodo 2010-2019.



Fuente: Elaboración propia con base en datos en datos del CNP.

Tamaño de las unidades productivas en papa y cebolla en CR.

Entender el comportamiento del tamaño de las unidades productivas, es de suma importancia, ya que luego de conversar con diferentes productores, este ayuda a explicar en alguna medida el funcionamiento de los mercados y con ello la formación de los precios.

Como se muestra en el cuadro 1, durante el año 2020 el 83.6% de todas las unidades productivas de papa medían menos de 3 Has, y solamente un 4,6% superó las 5 Has.

Esta condición representa un costo de oportunidad para el productor, lo cual lo limita al momento de negociar, debido a que, por su tamaño de finca, no cuenta con una escala productiva suficiente para dedicar tiempo a la comercialización sin tener que descuidar la tierra, y con ello alcanzar mejores condiciones comerciales, lo que lo obliga a convertirse en un tomador de precios.

Cuadro 1: Tamaño de las unidades productivas de papa, 2020

Tamaño en Hectáreas de las unidades productivas (UP)							
Censo 1, año 2020							
Finca	De 0 a 1 Ha	De 1.1 a 2 Ha	De 2.1 a 3 Ha	De 3.1 a 4 Ha	De 4.1 a 5 Ha	Mayor a 5.1 Has	Total
Total de UP	298	190	91	58	49	54	740
% UP	40,3%	25,7%	12,3%	7,8%	6,6%	7,3%	100,0%
Censo 2, año 2020							
Finca	De 0 a 1 Ha	De 1.1 a 2 Ha	De 2.1 a 3 Ha	De 3.1 a 4 Ha	De 4.1 a 5 Ha	Mayor a 5.1 Has	Total
Total de UP	366	138	67	30	26	33	660
% UP	55,5%	20,9%	10,2%	4,5%	3,9%	5,0%	100,0%
Censo 3, año 2020							
Finca	De 0 a 1 Ha	De 1.1 a 2 Ha	De 2.1 a 3 Ha	De 3.1 a 4 Ha	De 4.1 a 5 Ha	Mayor a 5.1 Has	Total
Total de UP	294	156	86	32	27	29	624
% UP	47,1%	25,0%	13,8%	5,1%	4,3%	4,6%	100,0%
Promedio de los 3 censos							
Total de UP	319	161	81	40	34	39	675
% UP	47,6%	23,9%	12,1%	5,8%	5,0%	5,6%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con datos en datos del CNP.

En cuanto a la cebolla, durante el año 2020 en promedio el 89.1% de todas las unidades productivas fueron menores a las 3 Has, esto se presenta en el cuadro 2.

Esta condición al igual que en el caso de la papa, representa una restricción para el productor al momento de negociar, debido a que, su escala de producción es pequeña, e insuficiente para dedicar tiempo a la comercialización sin tener que descuidar la tierra.

Cuadro 2: Tamaño de las unidades productivas de cebolla, 2020

Tamaño en Hectáreas de las unidades productivas (UP)							
Censo 1, año 2020							
Finca	De 0 a 1 Ha	De 1.1 a 2 Ha	De 2.1 a 3 Ha	De 3.1 a 4 Ha	De 4.1 a 5 Ha	Mayor a 5.1 Has	Total
Total de UP	183	82	27	17	17	19	345
% UP	53,0%	23,8%	7,8%	4,9%	4,9%	5,5%	100,0 %
Censo 2, año 2020							
Finca	De 0 a 1 Ha	De 1.1 a 2 Ha	De 2.1 a 3 Ha	De 3.1 a 4 Ha	De 4.1 a 5 Ha	Mayor a 5.1 Has	Total
Total de UP	183	91	14	11	5	10	314
% UP	58,3%	29,0%	4,5%	3,5%	1,6%	3,2%	100,0 %
Censo 3, año 2020							
Finca	De 0 a 1 Ha	De 1.1 a 2 Ha	De 2.1 a 3 Ha	De 3.1 a 4 Ha	De 4.1 a 5 Ha	Mayor a 5.1 Has	Total
Total de UP	225	93	37	10	6	20	391
% UP	57,5%	23,8%	9,5%	2,6%	1,5%	5,1%	100,0 %
Promedio de los 3 censos							
Total de UP	197	89	26	13	9	16	350
% UP	56,3%	25,5%	7,2%	3,7%	2,7%	4,6%	100,0 %

Fuente: Elaboración propia con datos en datos del CNP.

Conocer el tamaño de las unidades productivas, es clave para efectos de este estudio, ya que demuestran que en nuestro país tanto la papa como la cebolla se cultivan en un alto porcentaje a pequeña escala, situación que como se indicó anteriormente, podría representar una limitante en la capacidad del productor para influir en el comportamiento de los mercados y con ello influir en los precios de sus productos.

Costos de producción de papa y cebolla por Ha

Uno de los aspectos más importantes que se deben de considerar en cualquier proceso de producción, es el que tiene que ver con los costos, debido a que estos deben representar, sino el principal, uno de los principales factores al momento de

establecer los precios a los que se comercializarán los productos en los diferentes mercados.

Esto no es la excepción para productos como la papa y la cebolla, por ello es importante analizar cómo es la estructura de costos que se requiere para su producción, sin embargo, luego de ver las diferencias en productividad entre provincias y principalmente en el caso de la Cebolla, los costos pueden variar de manera importante.

Para la obtención de los costos de producción de papa y cebolla por Ha se utilizaron los datos de los avíos para el año 2020 suministrados por la Gerencia de papa y cebolla del MAG.

Costos de producción por Ha de papa

En el caso de la papa, los datos corresponden a la especie **Solanum tuberosum**, sus costos totales por Ha se presentan en el cuadro 3, los cuales suman ₡6.560.701,16. Como se muestra en el cuadro, los rubros de mayor peso en la estructura de costos corresponden a los insumos y las labores manuales, los cuales suman el 87,1%.

Partiendo del supuesto de que el rendimiento por hectárea es de 25.000 Kilogramos, el costo unitario de la papa es de ₡262,4.

Cuadro 3: Costos de producción de papa (*Solanum tuberosum*) por hectárea.
Región Central Oriental. Costa Rica. Octubre 2020

Rubro	Costo total (colones)	Costo Total (US\$)	Porcentaje
Labores mecanizadas / Contratadas	₡270.000,00	\$444,85	4,12%
Labores manuales	₡2.200.392,80	\$3.625,33	33,54%
Insumos	₡3.516.350,82	\$5.793,48	53,60%
Otros Costos	₡573.957,54	\$945,64	8,75%
Costos Totales	₡6.560.701,16	\$10.809,29	100%

Fuente: SEPSA

Costos de producción por Ha de cebolla

En el caso de la cebolla el proceso productivo conlleva mayor cantidad de actividades, como se muestra en el cuadro 4, el costo por producir una Ha en la región Central occidental en el año 2020 fue de ₡6.435.817,35 de los cuales el rubro de almacigo representó un 13,6%, materias que cultivo en campo el restante 86,4%.

En el caso de la cebolla, partiendo del supuesto de que el rendimiento por hectárea es de 25.000 Kilogramos, el costo unitario es de ₡257,4.

Cuadro 4: costos de producción de cebolla por hectárea, almacigo y campo.

Región de Desarrollo Central Oriental. Octubre 2020

AÑO 1			
Rubro	Costo total (colones)	Costo Total (US\$)	Porcentaje
Labores mecanizadas / Contratadas	₡36.000,00	\$59,07	3,56%
Labores manuales	₡107.336,23	\$176,13	10,60%
Insumos	₡827.740,00	\$1.358,24	81,76%
Otros Costos	₡41.387,00	\$67,91	4,09%
Costos Totales	₡1.012.463,23	\$1.661,36	100%
AÑO 2			
Rubro	Costo total (colones)	Costo Total (US\$)	Porcentaje
Labores mecanizadas / Contratadas	₡334.000,00	\$548,06	5,19%
Labores manuales	₡3.542.095,72	\$5.812,24	55,04%
Insumos	₡2.040.782,50	\$3.348,73	31,71%
Otros Costos	₡518.939,13	\$851,53	8,06%
Costos Totales	₡6.435.817,35	\$10.560,56	100%

Fuente: SEPSA

Aspectos relacionados con la comercialización internacional en Costa Rica de papa y cebolla.

Nuestro país participa del comercio internacional, por ende, se importa y exporta una gran cantidad de productos, donde la papa y cebolla no son la excepción, en estos dos productos el país presentó durante el periodo 2015-2020 un déficit comercial.

En el caso de la papa, como lo muestra en cuadro 5, el promedio anual del déficit fue de 2.695 TM, mientras que, en cebolla, el déficit promedio fue de 631 TM.

Cuadro 5: Costa Rica, Balanza comercial en papa, periodo 2015-2020

Papa			
Año	Importación	Exportación	Balanza Comercial
2015	724	0	-724
2016	1902	0	-1902
2017	2952	20	-2932
2018	3451	4,4	-3447
2019	3484	0	-3484
2020	3681	0	-3681
Cebolla			
Año	Importación	Exportación	Balanza Comercial
2015	724	0	-724
2016	1902	0	-1902
2017	2952	20	-2932
2018	3451	4,4	-3447
2019	3484	0	-3484
2020	3681	0	-3681

Fuente: CNP

Cabe destacar que no todas las importaciones del país pagan un arancel, esto debido a que en el marco del CAFTA - RD, u otro tratado comercial como el centroamericano, sin embargo, éstas representan un porcentaje pequeño del total, el mayor porcentaje de las importaciones de estos productos pagan un arancel del 46%. El cuadro 6 muestra los datos de importaciones para los últimos años provenientes de EEUU y RD en el marco del CAFTA.

Sin embargo, según conversaciones con personeros del CNP, así como de COMEX, existen importantes diferencias en cuanto a la calidad de estos productos con relación a los producidos localmente, lo que plantea un reto para el sector nacional en cuanto a la mejora de la calidad de su producto, y con ello que pueda mejorar la competitividad, para así generar un incentivo para que los consumidores de papa y cebolla importados sustituyan el uso de estos por los producidos localmente.

Cuadro 6: Costa Rica: utilización contingentes de papa y cebolla CAFTA – RD, periodo 2017 - 2020, en TM

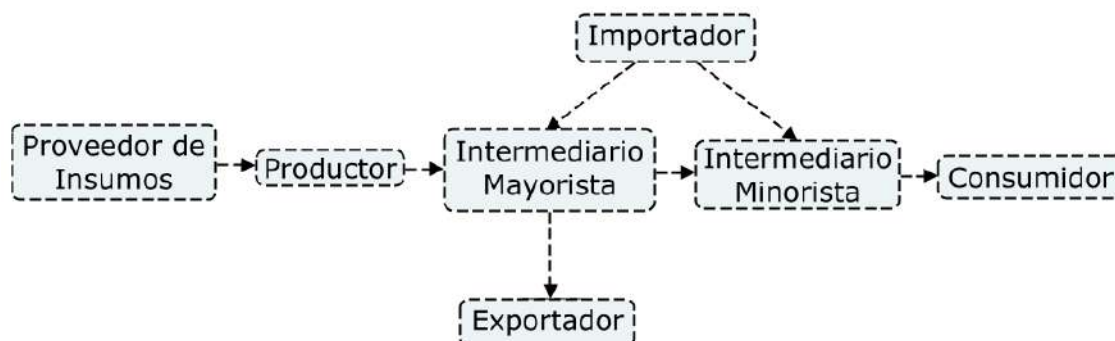
Papa Fresca			
Año	Volumen disponible	Monto utilizado	% utilización
2017	366,0	310,4	84,8%
2018	372,0	297,4	79,9%
2019	378,0	368,0	97,4%
2020	384,0	379,2	98,8%
Cebolla Fresca			
Año	Volumen disponible	Monto utilizado	% utilización
2017	366,0	285,0	77,9%
2018	372,0	292,3	78,6%
2019	378,0	353,9	93,6%
2020	384,0	384,0	100,0%

Fuente: COMEX

Funcionamiento de la cadena de valor de la papa y la cebolla en Costa Rica.

Una forma simple de entender el funcionamiento de la cadena de valor, tanto de papa como de cebolla en Costa Rica es mediante la figura 2, la cual muestra un diagrama general con los diferentes agentes que participan desde la preproducción hasta la comercialización de estos productos.

