

ESTIMACIÓN DE LA ANUALIDAD POR HECTÁREA DENTRO DEL PROGRAMA DE RETENCIÓN DE
JÓVENES CAFICULTORES DE LA FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS, CASO
DEPARTAMENTO DE CALDAS

IRENE ESTRADA MEJÍA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN CON ÉNFASIS EN FINANZAS
MANIZALES
2011

ESTIMACIÓN DE LA ANUALIDAD POR HECTÁREA DENTRO DEL PROGRAMA DE RETENCIÓN DE
JÓVENES CAFICULTORES DE LA FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS, CASO
DEPARTAMENTO DE CALDAS

IRENE ESTRADA MEJÍA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Magíster en
Administración con énfasis en Finanzas

Gabriel Eduardo Escobar Arias
Director



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN CON ÉNFASIS EN FINANZAS
MANIZALES
2011

YEARLY ESTIMATION PER HECTARE WITHIN THE YOUTH COFFEE GROWERS RETENTION
PROGRAM OF THE NATIONAL FEDERATION OF COFFEE, CASE DEPARTMENT OF CALDAS

IRENE ESTRADA MEJÍA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
MASTER BUSINESS ADMINISTRATION WITH EMPHASIS IN FINANCE
MANIZALES
2011

YEARLY ESTIMATION PER HECTARE WITHIN THE YOUTH COFFEE GROWERS RETENTION
PROGRAM OF THE NATIONAL FEDERATION OF COFFEE, CASE DEPARTMENT OF CALDAS

IRENE ESTRADA MEJÍA

Grade work submitted as a requirement to qualify for the Masters degree in Business
Administration with emphasis in Finance

Gabriel Eduardo Escobar Arias
Director



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
MASTER BUSINESS ADMINISTRATION WITH EMPHASIS IN FINANCE
MANIZALES
2011

Contenido

	pág.
Introducción	13
Problema	16
Justificación	19
Objetivos	20
Objetivo General	20
Objetivos Específicos	21
Marco teórico	21
La actividad Cafetera en Caldas	21
Generalidades	21
Datos Demográficos del Caficultor Caldense	22
El cultivo del café	27
El programa “Mis Costos” – Finanzas de la finca cafetera	31
Los costos ABC de la caficultura	33
La Generación de Relevo	37
Formación y educación de jóvenes rurales. El modelo Escuela Nueva, el Proyecto Escuela y Café y la certificación de competencias	37
Relación entre educación y adopción de tecnología	39
Relación entre educación y manejo administrativo del cultivo	43
El Plan Estratégico de la Federación	44
Propuesta de valor N° 2 – Competitividad e Innovación	45

ESTIMACIÓN DE LA ANUALIDAD POR HECTÁREA	6
Propuesta de valor N° 4 – Desarrollo de la comunidad cafetera y su entorno	48
Condiciones de retiro para los caficultores	49
Generalidades del Sistema de Seguridad Social	49
Regímenes pensionales	52
Fondo de Solidaridad Pensional	53
Programa de Subsidio al Aporte en Pensión – PSAP	56
Datos de afiliación al Sistema General de Seguridad Social de los caficultores caldenses	63
Experiencias Exitosas modelos colectivos	63
La Experiencia Totoró	63
Tomate de árbol: el fruto con base en la experiencia	64
Hipótesis	65
Método de investigación	65
Propuesta – Modelo de cesión bajo contrato de arrendamiento	68
Generalidades	68
Descripción	68
Alternativa N° 1 - Estrategia individual	68
Alternativa N° 2 – Modelo Colectivo	69
Generalidades para ambos modelos	70
Características de la población beneficiaria	72
Adultos	72
Jóvenes	72
Características de los predios	73

ESTIMACIÓN DE LA ANUALIDAD POR HECTÁREA	7
Análisis Financiero	75
La base de datos	75
Resultados	78
Monto de la anualidad	79
Conclusiones y recomendaciones	87
Conclusiones	87
Recomendaciones	89
Bibliografía	90

Lista de Tablas

	pág.
Tabla 1. Caldas en el contexto cafetero, evolución de variables cafeteras.	23
Tabla 2. Tipos de caficultura.	24
Tabla 3. Edad y escolaridad caficultores.	26
Tabla 4. Paralelo entre nivel educativo y rango de edad.	27
Tabla 5. Producción cafetera.	30
Tabla 6. Requisitos para los diferentes grupos poblacionales.	57
Tabla 7. Subsidios fondo de solidaridad pensional para trabajador independiente rural.	57
Tabla 8. Monto del subsidio PPAM.	60
Tabla 9. Programa de protección social al adulto mayor (recursos asignados por el Conpes 70 - departamento de Caldas).	61
Tabla 10. Productividad (Ha) por tipo de caficultura.	75
Tabla 11. Información de 181 predios cafeteros segmentados de acuerdo con el tipo de caficultora.	77
Tabla 12. Resumen del comportamiento financiero de la finca cafetera por tipo de caficultura.	78
Tabla 13. Monto mínimo de la anualidad.	81
Tabla 14. Escala de arrendamientos independientemente del tipo de caficultura.	84
Tabla 15. Contribución de una (1) Ha al monto mínimo por tipo de caficultura.	85
Tabla 16. Escala de arrendamientos por tipo de caficultura	86
Tabla 17. Relación entre tipos de caficultura y edades de los caficultores.	87

Lista de Figuras

	pág.
Figura 1. Tipos de caficultura.	24
Figura 2. Ciclo básico financiero.	35
Figura 3. Estructura de costos ABC.	36
Figura 4. Relación entre la edad de los caficultores y la edad del cultivo.	41
Figura 5. Relación entre el nivel educativo de los caficultores y la edad del cultivo.	42
Figura 6. Relación entre el nivel educativo de los caficultores y la densidad de siembra del cultivo.	42
Figura 7. Comportamiento de los afiliados a la subcuenta de solidaridad 1995-2006.	55

Lista de Abreviaturas

Abreviatura	Término
FNC	Federación Nacional de Cafeteros de Colombia
CDCC	Comité Departamental de Cafeteros de Caldas
MADR	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
SICA	Sistema de Información Cafetera

Resumen

La caficultura colombiana se enfrenta a dos desafíos que deben intervenir si se pretende dar sostenibilidad al sector, el envejecimiento de los caficultores y la poca inserción de jóvenes en la caficultura. Frente a esta problemática la institucionalidad ha implementado políticas gremiales encaminadas a promover la reconversión de la caficultura, sin embargo, los jóvenes carecen de oportunidades en el sector rural y migran a las ciudades y los caficultores mayores carecen de condiciones de retiro equitativas. Se propone un programa que busca solucionar ambas problemáticas, un modelo de arrendamiento de tierras en el cual el joven, o una empresa que lo represente, arrienda el predio a un adulto, el cual, se analiza bajo tres perspectivas: la administrativa, la jurídica y la perspectiva financiera en la cual se analiza particularmente el monto mínimo de la mensualidad.

Palabras clave: Café, relevo generacional, arrendamiento.

Abstract

Colombian Coffee Growing is facing two challenges that may be intervene to maintain sector sustainability, the coffee growers aging and the slow level of insertion young people in the business. To solve this problem institution has implemented politics direct to promote coffee growing renovation, however, young people don't have enough opportunities in the rural sector and migrate to cities and older growers don't have equitable retire conditions. It is propose a program that seeks a solution for both problems, a land's rental model in which a young man, or a company acting in his name, rents an adult's property. This program has been analyzed under three perspectives: administrative, legal and financial in particular the minimum value of the monthly rent.

Keywords: Coffee, generational renewal, rent.

Introducción

La caficultura colombiana se enfrenta a dos desafíos que deben intervenir si se pretende dar sostenibilidad al sector, el primero de ellos es el envejecimiento de los caficultores y el segundo es la poca inserción de jóvenes en la caficultura.

El promedio de edad de los caficultores es de 54,5 años, solamente el 10,1% de los 37.671 caficultores caldenses se es menor de 35 años de edad y el 29,9% tienen más de 62 años¹, edad que es considerada en Colombia la edad de retiro de los trabajadores². De continuar esta tendencia la población caficultora del departamento se irá envejeciendo, situación que no es alentadora para el negocio dado que existe una relación directa entre educación y eficacia administrativa del cultivo y paradójicamente los niveles más altos de formación y educación se dan en las personas entre 17 y 35 años de edad³.

La institucionalidad cafetera ha detectado esta problemática y ha implementado políticas gremiales encaminadas a promover la reconversión de la caficultura, a nivel del cultivo y a nivel del caficultor, entre las que se destacan las propuestas de valor: “Competitividad e Innovación” y “Desarrollo de la comunidad cafetera y su entorno”, en las cuales se establecen objetivos específicos y estrategias tendientes a promover la

¹ Fuente: Sistema de Información Cafetera SICA-BD consolidado edades caficultores Caldas. Fecha de descarga marzo 2011.

² Conforme a lo estipulado por las Leyes 797/03 y Acto Legislativo 01 de 2005. La edad de retiro para los colombianos es de 57 años para las mujeres y 62 años para los hombres con excepción de aquellas personas que cumplen con los requisitos para ser beneficiarios de la Ley de Transición o cotizan bajo regímenes especiales.

³ La ampliación de cobertura en educación para el área rural del Departamento de Caldas, liderada por la alianza entre la Gobernación de Caldas y el Comité de Cafeteros inició en 1982. Por tanto se calcula que los egresados de los programas educativos de la alianza no superan los 35 años de edad.

inclusión de los jóvenes como caficultores y la gestión de mecanismos que permitan el retiro en condiciones aceptables de los caficultores mayores⁴.

Una de las estrategias que más impacto a generado es el acceso a educación pertinente por parte de los niños y jóvenes caficultores, con este propósito el Comité Departamental de Cafeteros de Caldas en asocio con la Gobernación Departamental ha venido desarrollando hace más de 20 años un programa de ampliación de cobertura en educación rural básica, secundaria, media y superior.

Este exitoso modelo educativo ha permitido que los hijos de los caficultores accedan a la educación sin tener que alejarse de su entorno, y se le ha ido agregando valor al modelo con la implementación de los proyectos: Escuela y Café, Escuela y Seguridad Alimentaria y Escuela Virtual, cuyo propósito es complementar la formación de los estudiantes rurales con temáticas propias de la actividad campesina en articulación con los avances de la tecnología de la información.

Sin embargo, los jóvenes encuentran restricciones para insertarse a la actividad cafetera, carecen de oportunidades en el sector rural y migran a las ciudades en busca de trabajos que en su mayoría no tienen que ver con su formación específica y se desarraigan.

Por otra parte, se ha tratado de incluir a los caficultores en programas que les conduzcan a un retiro en condiciones equitativas, entre ellos se destacan los programas Programa de Subsidio al Aporte en Pensión (PSAP) y Programa de Protección Social al Adulto Mayor (PPSAM) establecidos por las Leyes 100 de 1993 y 797 de 2003 con el objeto de subsanar algunos de los problemas que deben afrontar los adultos mayores en Colombia, como por ejemplo la dificultad para pensionarse, los bajos ingresos, carencia de ahorros o activos que generan renta, abandono familiar, etc.

⁴ Plan Estratégico 2008 -2012. Federación Nacional de Cafeteros de Colombia.

Sin embargo la reglamentación para acceder a estos programas es estricta y los recursos destinados por la Nación para el funcionamiento de los mismos están sujetos a los recaudos en el sistema formal de Seguridad Social, por lo que se restringen los subsidios.

Se propone entonces un programa que busque solucionar ambas problemáticas, un modelo de arrendamiento de tierras en el cual el joven, o una empresa que lo represente, arrienda el predio a un adulto mayor que esté imposibilitado o cansando para explotar en el predio en condiciones óptimas y como usufructo se cancela una mensualidad equivalente a un ingreso sustitutivo para la vejez.

Este programa debe analizarse bajo tres perspectivas: la perspectiva administrativa para el cual se esbozan dos alternativas una individual y otra colectiva, la perspectiva jurídica para la cual se han propuesto algunos aspectos para tener en cuenta al momento de la contratación y la perspectiva financiera en la cual se analiza particularmente el monto mínimo de la mensualidad.

El presente trabajo tiene por objeto demostrar las competencias profesionales del maestrante a través de una investigación de tipo descriptivo, donde se recopila información real del sector cafetero caldense y se analiza respecto a un programa de intervención social para mejorar las condiciones de vida de un grupo poblacional vulnerable.

