
Analysis of the logistic chain of foliage type export Cachipay- Cundinamarca- Colombia

Efrén Eduardo Rojas¹, María José Hernández²

efren.rojas@uniminuto.edu, maría.hernandezg@uniminuto.edu

¹Administrador de Empresas, Magister Logística Integral y comercio Internacional, Docente Investigador, Corporación Universitaria Minuto de Dios,

² Economista, especialista en Finanzas, Docente, Corporación Universitaria Minuto de Dios,

Abstract: *The businessmen of the field that are dedicated to the cultivation of foliage type export in cachipay Cundinamarca, that need to market their products, but that for diverse reasons affect the quality and therefore their income, directly influences in its expansion and productivity leading to that many of them are not sustainable. The purpose of this study is to determine the factors that directly affect the supply chain in the region's producers. The research is quantitative exploratory with a population of 480 producers, the sample was made through simple random sampling for a total of 214 producers. Surveys and direct observation were conducted. It has been observed that these crops generate problems of water availability and contamination of water sources and soils due to intensive chemical fertilization. . In preliminary inquiries it was possible to observe determinants of character, economic, academic and cultural as the main variables that affect the growth of small producers.*

Key Words: *Fertilization, foliage, Green logistics*

Análisis de la cadena logística de follajes tipo exportación Cachipay- Cundinamarca- Colombia

Resumen: *Los empresarios del campo que están dedicados al cultivo de follaje tipo exportación en cachipay Cundinamarca, que necesitan comercializar sus productos, pero que por diversas razones afectan la calidad y por ende sus ingresos, influye de manera directa en su expansión y productividad conllevando a que muchos de ellos no sean sostenibles. El propósito de este estudio es determinar los factores que afectan directamente la cadena de suministros en los productores de la región. La investigación es exploratoria cuantitativa con una población de 480 productores, la muestra se realizó a través de muestreo aleatorio simple para un total de 214 productores. Se realizaron encuestas y observación directa. Se ha observado que estos cultivos generan problemas de disponibilidad hídrica y contaminación de las fuentes de agua y suelos por la intensiva fertilización química. . En indagaciones preliminares se pudo observar determinantes de carácter, económico, académico y cultural como las principales variables que afectan el crecimiento de los pequeños productores.*

Palabras Clave: *fertilización, follaje, Logística verde*

1. Introducción

La investigación pretende responder y hacer aportes a la pregunta ¿Son adecuados los procesos logísticos de la producción de follajes tipo exportación que influyen directamente en la cadena de suministros y que inciden en la sustentabilidad económica y social de los agricultores de Cachipay Cundinamarca? La pregunta planteada pretende determinar la relación existente entre: 1) Factores que influyen en la cosecha, pos cosecha, transporte y distribución de la calidad del follaje ornamental tipo exportación. 2) el impacto socioeconómico el crecimiento y expansión de los productores campesinos. El desconocimiento del manejo logístico afecta los procesos posteriores a la cosecha y por ende la sostenibilidad económica y social de los agricultores y en gran escala la competitividad económica de la región.

Los productores están en capacidad de modificar los procesos logísticos en la producción de los ornamentales en las empresas productoras con el objeto de maximizar la producción, calidad y por ende sus recursos, teniendo en cuenta las necesidades del mercado, a través de la reestructuración del modelo logístico actual diseñando un sistema que optimice la cadena logística en la producción de ornamentales. La eficiencia técnica de los cultivos influye en su competitividad, y esta se ve afectada por el canal de distribución que utilizan las empresas, pero dentro de las muchas recomendaciones que plantea esta investigación, está la idea de invertir en sistemas de información y planeación que garanticen la trazabilidad de la flor y la visibilidad de todo el sistema. (Calderon, 2009)

Si son adecuados los procesos logísticos de producción de follaje, entonces se incidirá en la sustentabilidad económica y social de los agricultores de Cachipay Cundinamarca. Si comprende que la optimización de los procesos influyen en la cosecha, pos cosecha, transporte y distribución de la calidad del follaje ornamental, entonces generará impacto socioeconómico de crecimiento y expansión de los productores campesinos. Si genera conocimiento entonces impactará al sector agropecuario. Por lo tanto si se estudia sobre adecuados procesos, entonces tendrá un impacto económico positivo en el agro

Yong (2014) y Rueda (2016) indican que la biodiversidad agrícola constituye el elemento de mayor importancia para la sostenibilidad de los agroecosistemas y muestran una relación directa con los principales indicadores que describen las tendencias hacia la sostenibilidad, desde un enfoque holístico y multidimensional. Se ha demostrado que cuando el agricultor maneja diversidad de cultivos (especies y variedades) en la finca, aumentan los rendimientos por unidad de superficie, se diversifica la producción e incrementa la diversidad de enemigos naturales, de tal manera que se estabilizan las comunidades de insectos en los sistemas de cultivo, así que durante el verano, la elevada intensidad luminosa, acompañada de altas temperaturas, provoca un fuerte crecimiento vegetativo y disminuye la calidad de la producción, por lo que es conveniente sombrear el cultivo.

Analysis of the logistic chain of foliage type export Cachipay- Cundinamarca- Colombia

Se define el concepto de follaje de acuerdo como lo cita Biotrade initiative. (2006), se entiende por follaje las partes de plantas que se utilizan en la confección de bouquets y otros arreglos florales. Después de ser cosechado el producto se afecta por diversas causas como deterioros por manipulación en pos cosecha, mala hidratación, falta de capacitación para el corte, recolección y almacenamiento, pérdida de la cadena de frío, baja tecnología, falta compromiso de los trabajadores por razones culturales, baja educación, capacitación y deficientes sistemas de transporte lo que trae como consecuencia pérdidas en la cosecha, mayores costos por la mala manipulación, improductividad, pérdida de la credibilidad como productor por incumplimiento en las entregas.