Figura 2: Cadena de valor simplificada de la papa y la cebolla en Costa Rica

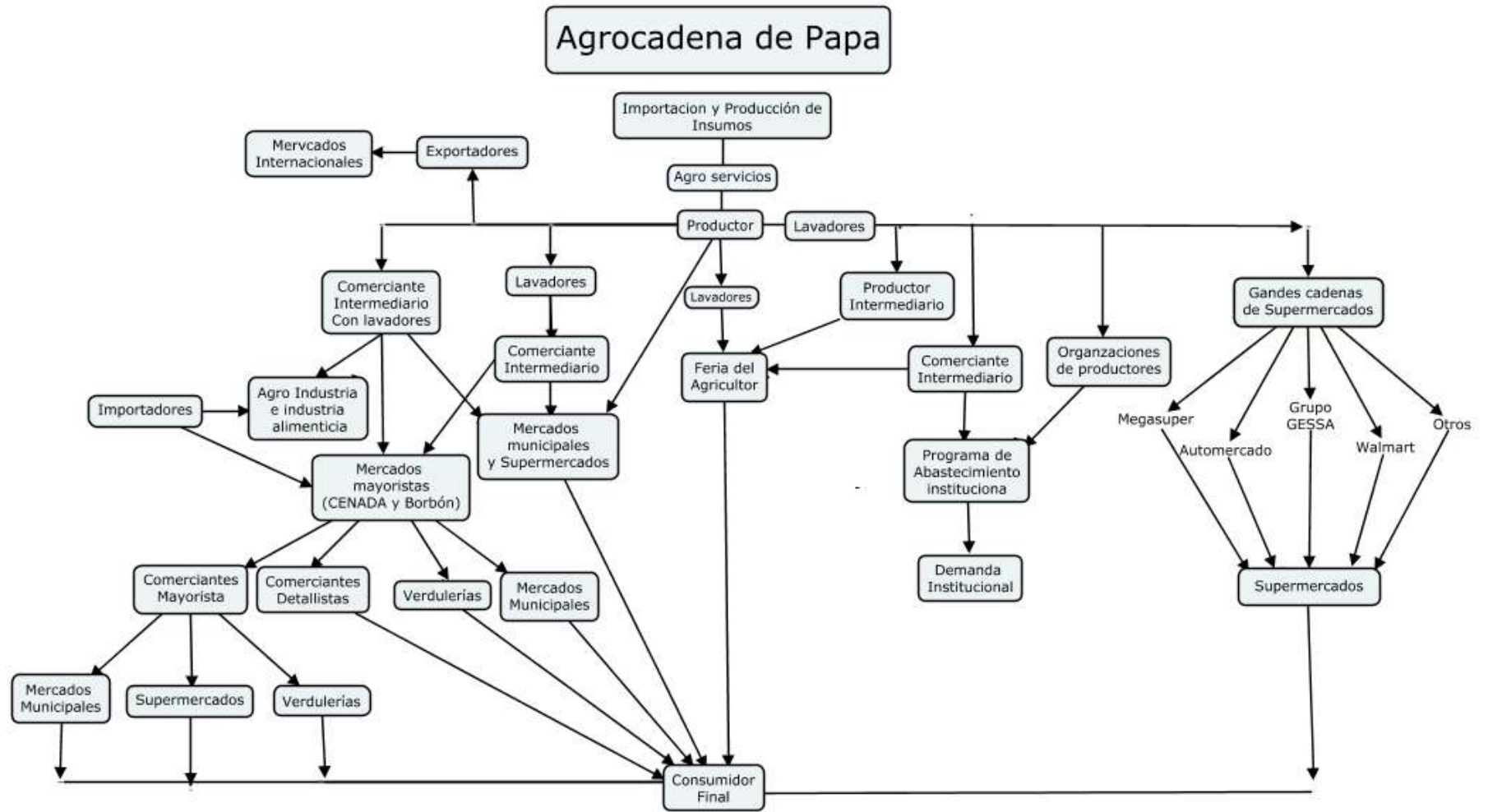


Fuente: Elaboración propia

La figura permite apreciar que los procesos de producción y comercialización de estos dos productos, en su forma simple son lineales, sin embargo, en la realidad costarricense éstos son mucho más complejos, ya que a pesar de que son 7 las clases de agentes participantes de los mercados, en la cadena de valor operan lo que podría catalogarse como subclases de agentes, lo que hace que se de gran cantidad de interacciones comerciales, situación que muestra en las figuras 3 y 4.

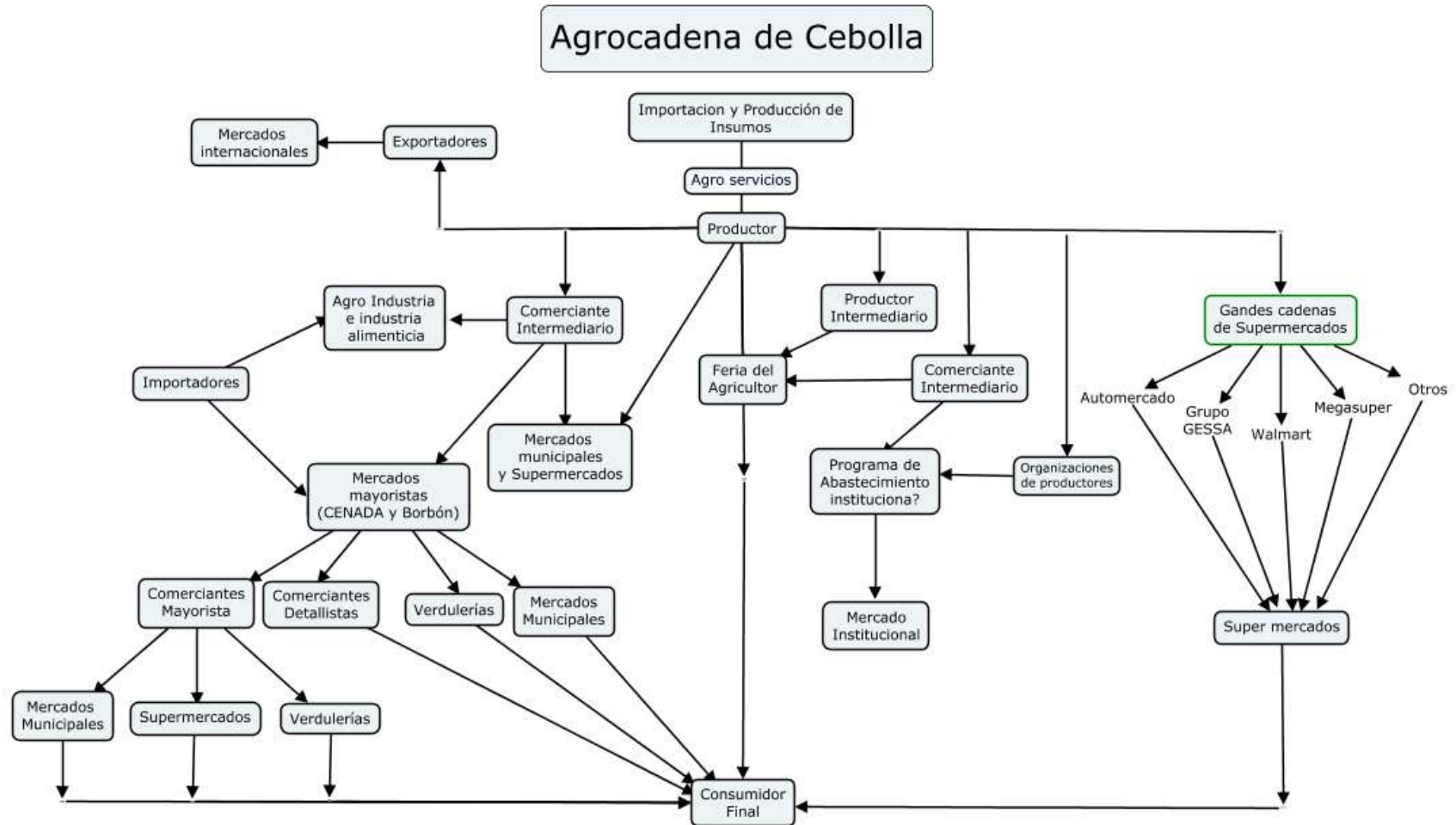
Esta condición requiere del funcionamiento de diferentes mercados mediante los cuales ambos productos son transados desde las fincas hasta que llegan a los consumidores, tanto finales como intermedios, las dos cadenas como se muestran son muy complejas, en especial porque en éstas operan gran cantidad de agentes económicos, todos buscando obtener una utilidad, situación que genera mayores costos de transacción a medida que los productos avanzan a lo largo de cada uno de los mercados, lo que incrementa los precios para el consumidor final.

Figura 3: Cadena de valor de la papa en CR



Fuente: Elaboración propia

Figura 4: Cadena de valor de la cebolla en CR



Fuente: Elaboración propia

Como se pudo ver, para ambos productos, sus cadenas de comercialización son muy similares, aunque presenta una diferencia, las cuales se dan al principio de la cadena, y que radica en que la papa requiere pasar por un proceso de lavado antes de ser llevada al mercado.

Un factor que ha caracterizado a la cadena comercial de muchos productos agrícolas en Costa Rica, incluidos la papa y la cebolla es el hecho de que, a los mercados mayoristas, en especial CENADA se han ubicado en el Heredia y a una distancia considerable de las zonas productoras, y además la operación comercial se desarrolla varios días a la semana, lo que representa una restricción para el productor, ya que para asistir debe desatender su actividad principal.

El hecho de que la comercialización a nivel mayorista se encuentre centralizada, podría representar un factor de ineficiencia del sistema comercial, debido a que incrementa los costos de transporte, pero también ha obligado a una mayor manipulación y traslado de los productos hacia los mercados detallistas.

Por lo anterior es que desde hace varios años un tema que se ha discutido es la creación de mercados mayoristas en algunas zonas periféricas, con lo que se busca entre otras cosas reducir distancias de las zonas productoras a los mercados, tener una mayor participación del productor y disminuir los costos en la comercialización.

Actualmente gracias a esta propuesta, el país hoy cuenta con un mercado de mayoreo en la región Chorotega, pero además se han creado otros espacios como el que opera en instalaciones de la Corporación Hortícola donde se ha desarrollado otro mercado en que se comercializa tanto al mayoreo como al detalle y que se ubica más cerca de la zona productora de Cartago.

Los mercados de papa y cebolla en Costa Rica

En Costa Rica, así como en muchos otros países los productos agrícolas para llegar a ser consumidos deben de pasar por una serie de mercados, primero mayoristas y, finalmente minoristas.

Con el fin de simplificar los procesos comerciales y entender las estructuras de los mercados tanto de papa como de cebolla, se partirá del supuesto de que a lo largo de la cadena funcionan dos grandes mercados, mismos que se presentan en la figura 5: el primero es el que opera en las Fincas, donde se transan los productos entre los agricultores que juegan el papel de oferentes y los intermediarios o comerciantes cuyo rol es de demandantes; mientras que el segundo mercado es el que se conforma por los intermediarios o comerciantes, quienes en éste participan como oferentes y los consumidores tanto finales como intermedios cuyo papel es de demandantes.

Estructura del primer mercado

Según Sánchez 2010, éste mercado tanto de la papa como de la cebolla en nuestro país, se caracteriza por la existencia de muchos productores u oferentes y pocos intermediarios o demandantes, por lo que se podría catalogar como un Oligopsonio.

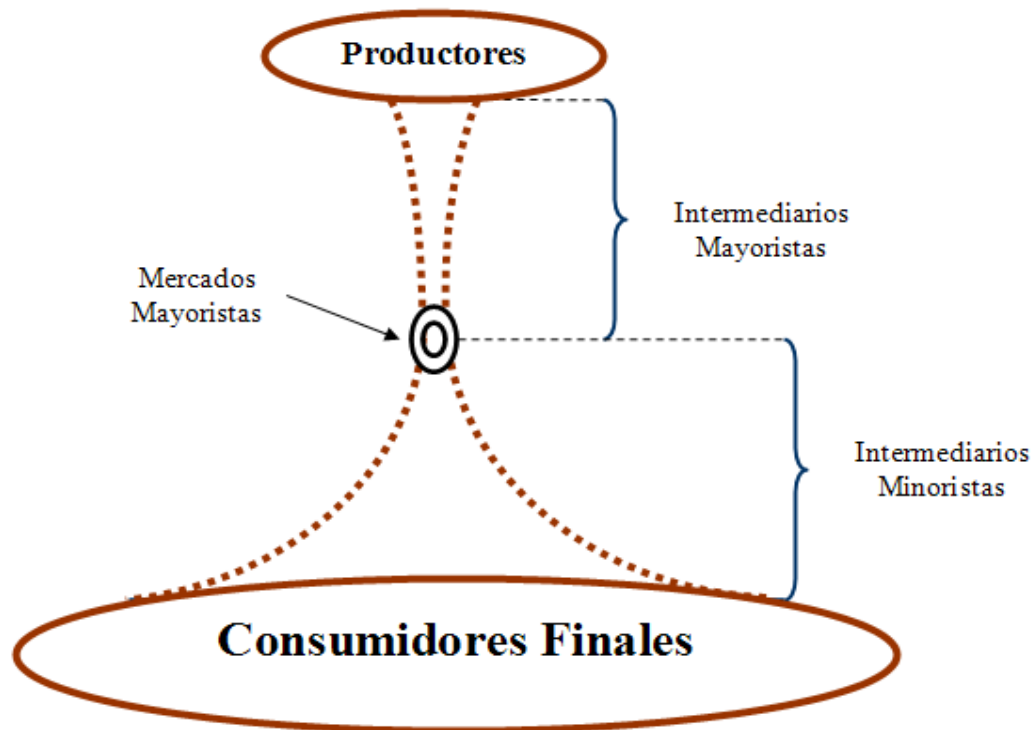
Entre las características de este tipo de mercado se encuentra la presencia de una gran cantidad de oferentes de los cuales un alto porcentaje son pequeños, y cuentan con poca capacidad de organización, pocos demandantes, los demandantes cuentan con mayor poder de negociación, mayor capital, más y mejor información para la toma de decisiones, mayor conocimiento del mercado, capacidad de organización y, en muchos casos, con mayor nivel de infraestructura, por lo que los beneficios que obtienen de su actividad económica, son significativamente altos en comparación con la mayoría de oferentes.

Estructura del segundo mercado

Dentro de este segundo mercado, la proporcionalidad en cuanto a cantidad de oferentes y demandantes cambia radicalmente con relación al primero. Esto debido a que en este se encuentran pocos oferentes (Intermediarios) y muchos demandantes, (principalmente familias y empresas), por lo que el poder de mercado cambia, aunque se mantiene en los mismos agentes, ya que ahora son los oferentes los que cuentan con mayores niveles de información, de conocimiento, infraestructura, de organización y de poder de negociación.

Por lo anterior es que se podría afirmar que este mercado tiende a comportarse como un mercado oligopólico, donde el poder de mercado se concentra en la oferta.

Figura 5: Comportamiento de los mercados de papa y cebolla en Costa Rica



Fuente: Sánchez 2010

La comercialización de la papa y cebolla en CR

La comercialización en finca.

El proceso comercial tanto de la papa como de la cebolla inicia en la finca, donde el productor negocia su parte o toda su producción con diferentes intermediarios, sin embargo, existen diferencias en ambos productos al momento de negociar, las cuales han ido disminuyendo en los últimos años.

Sánchez 2010, determinó en su estudio que la diferencia en la comercialización de papa y cebolla ha radicado en que, en el momento de vender la papa en la finca, a pesar de que se establece un precio por el producto, este no necesariamente es el precio final que se pagará por él, mientras que en el caso de la cebolla el precio pactado en finca es el que efectivamente recibe el productor.