Para dar respuesta a la pregunta de investigación se analizaron varias bases de datos, información arrojada por otros proyectos y las circunstancias propias de la población objeto de estudio, a partir de los cuales se determinaron las condiciones generales que se deben tener en cuenta para la implementación de un programa de retención de jóvenes campesinos que simultáneamente propicie condiciones de retiro aceptables para el adulto mayor cafetero.

Como resultado del análisis se describen las características de los predios susceptibles de ser incluidos, los parámetros básicos que se deben tener en cuenta para garantizar la seguridad jurídica de los contratos, los requisitos a cumplir por los participantes y la base

para el cálculo de las mensualidades sujeta a el número de hectáreas a ceder, el tipo de predio cafetero, la productividad y el margen promedio arrojado por la actividad cafetera.

Problema

Una de las principales preocupaciones de la sociedad moderna es el establecimiento de estrategias gubernamentales y privadas que garanticen condiciones de retiro justas para los adultos mayores y que conlleven al bienestar de esta población inactiva económicamente, pero que requiere especial atención en servicios.

La Ley 100 de 1993 en el Libro Primero – Sistema General de Pensiones, considerada la norma madre de la protección social en Colombia, contempla como uno de los pilares del sistema de seguridad social, la pensión de los adultos mayores y reglamenta los dos regímenes vigentes y el Fondo de Solidaridad Pensional como las herramientas para conseguir que los ciudadanos accedan a la pensión de vejez, invalidez o muerte.

Infortunadamente los mecanismos establecidos están enmarcados dentro de la formalidad laboral, y sustentados en normas de contratación rígidas adoptadas por empresas legalmente constituidas y de trascendencia económica, lo cual ha conducido al mayores sin respaldo económico para subsistir en la vejez, o con trabajos inadecuados para su edad, y que caficultor a la informalidad laboral, conllevado este hecho al aumento de adultos les permiten una subsistencia mínima para cubrir sus necesidades. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, en Colombia solamente el 29.1% de la población económicamente activa cotiza al Sistema General de Pensiones⁵, índice que refleja la situación actual y futura de los adultos mayores.

⁵ Resumen Ejecutivo Seguridad Social Septiembre – Noviembre 2010. Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. www.dane.gov.co

El fenómeno trasciende especialmente a los estratos más bajos de las comunidades urbanas y rurales, donde indudablemente se evidencia mayor informalidad laboral y menor interés por acceder a mecanismos de ahorro que garanticen una pensión de vejez o invalidez.

El Gobierno Nacional, en concordancia con lo establecido en la Ley 100 de 1993 ha instaurado un mecanismo para subsidiar los aportes a pensión de los grupos poblacionales vulnerables, mediante el pago conjunto entre beneficiarios y Fondo de Solidaridad Pensional de los aportes correspondientes para un salario mínimo de ingresos; sin embargo este subsidio tiene temporalidad y parcialidad, razón por la cual muchos de los beneficiarios no alcanzan el derecho de pensión y quedan sujetos a pagar aportes sin subsidio durante el tiempo restante para el cumplimiento de los requisitos de Ley, situación que generalmente no se cumple por las restricciones presupuestales de los trabajadores informales.

El sector rural es uno de los más afectados por esta problemática, particularmente en el gremio cafetero más del 30% de los caficultores son de edad madura⁶ y muchos de ellos no pueden acceder al derecho de la pensión por no cumplir con los requisitos de Ley. En las fincas cafeteras las modalidades de contratación a destajo o por jornal son ajenas a las normas de la formalidad laboral y los ingresos individuales de los caficultores al no ser constantes le impiden afiliarse al sistema como trabajador independiente.

En pocas palabras, los adultos mayores dedicados a la caficultura no pueden retirarse en condiciones de bienestar porque no cumplen con los requisitos para acceder al derecho de la pensión, ni con los recursos para subsistir sin necesidad de trabajar, deben entonces explotar su predio cafetero, incluso en menor cantidad de su potencial real, con el fin de generar recursos para sobrevivir.

⁶ Fuente: Sistema de Información Cafetera SICA-BD consolidado edades caficultores Caldas. Fecha de descarga marzo 2011.

Paradójicamente los jóvenes rurales carecen de oportunidades en el campo y se evidencia un éxodo de jóvenes agricultores a las ciudades en busca de mejores condiciones para la subsistencia, las numerosas familias cafeteras se ven diezmadas cuando sus hijos parten a las ciudades para buscar empleo porque su pequeña parcela no es lo suficientemente productiva para sostener varias familias. Los jóvenes rurales son capacitados en convenio con la Gobernación de Caldas y el Comité Departamental de Cafeteros para adoptar tecnologías y manejar administrativa y productivamente un predio cafetero, el gobierno invierte recursos en formación pertinente para el campo que finalmente es desperdiciado porque los jóvenes se ven forzados y tentados a emigrar a las ciudades.

Esta problemática ha despertado la inquietud del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), entidad que ha planteado en su política para el desarrollo cafetero durante este gobierno, el diseño de un programa para la retención de jóvenes caficultores y de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia que en su Plan Estratégico 2008-2012 incluye propuestas para la solución de la misma.

Es pertinente, previo diseño del programa analizar algunos aspectos que afectarían su implementación, tales como la viabilidad administrativa y socio cultural del programa como información general, a partir de esta investigación se dará inicio al análisis del aspecto financiero.

Surge entonces la siguiente pregunta:

¿Cuál es el valor a pagar por el usufructo de una hectárea dentro del programa de retención de jóvenes de la FNC⁷? (caso departamento de Caldas)

⁷ Federación Nacional de Cafeteros de Colombia.

Justificación

La economía caldense depende en gran proporción del cultivo, comercialización y transformación de café, siendo este producto uno de los pilares del desarrollo regional y considerado una de las fuentes de empleo más importantes. Cerca de 38.000 productores hacen parte del gremio cafetero en el Departamento de Caldas y más del 90% de ellos se caracterizan por producir en minifundios o pequeñas parcelas de tipo familiar⁸.

Estos aspectos relacionados con la tenencia de la tierra, factores de tipo económico como el precio y la fluctuación en el valor de las divisas, la productividad de la tierra en relación con las variedades cultivadas y la tecnificación de los cultivos, los bajos niveles de escolaridad y alta edad, han hecho del pequeño caficultor una persona vulnerable, de bajos ingresos y poca accesibilidad a servicios y bienes.

Por esta razón la Federación Nacional de Cafeteros ha estado atenta para implementar programas que protegen al caficultor y buscan disminuir los impactos de las carencias en salud, educación y tecnificación que presentan los caficultores actuales.

Es por eso que dentro del Plan Estratégico de la Federación Nacional de Cafeteros 2008-2012 se incluyeron las propuestas de valor: “Desarrollo de la comunidad cafetera y su entorno” y “Competitividad e innovación”, que incluyen entre otros, el apoyar e impulsar programas que mejoren las condiciones de salud y retiro de los caficultores y promover la reconversión de la caficultura.

No en vano, el Ministerio de Agricultura en concordancia con los programas de la Federación ha planteado el proyecto de diseñar un programa para retener los jóvenes en el campo dentro de su política para el desarrollo de cafetero.

⁸ Fuente: Sistema de Información Cafetera SICA – Consolidado Tipos de Caficultura en Caldas. Fecha de descarga noviembre 2010.

Es pertinente entonces, la realización de una serie de investigaciones de tipo sociológico, administrativo, jurídico y financiero sobre la viabilidad del programa, específicamente el aporte de la presente investigación consiste en el cálculo de la anualidad por hectárea que deberá cancelar un joven por usufructuar el predio de un caficultor mayor. Dicho cálculo deberá hacerse desde varias perspectivas financieras y ajustarse a la coyuntura propia de la cultura cafetera, haciendo énfasis en la población susceptible de ser beneficiaria del programa propuesto.

Como insumo para el desarrollo de la investigación se dispone de información confiable, recopilada por la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, el Comité Departamental de Cafeteros de Caldas, y las bases de datos de los municipios que suministran detalles para segmentar la población y demás requerimiento de este trabajo.

Dado el interés en la investigación, los resultados de la misma pueden ser muy útiles para los directivos del Comité Departamental de Cafeteros, teniendo en cuenta que la propuesta del MADR es muy reciente y que se pueden proponer alternativas para la implementación y financiación del programa.

Finalmente esta investigación se encamina a cumplir con el requisito de tesis para optar al título de Magíster en Administración de Empresas con énfasis en Finanzas (MBA), ya que toma los preceptos financieros estudiados en la parte teórica de la maestría y los aplica al contexto regional en un producto que enriquece profesionalmente a la investigadora y aporta a la posible solución de un vacío en la sociedad.

Objetivos

Objetivo General

Determinar la anualidad por hectárea cedida dentro del programa de retención de jóvenes caficultores de la Federación Nacional de Cafeteros para el caso específico del Departamento de Caldas

Objetivos Específicos

- Determinar la anualidad por hectárea cedida dentro del contrato de tal manera que satisfaga las necesidades básicas del adulto mayor.

- Determinar la anualidad a cancelar por hectárea cedida dentro del contrato a partir del estudio de la productividad del predio, relación ingresos–egresos, precio–cantidad.

- Determinar las características de los predios susceptibles de ingresar al programa. (área mínima y máxima; productividad mínima estimada).

Establecer las características que deben tener los beneficiarios del programa.

Marco teórico

La actividad Cafetera en Caldas

Generalidades. El departamento de Caldas se ha caracterizado por ser productor de café, 25 de los 27 municipios caldenses son considerados cafeteros dadas las condiciones climáticas y agronómicas para el cultivo del grano y la cantidad de familias dedicadas a este oficio. En Caldas, la economía está ligada al cultivo, producción y comercialización del grano, prueba de ello es el PIB departamental en el cual la producción de café representa un 7,7% de los ingresos y el 55% del PIB agrícola del departamento está relacionado con la caficultura, es el departamento en el cual el café tiene más peso en la economía e incluso en el aspecto social, ya que la caficultura genera cerca de 74.000 empleos directos, 300.000 personas asociadas y 167.000 habitan en las fincas cafeteras representado en 56% de la población rural⁹.

⁹ Comité Departamental de Cafeteros de Caldas. La Federación como ONG. Presentación P.P. Mayo 2010.

Datos Demográficos del Caficultor Caldense

En el 2011, Caldas cuenta con 37.671 caficultores los cuales son poseedores de 49.083 fincas cuya área total en café es de 81.919 hectáreas sembradas a una densidad promedio por hectárea de 5.370 árboles, lo que indica que en el departamento hay cerca de 440 millones de árboles de café¹⁰.

La variedad más cultivada por los caficultores caldenses en la variedad Colombia o Castillo que representa un 50% del área cultivada, seguida de la variedad Caturra que representa un 45% del área cultivada y finalmente el 5% restante que ha sido cultivado en variedades típicas¹¹.

La caficultura en el departamento puede considerarse tecnificada ya que el 95% de los cultivos son manejados con criterios de tecnificación, sin embargo cabe aclarar que hay 18.669 hectáreas (23%) envejecidas pendientes de renovación. Existe también un 5% del área donde aun se practica la caficultura tradicional.

¹⁰ Sistema de Información Cafetera SICA. Consolidado generalidades caficultura caldense. Descarga marzo 2011.

¹¹ Ibid.

Tabla 1.

Caldas en el contexto cafetero, evolución de variables cafeteras.

Variable	1970	1980	1997	2009	2011
Cafeteros	-	-	42.798	37.983	37.671
Fincas	22.662	-	50.909	49.302	49.083
Área en café (Ha)	88.393	99.669	91.421	82.974	91.919
Tradicional (%)	90%	62%	18%	7%	5%
Típica (Ha)	79.554	61.574	16.469	5.632	4.547
Tecnificado (%)	10%	37%	82%	93%	95%
Caturra y V. Colombia (Ha)	8.839	38.095	74.952	77.342	77.372
Caturra (Ha)	8.839	38.095	39.006	39.466	36.966
Variedad Colombia (Ha)	-	-	35.946	37.876	40.406
Densidad promedio (arb./Ha)	-	2.887	4.765	5.800	5.370
Total árboles (millones)	-	288	436	481	440
Área promedio finca (Ha)	10.3	-	3.55	3.13	
Área promedio café (Ha)	3.90	-	1.79	1.70	1.67

Fuente: Sistema de Información Cafetera (SICA).

Respecto al tamaño de la empresa cafetera se ha realizado una tipificación de los caficultores en tres categorías: minifundista, campesino y empresarial. Véase en el siguiente cuadro las características de cada tipo y los datos para Caldas, obtenidos del Sistema de Información Cafetera SICA¹².