Teniendo en cuenta que una de las causas del problema planteado es la falta de educación tal como lo ratifica el plan de desarrollo del municipio (2015) 45.8% de la población residente en Cachipay ha alcanzado el nivel básica primaria; el 30.4% la secundaria; el 2.4% el nivel profesional y solo el 0,7% ha realizado estudios de especialización, maestría o doctorado. La población residente sin ningún nivel educativo es del 11%.

Otro problema relevante es el transporte que es altamente costoso tal como lo se puede evidenciar en informes internacionales. En la práctica el transporte multimodal en Colombia no alcanza a movilizar el 1%, mientras que en Europa el promedio es de 65%, a nivel internacional, el país registra los costos de transporte más elevados en relación con países de referencia, situación que se replica en el contexto latinoamericano. El desempeño logístico del país durante los últimos años se ha deteriorado drásticamente. De acuerdo con el Índice de Desempeño Logístico del Banco Mundial, Colombia pasó del puesto 72 entre 155 países en 2010, al puesto 97 entre 160 países en 2014. De acuerdo con el último informe del Doing Business, los costos de exportación e importación de Colombia entre 2010 y 2013 se incrementaron 5,9% y 9,8% en promedio anual, respectivamente.

Esta actividad económica refleja su importancia en la región de acuerdo con los planes de desarrollo municipal donde relaciona la floricultura como la principal actividad económica con un total de 526 fincas sembradas con un área de 204 hectáreas. (Plan de ordenamiento municipal 2015)

El plan de desarrollo municipal (2016) reporta que de esta actividad económica se beneficia el 72% de la población y que este renglón tiene una participación del 42% del total de la economía municipal. De acuerdo con los productores una hectárea cultivada genera 5 empleos directos es decir que para las 204 hectáreas serían 1020 empleos directos. La importancia radica en que aproximadamente 4000 personas dependen de esta actividad. Esto justifica la investigación si tenemos en cuenta el impacto socioeconómico ya que la población total del municipio según registros del plan municipal es de 12.000 habitantes. Espacios

Cachipay se encuentra ubicado a una hora de la sabana de Bogotá donde están las principales empresas que demandan el 100% del follaje, cuenta con una temperatura entre 18 y 24 grados y una altitud de entre 2100 y 1650 msnm. Estas condiciones lo convierten en zona estratégica para la producción de follajes por su cercanía y la fertilidad de sus tierras.

Es importante resaltar la distribución geográfica de la producción de flor en Colombia puesto que Cachipay se encuentra estratégicamente ubicado para la explotación de este renglón económico. De acuerdo con la asociación colombiana de floricultores de Colombia (asocolflores). Cundinamarca cuenta con el 73,2 % de hectáreas sembradas de flor en el país seguido por Antioquia con el 23,8% y el eje cafetero con el 1,9%. El municipio de Madrid y el Rosal Cundinamarca son los principales productores con el 13% y el 8% del área cultivada de un total de 6.956,07 hectáreas.

En entrevista personal con la representante legal de la sociedad productora de follajes y agropecuarios (Sopfoltagro SAT) evidencia que han existido varios intentos de organizar los productores para mejora de los procesos productivos y de comercialización pero por falta de conciencia de los mismos, desconocimiento de las ventajas que trae el estar organizados, cultura individualista y el no reconocimiento del saber de los profesionales en agronomía no ha sido posible sacar adelante iniciativas de carácter solidario, dijo también que si los pequeños no se organizan tienden a desaparecer puesto que existen variables exógenas como la llegada de la empresa Elite flower a la zona que adquirió recientemente 23 hectáreas para cultivos de follaje. Elite es la bouquetera más grande de la sabana de Bogotá y es la que demanda la mayor cantidad de follaje para exportación. (H. Florian, comunicación personal, 25 de marzo de 2017).

2. Materiales Y Métodos

Para la investigación planteada se usó un diseño metodológico basado en un tipo de investigación exploratoria-cuantitativa. Esta investigación nace a partir de observaciones preliminares desde la cosecha hasta la entrega final del producto del follaje tipo exportación que se produce en Cachipay-Cundinamarca, teniendo en cuenta los eslabones de la cosecha, postcosecha, almacenamiento, transporte y distribución.

480 productores ubicados en el municipio de Cachipay-Cundinamarca. Por medio del muestreo aleatorio simple probabilístico con población finita: 214 productos. Se realizará por medio del análisis crítico en los procesos de transporte, postcosecha, manipulación y almacenamiento de campo del follaje. La investigación se realizará con el apoyo de encuestas y entrevistas individuales a:

Dirigentes de las instituciones y asociaciones que sean puente del mapeo o de la muestra.

Personas de la comunidad que no estén organizadas

Finalmente a grupos ajenos y opuestos a los objetivos del proyecto.

3. Resultados

Proceso:

Levantamiento e inventario productores de la zona

Creación del grupo de investigación participativa

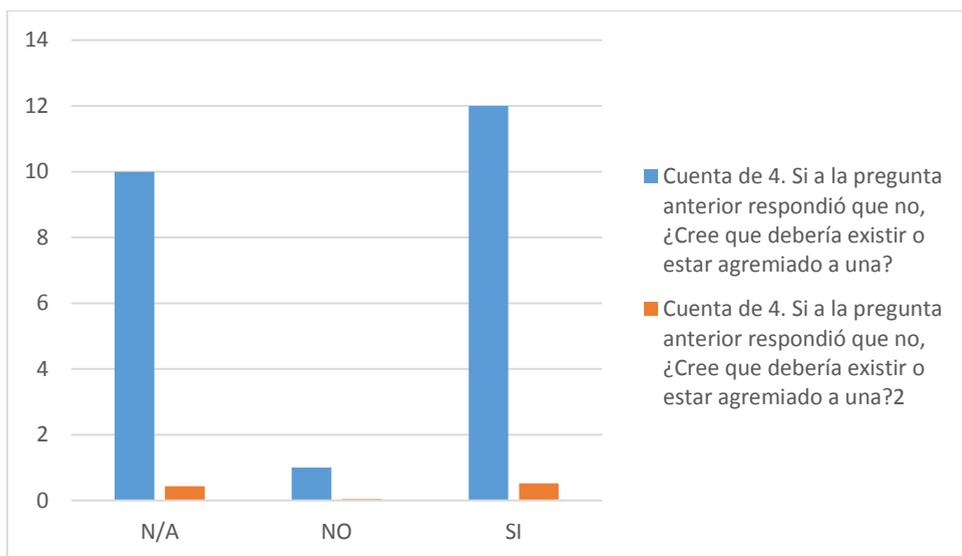
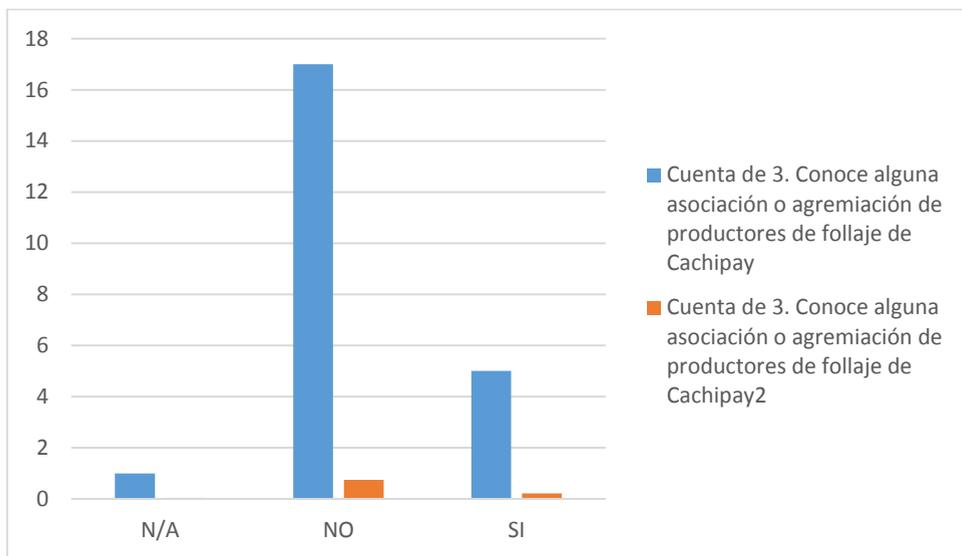
Entrevistas individuales a representantes institucionales y asociativos

Encuesta determinación de factores que afectan la calidad del producto desde la cosecha hasta la distribución.

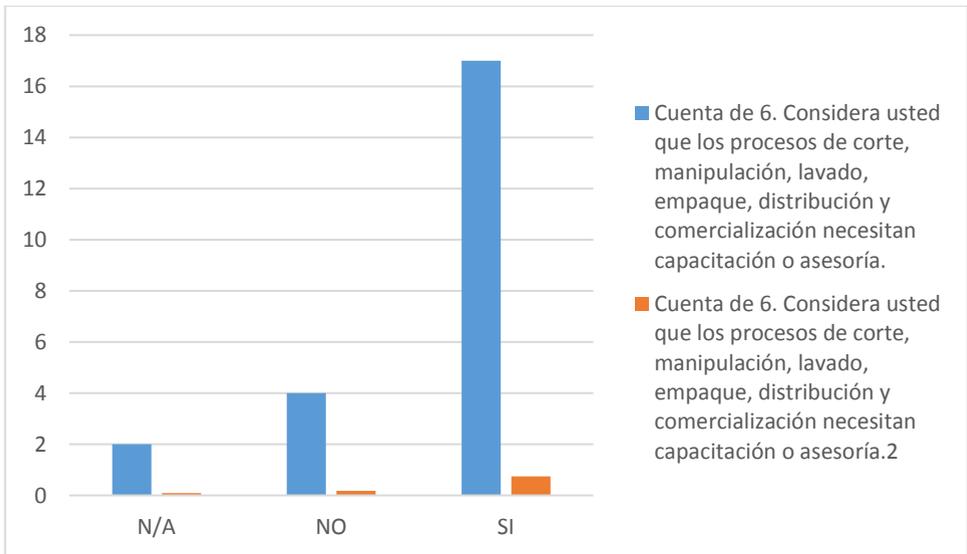
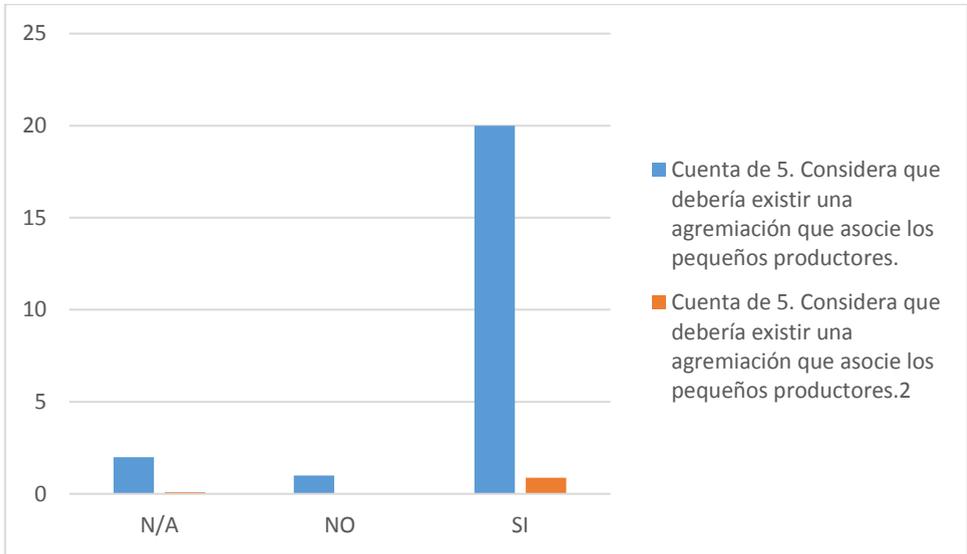
Entrevistas grupales.