Lo anterior se da porque al momento en que la papa está lista para ser cosechada, ésta se negocia en la finca, y el intermediario llega con una cuadrilla de personas para que estos recojan la papa, la metan en sacos y la trasladen al proceso de lavado y selección, de esta forma el agricultor no tiene control sobre la cantidad ni la calidad de la totalidad de su producto.

Este ha sido uno de los aspectos más críticos de todo el proceso comercial de la papa, ya que, en muchas ocasiones el productor recibe un monto menor de lo pactado en finca, esto se debe a que el intermediario al momento de pagar plantea principalmente las tres situaciones que se presentan a continuación.

- a) *Que el precio en el mercado estuvo bajo.*
- b) *Que, de todo el producto, un porcentaje no cumplió con las características de calidad, ya sea que era muy pequeña, o que estaba deteriorada (Picada), lo cual lo obligó a venderla a un precio menor.*

c) *Que el producto al momento de sacarlo de la finca contenía mucha tierra, lo que significa que el peso neto vendido era inferior al que se estipuló en la finca.*

Ante esta situación es que a la hora de cobrar al agricultor no le queda otra opción que recibir lo que el intermediario le ofrece, aunque no se sienta satisfecho con ese precio, esto porque su necesidad de liquidez es mucha, principalmente porque necesita iniciar con otro proceso de producción.

Un aspecto a destacar es que esta práctica según conversación más reciente con productores cercanos a la CNH ha venido en detrimento, ya que existen intermediarios que compran la papa limpia y seleccionada, por lo que reconocen un mayor precio al productor, ante esto es que cada vez más productores realizan la cosecha y llevan el producto a lavar, mientras que otros han realizado inversiones en equipo para el lavado y la selección.

La figura 6 muestra las máquinas utilizadas por algunos agricultores de para lavar el producto y con ello poder agregarle valor, con lo que pueden obtener mejores precios. Este tipo de maquinaria es la que utiliza el intermediario para lavar la papa que vende de manera mayorista.

Figura 6: Maquinaria utilizada para lavar papas



Fuente: Sánchez 2010.

Cabe destacar que en conversaciones con agricultores éstos indicaron que existen elementos que representan restricciones para que laven y seleccionen la papa, entre ellas, el costo de oportunidad de desatender la finca, costo de inversión en el equipo, y la carencia de una infraestructura en la cual ubicar no solo la maquinaria, sino también almacenar el producto.

En el caso de la comercialización de cebolla, el mismo autor determinó que la práctica es muy diferente, situación que se debe a que como se indicó anteriormente el precio del producto que se establece en la finca, es efectivamente el que recibe el productor.

La participación de intermediarios para que la papa y la cebolla lleguen al consumidor final.

La manera en que el mayor porcentaje de la producción tanto de papa como de cebolla llegan al consumidor final, es por medio de la utilización de intermediarios sea que estos compren al mayoreo y vendan al detalle, este es el caso de: las grandes cadenas de supermercados, trameros de los mercados municipales, u otros como es el caso de agricultores o comerciantes que acuden a ferias del agricultor, o también a intermediarios que venden al detalle en los mercados mayoristas como lo es Borbón, Mayoreo o CENADA. La figura 7 muestra imágenes de intermediarios operando en este último mercado.

Figura 7: Intermediarios de Cebolla en el CENADA



Fuente: Sánchez 2010

En los mercados mayoristas la comercialización se da en un alto porcentaje en grandes volúmenes, donde los intermediarios venden el producto a comerciantes detallistas como es el caso de supermercados de diferentes tamaños, dueños de verdulerías, vendedores ambulantes, trameros de mercados municipales, comercializadores de ferias del agricultor, quienes le venden la papa y cebolla directamente al consumidor final.

Otro tipo de comerciantes minoristas que compran productos en los mercados de mayoreo son los que utilizan vehículos (en su mayoría Pick Up) en los cuales transportan los productos ofreciéndolos directamente en las diferentes poblaciones del país.

Cabe destacar que la participación del intermediario como figura comercial, a pesar de que ha sido cuestionada, ha sido necesaria dentro de la cadena comercial costarricense, lo cual se debe a factores entre los que se encuentran las distancias desde la finca a los mercados, la falta de medios de transporte para trasladar grandes cargas, así como también que un alto porcentaje de los productores producen a pequeña escala, por lo que éste es consiente que mecanismos que se han creado como la feria del agricultor no puede absorber todo lo que el agricultor produce y es necesario venderle a comercializadores.

Mecanismos para que el productor venda directamente su producto al consumidor final.

En nuestro país se han diseñado mecanismos que buscan que el productor pueda vender de manera directa su producto al consumidor, y uno de los más importantes es la feria del agricultor, cuyas cantidades a nivel de provincia se muestra en el cuadro 7.

Un aspecto que cabe destacar es que no todos los agentes que comercializan en esos mercados son productores, esto debido según agricultores de Cartago a que por lo bajos volúmenes que se comercializan en las ferias del agricultor el costo de oportunidad en términos de atender la finca es alto, ya que requiere de más de 1 día de trabajo.

Adicionalmente, existe otro mercado al cual el productor tiene la oportunidad de comercializar su producto, pero con la diferencia de que la comercialización es tanto al detalle como al mayoreo, este es el caso del mercado que opera en las instalaciones de la CNH en la Lima de Cartago.

Sin embargo y como se mencionó anteriormente, en estos espacios el volumen que se comercia no es suficiente para absorber toda su producción, por lo que el intermediario se convierte en un mal necesario.

Cuadro 7: Ferias del agricultor según provincia

Provincia	Cantidad
San José	25
Alajuela	13
Cartago	6
Heredia	11
Guanacaste	10
Puntarenas	5
Limón	5
Total	75

Fuente: Elaboración propia con base en información recuperada de <https://feriadelagricultor.org/lugrares/>

Comercialización mayorista de la papa y cebolla

Un porcentaje importante de la papa y de la cebolla se comercializan en los mercados Mayoristas, de los cuales CENADA es uno de los más importantes, según colaboradores de PIMA, en este mercado se llegó a comercializar cerca del 85% de toda la producción nacional de ambos productos.

Esta situación hizo que se convirtiera en el mercado de referencia para la definición de los precios, sin embargo, en la actualidad en CENADA se comercializa aproximadamente un 20% de la producción nacional, lo cual se debe entre otras cosas a que algunos agentes importantes como las cadenas de supermercados y otros comercializadores mayoristas han asumido la estrategia de comprar directamente a productores.

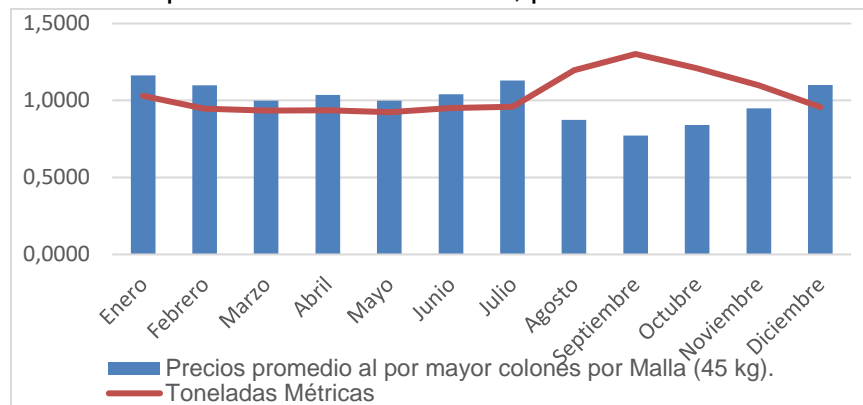
Ante esta disminución en el volumen comercializado en CENADA, es que según personeros de PIMA, en el caso de la cebolla actualmente la comercialización es desarrollada por aproximadamente 20 intermediarios, mientras que, en el caso de Papa, ésta la llevan a cabo cerca de 25 personas.

A pesar de ello este mercado sigue utilizándose como referencia para definir los precios, aunque sea mucho menor el porcentaje de producto que se transa, así como la cantidad de agentes que participan de él. Con el fin de entender el comportamiento de los precios mayoristas de papa y cebolla se utilizaron los índices estacionales de los últimos años para ambos productos.

Papa Amarilla.

En el caso de la papa amarilla, el gráfico 13 presenta el comportamiento del índice estacional, el cual permite ver como a nivel mayorista la oferta tiende a comportarse de manera estable de febrero a julio de cada año, mes a partir del cual incrementa por un periodo de 2 meses, y a partir de octubre cae hasta diciembre, cabe destacar que el comportamiento de su precio responde a la oferta.

Gráfico 13: Índice estacional de oferta en TM y precios en colones Maya de 45 Kg. de la Papa Amarilla en CENADA, periodo 2014-2019

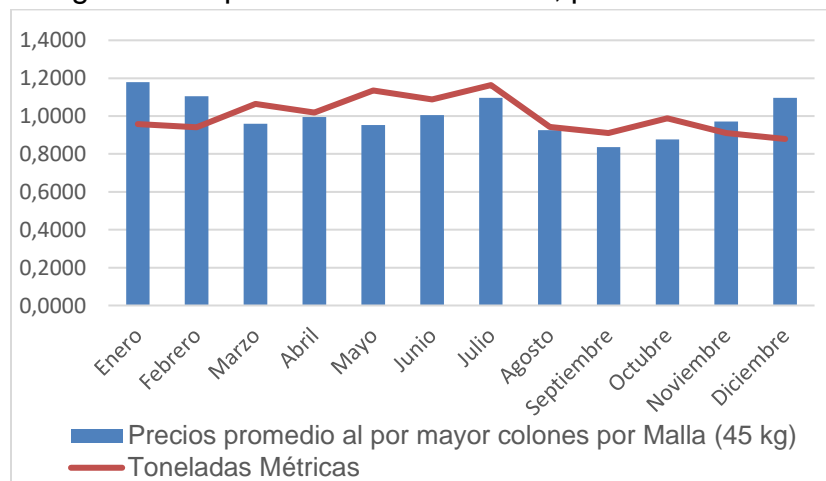


Fuente: Elaboración propia con base en datos de PIMA

Papa blanca.

Con respecto a la papa blanca, el comportamiento tanto de la oferta como de los precios, difiere de la amarilla, En el caso de este producto como se muestra en el gráfico 14, su oferta es más volátil en todo el año, sin embargo, a partir de julio su oferta disminuye hasta el mes de diciembre, pero sus precios bajan hasta el mes de setiembre y luego suben, por lo que no existe una relación inversa entre la oferta y los precios en todos los meses, situación que puede deberse a que de julio a setiembre hay mayor oferta de papa amarilla en el mercado.

Gráfico 14: Índice estacional de oferta en TM y precios en colones por maya de 45Kg. de la Papa Blanca en CENADA, periodo 2014-2019



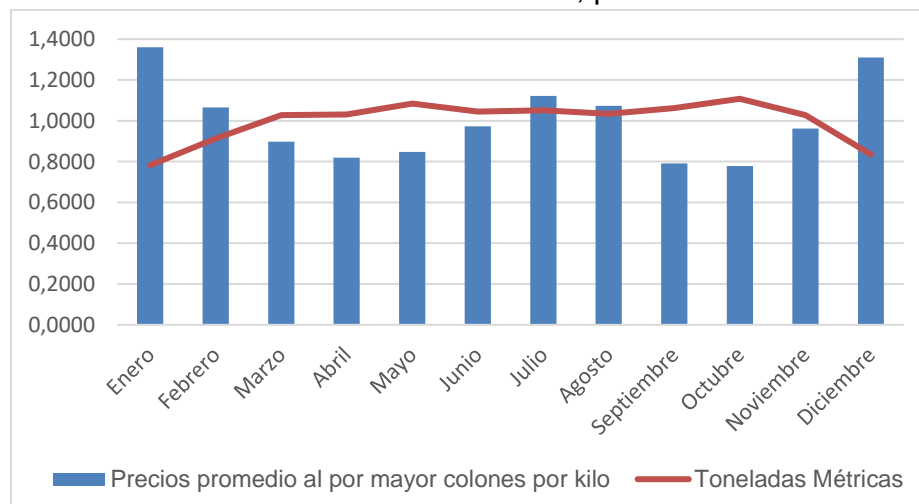
Fuente: Elaboración propia con base en datos de PIMA

Cebolla seca amarilla.

El siguiente gráfico, permite apreciar como en el caso de la Cebolla Seca amarilla, para el periodo que comprende los años 2000 al 2019, la oferta de este producto presenta un comportamiento creciente de enero a mayo, y luego se estabiliza hasta el mes de octubre, y cae hasta diciembre.

Con respecto a los precios presentan por kilogramo, muestran concordancia con la oferta durante casi todo el año, a excepción de los meses de julio y agosto en que crecen a pesar de no haber una disminución en, la oferta.

Gráfico 15: Índice estacional de oferta en TM y precios en colones por Kg. de la Cebolla seca amarilla en CENADA, periodo 2000-2019



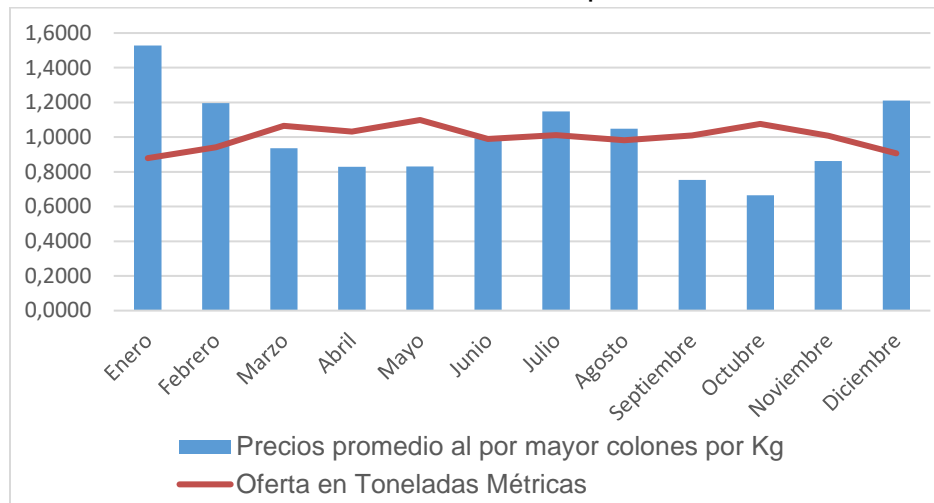
Fuente: Elaboración con base en datos de PIMA

Cebolla seca en trenza.