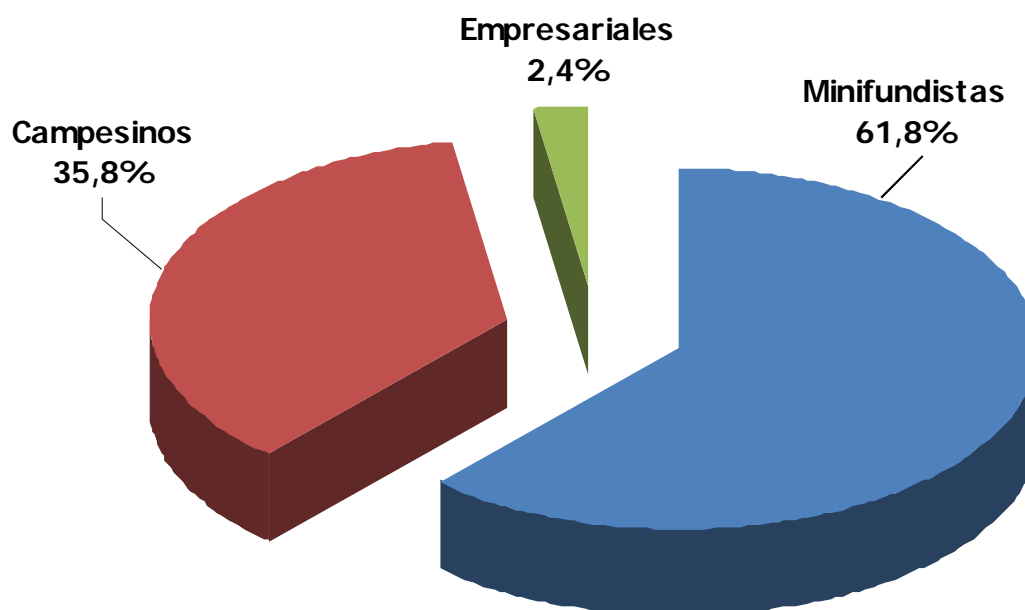
¹² Gráfico extractado de: Comité de Cafeteros de Caldas. La Federación como ONG. Presentación P.P. Mayo 2010.

Tabla 2.

Tipos de caficultura.

Economía cafetera		Área café caficultor (Ha)	Caficultores (Nº)	%	Área café total (Ha)	%	Área café promedio (Ha)	Producción total (%)
Minifundista	No agremiable	<0.5	6.806	18.1	1.888	2.3	0.3	2
	Agremiable	0.5-1.5	16.463	43.7	14.897	18.0	0.9	15
Campesina		1.5-10.0	13.498	35.8	43.194	52.1	3.2	47
Empresarial		>10.0	909	2.4	22.960	27.7	25.3	36
Total Caldas		2.2	37.676	100.0	82.939	100.0	2.2	100

Fuente: COMITÉ DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DE CALDAS. La Federación como ONG. Presentación P.P. Manizales, Mayo 2010.



Fuente: Sistema de Información Cafetera (SICA).

Figura 1. Tipos de caficultura.

Edad y escolaridad por tipo de caficultor: En cuanto a la edad, los caficultores tienen en promedio 54,5 años de edad, el 10% son menores de 35 años y el 30 % son mayores de 62 años de edad¹³.

El nivel de escolaridad de los caficultores es bajo, el 11% no han recibido educación, el 55% tiene la primaria incompleta, el 21% tiene la primaria completa, el 4% tiene la posprimaria¹⁴ incompleta, el 2% completa la posprimaria, el 6% terminó la media, 0,3% tiene estudio técnicos o tecnológicos y 0,9% alcanza estudios universitarios¹⁵.

El siguiente cuadro es el consolidado de la información obtenida del cruzar las bases de datos del SISBEN y SICA¹⁶, mediante el cual se obtuvo información de edad y escolaridad para un total de 23.568 caficultores.

¹³ Extractado de Base de Datos obtenida del cruce entre el SISBEN y el SICA, que recopila información para 23.568 caficultores sisbenizados.

¹⁴ Bajo el modelo Escuela Nueva, la posprimaria es hasta el grado 9° de secundaria.

¹⁵ Extractado de Base de Datos obtenida del cruce entre el SISBEN y el SICA, que recopila información para 23.568 caficultores sisbenizados.

¹⁶ Datos consolidados a partir del cruce de las bases de datos del Sistema de Información Cafetera SICA y el SISBEN.

Tabla 3.
Edad y escolaridad caficultores.

Tipo de caficultura		Edad			Escolaridad			
		Edad promedio	< 35 años	> 62 años	Ninguna	Primaria	Secundaria	Superior
Minifundista	No agremiable	57,5	7,4%	38,3%	14,9%	76,9%	7,6%	0,6%
	Agremiable	53,8	11,3%	28,9%	10,9%	77,6%	10,6%	0,9%
Campesina		54,1	9,5%	28,4%	9,1%	75,9%	13,4%	1,6%
Empresarial		56,9	6,1%	33,3%	3,9%	47,4%	39,0%	9,6%
Total caficultores		54,5	10,1%	29,9%	10,6%	76,5%	11,6%	1,2%

Fuente: Adaptación de la autora cruzando datos del SISBEN y SICA.

Los caficultores con mayor nivel educativo son los empresariales, y en la medida en que el predio es más pequeño los caficultores tienen menor nivel educativo.

Con la misma información se realiza un paralelo entre nivel educativo y rango de edad:

Tabla 4.

Paralelo entre nivel educativo y rango de edad.

Rango de edad	Escolaridad				Área en café promedio
	Ninguna	Primaria	Secundaria	Superior	
17 - 35	4,2%	71,3%	23,0%	1,5%	1,65
36 - 49	6,4%	76,8%	15,4%	1,5%	1,87
50 - 61	10,0%	77,5%	11,1%	1,4%	1,87
> 62	17,6%	77,1%	4,6%	0,7%	1,79

Fuente: Sistema de Información Cafetera (SICA) y SISBEN.

De lo anterior se deduce que los caficultores más jóvenes tienen un nivel de escolaridad más alto, hay más bachilleres entre los 17 y 35 años. El 17,6% de los caficultores mayores a 62 años no han tenido acceso a educación, y el 77,1% alcanza la primaria, motivo que puede justificar la dificultad para adoptar tecnologías y llevar registros de la finca. El segmento intermedio se reporta un nivel educativo promedio de primaria.

El cultivo del café

El cafeto es un arbusto perenne cuyo ciclo de vida puede comprender varios años, dependiendo de las condiciones o sistema de cultivo. La planta comienza a producir frutos en ramas de un año de edad y continúa su producción durante varios años.

Este cultivo en Colombia se desarrolla en 4 etapas, de acuerdo con el crecimiento vegetativo del cafeto, es decir, la formación de raíces, ramas, nudos y hojas, que son: Germinación a trasplante (2 meses), almácigo (5-6 meses), siembra definitiva a primera

floración (11 meses) y de ahí en adelante la fase de crecimiento vegetativo intercalado con la fase reproductiva (resto de vida de la planta).¹⁷

Etapa 1 - Germinador

La construcción del germinador se planea aproximadamente 8 meses antes de la siembra definitiva, se debe realizar con materiales propios de la finca como guaduas o estacones de madera. Este germinador es un cuadro hecho en guadua o madera donde se adiciona arena lavada de río y donde se coloca la semilla a germinar con riego permanente.

Etapa 2 - Almacigo

La finalidad de esta etapa es la selección del material para el establecimiento definitivo del cultivo.

El proceso consiste en sembrar colinos, partiendo de la selección de las chapolas resultantes de la etapa anterior que se plantan en bolsas de polietileno calibre 2 de dimensiones de 17 por 23 cm, llenas con sustrato, una mezcla de suelo con pulpa de café en relación 3:1.

Las bolsas se disponen a nivel, en eras de 1 metro de ancho y separadas por 0.5 mt entre ellas, de ser necesarios, se debe hacer una penumbra o techo sobre el almacigo para proteger las plantas, esta penumbra puede realizarse con materiales propios de la finca¹⁸.

Etapa 3 - De la siembra a la floración

¹⁷ Sistemas de producción de café. Ciclo de vida del cafeto en Colombia.

¹⁸ Guía ambiental para el cultivo del café.

Esta etapa inicia con la adecuación del lote, para ello deben realizarse las siguientes actividades: trazo, ahoyado y siembra.

El trazado permite distribuir las plantas en el terreno ordenándolas de manera tal que se haga más fácil la realización de prácticas como desyerbas, fertilizaciones.

En el ahoyado se sugiere medidas de 30x30x30 para suelos francos, sin embargo para suelos arcillosos se sugiere repicar el fondo para permitir el correcto desarrollo de la raíz principal de la planta

Para la siembra: se retira la bolsa con cuidado sin dañar el pilón y se pone la planta en el hoyo. Se procura que el colino quede recto, en el centro del hoyo. Se aprieta y apisona bien para conseguir un buen anclaje de la planta y se rellena bien el hoyo para evitar encharcamientos.¹⁹

Desde la siembra hasta la primera floración se deben considerar muchos aspectos como el manejo de arvenses, la fertilización del cafetal, el manejo de plagas y enfermedades para el buen desarrollo de las plantas y la buena producción. También se puede intercalar otros cultivos para optimizar el uso del suelo, entre ellos se tienen el maíz, el frijol arbustivo y el tomate de mesa.²⁰

Etapa 4 - Producción

Después de los 11 meses, el cultivo en condiciones normales cambia a fase vegetativa a reproductiva con la apertura de las primeras flores. Estas flores en aproximadamente 8 meses se transforman en los primeros frutos de café. El café tiene la característica de tener

¹⁹ Cartilla cafetera. Tomo 1 fascículo 5. Trazo ahoyado y siembra

²⁰ Orozco, F. Administración y manejo eficiente de la empresa cafetera.

los dos crecimientos vegetativo y reproductivo simultáneamente después de la primera floración.

El cultivo es cíclico, y se desarrolla en las 4 etapas ya descritas, en intervalos de 5 a 7 años dependiendo de las condiciones agroecológicas de la finca y conforme a los ciclos de renovación, la cual puede hacerse por siembra o por zoca²¹.

Tabla 5. Producción cafetera.

Fase	Momento	Actividad
	Germinador	
	Almácigo	Fertilización manejo de arvenses
Precosecha	Siembra	
	Levante	Fertilización manejo de arvenses control fitosanitario
Cosecha		Recolección
	Selección	Beneficio
	Despulpado	Beneficio
	Fermentación	Beneficio
Poscosecha	Lavado	Beneficio
	Secado	Beneficio
	Empaque	Beneficio
	Almacenamiento	Beneficio
	Transporte	Beneficio

Fuente: La autora.

²¹ Sistema de renovación de cafetales consistente en el corte de la parte aérea de la planta a una altura de 30 cms. Se para restablecer la producción original del cultivo luego de 5 a 7 años.

El programa “Mis Costos” – Finanzas de la finca cafetera

H. Duque en su libro “Como reducir los costos de producción en la finca” asegura que para la toma de decisiones en el manejo de la finca, es importante utilizar herramientas que permitan llevar a cabo registros de costos de producción y análisis de los resultados económicos de las actividades de la producción cafetera. En este sentido, la adopción es fundamental en el propósito de mejorar la viabilidad económica de la finca y así mismo alcanzar mayores niveles de competitividad. Así, existen diferentes herramientas útiles que pueden variar desde software, como el Agrowin, Mis Costos en Línea, el Apuntador, etc., hasta cuadernos de registros de costos y labores para fincas cafeteras. Lo fundamental es tener claro que a través de ellas pueden analizarse los procesos de producción de la finca y tomar las mejores decisiones posibles; sin registros y análisis de costos es difícil mejorar la competitividad del productor para así asegurar su permanencia como tal.

La herramienta “Mis Costos” implementada por el Comité de Cafeteros de Caldas, es una de los importantes elementos que posee el programa de Gestión Empresarial.

Surge de un diagnóstico realizado en el año 2001, donde se detectaron algunas deficiencias en aspectos administrativos como por ejemplo el desconocimiento de los caficultores acerca de los costos de producción, el precio de venta promedio, la falta de registros e información escrita y la inexistencia de presupuestos.

La herramienta tiene entonces por objeto, capacitar a grupos de productores o cafeteros individuales que tengan el objetivo común de mejorar el manejo de la información, análisis y referenciación en la empresa cafetera.

Con esta herramienta, los pequeños caficultores estudian y conocen la estructura de costos de producción por actividades de la finca, aprenden a registrar la información por semanas y se habitúan a ello, conocen la información de su finca, entienden la importancia de referenciarse y compararse con la información recolectada en otras fincas, son capaces de determinar los costos unitarios por actividad e incluso entienden cómo se construye el presupuesto de una finca.