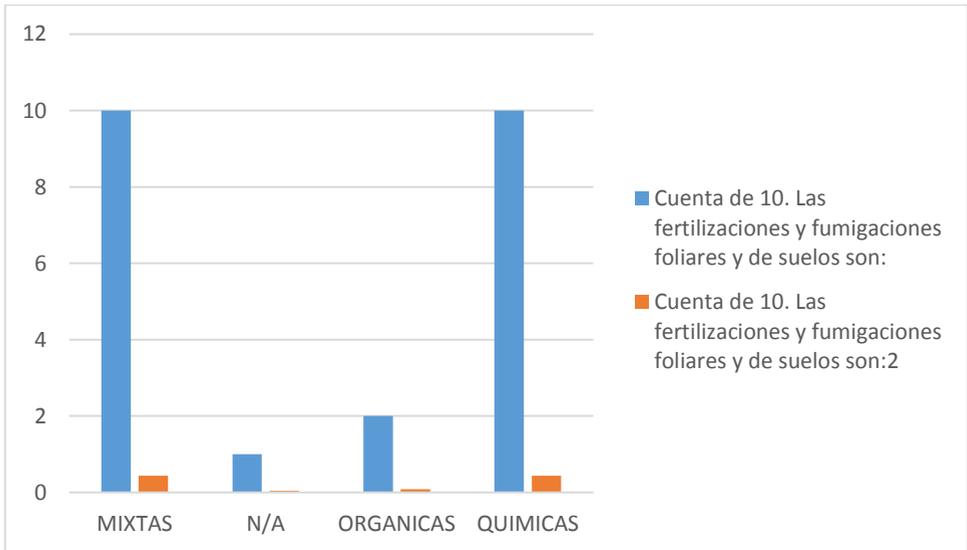
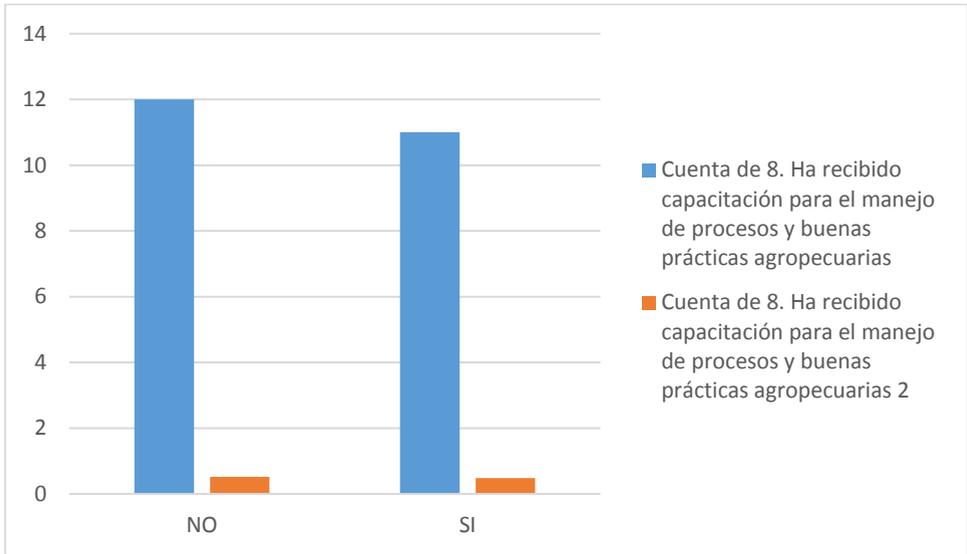
Análisis de textos.

Realización de talleres con el grupo de IP.

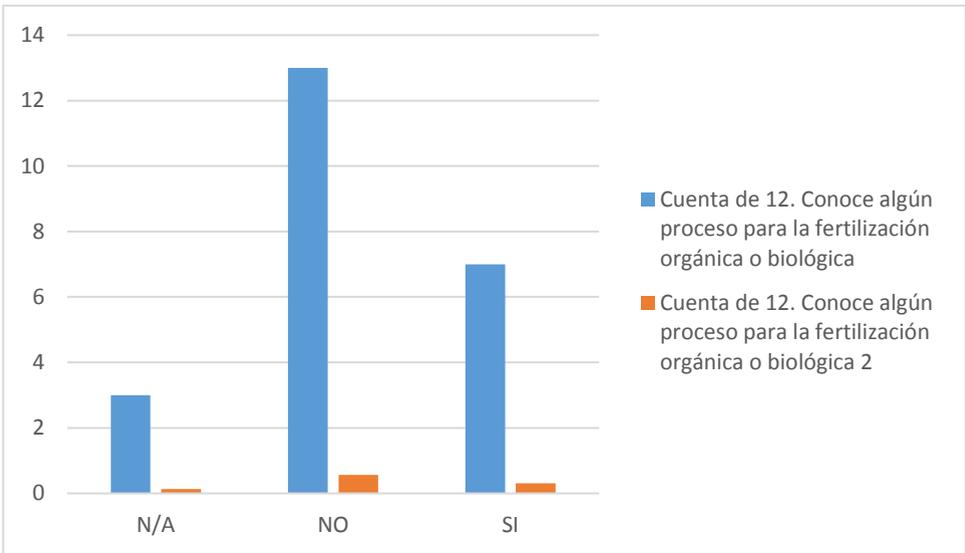
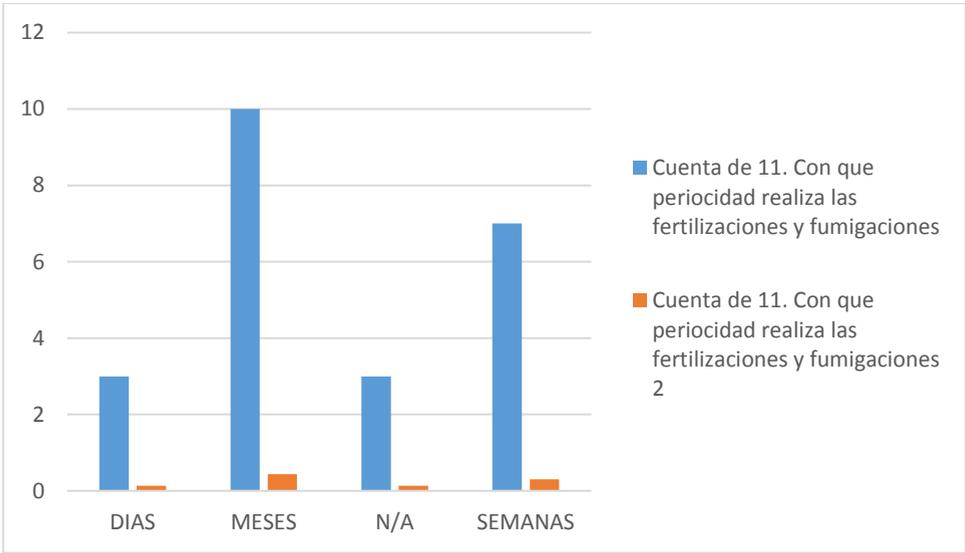