La cebolla seca en trenza, al igual que la seca amarilla, presenta una menor oferta en los meses de enero y diciembre, el resto del año presenta poca variabilidad, sin embargo, los meses de mayor oferta son marzo mayo y octubre, situación que se muestra en el gráfico 16.

Por su parte, los precios superan el precio promedio anual en tres periodos del año, el primero que incluye los meses de enero y febrero, el segundo julio y agosto y el tercero el mes de diciembre.

Gráfico 16: Índice estacional de oferta en TM y precios en colones por Kg. de la Cebolla seca trenza en CENADA, periodo 2011-2018



Fuente: Elaboración con base en datos de PIMA

Los gastos de la comercialización en que incurren los intermediarios en el proceso comercial.

La actividad comercial, requiere de una serie de costos y gastos, en el caso de los productos agrícolas como la papa y la cebolla, estos son cuantificados por los intermediarios para definir el precio de los productos, a estos se les conoce como costos de transacción, este es el caso de los gastos de transporte y mantenimiento de vehículos, mano de obra, preparación, selección y almacenamiento del producto, así como alimentación los cuales a continuación se explicarán más en detalle una serie de costos de comercialización que define FAO en su documento “Guía para el cálculo de los costos de comercialización” (1995), y que se aplican a la comercialización tanto de papa como de cebolla en nuestro país.

Costos de preparación del producto

El preparar el producto representa el primer costo dentro de la cadena de comercialización. Los procesos que tienen que ver con la preparación de los productos son principalmente:

- Lavado o limpieza
- Selección
- Clasificación
- Empaque

Un aspecto a destacar de los mercados en Costa Rica es que a pesar de que el país cuenta con reglamentos técnicos tanto para papa (Reglamento Técnico RTCR 67:1999), como para cebolla (Reglamento Técnico: RTCR 489: 2018). El objeto de estos reglamentos es definir las características de calidad, empaque y etiquetado de la papa y cebolla seca nacional o importada, que esté destinada al consumo humano en el país.

Ambos reglamentos incluyen temas por medio de los cuales se establecen las diferentes categorías de calidad, entre los que se encuentran:

- Disposiciones relativas a la Calidad.
- Disposiciones relativas a la presentación.
- Disposiciones relativas al mercado o etiquetado
- Disposiciones relativas a Tratamientos Post Cosecha
- Disposiciones relativas a los contaminantes
- Disposiciones relativas a la higiene

Un aspecto a destacar de nuestros mercados no solo de papa y cebolla, sino que de muchos otros productos agrícolas, es que en la práctica, la calidad y sus parámetros están en función de variables como los gustos y preferencias de cada comprador, así como de la oferta que haya en el mercado.

Ante esto es que en muchos casos los comercializadores tanto mayoristas como minoristas deben realizar una selección y reclasificación que en muchos casos es personalizada, lo cual incrementa el costo final.

Costos de almacenamiento

El proceso de almacenamiento representa uno de los más importantes costos en los productos de origen agrícola. Los productos se almacenan con el fin de prolongar su durabilidad, y con esto se extiende el tiempo necesario para su comercialización.

Al costo de almacenamiento, se debe sumar los costos que se requieren para darle mantenimiento a la infraestructura, mismo que dependerá de variables como el tamaño, la tecnología utilizada y las condiciones climáticas del lugar en que se encuentre. La figura 8 muestra una de las infraestructuras utilizadas para el almacenamiento de papa.

Figura 8: Almacenamiento de Papa luego de ser lavada y seleccionada



Fuente: Sánchez 2010.

Costos de manipulación.

Indiferentemente de la etapa de la cadena de comercialización que se esté desarrollando, el producto tendrá que manipularse muchas veces, esa manipulación

del producto de un lugar a otro provoca que se eleven los costos, debido en las tareas de carga, descarga, traslado o almacenamiento, el producto se puede dañar, por tal motivo es que si estos costos se calculan individualmente para cada proceso, puede que no representen un porcentaje alto del costo total, pero si se suman al final del proceso de comercialización, podría llegar impactar de manera importante en el precio final.

Costos de transporte.

En Costa Rica la gran mayoría de productos son trasladados desde las fincas, a un espacio para su preparación, y de ahí a los diferentes mercados para lo que incurren en una serie de costos durante dicho proceso, lo anterior se debe a que para trasladar los productos se utilizan en su mayoría vehículos de combustión interna como: camiones, o vehículos Pick Ups, lo cual hace que los costos de transporte dependan directamente de una serie de factores entre las que se encuentran:

La distancia: Esta se refiere a la distancia que se debe de recorrer entre la explotación agrícola o finca, el lugar en que se prepare el producto y el mercado al que se dirigirá. En Costa Rica la producción de papa y cebolla se genera principalmente en zonas rurales y alejadas del centro del país, donde se localiza tanto los principales mercados mayoristas.

Las carreteras: El estado de la infraestructura vial, es un factor determinante de los costos de comercialización, Costa Rica la infraestructura vial se encuentra entre las peor evaluadas de la región, pero además muchas de las calles, caminos y carreteras que se encuentran en peor estado son las que se localizan en las zonas productoras.

Lo anterior también hace que se incrementan los costos de manutención de los vehículos, por el hecho de sufrir mayores daños, al final los mayores costos que se

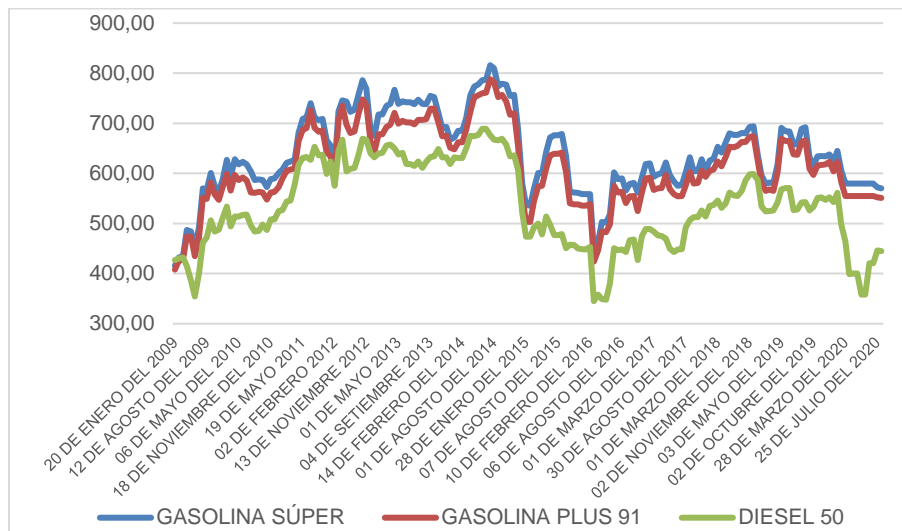
generan por las malas vías de acceso finalmente son trasladados al precio final del producto.

Mantenimiento de los vehículos: En Costa Rica luego de haber entrado a regir la ley que obliga a sus dueños de vehículos a someterlos a pruebas de calidad (Revisión técnica), las cuales son realizadas por la empresa RITEVE, los costos de manutención de los medios de transporte de productos agrícolas, como camiones o Pick Ups se incrementaron significativamente, ya que obliga a los dueños a tenerlos en óptimas condiciones, para ello se debe de incurrir en altos gastos de mantenimiento, los cuales se elevan dependiendo del estado de la infraestructura vial y de las distancias y tiempo que tengan que recorrerse para la comercialización.

Precios de los combustibles: Como es de suponer, en los países en que no se produce petróleo los precios de los combustibles son mayores, y por ende también el costo de utilizar cualquier medio de transporte.

En el caso de Costa Rica debe sumarse el impuesto único a los combustibles, lo que los encárese aún más, por ello es que uno de los mayores gastos que tienen los intermediarios es el que corresponde al uso del vehículo para transportar el producto a los mercados, el gráfico 17 muestra el comportamiento de los precios tanto de la gasolina como del diésel en el mercado local durante el periodo 2009-2020.

Gráfico 17: Comportamiento del precio en colones por litro en plantel de los principales combustibles derivados del petróleo en C R, periodo 2000-2006



Fuente: Refinadora Costarricense de Petróleo (RECOPE)

Pérdida de producto.

Un fenómeno cuya presencia es normal principalmente en la comercialización de los productos de origen agrícola, es que se produzca algún nivel de pérdidas o merma, ya sea por daños, o variación en sus características. Cuando este fenómeno sucede las pérdidas a las que se enfrentan los comerciantes pueden ser muy altas, en especial cuando los productos son muy perecederos.

El costo de capital.

El costo de capital es muy importante para el comerciante o intermediario, ya que este muchas veces utiliza su dinero para realizar sus operaciones, dinero que podría estar invertido en un banco u otro ente financiero y esperar a que esto le genere un capital adicional por medio de los intereses. Esto representa un costo de oportunidad para el intermediario ya que está renunciando a una opción de inversión por tomar otra.

Derechos, comisiones y pagos ocasionales.

Los Derechos, comisiones y pagos ocasionales son costos que en su mayoría son menores, pero no dejan de representar un costo para el comerciante, entre estos se puede mencionar los que se generan por el pago de derecho de utilización de algún espacio en el mercado; como sucede en nuestro país con el CENADA, mercado de mayoreo o las ferias del agricultor. Adicionalmente existe un monto que se paga por el derecho de patente, el cual es muy común en el caso de las verdulerías.

A todos estos costos se les debe añadir todos los costos relacionados con el proceso de la comercialización, que corresponde entre otras cosas al pago de salario de la mano de obra tanto del intermediario como de las personas que lo acompañan como ayudantes, a los que se les suma las cargas sociales, situación que encarece aún más la intermediación.

La vida útil de los productos de origen agrícola y su relación con la intermediación

Como se hizo ver en los costos de transacción, uno de ellos tiene que ver con las pérdidas de productos, es normal que algunos pierdan sus características más rápido que otros, situación que se debe a que son más perecederos, es por ello que existe una relación directa entre la vida útil de estos productos y el grado de manipulación que se les dé a los mismos a lo largo de toda la cadena de comercialización.

Por lo expuesto anteriormente es importante entender que el tiempo que dure un producto en perder sus características y dejar de ser atractivo para su consumo es un factor que tiene que ver directamente con el comportamiento de los agentes comerciantes a la hora de realizar sus operaciones de compraventa, ya que el no vender un producto rápidamente implica que el riesgo de tener pérdidas se incrementa.

Según Sánchez 2010, estos son factores que, según algunos personeros de las agencias de extensión del MAG, explican el porqué de la situación tan precaria de muchos agricultores, principalmente los más pequeños.

Con respecto a la vida útil de los productos agrícola la FAO 1995.

“el agricultor que cultiva un producto deteriorable o muy perecedero, como el tomate, es probable que obtenga un porcentaje del precio final inferior al del que cultiva un producto como el coco, ya que cuando el tomate llegue al mercado, parte del mismo podría no estar ya en buenas condiciones de venta. Por ello es si se quiere hacer una comparación entre los precios que percibe el productor con los que paga el consumidor final es importante conocer bien todos los gastos originados en el proceso de comercialización; sólo entonces podrá saberse si se están obteniendo beneficios excesivos, si el sistema de comercialización es ineficaz, o si está justificado el alto coste”.

Vida útil de la papa y la cebolla

La papa y la cebolla son productos perecederos, no obstante, su vida útil podrá alargarse hasta por varios meses, esto se logra si una vez cosechados, éstos se manipulan bajo ciertas condiciones, para lo que se requiere contar con instalaciones y equipos que brinden las condiciones para controlar variables como la temperatura y la humedad relativa.

El cuadro 8 muestra el tiempo máximo de durabilidad de los productos analizados cuando se almacenan a niveles de temperatura y humedad óptimos.

Cuadro 8: Durabilidad máxima de la Papa y Cebolla bajo ciertas condiciones

PRODUCTO	TEMPERATURA Grados centígrados	HUMEDAD RELATIVA	VIDA APROXIMADA DE ALMACENAMIENTO
CEBOLLAS, VERDES	0	95-100	3-6 semanas
CEBOLLAS, SECAS	0	65-70	1-8 meses
CEBOLLA, PLÁNTULA	0	65-70	6-8 meses
PAPAS, TEMPRANERAS	10-16	90-95	10-14 días
PAPAS, TARDIAS	4,5-13	90-95	5-10 meses

Fuente: Manual de transporte de Productos Tropicales

Es importante destacar que este tipo de infraestructura y equipo en un alto porcentaje, no los tienen los pequeños productores, ya que no cuentan con el dinero para adquirirlos o porque para la escala de producción que manejan no son rentables, principalmente porque sería equipo que estaría subutilizado.

La intermediación comercial en los mercados de papa y cebolla

Margen de intermediación

Seguidamente se analizará el margen de intermediación tanto en papa como en cebolla que se presenta en la cadena de comercialización en Costa Rica, para ello se analizarán datos suministrados por el CNP y cuyo periodo comprende desde el año 2006 hasta el 2019.

Un aspecto a destacar es que, en nuestro país, la poca existencia de información real de los sectores productivos es uno de los principales problemas que tienen las autoridades al momento de analizar variables que expliquen fenómenos relacionados con los mercados, éste es el caso del sector agropecuario.

Un aspecto importante por tomar en consideración al momento de analizar la intermediación es según FAO 1995 que:

“El margen de comercialización puede representar a veces un elevado porcentaje, lo cual puede servir de base para decir que los agricultores

o los consumidores están siendo perjudicados de manera importante. Sin embargo, en muchos casos los márgenes altos están plenamente justificados, dados los gastos originados en el proceso comercial. Si no se conocen bien esos gastos, y la forma de compensarlos, es imposible saber si los márgenes son o no razonables”.