La herramienta se subdivide en 9 módulos:

Conocer la estructura de costos propuesta para la clasificación de la información

Adquirir el hábito de registrar la información por semanas

Adquirir habilidad para registrar en la cartilla Mis Costos.

Conocer información lograda con fincas que llevan y analizan sus registros

Entender la importancia de referenciarse, al comparar información de otras fincas

Determinar los costos unitarios por actividad

Entender cómo se construye un presupuesto para una finca

Preparar el presupuesto de la finca

Aprender a controlar la ejecución del presupuesto.

Después de que un productor participe y logre los objetivos propuestos por el curso, tendrá la posibilidad de administrar con bases definidas las decisiones y labores de su empresa cafetera²².

La herramienta Mis Costos en línea, es otro elemento muy importante desarrollado por el Programa de gestión Empresarial del Comité de Cafeteros de Caldas. Apoya al caficultor en la toma de decisiones, en la referenciación comparativa de la empresa cafetera, en la administración de la información de la finca. Tiene grandes ventajas entre

²² Cartillas de Mis Costos. Programa de Gestión Empresarial. Comité Departamental de Cafeteros de Caldas. Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. 2011.

las cuales se destaca la organización digital de la información, la posibilidad de tener la información en plataforma de Internet, y realizar cálculos importantes sobre las finanzas de la finca cafetera.

Otra herramienta informática con la que cuentan los productores de café es el Taller de Planeación Financiera, que permite que se presupueste las actividades de una empresa cafetera, sus costos, gastos, los ingresos potenciales. Permite obtener un plan de manejo de la finca con el seguimiento de la ejecución. También permite que el resultado del ejercicio sea referenciado con la información consolidada de información real obtenida de fincas del departamento.

Los costos ABC de la caficultura

“El costo por actividades aparece a mediados de la década de los 80, sus promotores: Cooper Robin y Kaplan Robert, determinando que el costo de los productos debe comprender el costo de las actividades necesarias para fabricarlo y venderlo y el costo de las materias primas”²³.

“Este sistema está diseñado de forma que los costos que no pueden ser atribuidos directamente a un producto o servicio fluyan dentro de las actividades que lo originan y el costo de cada actividad fluya al producto o servicio de acuerdo al consumo respectivo de tal actividad (Hicks, 1998)”²⁴. En otras palabras es un sistema aplicable al negocio cafetero donde las actividades se desarrollan de acuerdo con las edades, variedades, densidades y circunstancias propias de cada lote, además cuya frecuencia está sujeta a la etapa de producción en la que se encuentre la plantación.

²³ Triviño, K. Montenegro, L. Sistema de Costeo ABC. Unal. Palmira 2006.

²⁴ En: Mejía, K. Diseño de un sistema de costeo para proyectos de investigación en el cultivo de banano de la empresa Standar Fruit de Honduras. Zamorano, Diciembre 2004.

Al emplear este tipo de costeo el Comité Departamental de Cafeteros instruye al caficultor para atribuir los costos a cada una de las actividades, de tal manera que se pueda determinar cuál de ellas no está siendo competitiva y se vayan encontrando los cuellos de botella que impiden el funcionamiento óptimo del negocio cafetero.

El sistema de información permite al productor implementar un sistema de mejoramiento continuo que no sólo le permite verificar en que labores o actividades está siendo ineficiente, sino que le permite referenciarse con otros productores y establecer comparativamente sus debilidades.

El ciclo básico financiero del negocio cafetero parte entonces del presupuesto por actividad ABC; pasando a la etapa de ejecución , que para el caso del caficultor comprende las cuatro etapas descritas anteriormente de acuerdo con el plan de intervención propio de cada predio, donde deben registrarse los costos y gastos correspondientes a la finca por actividades ABC; en una tercera fase el productor evalúa su plan de intervención, el presupuesto y ejecución empleando tres tipos de referenciación: 1° consigo mismo, es decir comparándose con los años anteriores, 2° con otras fincas, comparándose a través de la información recopilada en el software “Mis Costos digital” y 3° hace una evaluación para verificar qué tan acertado estuvo su presupuesto respecto a la ejecución real. Así pasa a la última fase que consiste en plantear acciones de mejora que le permitan tener un negocio más competitivo y subsanar las fallas cometidas.



Fuente del Gráfico: Programa Gestión Empresarial – Comité Departamental de Cafeteros de Caldas.

Figura 2. Ciclo básico financiero.

En el gráfico anterior se puede ver cómo el ciclo básico financiero de la finca cafetera se asimila al ciclo PHVA empleado para la implementación de programas de mejoramiento continuo.

Para cada una de las etapas del proceso productivo se han identificado previamente las actividades que se deben realizar, en el siguiente recuadro se define la estructura de costos y gastos ABC para la finca cafetera:

Costos:

1- Recolección	Cocos recolectores Patrón de corte Estopas de recolección Mano de obra de contratistas recolectores
2- Benéfico	Reparaciones de máquinas Mantenimiento del edificio Mano de Obra de Benéfico. Insumos requeridos para el beneficio. Fletes de Cereza y café Seco.
3- Control de Arvenses o de malezas en lotes productivos	Mano de obra e insumos requeridos. Mantenimiento de equipos utilizados para tal fin
4- Fertilización de cafetales en producción	Compra de fertilizantes incluidos los transportes Aplicación de fertilizantes.
5- Control fitosanitario	Mano de obra e insumos de control de Broca o Roya Mano de obra e insumos de control de plagas y enfermedades.
6- Renovación por siembra o zoca en 12 primeros meses	Incluye cualquier actividad que se le realice a los árboles renovados.
7- Otras labores	Incluye descluponadas en lotes en producción, y la eliminación del bejuco.
8- Gastos administrativos.....	Se refiere a lo que la finca necesita diferente del de producción, es decir diferente a lo que el café requiere.
9- Gastos financieros.....	Son los intereses que se deben cancelar por el capital que se ha solicitado en préstamo para el cultivo del café, capital que se requiere para cultivar las fincas mientras lle

Fuente: Programa Gestión Empresarial, Comité Departamental de Cafeteros de Caldas.

Figura 3. Estructura de costos ABC.

Al ser identificados previamente los costos inherentes a cada una de las actividades que se deben realizar en la finca, el productor puede atribuirles el valor y cantidad empleados en su predio para de esta manera registrar de manera fácil y oportuna la información del negocio.

Por otra parte los costos ABC pueden ser registrados en cualquier momento y no requieren de un cierre financiero a final del año para obtener el balance del negocio, la herramienta “Mis Costos Digital” permite hacer consultas periódicas, hacer cierres parciales e identificar labores, este tipo de consultas son útiles para el productor principalmente para el manejo del flujo de caja, ya que en la caficultura los egresos son constantes pero los ingresos se concentran básicamente en dos épocas, la cosecha y la travesía²⁵.

²⁵ Término empleado para denominar la cosecha en el semestre de menor producción.

La Generación de Relevo

El Comité Departamental de Cafeteros ha tenido desde hace más de 20 años proyectos de bienestar dirigidos a los hijos de los caficultores cuyo propósito es incrementar el acceso a la educación en el entorno rural con estándares de competitividad y calidad.

Formación y educación de jóvenes rurales. El modelo Escuela Nueva, el Proyecto Escuela y Café y la certificación de competencias

A mediados de los 80's, la educación rural se caracterizaba por las altas tasas de deserción escolar, la repitencia y baja calidad. Se requería implementar un modelo que permitiera la flexibilidad curricular y a su vez diera estándares de calidad equivalentes con los de la escuela urbana. Se encontró entonces el modelo Escuela Nueva como una alternativa para llevar la educación a los niños y jóvenes del campo.

“Escuela Nueva, es un sistema que integra estrategias curriculares, comunitarias, de capacitación de docentes y administración escolar, con el fin de ofrecer la educación primaria completa e introducir un mejoramiento cualitativo en las escuelas rurales. Promueve un proceso de aprendizaje activo, centrado en el estudiante, un currículo pertinente y muy relacionado con la vida del niño, calendarios y sistemas de promoción y evaluación flexibles, una relación más estrecha entre las escuelas y la comunidad, la formación en valores democráticos y participativos a través de estrategias vivenciales, la dotación a las escuelas de guías de aprendizaje y bibliotecas y la capacitación del docente con el fin de mejorar sus prácticas pedagógicas”²⁶.

Este modelo no sólo inspira la educación primaria, sino que inspira la ampliación de cobertura en educación básica y media, llevando la posibilidad de acceder a un título de

²⁶ Proyectos Educativos Comité de Cafeteros de Caldas en: www.recintodelpensamiento.com

bachiller en instituciones educativas rurales. También respalda el proyecto de llevar la universidad al campo.

El proyecto Escuela y Café surge en 1996 como respuesta a las necesidades del entorno rural con el propósito de “formar a los niños y niñas rurales del departamento de Caldas, en aspectos relacionados con la producción, la tecnología, el mercado y las finanzas de la actividad cafetera”²⁷.

En los primeros 10 años de implementación el proyecto Escuela y Café ha vinculado cerca de 15.000 estudiantes por año y se han capacitado 3.200 maestros.

El modelo consiste en la incorporación de los contenidos propios de la asignatura “Escuela y Café” en el currículo escolar mediante el estudio de 2 módulos diseñados por el Comité de Cafeteros en equipo con otras entidades y la práctica de los contenidos en campo a través de la implementación de proyectos pedagógicos productivos, de tipo dirigido (dentro de la institución educativa) o supervisados (en las fincas de los estudiantes).

El estudiante que participa del proyecto Escuela y Café desarrolla competencias específicas en café que le permitirán en su edad adulta desempeñarse en la labor.

Además la Mesa Sectorial del Café definió 7 normas de competencia en café, las cuales son evaluadas y certificadas por el SENA, quien sea declarado competente en todas las normas obtiene el la titulación en “Producción de café con criterios de rentabilidad, calidad y sostenibilidad de los recursos”

Las normas de competencia propuestas por la Mesa Sectorial de Café, son:

- Obtener colinos de café de acuerdos con los parámetros de calidad.

²⁷ Documento marco, nueva version escuela y café. Pablo Jaramillo y Elsa I. Ramírez.

- Establecer plantaciones de café con criterios de sostenibilidad y competitividad.
- Efectuar el manejo integrado de plagas minimizando las pérdidas y con criterios de sostenibilidad.
- Efectuar el manejo integrado de enfermedades minimizando las pérdidas y con criterios de sostenibilidad.
- Recolectar el café con criterios de calidad, eficiencia, eficacia y minimizando las pérdidas.
- Beneficiar el café en forma eficiente con criterios de calidad y sostenibilidad.
- Manejar los residuos del beneficio del café para evitar la contaminación y obtener otros productos útiles a partir de ellos.

Relación entre educación y adopción de tecnología

El Centro Nacional de Investigaciones del Café (Cenicafé) constantemente está desarrollando tecnologías para mejorar el cultivo del café, sin embargo, existen dificultades para la adopción de las mismas por parte de los caficultores.

El Servicio de Extensión, dependencia de la Federación de Cafeteros encargada de la asistencia técnica a los caficultores y la transferencia de tecnología tiene dificultades para transferir las novedades porque los caficultores en su mayoría tienen un nivel bajo de escolaridad y poca habilidad para interpretar los hallazgos y sugerencias científicas de Cenicafé.

Sin embargo se ha comprobado que al incrementarse el nivel de educación de los caficultores las condiciones del cultivo tienden a ser tecnificadas, prueba de ello es el

estudio realizado por la firma AED en el 2010²⁸ y actualizado en el 2011 donde se comprobó que en los últimos 13 años el porcentaje de caficultores que completaron la primaria ascendió del 72% al 77% y el porcentaje de caficultores que completó la secundaria ascendió del 8% al 12%. En el mismo lapso de tiempo la densidad de siembra ha aumentado considerablemente y la edad de los cafetales se ha reducido, prueba de que el nivel educativo de los agricultores les ha permitido entender y adoptar las sugerencias del Servicio de Extensión.