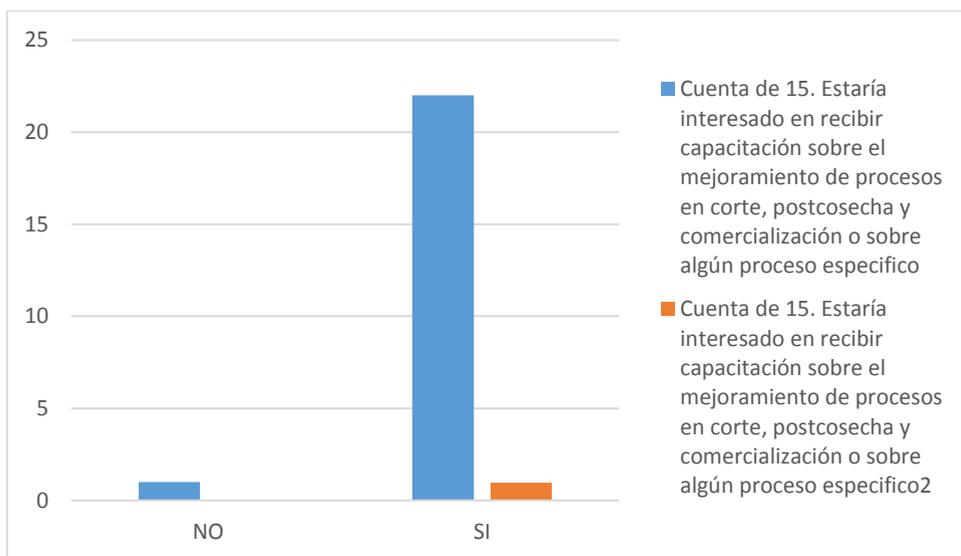
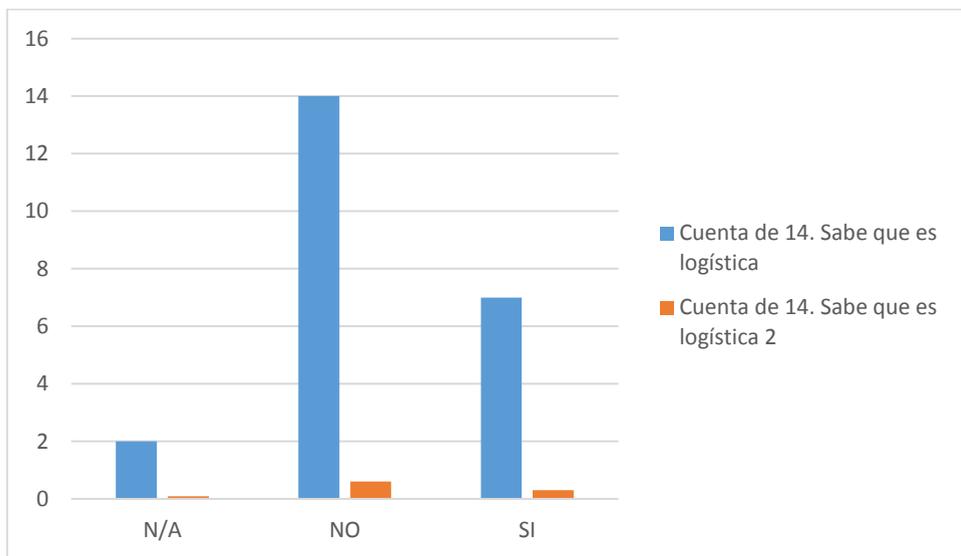
Analysis of the logistic chain of foliage type export Cachipay- Cundinamarca- Colombia