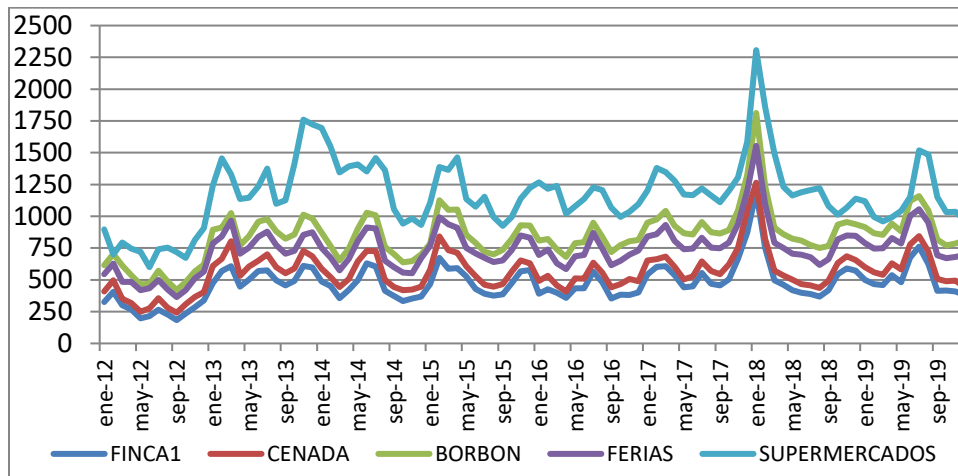
Intermediación comercial de la papa.

Para visualizar el efecto en los precios de la intermediación, se utilizaron datos de los mercados Finca, Cenada, Ferias del agricultor, Borbón y Supermercados, con los que cuenta el Sistema de Información de Mercados del CNP.

La información no incluye precios de otros mercados minoristas como los mercados municipales, verdulerías y ventas ambulantes, por lo que el margen de intermediación podría ser mayor.

Para ver el comportamiento de los precios de manera más clara, el gráfico 18 muestra los precios por kilogramo que se dieron para la papa en los diferentes mercados nacionales que operan en su cadena comercial, así como los márgenes brutos entre cada uno de ellos, producto de la intermediación que se da en tales mercados, el anexo 2 presenta los datos anuales detallados.

Gráfico 18: Precios mensuales por Kg de Papa en los mercados nacionales, periodo 2012-2019

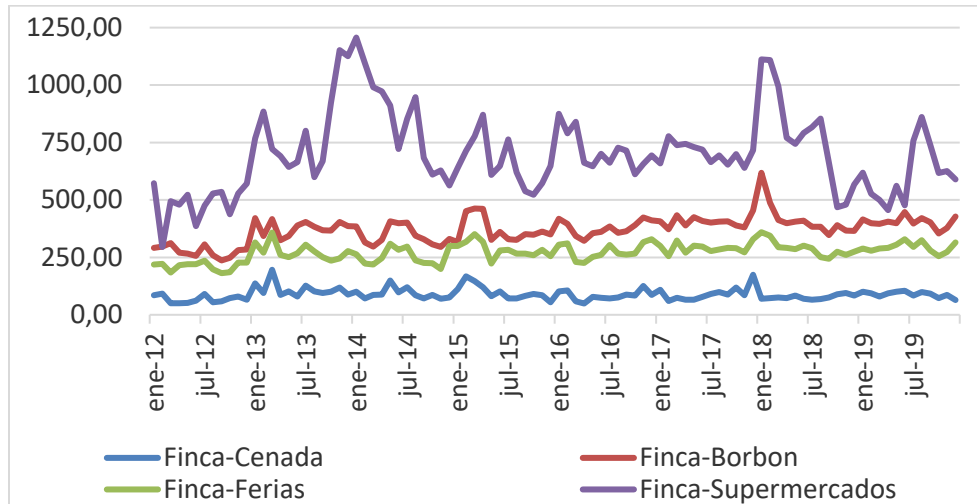


Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNP

El gráfico permite apreciar como a lo largo de todo el periodo, existe un comportamiento que sigue un mismo patrón en cada uno de los mercados, esto se debe a que en nuestro país, el CENADA ha sido utilizado como referencia para el establecimiento de los precios, esto se corroboró luego de conversar con agentes de supermercados, así como con productores, los cuales indicaron que para la definición del precio revisan el comportamiento de esta variable en la plaza más reciente de CENADA.

Con el fin de entender las brechas existentes entre el precio que recibe el productor en finca con respecto a cada uno de los demás mercados, esto se presenta en el gráfico 19, de los datos que alimentan el gráfico se desprende que la diferencia promedio de precios por kilogramo de finca con respecto al CENADA es 63,71 colones por kilogramo, con Borbón es de 228,53, con ferias del agricultor es de 170.03, mientras que el supermercado es el agente que más margen bruto obtiene con 700,86 colones.

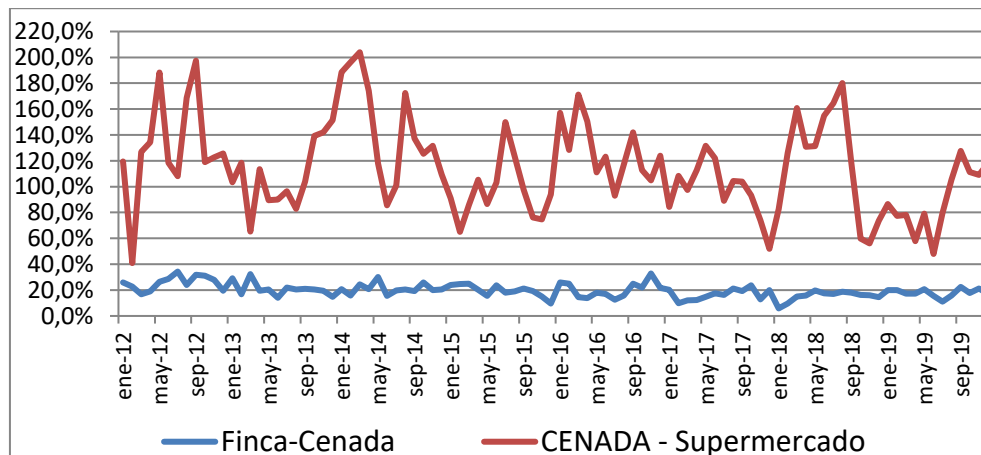
Gráfico 19: Margen de intermediación en Papa de la Finca con en otros mercados, periodo 2012-2019



Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNP

Finalmente, con el objetivo de ver las diferencias de precios en términos relativos entre la finca y CENADA, así como entre este último y Supermercados, situación que se muestra en el gráfico 20. Cabe destacar que entre finca y CENADA existe una tasa promedio mensual de 19,7%, mientras que esa diferencia entre cenada y los supermercados es de 114,5%.

Gráfico 20: Margen de intermediación en papa en los mercados Finca –CENADA y CENADA-Supermercados, periodo 2012-2019



Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNP

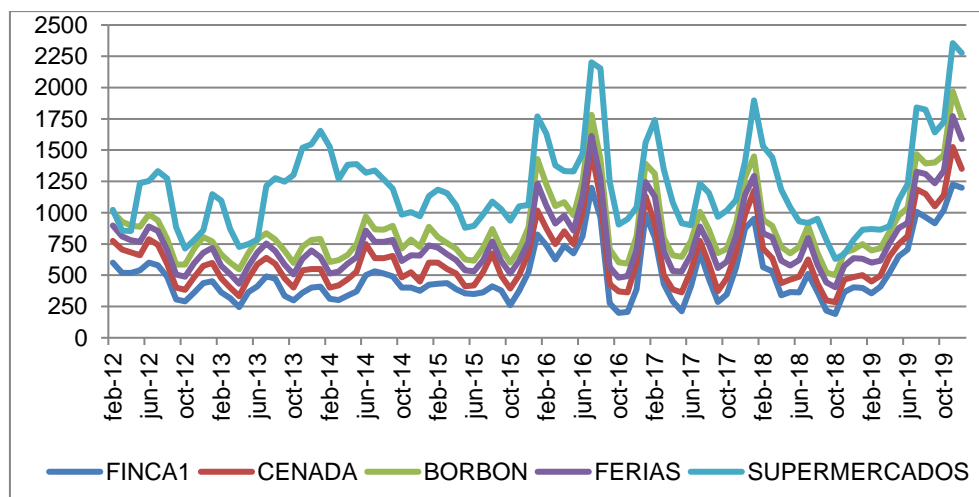
Intermediación comercial de la cebolla.

Para el cálculo de la intermediación, en el caso de la cebolla, al igual que en el caso de la papa, los mercados de los que se obtuvo información fueron: Finca, Cenada, Ferias del agricultor, Borbón y Supermercados.

Esta información tampoco incluye precios de otros mercados minoristas, por lo que el margen de intermediación final podría ser mayor.

El gráfico 21 permite ver para el periodo 2012-2019, el comportamiento de los precios en los mercados se puede apreciar como al igual que en el caso de la papa, el comportamiento de todos los precios a lo largo del periodo presenta la misma tendencia, esto debido a que para su definición se toma como referencia el precio de la plaza de CENADA. Los datos con mayor detalle se muestran en el anexo 3.

Gráfico 21: Precios mensuales por Kg de cebolla en los mercados nacionales, periodo 2012-2019

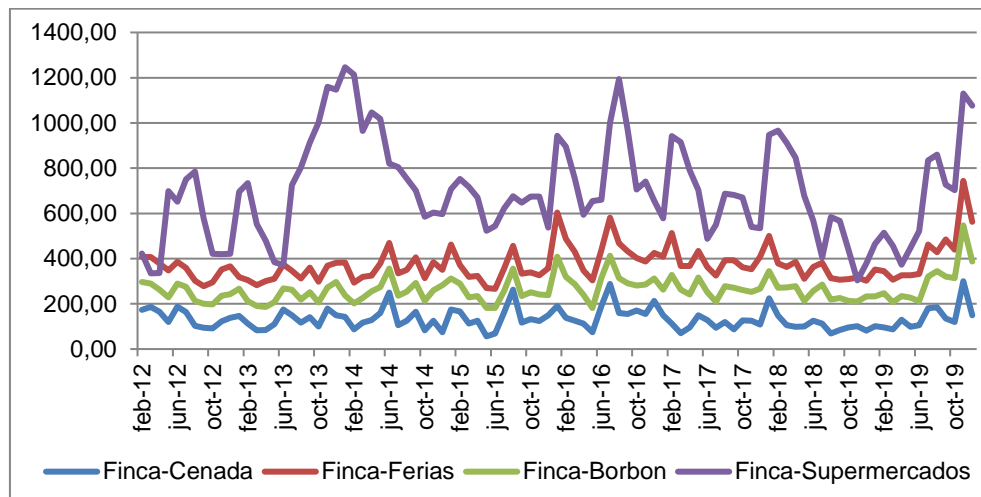


Fuente: Elaboración propia con base en datos de CNP

En el caso de las diferencias existentes entre el precio que recibe el productor de cebolla en finca con respecto a cada uno de los demás mercados, el comportamiento es muy similar al que se da en Papa, esto se presenta en el gráfico 22, de los datos que alimentan el gráfico se desprende que las diferencia promedio

de precios por kilogramo de finca con respecto cada mercado a excepción de supermercados es menor en cebolla, ya que con relación a CENADA es 133,69 colones por kilogramo, con Borbón es de 375,41, con ferias del agricultor es de 264.87, mientras que el supermercado es el agente que más margen bruto obtiene con 684,35 colones.

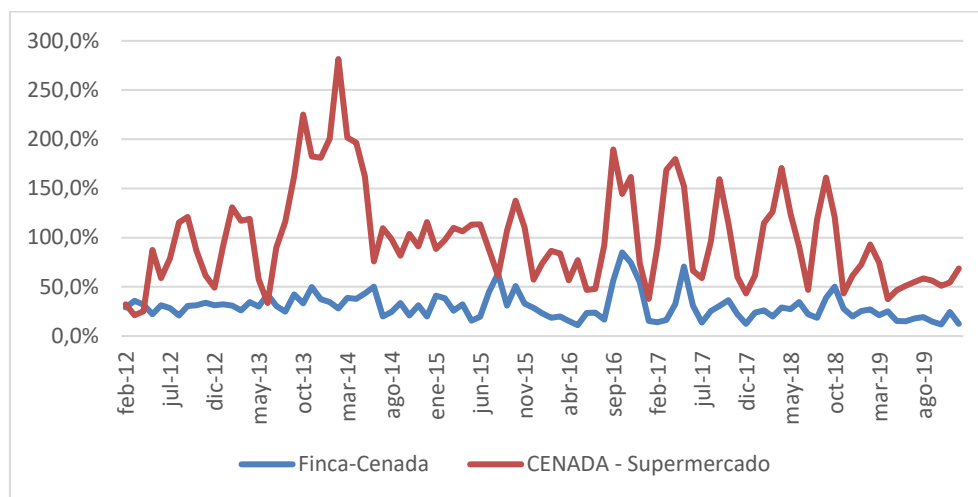
Gráfico 22: Margen de intermediación en cebolla de la Finca con otros mercados, periodo 2012-2019



Fuente: Elaboración propia con base en datos de CNP

Por último, las diferencias relativas de precios entre la finca y CENADA, así como entre este último y Supermercados, situación que se muestra en el gráfico 23. Cabe destacar que entre finca y CENADA se dio una tasa promedio mensual superior que, en el caso de papa, ya que es de 30,1%, mientras que esa diferencia entre CENADA y los supermercados es menor con un 99,8%.

Gráfico 23: Margen de intermediación en cebolla en los mercados Finca – CENADA y CENADA-Supermercados, periodo 2012-2019



Fuente: Elaboración propia con base en datos de CNP

El uso de intermediarios por parte de los agricultores

Como se ha visto a lo largo del documento, la participación de intermediarios en los mercados costarricenses de papa y cebolla es importante y necesaria para el funcionamiento del sistema comercial y de distribución.

Sin embargo, una intermediación excesiva, genera ineficiencia en el funcionamiento de las cadenas de valor y sus mercados, y afecta especialmente a los eslabones extremos, los agricultores quienes en ocasiones reciben bajos ingresos lo que atenta contra desarrollo del sector agrícola, así como también a los consumidores quienes deben pagar mayores precios por productos de menor calidad.