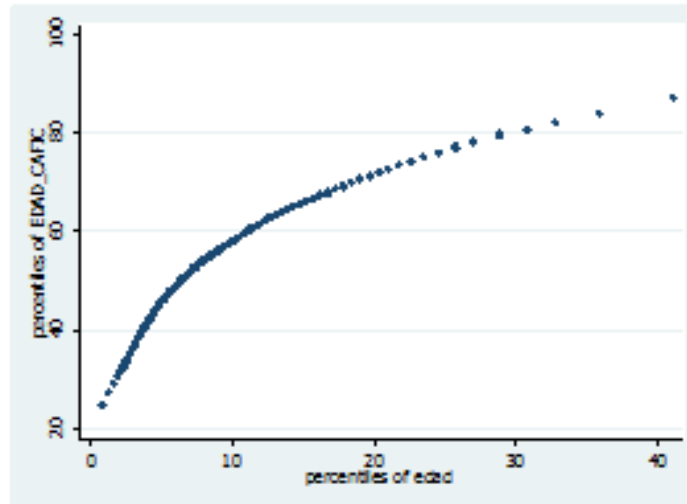
El mismo estudio indica que por cada nivel adicional que un caficultor logra completar, la densidad de su cultivo se incrementa en un 15,6%, y por ende la productividad de su predio es mayor. Igualmente muestra que los caficultores con mayor educación tienden a tener predios más grandes, árboles más jóvenes y emplean nuevas técnicas de producción para incrementar productividad. El análisis realizado concluye que el incremento del nivel educativo de los caficultores contribuye al crecimiento económico de la región.

Las siguientes gráficas²⁹ realizadas por el CRECE con información recopilada por el Comité de Cafeteros de Caldas, muestra la relación entre las variables descritas y el comportamiento de las mismas en los últimos años:

²⁸ AED. Economic Analysis Of Alliance Programs. 2010.

²⁹ Los gráficos fueron realizados por el Centro de Estudios Regionales Cafeteros CRECE a partir de las BD del Sistema de Información Cafetera SICA y del SISBEN

Mientras mayor es la edad del caficultor mayor es la edad del café en su finca



La relación es estadísticamente significativa al 99%
Test de correlación

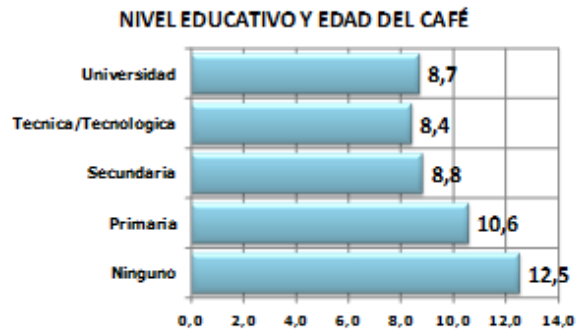
Fuente: CRECE.

Figura 4. Relación entre la edad de los caficultores y la edad del cultivo.

Este gráfico indica como a medida que aumenta la edad de los caficultores, aumenta la edad de los árboles, relación que indica que las personas de mayor edad renuevan menos sus cafetales y en consecuencia tienen niveles de producción menores a los que tendrían si sus cafetales fueran jóvenes.

Por otra parte si se comparan, el nivel educativo de los productores con la edad de sus cafetales se puede inferir que los caficultores con mayor nivel educación suelen tener cafetales renovados que indica una productividad mayor que si tuviesen cafetales viejos.

Mientras mayor es el nivel educativo del caficultor más joven es el café en su finca

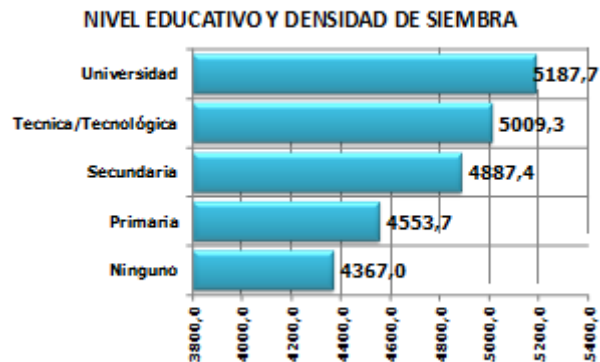


La relación es estadísticamente significativa al 99%.
(Test Kruskal Wallis)

Fuente: CRECE.

Figura 5. Relación entre el nivel educativo de los caficultores y la edad del cultivo.

Mientras mayor es el nivel educativo del caficultor, mayor es la densidad de siembra del café



La relación es estadísticamente significativa al 99%.
(Test Kruskal Wallis)

Fuente: CRECE.

Figura 6. Relación entre el nivel educativo de los caficultores y la densidad de siembra del cultivo.

Además los caficultores que presentan mayor nivel educativo, apropian las técnicas de siembra con mayor facilidad, prueba de ello es que los productores más educados tienen mayores densidades de siembra, es decir más árboles por hectárea sembrada, lo que en consecuencia representa mayor productividad.

En resumen, la comparación entre edad del productor y nivel educativo con aspectos relativos al cultivo como la densidad de siembra y edad del cultivo, demuestra que hay incidencia de los factores demográficos descritos anteriormente sobre el manejo del cultivo y que existe un potencial aumento de producción si se insertan al negocio cafetero productores más jóvenes y educados, es decir, si se promueve el relevo generacional en la caficultura.

En conclusión, la educación está ligada con la adopción de tecnologías, la productividad de la finca y el desarrollo económico de la región.

Relación entre educación y manejo administrativo del cultivo

Existe otro aspecto que impide manejar la finca cafetera como una empresa, y es que los caficultores no tienen el hábito de llevar registro de las actividades que desarrollan en el cultivo, tampoco llevan cuentas de los ingresos y egresos del predio, y en consecuencia no saben los resultados del negocio y no tienen herramientas para el mejoramiento continuo.

El programa de gestión empresarial introduce al caficultor a la herramienta mis costos para que pueda registrar los ingresos y egresos inherentes a la actividad cafetera mediante una herramienta de fácil manejo que desagrega los costos y gastos por actividad con la metodología ABC.

Los jóvenes pueden acceder a estos cursos de mis costos y llevar las cuentas de la finca de su padre de manera metódica para usar esa información en la toma de decisiones.

El manejo de la herramienta está ligado con el nivel educativo del estudiante, que aunque no es una limitante para acceder a la herramienta permite el aprovechamiento de la

misma. Cabe anotar que los jóvenes que han participado de Escuela Virtual son más propensos a manejar la herramienta Mis Costos Digital.

El Plan Estratégico de la Federación

El Plan Estratégico de la Federación Nacional de Cafeteros reafirma la misión, los valores y la visión de la institución, fijando el rumbo para los próximos años, como paso fundamental para garantizar que su gestión se oriente prioritariamente hacia el mejoramiento del ingreso y bienestar del productor colombiano de café.

Está compuesto por 8 propuestas de valor, cuyo objeto es agregar valor a las siguientes actividades en busca de “Consolidar el desarrollo productivo y social de la familia cafetera, garantizando la sostenibilidad de la caficultura y el posicionamiento del café de Colombia como el mejor del mundo”³⁰:

- Comercialización Sostenible y Valor Agregado.
- Competitividad e innovación.
- Caficultura Integrada al mundo de la tecnología, información y comunicación.
- Desarrollo de la comunidad cafetera y su entorno.
- Posicionamiento del Café de Colombia y su portafolio marcario.
- Agenda Cafetera para el país y el mundo.
- Eficacia, legitimidad y democracia.

³⁰ Visión institucional de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

- Sostenibilidad Financiera.

Cabe destacar que las propuestas N° 2 y 4 van dirigidas particularmente al caficultor, en consecuencia se explican más en detalle a continuación:

Propuesta de valor N° 2 – Competitividad e Innovación

Esta propuesta tiene por objetivos:

- Lograr una caficultura joven, productiva y rentable.

Estrategias:

- Fomentar el relevo generacional en la caficultura.
- Renovar la caficultura envejecida.
- Promover la adopción por parte del caficultor de las mejores prácticas para aumentar la rentabilidad.
- Apoyar la reestructuración productiva de las zonas cafeteras marginales.
- Gestionar mecanismos de financiación que permitan mantener el cultivo en condiciones óptimas.
- Incentivar el desarrollo de proyectos productivos complementarios al café.
- Incrementar la productividad del trabajo en la caficultura

Estrategias:

- Fomentar la aplicación de nuevas modalidades de organización del trabajo.

- Incrementar la productividad física del trabajo mediante innovaciones tecnológicas.
- Incentivar la mejora de las condiciones de trabajo y seguridad social de los jornaleros y recolectores cafeteros.
- Incentivar la inversión en el mejoramiento del capital humano.
- Facilitar el flujo de información y la movilidad para disminuir las distorsiones del mercado de trabajo cafetero.
- Mejorar la calidad del café desde la finca

Estrategias:

- Fomentar prácticas agronómicas que promuevan la calidad del café colombiano.
- Mejorar la infraestructura productiva en beneficio y secado.
- Implementar sistemas de monitoreo de calidad en finca y pre-venta.
- Fomentar y estimular en los caficultores la prueba de taza.
- Trabajar con las autoridades fitosanitarias en el control de plagas y enfermedades del café.
- Garantizar la presencia institucional a través de una extensión rural innovadora y eficaz

Estrategias:

- Fortalecer y desarrollar nuevos mecanismos de extensión rural.

- Capacitar permanentemente los extensionistas a través de herramientas virtuales y a distancia, entre otros.

- Fomentar metodologías de extensión grupal y masiva.

- Asegurar la adopción de tecnología en la caficultura.

- Proveer desarrollos científicos y tecnológicos oportunos y pertinentes

Estrategias:

- Desarrollar la agenda de investigación con el fin de continuar ofreciendo soluciones de corto, mediano y largo plazo a los cambiantes retos de la caficultura.

- Fortalecer los esquemas de validación e interacción entre los caficultores, el servicio de extensión y la investigación científica.

- Establecer herramientas de seguimiento a la transferencia, adopción e impacto de los desarrollos científicos y tecnológicos.

Proteger y administrar los desarrollos científicos y tecnológicos en beneficio del caficultor y la institucionalidad.

- Liderar iniciativas que generen un impacto positivo en el medio ambiente

Estrategias:

- Proteger y promover el valor productivo de la biodiversidad en zonas cafeteras.

- Impulsar la protección y sostenibilidad de los recursos hídricos y forestales.

- Desarrollar e implementar la estrategia cafetera para la mitigación del cambio climático.

- Participar activamente en los mercados de carbono y servicios ambientales

- Establecer alianzas con entidades públicas y privadas para desarrollar iniciativas de protección del medio ambiente.

Propuesta de valor N° 4 – Desarrollo de la comunidad cafetera y su entorno

Esta propuesta de valor tiene por objetivos:

- Contribuir a mejorar los procesos educativos en la comunidad cafetera

Estrategias:

- Acompañar al Estado en la implementación de opciones educativas formales e integrales para las zonas cafeteras.

- Fomentar proyectos pedagógicos productivos pertinentes.

- Desarrollar e implementar programas de capacitación para el trabajo.

- Apoyar e impulsar programas que mejoren las condiciones de salud y retiro de los caficultores

Estrategias:

- Gestionar la ampliación de cobertura en los programas de seguridad social del Estado.

- Incentivar una adecuada seguridad alimentaria y nutricional en la finca.

- Fomentar la implementación de mecanismos que complementen el ingreso de los caficultores en su vejez.

- Gestionar proyectos que mejoren la infraestructura de la comunidad

Estrategias:

- Apoyar al Estado en la ampliación y mantenimiento de las vías de acceso y servicios en las fincas cafeteras.

- Incentivar la mejora de las condiciones de habitabilidad de los hogares cafeteros.

- Implementar proyectos de desarrollo comunitario.

- Impulsar el desarrollo integral de la mujer cafetera

Estrategias:

- Implementar programas de capacitación orientados a las necesidades específicas de las mujeres.

- Apoyar proyectos que privilegien la participación económica, política y social de las mujeres.

- Promover la capacidad organizativa de las mujeres cafeteras.

*Negrilla no es original

Condiciones de retiro para los caficultores

Generalidades del Sistema de Seguridad Social

El Sistema de Seguridad Social Integral tuvo su origen en la Ley 100 de 1993, donde se establecieron los tres pilares fundamentales de la Protección Social en Colombia: la salud, la pensión y los riesgos profesionales. Dicha Ley estableció los parámetros bajo los cuales deben regirse los sistemas que administren dichos servicios a la población.

Tal y como se describe en el Artículo 8, el propósito de la Ley 100 de 1993 es la: “Conformación del Sistema de Seguridad Social Integral”. Definido como: “el conjunto armónico de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos y está conformado por los regímenes generales establecidos para pensiones, salud, riesgos profesionales y los servicios sociales complementarios que se definen en la presente Ley”.