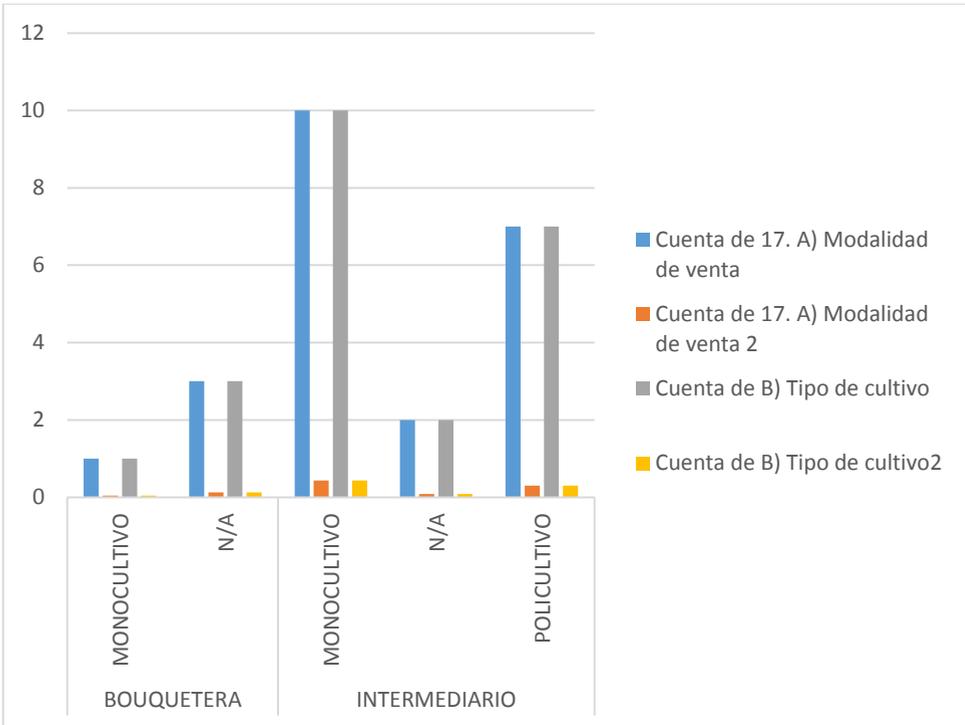
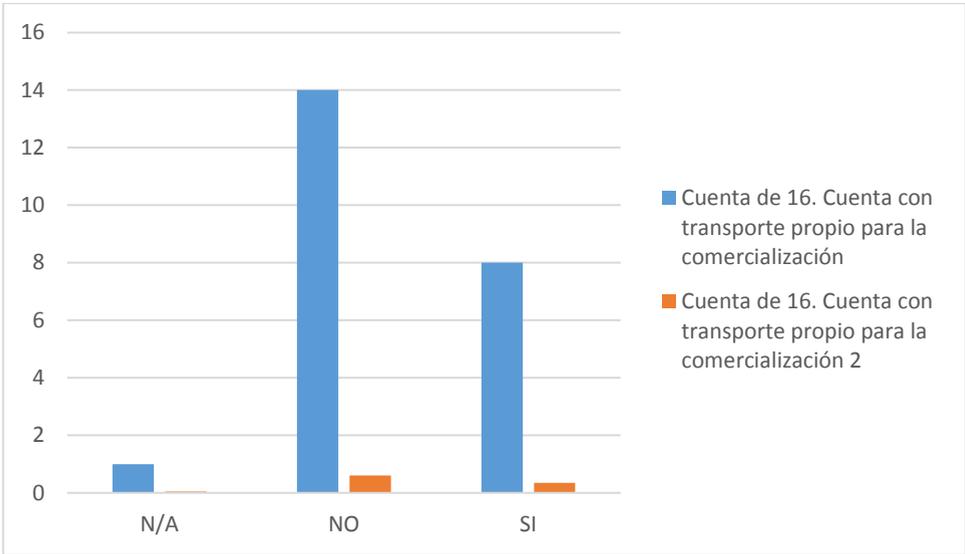


Analysis of the logistic chain of foliage type export Cachipay- Cundinamarca- Colombia





Analysis of the logistic chain of foliage type export Cachipay- Cundinamarca- Colombia



4. Discusión

La falta de conocimiento y capacidad para aplicar correctamente el proceso administrativo de planeación, organización, dirección y control en las pequeñas empresas hace cada vez más difícil la posibilidad de poder sobrevivir en un mundo globalizado y económicamente inestable. Ya no basta con realizar un trabajo fuerte si no inteligente y esto lo refuerzan las cifras de las empresas que se liquidan anualmente. Amador (2014) cerca de 90 mil empresas han cerrado en el último año “Más del 50 por ciento de las sociedades que inician su vida, fracasan en el intento y son liquidadas ante la Cámara de Comercio”. También se puede inferir que estos pequeños propietarios toman estas iniciativas por razones económicas sin tener una formación como empresarios lo que aumenta vertiginosamente la probabilidad de fracaso. Es importante resaltar que los principales agentes determinantes del fracaso se deben al desconocimiento del emprendedor, falta de competitividad y componente innovador, no se cuenta con garantías que le permitan acceder al sistema financiero y desconocen las fuentes de financiación de líneas blandas de crédito en las diferentes actividades económicas lo que limita el poder adquisitivo de materias primas, tecnología, maquinaria y sistemas de información. No cuentan con análisis de mercados, se desconocen los apoyos financieros que brinda el gobierno o son de difícil acceso, la conformación de presupuestos y evaluación de proyectos es irrisoria lo que dificulta la proyección de expansión. Los tratados comerciales internacionales colombianos presentan un escenario aún más desalentador puesto que la competencia es más fuerte por consiguiente se deben adoptar estrategias competitivas como alianzas estratégicas, diseño de nuevos productos con componentes innovadores, aplicación del concepto de logística inversa y verde y utilizar la cadena de suministros como herramienta estratégica o si es necesario explorar nuevas actividades económicas donde los agentes exógenos y endógenos sean un poco más controlables. El estado como catalizador y responsable del desarrollo económico y social y las universidades con la responsabilidad que les atañe y que se encuentra en su quehacer académico están en la obligación de buscar los mecanismos para llevar a cabo un acompañamiento pormenorizado de estos procesos es decir

Analysis of the logistic chain of foliage type export Cachipay- Cundinamarca- Colombia

desde el diagnóstico empresarial hasta la elaboración y ejecución de cualquier proyecto productivo. Aunque se evidencia la falta de formación empresarial en los fundadores de estas empresas es innegable que cuentan con una gran experiencia y trayectoria para producir sus artículos de tal manera que cuentan con una gran fortaleza para mitigar el riesgo y salir de la incertidumbre buscando un punto de quiebre con las debilidades antes mencionadas y convertir tales factores en oportunidades capitalizables y traducibles en mejoramiento de la calidad de vida, reducción de la pobreza y fortalecimiento de los valores.