Los cuadros 9 al 13, muestran los resultados del análisis realizado por Sánchez y Arce (2014), en los que se explican las razones del uso de intermediarios por parte de los productores de papa y cebolla en Costa Rica.

Con relación a los mercados que utilizan los productores para comercializar tanto la papa como la cebolla, en el cuadro 9 se muestra que, en el año 2009, un 79.5% del total de agricultores acudían a intermediarios para vender su producto, en el caso

de los productores de Cebolla el porcentaje fue de un 82.4%, mientras que de los paperos ese rubro fue de un 77.6%.

A nivel de provincia el estudio determinó que existían diferencias importantes, ya que el uso de intermediarios en el caso de Cartago representó un 92%, mientras que en San José es el 92.3%. Diferente situación se daba en Alajuela donde el porcentaje representó el 60%.

Los datos del cuadro también permiten ver que existen otros mercados en que productores venden, ya sea una parte o toda su producción, entre los que están las ferias del agricultor, CENADA, los mercados municipales, las ventas locales u otros.

De estos mercados, la feria del agricultor representó el segundo mercado en que los productores venden directamente los productos, monto que representó un 37.3% del total, donde un punto destacable fue que Alajuela, es donde mayor porcentaje de productores utilizan estos mercados con un 69,2%, mientras que en Cartago y San José éstos representan el 14.8% y el 30.8% respectivamente.

Cuadro 9: Utilización de intermediarios y mercados utilizados por los agricultores de papa y cebolla por provincia

Producto	Datos	ALAJUELA	CARTAGO	SAN JOSE	Total general	Porcentaje
Cebolla	Total de agricultores	22	33	13	68	100.0%
	Ferias del Agricultor	16	4	4	24	35.3%
	CENADA	3	2	0	5	7.4%
	Mercados Municipales	0	1	0	1	1.5%
	Ventas Locales	0	1	0	1	1.5%
	Otro Mercado	0	1	0	1	1.5%
	Usa Intermediario	13	31	12	56	82.4%
Papa	Total de agricultores	43	55	0	98	100.0%
	Ferias del Agricultor	29	9	0	38	38.8%
	CENADA	3	2	0	5	5.1%
	Mercados Municipales	1	1	0	2	2.0%
	Ventas Locales	1	1	0	2	2.0%
	Otro Mercado	0	1	0	1	1.0%
	Usa Intermediario	26	50	0	76	77.6%
TOTAL PAPA Y CEBOLLA	Total de agricultores	65	88	13	166	100.0%
	Ferias del Agricultor	45	13	4	62	37.3%
	CENADA	6	4	0	10	6.0%
	Mercados Municipales	1	2	0	3	1.8%
	Ventas Locales	1	2	0	3	1.8%
	Otro Mercado	0	2	0	2	1.2%
	Usa Intermediario	39	81	12	132	79.5%

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta realizada a agricultores.

Con respecto a la disponibilidad de vehículo por parte de los productores de papa y cebolla, el cuadro 10 muestra como un alto porcentaje de los productores cuentan con vehículo propio, y del total de éstos el 75.9% eran pick Ups, el 13.6% camiones pequeños y el 10.5% camiones grandes.

Los datos por provincias muestran que de los 61 productores de Alajuela que contaban con vehículo, el 63.9% utilizaba intermediario, en el caso de Cartago el porcentaje fue de 97.6%, mientras que en San José era el 100% de los productores.

Cuadro 10: Cantidad de vehículos propiedad de agricultores por provincia y de producto

Producto	Vehículo	ALAJUELA	CARTAGO	SAN JOSE	Total general
Cebolla	Total de agricultores	22	33	13	68
	No tiene	2	1	2	5
	Camión Grande	4	2	0	6
	Camión Pequeño	4	2	1	7
	Pick Up	14	29	10	53
	Usa Intermediario	13	31	12	56
Papa	Total de agricultores	43	55	0	98
	No tiene	2	4	0	6
	Camión Grande	9	2	0	11
	Camión Pequeño	9	6	0	15
	Pick Up	26	44	0	70
	Usa Intermediario	26	50	0	76
Papa y Cebolla	Total de agricultores	65	88	13	166
	No tiene	4	5	2	11
	Camión Grande	13	4	0	17
	Camión Pequeño	13	8	1	22
	Pick Up	40	73	10	123
	Usa Intermediario	39	81	12	132

Fuente: Fuente: Sánchez y Arce 2014

Como se demostró en el cuadro, disponer de un vehículo no es limitante para que el agricultor transporte su producto al mercado, pero esto no exime que el productor utilice intermediarios.

Los motivos por los que se utilizan intermediarios se muestran en el cuadro 11, donde se ve que el principal factor para el uso de intermediarios es el “Costo de Oportunidad”, entendiéndose como: el tener que descuidar sus funciones en la finca para ocupar tiempo en la actividad comercial, esto lo indicó el 48.2%.

El segundo motivo fue la necesidad de colocar el producto con un 33%, esto debido a que el agricultor no puede dejarse mucho tiempo el producto una vez cosechado, como se indicó anteriormente en el documento al ser perecedero pierde características lo que reducirían el precio, por ello es que, aunque algunos

agricultores puedan asistir a los mercados, el porcentaje que vende directamente en estos es muy poca en comparación con la que produce, lo que justifica aún más el uso de intermediario.

Cuadro 11: Motivos por los cuales los agricultores utilizan a los intermediarios para vender sus productos

Producto	Datos	ALAJUELA	CARTAGO	SAN JOSE	Total general	Porcentaje
Cebolla	Total de Agricultores	22	33	13	68	100%
	Barreras de Entrada	1	12	4	17	25%
	Costo de Oportunidad	4	23	5	32	47%
	Falta de Transporte	2	2	0	4	6%
	Necesidad de Colocar el producto	9	8	5	22	32%
	Desconocimiento del mercado	0	0	0	0	0%
	Otro motivo	0	0	4	4	6%
Papa	Total de Agricultores	43	55	0	98	100%
	Barreras de Entrada	6	15	0	21	21%
	Costo de Oportunidad	11	37	0	48	49%
	Falta de Transporte	3	9	0	12	12%
	Necesidad de Colocar el producto	21	11	0	32	33%
	Desconocimiento del mercado	0	2	0	2	2%
	Otro motivo	2	10		12	12%
Papa y Cebolla	Total de Agricultores	65	88	13	166	100%
	Barreras de Entrada	7	27	4	38	23%
	Costo de Oportunidad	15	60	5	80	48%
	Falta de Transporte	5	11	0	16	10%
	Necesidad de Colocar el producto	30	19	5	54	33%
	Desconocimiento del mercado	0	2	0	2	1%
	Otro motivo	2	10	4	16	10%

Fuente: Sánchez y Arce 2014

Un tercer aspecto que explica el uso de intermediarios fue la existencia de Barreras de Entrada, lo que indicó el 23% del total de productores en especial a los mercados mayoristas, estas barreras son generadas en muchos casos por los mismos

intermediarios, debido a factores como el poder de mercado que estos agentes tienen.

El intermediario compra la producción a varios agricultores, con lo que se garantiza una cantidad de producto suficientemente grande para hacer frente a la demanda mayorista, el agricultor al no contar con la cantidad de producto suficiente de forma constante no puede crear ese tipo de relación con los compradores.

Por otro lado, Sánchez y Arce determinaron los motivos por lo que se generan las relaciones comerciales entre productores de papa y cebolla con los intermediarios, mismos que se presentan en el cuadro 12.

El factor de mayor importancia para los productores es el nivel de confianza lo cual lo indicó el 77.1%, en Cartago es donde más se da este fenómeno, con un 81.8%, seguido por San José con un 76.9% y en la que menor peso tiene la confianza al entablar relaciones comerciales es en Alajuela, donde un 70.8% lo ponen como un factor influyente.

Esto es importante de destacar ya que indica que, aunque no existan contratos formales donde se definan las condiciones de la operación de compraventa entre productor e intermediario, se da la presencia de contratos informales entre ellos, en los cuales prima la confianza entre ambas partes.

El otro aspecto de importancia al momento en que interactúan productores e intermediarios es el precio, variable que representa el 52.4%, mientras que las otras 2 condiciones de las que depende que los agricultores comercialicen con los intermediarios son la forma de pago, la cual la indicó el 11.4% de los productores lo

Indicaron como factor determinante en la comercialización y la información, condición solo la indicó el 4.5% de todos los agricultores.

Cuadro 12: Condiciones comerciales bajo las cuales se relaciona el agricultor con el intermediario

Producto	Datos	ALAJUELA	CARTAGO	SAN JOSE	Total general
Cebolla	Cantidad de Productores	22	33	13	68
	Condición de Pago	0	6	0	6
	Frecuencia de Compra	0	0	0	0
	Crédito	0	0	0	0
	Información	0	2	0	2
	Precio	8	22	10	40
	Contratos	0	0	0	0
	Confianza	15	26	10	51
	Otra Relación	0	0	0	0
Papa	Cantidad de Productores	43	55	0	98
	Condición de Pago	0	4	0	4
	Frecuencia de Compra	0	0	0	0
	Crédito	0	0	0	0
	Información	0	2	0	2
	Precio	17	30	0	47
	Contratos	0	0	0	0
	Confianza	31	46	0	77
	Otra Relación	0	0	0	0
Papa y Cebolla	Cantidad de Productores	65	88	13	166
	Condición de Pago	0	10	0	10
	Frecuencia de Compra	0	0	0	0
	Crédito	0	0	0	0
	Información	0	4	0	4
	Precio	25	52	10	87
	Contratos	0	0	0	0
	Confianza	46	72	10	128
	Otra Relación	0	0	0	0

Fuente: Sánchez y Arce 2014

Finalmente, Sánchez y Arce analizaron el tema de la organización como elemento importante en el uso de la intermediación por parte del productor, ya que la carencia en la capacidad organizativa es uno de los factores que afecta mayormente al agricultor para negociar.

Es destacable que, aunque mucho productor pertenece a alguna organización, esto no es para obtener mejores precios, y por el contrario son otros factores los que influyen en la decisión de pertenecer a alguna agrupación.

El cuadro 13, permite ver los principales motivos para pertenecer a alguna organización por parte del productor, y como un 65.1% pertenece a una. El principal factor que influye en el agricultor para que tome la decisión de afiliarse a alguna organización es el poder adquirir insumos para la producción, esta fue indicada por el 55.6% del total de agricultores, pero esta justificación solo es importante para los productores que desarrollan en Alajuela y Cartago.

El segundo motivo en orden de importancia es el plazo que otorgan las organizaciones para cancelar el costo de los insumos que se le venden al agricultor afiliado, esto representa un 30,6%, mientras que la capacitación que facilitan en diferentes temas representa la tercera razón, lo que fue indicado por un 12% del total de productores.

Finalmente, en la lista de razones se encuentran, la reducción de costos con un 9,3%, y el que se brinde asistencia técnica y se facilite la utilización de maquinaria con un 6,5% cada uno.

Entre las causas que conforman la casilla de otra razón de afiliación se centraban el acceso a agua en tiempo de sequía, le reciben producto al agricultor, solucionan conflictos, buscan beneficios para el agricultor, les ayuda con trámites con la CCSS, les colaboran con proyectos, reparten dividendos anualmente, les brindan apoyo económico y les ayudan con los trámites para la revisión técnica vehicular.

Cuadro 13: Cantidad de agricultores pertenecientes a alguna organización y motivo de afiliación

Producto	Razón de afiliación		ALAJUELA	CARTAGO	SAN JOSE	Total general
Cebolla	Razón de Afiliación	Cantidad de Productores	22	33	13	68
		Total de afiliados	16	19	12	47
		Adquisición de Insumos	8	12	0	20
		Plazos para pagar	6	4	1	11
		Brindan Capacitación	1	2	3	6
		Reducen Costos	1	1	1	3
		Brindan Atención Técnica	0	0	7	7
		Facilitan Maquinaria	0	0	7	7
		Otra Razón de afiliación	8	11	5	24
Papa	Razón de Afiliación	Cantidad de Productores	43	55	0	98
		Total de afiliados	36	25	0	61
		Adquisición de Insumos	24	16	0	40
		Plazos para pagar	16	6	0	22
		Brindan Capacitación	6	1	0	7
		Reducen Costos	6	1	0	7
		Brindan Atención Técnica	0	0	0	0
		Facilitan Maquinaria	0	0	0	0
		Otra Razón de afiliación	14	15	0	29
Total	Razón de Afiliación	Cantidad de Productores	65	88	13	166
		Total de afiliados	52	44	12	108
		Adquisición de Insumos	32	28	0	60
		Plazos para pagar	22	10	1	33
		Brindan Capacitación	7	3	3	13
		Reducen Costos	7	2	1	10
		Brindan Atención Técnica	0	0	7	7
		Facilitan Maquinaria	0	0	7	7
		Otra Razón de afiliación	22	26	5	53

Fuente: Sánchez y Arce 2014

Análisis actual de elementos del productor que influyen en la intermediación

Con el fin analizar si ha habido algún cambio en los factores anteriormente expuestos o, por el contrario, se continúan manteniendo, se consultó información a un total de 26 productores de papa y cebolla, distribuidos entre Cartago y Zarcero, para lo cual se visitaron en sitio, pero también se aplicaron instrumentos vía telefónica, ya que debido a la emergencia del COVID-19 realizar giras a la zona fue sumamente difícil para las personas encargadas del estudio.

Adicionalmente se realizó una visita al mercado de la CNH, así como también se hizo una reunión con una agrupación de productores de Cartago. A continuación, se presentan los resultados de la información obtenida de los productores.

Características del productor

Los productores consultados por medio del instrumento fueron todos hombres en edades entre 27 y 61 años, con respecto al nivel educativo un 52% cuenta con educación primaria completa, el 13% educación primaria incompleta, 13% corresponde a educación universitaria incompleta, un 9% corresponde a educación secundaria incompleta y universidad completa respectivamente y un 4% a educación secundaria completa.