Dichos regímenes pueden resumirse en dos grandes grupos, el Régimen Contributivo y el Régimen Subsidiado. El primero de ellos entendido como “un conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos y las familias al Sistema General de Seguridad Social, cuando tal vinculación se hace a través del pago de una cotización, individual y familiar, o un aporte económico previo financiado directamente por el afiliado o en concurrencia entre éste y su empleador” Art.202 y el segundo concebido con el fin de “asegurar el ingreso de toda la población al sistema en condiciones equitativas” Art. 156. y financiado con recursos de la fiscales de la Nación o de solidaridad.

El libro I de la Ley 100 de 1993, establece el Sistema General de Pensiones, cuyo objeto es “garantizar a la población, el amparo contra las contingencias derivadas de la vejez, la invalidez y la muerte, mediante el reconocimiento de las pensiones y prestaciones que se determinan en la presente Ley, así como propender por la ampliación progresiva de cobertura a los segmentos de población no cubiertos con un sistema de pensiones”.Art.10

El Sistema General de Pensiones está compuesto por dos regímenes solidarios excluyentes pero que coexisten, a saber: a) Régimen Solidario de Prima Media con Prestación Definida; b) Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad. Los aportes podrán realizarse de en dos modalidades: contributivo, para los trabajadores con contrato de trabajo, servidores y empleados públicos, y trabajadores independientes con capacidad de pago, quienes con base en un ingreso no inferior a un salario mínimo cotizan al sistema

en cualquiera de los dos regímenes, así: el empleador paga $\frac{3}{4}$ del aporte y el trabajador $\frac{1}{4}$ del aporte, en la actualidad el aporte a pensión es del 16% del salario³¹.

Por su parte, el libro II de la Ley 100 de 1993, tiene por objeto establecer el Sistema General de Seguridad Social en Salud, cuyo objetivo es “regular el servicio público esencial de salud y crear condiciones de acceso en toda la población al servicio en todos los niveles de atención”. Art.152. Este sistema establece que todos los habitantes de Colombia deben acceder al servicio de salud ya sea a través de una cotización o por medio de un subsidio estatal, dentro de un plan de atención integral denominado Plan Obligatorio de Salud POS administrado por las Entidades Promotoras de Salud EPS.

En consecuencia existen dos tipos de afiliados al SGSSS³² del régimen contributivo integrado por personas con contrato de trabajo, pensionados, jubilados y trabajadores independientes con capacidad de pago y del régimen subsidiado compuesto por personas que no tienen la posibilidad de cumplir con el monto de la cotización.

El libro III de la Ley 100/93 reglamenta el Sistema General de Riesgos Profesionales como un conjunto de normas encaminadas a la atención integral de las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.

Esta Ley también contempla otros servicios complementarios entre los cuales se destaca el Art. 257 donde se establece el programa de auxilios para los ancianos indigentes. Modificado por la Ley 797 de 2003.

³¹ Ley 797/2003.

³² Sistema General de Seguridad Social en Salud

Regímenes pensionales

a) Régimen Solidario de Prima Media con Prestación Definida

Este Régimen administrado por el Seguro Social Pensiones se caracteriza por ser solidario, los aportes de los beneficiarios y los rendimientos de los mismos constituyen un fondo común de naturaleza pública, respaldado por el Estado. Se accederá a pensión de invalidez, vejez o muerte conforme a las semanas cotizadas al sistema y la fidelidad acreditada por el beneficiario al ocurrir cualquiera de estas situaciones.

A partir del 2014, la edad para pensionarse es de 57 años para las mujeres y 62 años para los hombres, y el número de semanas es de 1.300³³. Sin embargo se ha establecido un Régimen de Transición de acuerdo con la Ley 100/93 y la Ley 797/03 de tal forma que los cambios se hagan de manera paulatina, teniendo como fecha definitiva el año 2015. Los beneficios previstos por la Ley de Transición se han desmontando gradualmente conforme a los establecido en el Acto Legislativo 01 de 2005.

Las personas que habiendo cumplido la edad para obtener la pensión de vejez no hayan cotizado el mínimo de semanas exigidas, y declaren su imposibilidad de continuar cotizando, tendrán derecho a recibir, en sustitución, una Indemnización Sustitutiva de la Pensión de Vejez. Art 37/Ley 100.

b) Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad.

Este régimen administrado por los Fondos de Pensiones se caracteriza por el reconocimiento de pensiones cuya cuantía depende de los aportes depositados en una cuenta de ahorro individual, las personas afiliadas a éste régimen podrán pensionarse a

³³ Ley 797 de 2003. Acto Legislativo 01 de 2005.

cualquier edad siempre y cuando el monto ahorrado garantice una pensión mayor o igual al 110% de un S.M.M.L.V ajustado con el IPC³⁴.

Las personas podrán optar por una de las siguientes modalidades de pensión: renta vitalicia inmediata, retiro programado, o retiro programado con renta vitalicia diferida.

Fondo de Solidaridad Pensional

Previendo la imposibilidad de algunos trabajadores para cumplir con los requisitos para vincularse al Sistema General de Pensiones, la Ley 100 en su Artículo 13 establece la existencia del Fondo de Solidaridad Pensional FSP “destinado a ampliar la cobertura mediante el subsidio a los grupos de población que, por sus características y condiciones socioeconómicas, no tienen acceso a los sistemas de seguridad social, tales como campesinos, indígenas, trabajadores independientes, artistas, deportistas y madres comunitarias”.

El FSP³⁵ es una cuenta de la nación, sin personería jurídica, adscrita al Ministerio de Protección Social y administrada en fiducia por fiduciarias de naturaleza pública. En la actualidad el Fondo es administrado por el Consorcio Prosperar conformado por Fiduagraria, Fiduciaria La Previsora S.A., Fiduciaria Central S.A. y Fidulcoldex.

“El Fondo de Solidaridad Pensional tiene por objeto subsidiar los aportes al Régimen General de Pensiones de los trabajadores asalariados o independientes del sector rural y urbano que carezcan de suficientes recursos para efectuar la totalidad del aporte”³⁶, es decir, el FSP³⁷ cubre el monto restante para completar la cotización equivalente al 16% de

³⁴ Índice de Precios al Consumidor.

³⁵ Fondo de Solidaridad Pensional

³⁶ Ley 100 de 1993 – Artículo 16.

³⁷ Idem

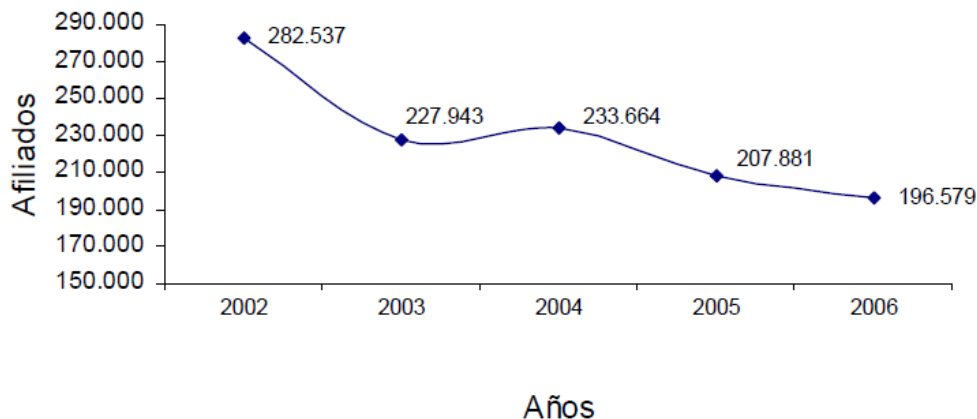
un salario mínimo, a personas cuyos ingresos no sean suficientes para asumir la totalidad de aporte y conforme a los requisitos estipulados en el Decreto 4944/2009.

Dicho Fondo ha de financiarse con el aporte adicional del 1% que realicen los afiliados que tengan un ingreso mensual igual o superior a 4 salarios mínimos mensuales legales vigentes, los aportes de la Nación, aportes realizados por entidades territoriales, agremiaciones o federaciones, donaciones y multas a administradoras o empleadores y otros.

Tal y como lo estableció la Ley 100 de 1993, se creó un programa de auxilios para el adulto mayor, que se hizo efectivo a través de los programas REVIVIR (1994-1998), PAIAM (1999 – 2002) ejecutados por la Red de Solidaridad Social, llegando a una cobertura en el 2002 de 63.000 adultos mayores³⁸.

Sin embargo, se realizó una evaluación de la cobertura de los programas administrados por el Fondo de Solidaridad Pensional, la cual dio como resultado que las condiciones de acceso y la discontinuidad de los beneficiarios en el programa de subsidio al aporte en pensión atentaban contra el objetivo del FSP, la siguiente gráfica ilustra la evolución de la cobertura:

³⁸ CONPES SOCIAL 105



Fuente: Ministerio de la Protección Social.

Figura 7. Comportamiento de los afiliados a la subcuenta de solidaridad 1995-2006.

En: CONPES 105.

Además de la baja cobertura, se concluyó que el objetivo principal del programa, “apoyar a los beneficiarios para obtener la pensión” no lograba el impacto deseado, ya que “sólo 1.500 personas por año habían logrado pensionarse con la ayuda del FSP”³⁹, es decir existe una baja probabilidad de pensionarse y una limitación en cuanto a los recursos para subsidiar las cotizaciones, en adición a la dificultad para el cumplimiento de los requisitos, que restringen la afiliación de beneficiarios. Según las estadísticas del CONPES SOCIAL 70, la población que cumple con los requisitos de edad, ingreso y ocupación asciende a 1,2 millones de personas de los cuales un 20% cumpliría con el requisito de las semanas cotizadas, sin embargo se puede observar en la tabla anterior una reducción gradual año a año del número de afiliados.

Esta situación condujo a que se incluyera en la Ley 797 de 2003 por la cual se reforman algunas disposiciones del sistema general de pensiones previsto en la Ley 100 de 1993, la reforma al Fondo de Solidaridad Pensional. Se establece entonces la creación de

³⁹ CONPES SOCIAL 70 de 2003.

dos subcuentas: la subcuenta de solidaridad y la subcuenta de subsistencia, a continuación se describen los programas desarrollados dentro de cada una de estas subcuentas:

Programa de Subsidio al Aporte en Pensión – PSAP. Creado por la Ley 100 de 1993 el PSAP tiene por objetivo subsidiar los aportes al Régimen General de Pensiones a los trabajadores independientes, desempleados, madres comunitarias, discapacitados y concejales que carezcan de suficientes recursos para efectuar la totalidad del aporte.

El programa pertenece a la subcuenta de solidaridad⁴⁰ y se financia con recursos provenientes de: 0,5% de aporte de los afiliados con ingreso superior a 4 S.M.M.L.V, los recursos de los entes territoriales o agremiaciones para extensión de cobertura, donaciones y rendimientos sobre los excedentes y multas a administradores y empleadores.

Actualmente, el programa se rige por el Decreto 4944/2009 donde se establecieron los siguientes requisitos para los diferentes grupos poblacionales:

⁴⁰ Establecida por la Ley 797 de 2003

Tabla 6.

Requisitos para los diferentes grupos poblacionales.

Grupo poblacional	Monto del subsidio	%	Aporte beneficiario	%	Edad	Semanas previas	Observaciones
Trabajadores independientes y rurales	\$ 61.800	75%	\$ 20.600	25%	Entre 35 y 54 años	250	
					Entre 55 y 65 años	500	
Madres comunitarias	\$ 65.920	80%	\$ 16.480	20%	Entre 18 y 65 años		
Concejales	\$ 61.800	75%	\$ 20.600	25%			Municipios categoría 4,5 ó 6
Discapacitados	\$ 78.280	95%	\$ 4.120	5%	Entre 18 y 65 años	500	SISBEN I y II - Pérdida Laboral mayor al 50%

Fuente: Ministerio de la Protección Social.

Sin embargo a los afiliados que entraron antes de la entrada en vigencia de este decreto se le respetan los requisitos establecidos en el Decreto 3771/07, en el siguiente cuadro se describen los requisitos vigentes conforme a ambos decretos para el grupo poblacional de trabajadores independientes rurales:

Tabla 7.

Subsidios fondo de solidaridad pensional para trabajador independiente rural.

	Decreto 3771/2007	Decreto 4944/2009
Subsidio trabajador rural	90%	75%
Aporte beneficiario	\$ 8.240	\$ 20.600
Edad	55 A 65	35 A 55 56 A 65
Semanas previas cotizadas	500	250 500
Duración del beneficio	Hasta Cumplir 65 Años	650 Semanas O 65 Años

Fuente: Ministerio de la Protección Social.