Por ello es importante pasar de lo teórico a lo práctico, buscando que todos los actores implicados se conviertan en multiplicadores de conocimiento. Fortaleciendo la cultura corporativa (estado, familia, empresa, Universidad) sin dejar de lado los valores y siempre pensando en la conservación de la ética comunitaria que va de la eficiencia a la confianza. Se debe tener en cuenta que el fortalecimiento económico debe contribuir de manera representativa a la construcción de valores universales y al tejido social que tanto necesitamos hoy para la protección de la niñez y las familias puesto que una mejor calidad de vida debe reflejarse en servicios educativos, salud, vivienda, recreación y mejores espacios para la convivencia

La investigación permite esclarecer los factores más relevantes que afectan la cadena de suministros de las empresas asociativas en la región sabana de occidente. El estudio es conducente a abrir caminos para consolidar ideas de negocios con carácter asociativo. Los involucrados en este proceso se deben convertir en los principales actores de análisis y solución de esta problemática con el ánimo de hacer aportes valiosos a la sociedad generando nuevo conocimiento.

Desconocimiento para elaboración del plan de negocio

Es vital para cualquier proyecto empresarial nuevo o que se encuentre en marcha se tenga una carta de navegación que establezca metas y objetivos alcanzables. Dentro de lo que se determinó las empresas no cuentan con un plan de negocios y mucho menos con planeación estratégica que garantice por lo menos la subsistencia del negocio. Últimamente se ha escrito y hablado mucho acerca de este tema en las universidades, en el servicio nacional de aprendizaje (sena), en colegios

con articulación sena, en entidades bancarias entre otras. Pero la realidad es que muy pocas personas saben realmente elaborarlo por lo complejo, técnico y dispendioso que resulta, si lo ponemos en el contexto de los empresarios que nos ocupa una de las soluciones sería decirle al empresario que elabore un plan de negocios y gestione recursos a través de una convocatoria fondo emprender o de algún ministerio público ya sea Minagricultura, Minexerior o alguna otra entidad de fomento. Hoy el sena y otras entidades tienen los lineamientos para la elaboración de dichos planes con exigencias de alto grado de complejidad y que no están al alcance de los empresarios objeto de este estudio puesto que aunque han tomado cursos cortos en el sena no tienen claros los conceptos para su realización. En este orden de ideas se agudiza más la situación de estas empresas y es por ello que profesionales de las diversas disciplinas deben aunar esfuerzos con las instituciones académicas y el gobierno colombiano en un gesto de responsabilidad social, Haciendo un acompañamiento y una gestión participativa tanto en la elaboración del plan de negocios como en la ejecución del mismo. Los dirigentes políticos y los representantes del estado salen a pregonar que existen partidas presupuestales para el desarrollo de proyectos productivos pero a donde llegan estos recursos si la gran mayoría de la población no accede a la educación superior. De acuerdo con las fuentes de cobertura del ministerio de educación nacional se graduaron en el 2014 503.862 bachilleres y solo el 34,65% alcanzo la educación superior es decir 174.576 estudiantes. (2015). EDUCACIÓN SUPERIOR 2014 - SÍNTESIS ESTADÍSTICA DEPARTAMENTO DE BOGOTÁ. Lo que ratifica la incapacidad técnica de los colombianos para la puesta en marcha de proyectos productivos. Es de tener en cuenta que los empresarios y la población analizada en la investigación no es joven ya que estos empresarios están por encima de los 50 años edad lo que hace más difícil la situación puesto que existen rasgos en su comportamiento que son más complejos de manejar por ejemplo la resistencia al cambio, el saber escuchar, capacidad de aprendizaje, entre otros, lo que consolida la tesis que se debe hacer un acompañamiento rigurosos al proceso con controles por parte del estado que permitan garantizar la canalización de los recursos financieros a su destinación final utilizando mecanismos eficientes a través de fiducias o alguna otra estrategia.

Analysis of the logistic chain of foliage type export Cachipay- Cundinamarca- Colombia

Dentro del estudio se ha podido establecer que existen varias categorías que hacen parte del problema financiero de las pequeñas empresas capital reducido, variación de los precios de las materias primas, difícil acceso al crédito, falta de planeación financiera, recursos financieros limitados y ventas limitadas. Estos factores limitan la posibilidad de expansión de estas empresas lo que las obliga a ser creativas o las condena a su liquidación. En general los pequeños empresarios no son capaces de asumir riesgos por falta de un proceso estricto en la toma de decisiones puesto que no existe una estructura previamente determinada que permita seguir un curso de acción para tomar o rechazar alternativas de oportunidades financieras. Es de comprender que asumir riesgos no necesariamente es contraproducente para el desarrollo del ente económico puesto que este factor siempre es latente por tanto la herramienta que debe conocer el empresario es la valoración de sus flujos de caja sensibilizados y evaluados tanto en los ingresos como en los gastos y costos con el fin de conocer con exactitud hasta donde pueden variar los precios de sus productos, sus costos y gastos, si se conocen los pisos y los techos de variación se asegura que la empresa se mueva dentro de las bandas estimadas, aunque esto no asegura la continuidad o el éxito de una empresa es un elemento fundamental decidir en momentos coyunturales y marca el camino para no tomar riesgos innecesarios que pueden ir en contravía de los objetivos. En la investigación se pudo observar que los pequeños empresarios solo relacionan la planeación financiera con dinero y no visualizan que la planeación logística es un mecanismo donde se pueden reducir drásticamente costos que se encuentran ocultos.

Un factor determinante es el difícil acceso al crédito ya que no existen garantías para las entidades financieras, no hay historial crediticio, empresarios se encuentran reportados en centrales de riesgo, difíciles requisitos de cumplir o desconocimiento de la banca de fomento lo que dificulta la inyección de recursos frescos e imposibilita la gestión operativa, por consiguiente se ven obligados a recurrir al mercado extrabancario lo que sobrecosteaa el endeudamiento y estrecha los márgenes de rentabilidad este mercado generalmente es manejado por agiotistas que cobran rendimientos abismales por facilitar el dinero.