Con respecto a la producción, del total de productores entrevistados, el 77% produce tanto papa como cebolla, un 16% de los productores solo producen papa y el restante 7% produce solo cebolla.

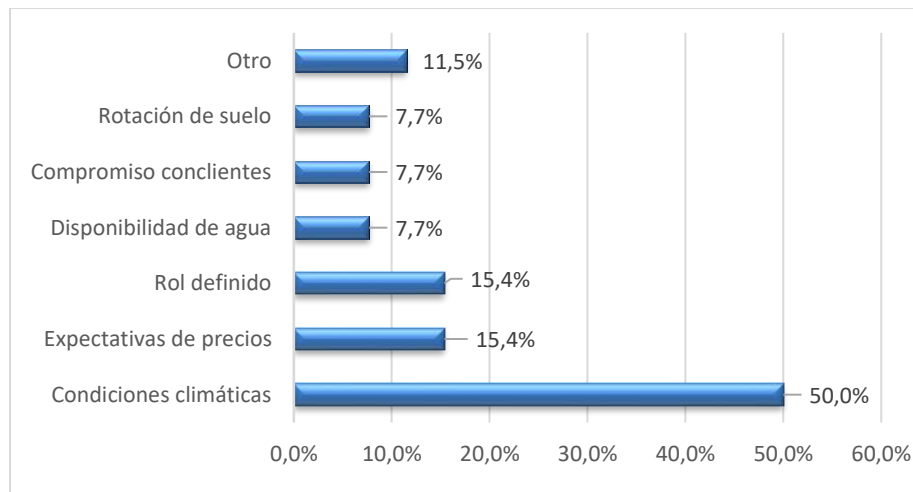
En cuanto a la tenencia de la tierra, esta una variable importante, ya que repercute en los costos de producción, del total de entrevistados, el 58% indicó que la finca era propia 31% indicó que era una parte propia y otra alquilada o bien tenía una relación de socios y el restante 11% manifestó que alquilaba la finca.

La planificación en la producción es una variable clave para entender el comportamiento del mercado, en cuanto a esta, el 80,8% de los productores indicaron que, si planifican la producción, un 15,4 indicaron que no, mientras que un 3,8% no respondió a la pregunta.

En cuanto a los factores que determinan la planificación, estos se muestran en el gráfico 24, del cual destaca el factor climático como principal factor de planificación, así como que un porcentaje muy bajo de los productores lo hacen pensando en los precios futuros.

Otro elemento que destaca es el hecho de que ningún productor indicó que toma en cuenta la información histórica de la oferta, ni tampoco analiza factores como de producción potencial.

Gráfico 24. Razones por las que se planifica la producción



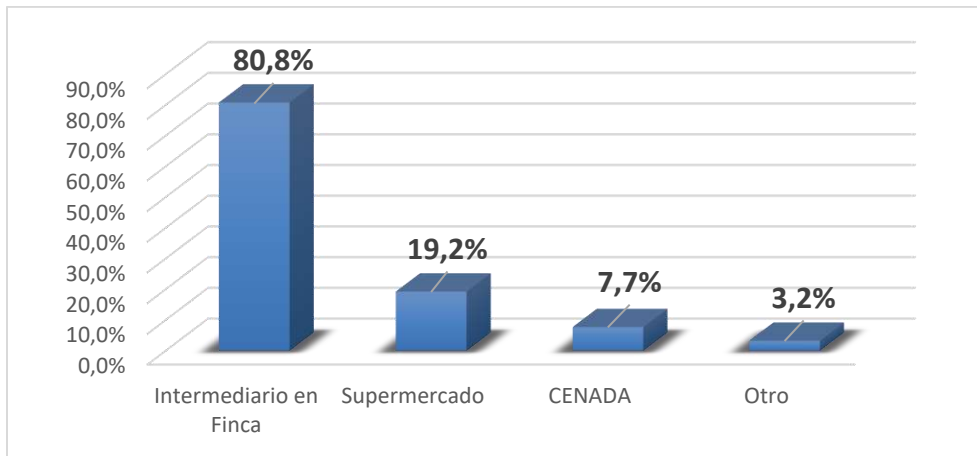
Fuente: Elaboración propia con base en instrumento aplicado a productores 2020

Comercialización del productor

Al consultarles sobre el mercado donde comercializa el producto un 100% indicó que lo hace a través de algún tipo de intermediario, situación que se muestra en el siguiente gráfico, del cual es destacable que el mayor porcentaje lo hace a intermediario en finca.

Un punto que es importante de destacar es que, de los 26 productores entrevistados, ninguno de ellos utiliza mecanismos para comercializar directamente con el consumidor final, como es el caso de las ferias del agricultor.

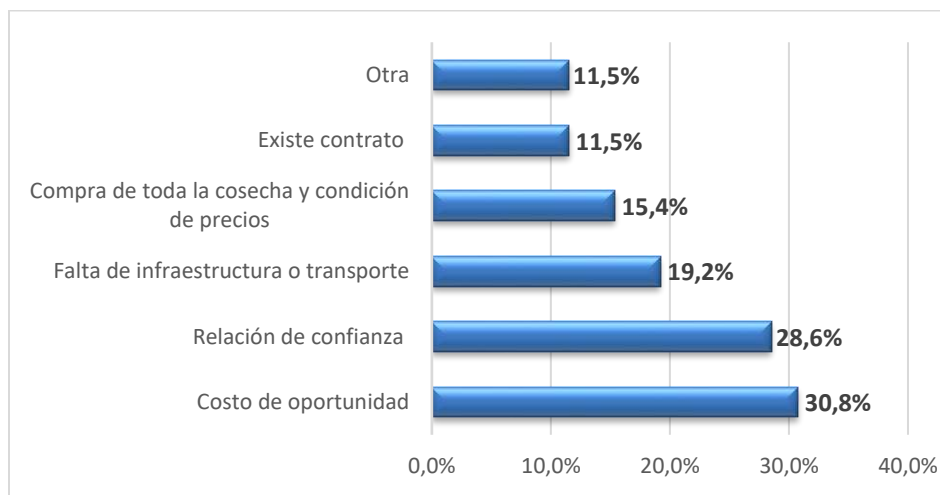
Gráfico 25: Mercados donde comercializa el productor de papa y cebolla



Fuente: Elaboración propia con base en instrumento aplicado a productores 2020

Entre las razones que argumentaron del porque preferían venderle a un intermediario, el gráfico 26, muestra que se destaca el alto costo de oportunidad de ir al mercado a vender el producto, muchos de ellos no contaban con transporte para sacar el producto de la finca, no cuenta con relaciones de confianza fuertes que le permitan mejorar o bien lograr un precio alto en el mercado, no contar con instalaciones que permitan el almacenaje del producto entre otras.

Gráfico 26: Razones por la que el productor utiliza intermediario



Fuente: Elaboración propia con base en instrumento aplicado a productores 2020

Organización del productor

La información obtenida con el instrumento permite ver que el tema de asociatividad sigue siendo importante para el productor, esto se afirma ya que un 73% de los productores forman parte de alguna organización. Entre los beneficios obtenidos por pertenecer alguna organización los productores indicaron los que se presentan en la siguiente Cuadro.

Cuadro 14: Beneficios de pertenecer a una organización

Cantidad de productores	Beneficio
6	No responde
4	No ven beneficios
4	Temas comerciales
3	Precio de insumos
3	Seguros
2	Comercio Internacional
2	Crédito
1	Acceso a agua
1	Exoneraciones

Elaboración propia con base en instrumento aplicado a productores 2020

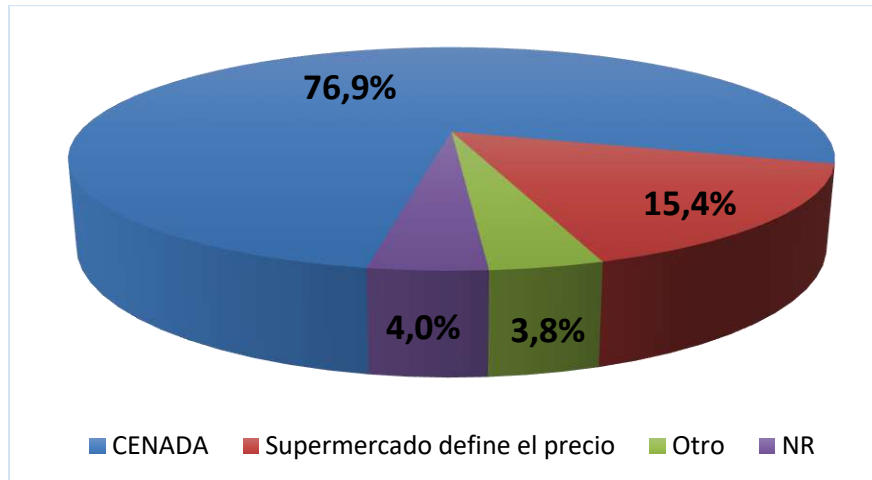
Cabe destacar que tanto los resultados de 2009, como los actuales muestran que la organización, no ha generado beneficios en cuanto a mejorar las condiciones comerciales de los productores, por lo que no ha sido efectiva para reducir la intermediación.

Precio al productor

El precio que se le paga al productor es definido según el 96% de los productores en función de lo que suceda en el mercado de CENADA, como se muestra en el gráfico 27, esto se da, ya sea porque que ellos mismos o los intermediarios revisen los precios, lo cual lo ocurre en el 76,9% de los casos, que la organización a la que pertenecen revisen el precio, situación que afirmó el 3.8%, y el restante 15,4%

indicaron que el supermercado, les define el precio, pero a su vez, este agente se basa para definir el precio que paga al productor en el precio de CENADA

Gráfico 27: Forma en que se define el precio del producto



Fuente: Elaboración propia con base en instrumento aplicado a productores 2020

Finalmente, con el instrumento se quiso conocer sobre el tema de costos, por lo que el 89% de los entrevistados indicó que conocía o bien contaba con un control de costos de sus productos, adicional a esto es importante agregar que en cuanto a la ganancia un 62% de los productores indicó que conoce cuánto gana con la producción y el restante 38% desconoce cuánto es la misma.

Sin embargo, es importante entender que la ganancia obtenida puede ser muy relativa y variable pues depende del comportamiento de factores exógenos al productor, como los son el clima, así como los precios en la plaza en CENADA.

CAPÍTULO 4. Conclusiones y recomendaciones

Luego de haber desarrollado el estudio, el presente capítulo muestra las principales conclusiones a las que se llegó, así como también una serie de recomendaciones las cuales se basan en las conclusiones del trabajo que se proponen con el fin de mejorar el sistema de comercialización de los productos agrícolas, principalmente la papa y la cebolla.

Conclusiones

Luego de analizar el comportamiento de los sectores productivos de papa y cebolla se concluye lo siguiente:

1. Costa Rica presenta en los últimos años un crecimiento importante en la oferta de la papa, mientras que el de cebolla presenta una mayor estabilidad, sin embargo y aunque Cartago sigue siendo la zona de mayor producción en ambos productos debido a que se ahí se desarrollan los ciclos productivos durante todo el año, no cuenta con la mayor productividad, lo cual se debe a entre otras variables a la sobre explotación de la tierra, situación que repercute directamente en que se cuente con mayores costos unitarios a nivel nacional.
2. A pesar de que uno de los aspectos que el sector productor indica como perjudicial para el mercado son las importaciones tanto de papa como de cebolla, los datos muestran que los volúmenes de importaciones de ambos productos representan un pequeño porcentaje de la producción nacional, a lo que debe añadirse que su mayor parte está gravada con un arancel del 46%, situación que dificulta su competencia con la producción local, sin embargo la falta de organización del productor, así como la manera de comercializar individualmente, facilita que se las importaciones puedan generar especulación en los mercados.

3. En Costa Rica el tamaño de un alto porcentaje de las unidades productivas tanto de papa como de cebolla es menor a las 3 hectáreas, lo cual representa una restricción para que el productor de manera individual pueda desarrollar el proceso comercial. Este fenómeno es uno de los que justifica la necesidad que ha existido históricamente por parte del productor de utilizar intermediarios para colocar su producto en el mercado, ya que, por su escala productiva, dedicar recursos a la comercialización, implica tener que desatender su producción, lo cual podría generar un alto costo de oportunidad para el productor.
4. En nuestro país, los procesos de comercialización de la papa y cebolla son muy complejos, y la participación de gran cantidad de agentes comercializadores, que provoca ineficiencias en su funcionamiento. Hay una gran cantidad de intermediarios e informalidad en estos mercados, lo que revela lo desorganizado de este sector. Del estudio se desprende que la carencia de transporte de los agricultores para llevar su producto a centros de acopio es una de las razones por las cuales venden a intermediarios.
5. La intermediación en estos mercados se ha vuelto necesaria para el desarrollo de los sectores tanto papero como cebollero, ya que, a pesar de que en el país se han creado mecanismos para que el productor comercialice directamente, el productor no cuenta con la capacidad por sus condiciones de asistir a los mercados y comercializar de manera directa. Este fenómeno genera que a lo largo de la cadena se presenten márgenes en promedio de 151,7% en el caso de la papa y 145,4% en cebolla, lo cual podría representar una desproporción en los márgenes de comercialización y con ello una afectación al consumidor final.
6. A pesar de que un alto porcentaje de los productores de papa y cebolla, planifican la producción, ésta se basa principalmente en variables climáticas

y no de mercados, lo cual no ayuda a que se tenga por parte del sector productivo un mayor control sobre la oferta, y por ende en el precio de los productos, situación que perjudica especialmente al productor.