Para acceder al programa las personas deben presentar certificación de su vinculación al Sistema General de Salud y la Historia Laboral expedida por el Fondo de Pensiones donde se certifique las semanas mínimas requeridas.

El subsidio tiene carácter de parcialidad y temporalidad para garantizar el principio de solidaridad, por tanto los beneficiarios deberán aportar el monto a su cargo para que se les otorgue el subsidio y serán retirados del programa al cumplir 65 años de edad o haber recibido el subsidio por 650 semanas.

También pueden perder el subsidio los beneficiarios por alguna de las siguientes causas:

Muerte

Paso al Régimen Contributivo

Ingresos superiores a 1 S.M.M.L.V

Retiro Voluntario

No pago de aportes oportunamente

Incumplimiento de los requisitos

Pensión o trámite de la misma.

Programa de Protección al Adulto Mayor - PPSAM

Creado mediante la Ley 797 de 2003, el PPSAM tiene por “objetivo fundamental proteger al adulto mayor que se encuentra en estado de indigencia o pobreza extrema, contra el riesgo económico de la imposibilidad de generar ingresos y contra el riesgo derivado de la exclusión social”⁴¹.

⁴¹ Manual Operativo PPSAM – Pág. 7

El programa otorga un subsidio mediante dos modalidades: a) modalidad directa, para adultos mayores que viven por su cuenta y b) modalidad indirecta, para los adultos mayores que residen en los Centros de Bienestar del Adulto Mayor.

El subsidio tiene un valor de \$106.000 mensuales, los cuales fueron establecidos de acuerdo con la línea de indigencia 2003⁴², equivalente al 32% del salario mínimo. Estos recursos se distribuyen en dos componentes:

Servicios Sociales Complementarios:

El propósito de los Servicios Sociales Complementarios es fortalecer el liderazgo, promover la inserción social y participación del adulto mayor y recuperar su autoestima.

Educación, recreación, deporte, cultura, turismo, ocio productivo, auxilio funerario etc. por valor de \$31.000, financiados por los Entes Territoriales y la Nación en cofinanciación conforme a la categoría del municipio de la siguiente manera:

⁴² Es el valor de una canasta normativa de costos mínimos que cubre los requisitos nutricionales diarios. En: Manual Operativo PPSAM. Pág. 12

Tabla 8.

Monto del subsidio PPAM.

Categoría municipio	Servicios sociales complementarios		
	Nación	ET	Total
6	14.880	16.120	31.000
5	12.400	18.600	31.000
4	9.920	21.080	31.000
3	7.440	23.560	31.000
2	4.960	26.040	31.000
1	2.480	28.520	31.000
Especial	0	31.000	31.000

Fuente: CONPES SOCIAL 70 – 2003.

Para prestar los servicios sociales complementarios “los municipios o distritos deben garantizar la infraestructura necesaria para la atención de los ancianos indigentes y la elaboración de un plan municipal de servicios sociales complementarios para la tercera edad como parte integral del plan de desarrollo municipal o distrital” y para ello se debe constituir un Comité Municipal para la atención integral al adulto mayor o de apoyo a beneficiarios.

Servicios Sociales Básicos: Pueden ser otorgados en efectivo o en servicios como alojamiento, alimentación y medicamentos no POS⁴³. Oscila entre \$35.000 y \$75.000 de acuerdo a los recursos asignados por el CONPES y a la cobertura requerida.

A continuación se anexa el cuadro resumen de los recursos asignados para la ejecución de PPSAM en el CONPES 70 de 2003 para los Municipios de Caldas:

⁴³ Servicios o medicamentos no incluidos en el Plan Obligatorio de Salud.

Tabla 9.

Programa de protección social al adulto mayor (recursos asignados por el Conpes 70 - departamento de Caldas).

Municipio	Categoría	Valor
Aguadas	3	\$ 6.726.011
Anserma	4	\$ 12.289.502
Aranzazu	5	\$ 4.733.119
Belalcázar	5	\$ 4.234.896
Chinchiná	3	\$ 16.667.435
Filadelfia	5	\$ 5.065.268
La Merced	6	\$ 2.740.227
Manizales	1	\$ 54.140.238
Manzanares	4	\$ 6.061.714
Marmato	6	\$ 1.660.744
Marquetalia	5	\$ 3.570.599
Marulanda	6	\$ 1.245.558
Neira	5	\$ 4.982.231
Pácora	5	\$ 9.051.052
Palestina	5	\$ 4.650.082
Pensilvania	5	\$ 9.217.126
Riosucio	4	\$ 16.607.435
Risaralda	5	\$ 2.325.041
Salamina	5	\$ 8.386.755
Samaná	4	\$ 14.116.320
San José	6	\$ 4.982.231
Supía	5	\$ 5.812.602
Victoria	6	\$ 5.231.342
Villamaría	4	\$ 11.376.093
Viterbo	5	\$ 4.400.970
Total		\$ 220.274.591

* sólo se incluyeron los 25 municipios cafeteros del departamento.

Fuente: Conpes social 70 de 2003

¿Cómo opera el PPSAM?

El Ente Territorial hace una priorización de beneficiarios teniendo en cuenta los recursos asignados por la nación y los siguientes criterios: a) los adultos mayores deben ser colombianos; b) Deben tener como mínimo 3 años menos de la edad que rija para acceder a pensión de vejez, es decir 52 años si es mujer y 57 si es hombre; c) Estar clasificado en los niveles 1 y 2 del SISBEN; d) Carecer de rentas, pensiones u otros subsidios; e) Si vive con su familia tener un ingreso total igual o inferior a 1 S.M.M.L.V. f) Si es jefe de hogar; g) Si es indígena o discapacitado; h) Tiempo de residencia en el municipio.

Luego de hecha la priorización en Ente Territorial procede a realizar una selección de beneficiarios, de acuerdo con la asignación de cupos ajustada al presupuesto.

El siguiente paso consiste en la formulación de un proyecto de intervención que albergue los dos componentes del programa, el cual debe realizarse con base en la metodología BPIN-019⁴⁴ y ser sometido a aprobación por parte del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF.

Si el proyecto cumple con los requisitos es registrado en el Consorcio Prosperar, entidad encargada de ejecutar los recursos de la Nación y de celebrar los convenios y contratos a los que haya lugar.

Durante la ejecución del proyecto las entidades involucradas deben hacer monitoreo, vigilancia y control social de las actividades realizadas.

El PPSAM se financia con recursos del Fondo de Solidaridad Pensional – Subcuenta de Subsistencia, provenientes de las siguientes fuentes: 0,5% sobre la base de cotización a cargo de personas cuyos ingresos son superiores a los 4 S.M.M.L.V, el aporte adicional realizado por las personas cuyo ingreso es igual o superior a 16 S.M.M.L.V, los aportes del

⁴⁴ Metodología para la formulación de proyectos descrita en el Manual Operativo PPSAM.

presupuesto de la Nación, el 1% de la mesada de los pensionados cuyo ingreso es superior a 10 S.M.M.L.V o el 2% para mesadas mayores a los 20 S.M.L.V.

Datos de afiliación al Sistema General de Seguridad Social de los caficultores caldenses

En el 2010 se realizaron cruces entre las base de datos del Régimen Subsidiado en Salud y del Programa de Subsidio al Aporte en Pensión con el Sistema de Información Cafetera SICA, con el propósito de identificar la cantidad de beneficiarios cafeteros de este tipo de subsidios, obteniendo los siguientes datos⁴⁵:

De 37.671 caficultores del departamento 24.434 (65%) pertenecen al Régimen Subsidiado de Salud.

De un total de 11.988 beneficiarios caldenses del programa PSAP, 2.528 (21%) son caficultores, es decir solamente acceden a este programa el 6,7% de los caficultores del departamento.

Experiencias Exitosas modelos colectivos

La Experiencia Totoró

“A mediados de la década del setenta el Comité Departamental de Cafeteros del Valle del Cauca, realizó varios estudios de factibilidad para definir proyectos productivos con el fin de favorecer a la población de la zona marginal baja de Sevilla, Vereda Totoró, ya que por condiciones agro-ecológicas definidas, sus tierras no son aptas para el cultivo exitoso del café, además de esto la presencia de fenómenos sociales como el narcotráfico y grupos armados al margen de la ley en la zona, disminuyeron las fuentes de empleo, ocasionando

⁴⁵ Las bases de datos fueron suministradas por el Consorcio Prosperar y la Dirección Territorial de Salud de Caldas al Comité Departamental de Cafeteros de Caldas, para uso exclusivo de esta entidad.

una alta migración del campo, abandono de las fincas y un acentuado empobrecimiento de la comunidad en general, obligando a los habitantes de la zona a implementar un proceso de reordenamiento técnico y económico en la producción, dada la gran oferta ambiental y las excelentes condiciones para realizar cultivos de caña panelera”.

El proyecto inició en 1976, en 1977 se inició el cultivo de caña y para 1978 se construyó el primer trapiche y se inicia la construcción de un segundo trapiche con mejores especificaciones el cual se termina en 1979. Se constituye entonces una sociedad con la participación de 13 empresas, muchas de ellas del gremio cafetero y se inicia la operación del ingenio panelero.

Con el fin de estandarizar la calidad del producto se los cultivadores decidieron asociarse y contaron con la fortuna de recibir apoyo holandés en 1988 y 1989, asesoría que representó un cambio administrativo en la asociación y que abrió las puertas para que 20 instituciones más participaran del negocio con el liderazgo administrativo del Comité de Cafeteros del Valle. Los cañicultores tienen una participación en la empresa del 58% y la empresas el 42% restante y el dominio administrativo. En la actualidad se está desarrollando un proyecto de generación de empleo a través del programa del Comité de Cafeteros “Jóvenes Cañicultores”, el cual busca garantizar el suministro de materia prima al trapiche.

Tomate de árbol: el fruto con base en la experiencia

Este proyecto se ubica en los municipios de Entreríos y Santa Rosa de Osos en Antioquia y combina el mejoramiento tecnológico del cultivo con sistemas de comercialización y manejo empresarial.

Las empresas agrícolas Luna Roja y Santa Rosa, cuentan con cuatrocientas hectáreas propias, donde los socios dan la tierra como parte del aporte a la sociedad de producción.

El éxito de la empresa se basa en: la especialización de actividades con unidades de negocio complementarias que garantizan el desarrollo exitoso de todo el procesos; la

tecnología, aplicación de nuevas prácticas y métodos de producción y adaptación de tecnología de otros cultivos; Modelo de asociación productiva, una relación de sociedad con los trabajadores, administración del recurso humano, establecimiento de roles, responsabilidades. El esquema se establece sobre lotes de 4 a 5 Ha, bajo un programa definido de siembra, tecnología, cosecha, comercialización, etc.; e información.

Hipótesis

Existe una anualidad que satisface las necesidades de ambas partes dentro de un contrato de arrendamiento en el marco de un programa para retención de jóvenes liderado por la Federación Nacional de Cafeteros en el Departamento de Caldas.

Método de investigación

La presente investigación tiene un carácter descriptivo, de acuerdo con el método de investigación empírico analítico.

Este método de investigación permite tener un impacto preciso sobre las situaciones que tenemos por confirmar. Va a permitir definir los aspectos básicos del planteamiento inicial y ofrecer el conocimiento de las situaciones y actitudes predominantes de una manera exacta en las actividades, objetos, procesos y personas.

El fin de este método de investigación no es solamente tabular información sino recoger los datos sobre la base de la hipótesis, exponer la información de manera cuidadosa, analizar minuciosamente los resultados con el fin de extraer conclusiones generales significantes.

Para dar respuesta a la pregunta de investigación debe realizarse el estudio por etapas conforme a los objetivos planteados:

1° Etapa: Aproximación teórica y construcción del marco conceptual.

La aproximación teórica comprende el abordaje de tres ejes temáticos fundamentales para la construcción del marco conceptual:

En primer lugar se hace una recopilación del estado actual del negocio cafetero en el departamento de Caldas, incluyendo las variables micro y macroeconómicas de la caficultura regional, previendo los impactos que tiene este sector sobre la economía del departamento e indagando acerca de las finanzas del productor y los posibles escenarios en que se obtiene la información de los costos en la caficultura requeridos para dar respuesta a la pregunta de investigación.

En segundo lugar se hace una investigación acerca de la institucionalidad cafetera y como pueden articularse los programas que desarrolla el gremio dentro de la propuesta que se plantea y evalúa. Buscando la pertinencia del estudio e identificando experiencias que apunten a solucionar la problemática expuesta o situaciones similares.