Fenómeno que se ha venido agudizando en el país puesto que personas que cuentan con liquidez hacen la colocación sin trámites ni muchas exigencias dependiendo de los montos, si tenemos en cuenta que los empresarios adolecen de educación financiera y no existen previos estudios para el manejo de sus operaciones considera que es viable recurrir a un crédito de este tipo sin darse cuenta que se está descapitalizando. Sumado a este agente devastador de capital generalmente los pequeños empresarios trasladan las utilidades de las ventas para cubrir sus gastos personales y familiares lo que se traduce en que no haya ahorro para fortalecer la empresa, en estas condiciones no hay posibilidades de expansión o son mínimas, por tal razón es fundamental que las instituciones financieras modifiquen sus políticas de crédito y reduzcan las tasas de interés a un valor razonable dependiendo de las condiciones macroeconómicas del país y asuman una postura de responsabilidad social con costos financieros justos y no hacer alarde de unas utilidades expresadas en miles de millones de pesos anuales que son producto de la colocación de los recursos de los colombianos en estas entidades. Aunque estas instituciones son generadoras de empleo y son la columna vertebral de la economía deben ser conscientes que los empresarios necesitan recursos de capital a tasas justas con el fin de coayudar en la solución de problemas socioeconómicos, podríamos citar el ejemplo del sector cooperativo que traslada gran parte de sus excedentes a fondos de educación y solidaridad.

De otra parte el desconocimiento de la banca de fomento e incentivos gubernamentales merma las posibilidades de acceder a recursos que manejados eficientemente garantizarían la continuidad de estas empresas. Existe en el mercado Finagro como financiador de proyectos productivos dirigidos al sector agropecuario, Bancoldex como financiador de proyectos con perfil exportador, Ministerio de Agricultura quien realiza convocatorias para el proyecto de alianzas estratégicas y oportunidades rurales, fondo Biocomercio, Ministerio de Medio Ambiente, Fondo Emprender, Fonade, Gobernación de Cundinamarca a través de secretaria de agricultura, alcaldías municipales, organizaciones no gubernamentales, cooperativas de ahorro y crédito y otras instituciones que quedarían sin mencionar en este escrito. A simple vista se podría inferir que el estado ha hecho una tarea juiciosa y responsable pero encontramos la contradicción y se consolida la tesis de que la falta

Analysis of the logistic chain of foliage type export Cachipay- Cundinamarca- Colombia

de capacitación y acompañamiento por parte de las instituciones encargadas no ha sido la mejor y aunque se ha intentado colocar recursos a través de estas instituciones no se capitalizan por que la política no está bien establecida

Es por ello que este estudio es interdisciplinar puesto que articula de manera directa profesionales de administración financiera

Situación macroeconomica de las pequeñas empresas

La caída de los precios del petróleo y el aumento del precio dólar han hecho que en Colombia se incremente el índice inflacionario, razón por la cual hace que estos agentes exógenos afecten de manera directa la canasta familiar y en consecuencia haya menor poder adquisitivo por parte de las familias, el gobierno nacional presupuesto ingresos por venta de barril de petróleo a US 98 y el promedio de venta en los últimos 90 días es de US 44,45 barril lo que indica una caída del precio cercana al 50% y por consiguiente un faltante de dinero en los ingresos de la nación esta situación ha hecho que el gobierno tenga que tomar medidas como aumentar las tasas de interés, y realizar reforma tributaria, incrementar recursos para inversiones en infraestructura y vivienda y acudir al endeudamiento público para así contrarrestar la debacle económica. De otra parte la moneda colombiana se ha devaluado en un 30% lo que agudiza más la situación y los importadores tienen que asumir mayores costos que a su vez son trasladados a los consumidores finales. Sumado a esta situación la ola invernal que afecta de manera drástica el índice inflacionario, teniendo en cuenta este escenario que no es nada alentador y que es una amenaza para las pequeñas empresas estas deben crear estrategias que les permita contrarrestar los efectos nocivos de esta situación como la aplicación de la logística inversa, incremento de la productividad, innovación y creación de nuevos productos, análisis del ciclo de vida de los productos ya existentes, aplicación de la inteligencia de negocios y un modelo administrativo estratégico que garantice la continuidad de las operaciones.

Modelo administrativo como generador de nuevo conocimiento.

Hoy existen diversos modelos administrativos que a simple vista son altamente efectivos para llevar una empresa al éxito por su aplicación rigurosa, pero cada ente económico y su entorno son disimiles tanto en

estructura como en las condiciones que la rodean, hipotéticamente se podría plantear que no es posible aplicar un modelo de administración de manera estricta sin embargo el proceso administrativo clásico planteado por Henry Fayol es la base fundamental para entender la administración, como la consecución de sus objetivos organizacionales; al punto de ser la base de las teorías, normas y estándares actuales, como las distintas normas ISO y modelos administrativos similares.

5. Referencias

- Lefcovich, M.* (13 de 10 de 2004). *Recuperado el 20 de 08 de 2016, de <http://www.monografias.com/trabajos16/fracasos-pequenas-empresas/fracasos-pequenas-empresas.shtml>*
- Barros, C. y Turpo-Gebera, O.* (2017). *La formación en el desarrollo del docente investigador: una revisión sistemática. Espacios, 38(45).* *Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a17v38n45/a17v38n45p11.pdf>*
- Barros Bastidas, Carlos.* (2018). *Formación para la investigación desde eventos académicos y la producción científica de docentes universitarios. Revista Lasallista de Investigación, 15(2), 9.* *Retrieved June 03, 2019, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-44492018000200009&lng=en&tlng=es.*
- Bautista, P.* (2013) *Factores que inciden en el éxito de las microempresas con mínimo cinco años de existencia del sector*

Analysis of the logistic chain of foliages type export Cachipay- Cundinamarca- Colombia

terciario del municipio de Arauca (tesis de maestría). Universidad Nacional, Arauca, Colombia.

Alexandra Montoya r, I. M. (2010). Situacion de la competitividad en las Pyme en colombia: Elementos actuales y retos . Agronomia colombiana, 5.

Biotrade I. (01 de 2006). Diagnóstico de la cadena productiva de heliconias y follajes en los departamentos del eje cafetero y valle del cauca Colombia.