7. Los acuerdos comerciales de venta que operan en toda la agro cadena tanto de papa como de cebolla funcionan de manera informal, en especial por el hecho de que en muchos casos la comercialización adolece de contratos que garanticen que las condiciones pactadas necesariamente se cumplen, especialmente en finca, esta falta de formalidad provoca que no se desarrollen relaciones comerciales con los mayoristas, lo cual les puede beneficiar en la mejor de sus condiciones de venta de sus productos.
8. La decisión de los productores entrevistados, tanto de papa como cebolla para utilizar intermediarios mayoristas como primera opción para vender su producto, está fundamentada principalmente en los costos de oportunidad, el cual se debe al sacrificio que implica en términos de producción, utilizar tiempo en comercializar los productos, pero también se dan otros factores importantes como el desarrollo de relaciones de confianza con el intermediario, así como a la carencia de infraestructura para procesar y almacenar la producción.
9. A pesar de que la organización es una figura que podría representar una fortaleza para el sector productivo, y generar capacidades para que el precio se establezca desde la finca, en el caso de la papa como de la cebolla, se han creado históricamente, una serie de normas informales que atentan contra cualquier tipo de organización que se pretenda establecer, lo cual afecta el bienestar de los mismos productores, y a pesar de que ellos saben que cuentan con una cultura individualista, y que solo mejorando la organización podrían mejorar sus condiciones, no han logrado romper con

ese comportamiento, situación de la cual han sacado provecho los intermediarios.

10. Finalmente se concluye que, en Costa Rica, el precio de la papa y la cebolla tanto en finca como en los diferentes mercados detallistas son establecidos con base en la oferta y demanda, pero usando como referencia en el comportamiento de los precios mayoristas de CENADA, los cuales actualmente además de ser definidos por pocos agentes, y de que en ese mercado se comercialice cerca del 18% del total del producto, lo cual perjudica especialmente al productor quien, al ser un tomador de precio, en ocasiones no puede considerar los costos de producción y establecer un margen de utilidad al momento de comercializar su producto.
11. A pesar de que en nuestro país se comercializan grandes cantidades de papa y cebolla, donde las relaciones comerciales son privadas, los mercados en general funcionan de manera informal, con contratos en la mayoría de los casos verbales, situación que atenta contra la transparencia y su buen funcionamiento.
12. En el caso de las cadenas de supermercados e intermediarios, utilizan el precio de cenada como referencia, y aplican una disminución porcentual que oscila entre el 15 y 20% para pagar al productor en finca.

Recomendaciones.

Con base en las conclusiones anteriores, se determina que existen elementos tanto agro productivos como de mercado que necesitan ser corregidos, para lo cual se requiere de un trabajo interinstitucional y articulado que ayude a mejorar de manera integral todo el funcionamiento de la agro cadena, buscando con ello que se den condiciones que favorezcan hacer estos mercados más eficientes y competitivos, garantizando su sostenibilidad.

1. Producto del análisis realizado, se determinó que existen diferencias importantes en cuanto a la productividad, ante esto el MAG como ente rector debe buscar como incrementar la productividad a nivel nacional.
2. Con el fin de contrarrestar la debilidad que representa para el productor que éste produzca en unidades productivas pequeñas, es necesario que organizaciones que han sido creadas para este propósito, como es el caso de la Corporación Nacional Hortícola tengan un papel más proactivo y predominante, mediante el cual se busque mejorar las capacidades empresariales del productor y con ello sus condiciones comerciales.
3. Debe trabajar en organizar como ofrecer mecanismos de transporte de la producción hacia los centros de acopio, para que los agricultores se les facilite la entrega de sus productos. Adicionalmente es importante buscar mecanismos para mejorar los procesos de secado de la cebolla y con ello incrementar la calidad de este producto, ya que con ello el sector productivo podría cumplir con las especificaciones tanto de volumen como de calidad que requieren los diferentes compradores y mejorar el precio que reciba el agricultor por su producto.
4. La rectoría del sector agropecuario debe fomentar la planificación de las siembras considerando las condiciones de mercado (Oferta y Demanda), así como factores climáticos, que reduzcan el riesgo de pérdidas económicas y con ello buscar una mayor estabilidad de los precios a lo largo de todo el año.
5. Finalmente, el MEIC en conjunto con el MAG deben plantear alternativas que ayuden a combatir la informalidad tan alta que existe en las agro cadenas de papa y cebolla, así como el acceso a información de mercados de todos los

agentes económicos para la toma de decisiones, generando mecanismos que incentiven:

- El registro de todos los agentes que operan en la cadena de valor, ante DIGEPyME o ante el MAG según corresponda.
- El uso de contratos formales que garanticen el cumplimiento de las condiciones comerciales en las transacciones mayoristas.
- La mayor transparencia de la información de mercado, tanto para hacer más eficiente y competitiva la cadena de valor, buscando que el productor no se vea perjudicado en los procesos comerciales, pero también mejorar la toma de decisiones de los consumidores.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ayala Espino, J. (2000). *INSTITUCIONES Y ECONOMÍA Una introducción al neo institucionalismo*, 1ª ed, México. Fondo de Cultura Económica Económico.
2. N. Gregory Mankyw, *Principios de Economía*, Quinta Edición, CENAGE Learning, México, 2009.
3. Parkyn Michael, *Economía*, Octava Edición, Pearson Education México 2009.
4. Le Coq, Jean. Sáenz, Fernando y Faure, Guy, *Globalización y desafíos para la pequeña agricultura en Costa Rica: experiencias de organizaciones y generación de servicios para el acceso a mercados* (pp. 93 – 120). Heredia: EUNA.
5. Samuelson. Paul, *Economía con aplicaciones a Latinoamérica*. Decimonovena Edición, McGraw Hill, México, 2010.
6. Sánchez, A. (2010). “*La intermediación en el mercado de productos agrícolas en Costa Rica: su magnitud, causas y efectos durante el periodo 2000-2006*”. (Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Costa Rica. Heredia.
7. Sánchez, A y Arce R. *Intermediación Comercial en las agro cadenas de papa y cebolla: determinantes, magnitudes y efectos*. EUNA, Heredia, Costa Rica, 2014

ANEXOS

Anexo 1. Análisis del comportamiento de los precios de productos agrícolas.

Dirigida a productores agrícolas

Actualmente el Ministerio de Economía, Industria y Comercio se encuentra realizando un análisis sobre formación de precios de productos agrícolas en Costa Rica, para determinar las variables que podrían explicarlo.

Por esta razón, se creó un cuestionario con el fin de capturar información que le permita al equipo de investigadores una caracterización más precisa de esta variable.

La solicitud de información se realiza con sustento en el artículo N° 67 de la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor (Ley N° 7472).

Es importante aclarar que la información recibirá un trato confidencial y solamente se expondrán datos agregados en la versión pública del informe.

De antemano se agradece su valiosa colaboración.

Director de Investigaciones Económicas y de Mercado

Instrucciones generales

- ✓ El cuestionario está compuesto por 5 partes: información general del productor, Información de la finca, Asociatividad, Producción y Comercialización.
- ✓ Se solicita responder todas las preguntas del cuestionario.
- ✓ Durante el proceso de llenado de información se contará con el apoyo de funcionarios del MEIC, con el fin de que se les aclare cualquier consulta o duda.

INFORMACIÓN GENERAL DEL PRODUCTOR

- 1.1. Nombre del productor _____
- 1.2. Sexo: Femenino () Masculino ()
- 1.3. Edad _____
- 1.4. Nivel de escolaridad
() Primaria Incompleta () Primaria completa
() Secundaria Incompleta () Secundaria completa
() Universitaria incompleta. () Universitaria completa.
- 1.5. ¿Cuántas personas dependen directamente de su actividad productiva?

INFORMACIÓN DE LA FINCA

- 2.1. Tipo de cultivo
() Papa () Cebolla () Ambos
- 2.2. Ubicación de la finca
Provincia _____
Cantón _____
Distrito _____
- 2.3. Tamaño de la finca en Has _____
- 2.4. Porcentaje de la finca que destina al cultivo _____
- 2.5. Condición de la finca en la que produce:
() Propia
() Prestada
() Alquilada
() Otra

ASOCIATIVIDAD

- 3.1. ¿Forma parte de alguna organización de productores? Si () No ()
- 3.2. Indique los principales beneficios que le brinda la organización: (Opción múltiple)
- () Crédito () Menor precio en Insumos () Acceso a mercados
() Transporte () Asesoría técnica () Capacitación () Otra; especifique
-
-
-

PRODUCCIÓN

- 4.1. ¿Cuánta es la producción promedio por cosecha?

Condición	Papa	Cebolla
Kilogramos		
Quintales		
Toneladas		

- 4.2. ¿Lleva usted control de costos de su producción? Si () No ()
- 4.3. Si la respuesta es Sí, ¿Cuál es el costo promedio por kilogramo producido en colones? _____
- 4.4. ¿Planifica usted su producción? Si () No ()
- 4.5. En caso de que la respuesta sea afirmativa, ¿En qué se basa usted para decidir cuánto producir?
- () Precio actual () Expectativas de precios futuros () Solicitud de clientes
() Planificación establecida con anterioridad () Condiciones climáticas
() Otra Especifique

COMERCIALIZACIÓN

5.1. ¿En cuál o cuáles mercados usted comercializa su producción? y ¿cuál es la proporción que destina a cada uno? (Opción múltiple)

Tipo de mercado	Porcentaje
Puesto en carretera	
Feria del agricultor	
Intermediario en finca	
CENADA	
Mercado de Mayoreo	
Mercados municipales	
Cadena de Supermercado (Especifique)	
Otro (Especifique)	
TOTAL	100%

5.1. En el caso de vender parte de su producción a tercero, ¿por qué razón lo hace? (Opción múltiple)

() Relación de confianza () No tiene medio de transporte () Le brinda información de mercado () Le ayuda con financiamiento () Existe un contrato con él () Le compra toda su cosecha () Le paga mayor precio () Otra,
Por favor explique con mayor detalle el motivo.

5.2. De acuerdo a los mercados donde usted participa indique ¿Cómo define el precio al que vende su producto?

5.3. Conoce usted la ganancia o utilidad que obtiene por la venta de su cosecha
Si () No ()

5.4. En caso de que la respuesta sea Si, por favor indique el porcentaje promedio _____

Anexo 2: Margen de intermediación anual promedio de la papa en Costa Rica, periodo 2006-2019

Año	Precios de cada mercado					Tasa de intermediación comercial				
	Finca ¹	Cenada	Ferías	Borbón	Supermercados	Finca-Cenada	Cenada-Ferías	Ferías-Borbón	Borbón-Supermercados	Finca-Supermercados
1996	76,25	97,83	121,00	136,92		28,3%	23,7%	13,2%		
1997	75,17	99,08	125,25	132,75		31,8%	26,4%	6,0%		
1998	101,58	143,67	179,25	189,42		41,4%	24,8%	5,7%		
1999	79,93	111,18	143,95	165,08		39,1%	29,5%	14,7%		
2000	83,96	114,55	156,85	180,62		36,4%	36,9%	15,2%		
2001	102,40	145,30	182,23	219,42		41,9%	25,4%	20,4%		
2002	133,55	174,78	224,42	279,29		30,9%	28,4%	24,4%		
2003	91,10	119,30	170,66	206,60		31,0%	43,0%	21,1%		
2004	164,00	212,60	283,52	313,58		29,6%	33,4%	10,6%		
2005	132,08	181,40	243,39	282,76		37,3%	34,2%	16,2%		
2006	222,82	274,44	345,24	390,22		23,2%	25,8%	13,0%		
2007	203,47	259,96	324,39	372,58		27,8%	24,8%	14,9%		
2008	407,35	507,19	601,04	661,84		24,5%	18,5%	10,1%		
2009	307,70	387,74	506,80	567,70		26,0%	30,7%	12,0%		
2010	424,40	519,99	653,96	715,30		22,5%	25,8%	9,4%		
2011	356,00	431,39	605,82	661,98		21,2%	40,4%	9,3%		
2012	270,04	337,79	481,16	545,74	755,67	25,1%	42,4%	13,4%	38,5%	179,8%
2013	532,74	643,48	809,06	911,75	1336,34	20,8%	25,7%	12,7%	46,6%	150,8%
2014	440,67	532,53	693,14	785,19	1288,91	20,8%	30,2%	13,3%	64,2%	192,5%
2015	503,76	602,35	787,33	874,26	1163,76	19,6%	30,7%	11,0%	33,1%	131,0%
2016	417,16	500,40	694,54	794,22	1132,14	20,0%	38,8%	14,4%	42,5%	171,4%
2017	558,06	650,35	848,95	964,25	1260,84	16,5%	30,5%	13,6%	30,8%	125,9%
2018	550,00	626,65	839,21	964,10	1330,69	13,9%	33,9%	14,9%	38,0%	141,9%
2019	510,19	599,38	913,54	803,95	1121,17	17,5%	52,4%	-12,0%	39,5%	119,8%
Promedio	281,02	344,72	455,61	504,98	1173,69	27,0%	31,5%	12,4%	41,6%	151,7%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de CNP

Anexo 3: Margen de intermediación anual promedio de la Cebolla en Costa Rica, periodo 2006-2019

Año	Precios de cada mercado					Tasa de intermediación comercial				
	Finca ¹	Cenada	Ferías	Borbón	Supermercados	Finca-Cenada	Cenada-Ferías	Ferías-Borbón	Borbón-Supermercados	Finca-Supermercado
2006	221	302	367	433		36,7%	21,5%	18,0%		
2007	299	401	442	509		34,4%	10,0%	15,3%		
2008	294	374	444	507		27,5%	18,4%	14,2%		
2009	334	426	508	574		27,7%	19,3%	13,0%		
2010	527	690	797	891		30,9%	15,5%	11,8%		
2011	287	375	482	559		30,7%	28,4%	16,0%		
2012	498	639	750	853	1005	28,4%	17,4%	13,8%	17,9%	102,0%
2013	376	505	613	706	1123	34,3%	21,3%	15,2%	59,1%	198,7%
2014	412	542	669	770	1274	31,7%	23,4%	15,2%	65,4%	209,6%
2015	392	530	643	740	1038	35,1%	21,3%	15,2%	40,2%	164,7%
2016	637	801	941	1079	1451	25,8%	17,4%	14,7%	34,5%	127,8%
2017	529	643	796	920	1202	21,5%	23,8%	15,6%	30,7%	127,1%
2018	431	543	682	783	1063	26,0%	25,8%	14,8%	35,8%	147,0%
2019	781	922	1080	1206	1457	18,0%	17,2%	11,7%	20,7%	86,6%
Promedio	430	550	658	752	1202	29,2%	20,1%	14,6%	38,0%	145,4%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de CNP