En tercer lugar se deben identificar las características de la población que se pretende intervenir, tanto adultos mayores como jóvenes, para establecer sus potencialidades, relacionando el negocio cafetero con variables sociodemográficas como la edad y el nivel educativo con el objetivo de corroborar la hipótesis de que los jóvenes pueden llegar a ser más eficientes que los adultos mayores. En esta etapa es necesario indagar acerca de los programas, proyectos o políticas que beneficien o afecten a estas poblaciones y que puedan ser insumo para el diseño del programa.

2° Etapa: Recopilación y selección de la información relevante para el estudio.

Una vez construido el referente teórico se debe seleccionar la información que en definitiva es útil o conduce a responder la pregunta de investigación.

Se debe contar con una base de datos confiable que contenga la información financiera de los predios cafeteros y que permita realizar los cálculos pertinentes para dar respuesta a la pregunta de investigación.

Es importante considerar que el Sistema de Información Cafetera SICA es la instancia avalada por la Federación Nacional de Cafeteros para el almacenamiento de la información de los productores y de los predios y debe ser fuente primaria de consulta. De igual manera, se debe recurrir a la información almacenada en el programa “Mis Costos Digital” la cual contiene el registro de costos por actividad, bajo la metodología de costos ABC.

3° Etapa: Cálculos financieros e indicadores.

Una vez seleccionada la información relevante proveniente de los sistemas de información SICA y Mis Costos Digital se procede a calcular el canon de arrendamiento a pagar por hectárea cedida en el programa de relevo generación siguiendo los siguientes pasos:

Se verifica la información contenida en la BD y se valida que haya representatividad de las cuatro zonas del departamento y de al menos los 17 municipios cafeteros que cuentan con Centro de Gestión.

Se subdivide la BD en grupos de acuerdo con el tipo de caficultura.

Se analiza la información y se obtiene el resumen de ingresos y egresos para la totalidad de los predios contenidos en las bases de datos y para cada uno de los tipos de caficultura estudiados.

Se establece el monto mínimo de la anualidad

Se establece el área mínima para ingresar al programa, global y para cada uno de los tipos de caficultura.

4° Etapa: Conclusiones tendientes a dar respuesta a la pregunta de investigación

Propuesta – Modelo de cesión bajo contrato de arrendamiento

Generalidades

Para resolver la problemática expuesta, y dadas las circunstancias en el sector cafetero descritas en el marco teórico, se proponen dos alternativas de intervención, las cuales difieren en el concepto administrativo, sin embargo ambas buscan establecer relaciones contractuales entre caficultores que promuevan el retiro en condiciones aceptables para los adultos mayores y a su vez incentiven la retención de jóvenes en el campo.

Descripción

Alternativa N° 1 - Estrategia individual. Este modelo se concibe como una relación directa entre arrendador y arrendatario, entendiendo como arrendador a un caficultor mayor que cumpla con las características descritas en el título “Datos demográficos del caficultor caldense” y como arrendatario a un joven agricultor que cumpla con las características descritas en el mismo título.

Estos dos sujetos suscriben un contrato de arrendamiento bajo condiciones de reciprocidad en el cual el arrendatario se compromete a garantizar el pago de una anualidad al arrendador durante el tiempo que dure el contrato, entre 5 y 7 años dependiendo del ciclo de renovación de la finca.

El arrendador debe estar en disponibilidad de abandonar la vivienda en la finca y debe firmar una cláusula de no interferencia en las decisiones que se tomen en cuanto al cultivo y su administración.

Las instituciones que respaldan el proyecto, limitan su participación a generar la seguridad jurídica necesaria para los contratos y hacer seguimiento a lo estipulado. En cualquier caso se dispondrá de la asistencia jurídica y técnica de la Federación Nacional de Cafeteros para la resolución de conflictos, inconvenientes y toma de decisiones respecto al cultivo, pero en ningún caso las entidades serán parte en los contratos.

Las labores y el costo de ellas correrán por cuenta y riesgo del arrendatario, sin perjuicio de que este pueda hacer uso de las líneas de crédito e incentivos que otorgue la FNC o el Gobierno para este tipo de iniciativas. Se debe crear un mecanismo para que el arrendatario pueda acceder a los créditos, incentivos o beneficios de la FNC.

El valor de la anualidad corresponderá a $\frac{1}{2}$ de la utilidad promedio obtenida por una finca de acuerdo a los datos recopilados en el programa “Mis Costos”, distribuida en pagos iguales mensuales, cancelados por el joven a través de un intermediario que respalde la transacción que puede ser la Cooperativa de Caficultores o el Comité a través de la Cédula Cafetera Inteligente. Ver Análisis Financiero.

La utilidad neta resultante luego de descontar el pago de las anualidades corresponde al arrendatario, independientemente de que haya sido inferior o superior al promedio. De igual manera los ingresos provenientes de actividades complementarias a la caficultura corresponden al arrendatario.

Alternativa N° 2 – Modelo Colectivo. Este modelo se plantea con el propósito de implementar un modelo en el cual se puedan generar economías de escala y administración asertiva que conduzcan a la consolidación de la empresa cafetera especializada.

Se prevé la existencia de una empresa central, la cual se encarga de arrendar las tierras de los caficultores que estén dispuestos a ceder la totalidad del cultivo y su administración. La empresa se encarga de todas las etapas del cultivo y beneficio y lo hace bajo criterios de tecnificación y optimización del predio, de igual manera se provee del talento humano necesario para el éxito de las labores, siendo condición priorizar al momento de la selección de personal e incluir mayoritariamente personas con las características descritas bajo el título “Características de la población beneficiaria”.

Bajo este modelo no es necesario que el arrendador abandone la vivienda, incluso este puede proveer servicios de alojamiento y restaurante al personal de la empresa, sin embargo se debe garantizar que el arrendador no interfiera en ningún caso en las labores la finca, ni cuestione o modifique las instrucciones impartidas por la empresa.

Este modelo exige una estructura organizacional y administrativa definida, de igual manera debe contar con estrategias de planeación administrativa y del cultivo que permitan obtener ingresos suficientes para cancelar las anualidades correspondientes, los gastos y costos inherentes a la actividad, la estructura administrativa y generar excedentes para la ampliación de cobertura y reinversión a mediano y largo plazo.

Las labores y el costo de ellas correrán por cuenta y riesgo de la empresa arrendataria. Que deberá disponer de un capital inicial para el pago de las anualidades, adecuación y renovación de cafetales, respaldo jurídico y administrativo.

El valor de la anualidad corresponderá a $\frac{1}{2}$ de la utilidad promedio obtenida por una finca de acuerdo a los datos recopilados en el programa “Mis Costos”, distribuida en pagos iguales mensuales,(Ver Análisis Financiero). La empresa podrá cobrar los incentivos que le otorgue la Federación Nacional de Cafeteros en relación al cultivo del café.

Si los propietarios cumplen con los requisitos para acceder al programa PPSAM, la empresa deberá gestionar ante el ente territorial correspondiente la inclusión del mismo en la lista de priorización, previendo que es potestad del ente territorial el otorgamiento de los subsidios.

Los ingresos por concepto de otras actividades asociadas al cultivo corresponden a la empresa y deben ser empleados para su capitalización.

Generalidades para ambos modelos

- Debe haber un respaldo jurídico al acuerdo entre las partes que debe como mínimo considerar los siguientes aspectos:

- El contrato debe ser por escrito

- El valor del contrato estará sujeto al área cultivable, el estado de los cultivos, densidades de siembra, variedades etc.. Los cuales podrán calcularse empleando la

herramienta de planeación financiera diseñada para tal propósito por el Comité de Cafeteros de Caldas.

- La mensualidad nunca podrá ser menor al 32% de un Salario Mínimo Mensual Legal, ya que este porcentaje es considerado como la línea de miseria. Para el año 2011 un valor \$171.500.

- Debe garantizarse la seguridad jurídica de los contratos en caso de muerte del propietario, retiro unilateral, incumplimiento de lo pactado, incapacidad del arrendatario para administrar y cumplir con los compromisos.

- La anualidad deberá cancelarse mensualmente en pagos iguales y ajustarse anualmente de acuerdo con el IPC o a la información financiera consolidada para el año inmediatamente anterior.

- Una vez terminado el contrato la finca deberá entregarse en iguales o mejores condiciones que al momento de suscribir el contrato, para lo cual debe realizarse un inventario inicial del predio con visto bueno del Servicio de Extensión⁴⁶ del Comité de Cafeteros.

- El arrendatario debe asistir y llevar registro de las actividades, ingresos y egresos de la finca basado en las herramientas del programa de Gestión Empresarial del Comité de Cafeteros de Caldas con el acompañamiento de colaboradores de la FNC.

- Debe exigirse un modelo de planeación administrativa y técnica de la finca.

⁴⁶ Grupo de colaboradores de la FNC encargado de dar cumplimiento al proceso misional de la institución, con tareas relacionadas con la asistencia técnica y acompañamiento al cultivo.

- Debe garantizarse formación constante y pertinente, tanto en la parte técnica como en la administrativa y hacer seguimiento a los resultados obtenidos conforme a la planeación.

Características de la población beneficiaria

Adultos. Hombres mayores de 62 años y mujeres mayores de 57 años. Pueden ser personas menores a esta edad pero que manifiesten no estar en condiciones de explotar su predio.

Propietarios de tierras con vocación cafetera, cuya área productiva sea como mínimo de 1,50 Ha.

Cedulado cafetero en calidad de caficultor federado.

Independiente para la toma de decisiones y apto intelectualmente para la firma de contratos

Afiliado al Sistema General de Seguridad Social en Salud

*El ser pensionado, jubilado o recibir ingresos por otro concepto no lo excluye de ser beneficiario, sin embargo puede ser una limitante para aspirar a subsidios gubernamentales.

Jóvenes. Tener entre 18 y 35 años de edad.

Preferiblemente ser hijo, o familiar en primer o segundo grado de algún caficultor federado.

Tener como mínimo título de educación básica (9°).

Haber sido partícipe de alguno de los proyectos educativos desarrollados por el Comité en asocio con la Gobernación de Caldas o en su defecto tener formación agrícola acreditada.

Manifiestar su interés y compromiso por la caficultura.

Afiliado al Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Los rangos de edad para la inclusión al programa se establecen bajo los siguientes parámetros:

Se debe tener en cuenta que el objetivo del programa es promover el relevo generacional en la caficultura para lo cual es necesario vincular personas jóvenes al negocio cafetero y propender por buenas condiciones de retiro para los adultos mayores.

La edad de retiro en Colombia establecida mediante la Ley 797 de 2003 establece que los hombres deben retirarse a los 62 años y las mujeres a los 57 años por tanto se considera que cualquier persona que se encuentre por encima de esas edades puede ser relevada generacionalmente por una persona que se encuentre activa económicamente.

Los programas educativos de la alianza Gobernación de Caldas – Comité de Cafeteros para la ampliación de cobertura en educación formal en las áreas rurales iniciaron en 1982 y se calcula que los primeros egresados no tienen aun 35 años. Si se considera que una de las fortalezas del programa es el supuesto de que personas más jóvenes y más educadas son más eficientes en el manejo de sus fincas es necesario priorizar en jóvenes que hayan sido partícipes de los programas educativos de la alianza.

Características de los predios

Para garantizar el pago de la anualidad mínima el predio debe tener un área mínima cultivada de 1,50 Ha, preferiblemente en producción y tecnificada. Para ser renovada en ciclos de 5 o 7 años de acuerdo con sus características, específicamente altura sobre el

nivel del mar y tamaño. Es decir un predio que bajo las condiciones promedio arroje un margen anual aproximado de \$4.880.000.

El agricultor deberá administrar el predio de tal manera que alcance una productividad por hectárea en @s igual o mayor al promedio para cada tipo de caficultura descrito en el siguiente recuadro:

Tabla 10.

Productividad (Ha) por tipo de caficultura.

Tipo de caficultura	Productividad/área en café (@ por Ha)
Minifundista no agremiable	NA
Minifundista agremiable	109
Campesina de 1,5 a 5 Ha	141
Campesina de 5 a 10 Ha	190
Empresarial	156
Totales	148,88

Fuente: Comité de Cafeteros de Caldas.

Análisis Financiero

Para estimar el valor de la anualidad dentro del programa de retención de jóvenes de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia se tomó la información de una base de datos de información suministrado por caficultores a través de la herramienta mis costos, donde se relacionan los ingresos, egresos, margen bruto, productividad y área de la finca entre otros.

La base de datos

La información empleada como insumo para este análisis proviene de la base de datos de “Mis Costos en Línea”, corresponde al 100% de las fincas que registran la información en la Web del programa de Gestión Empresarial, en total son 181 fincas ubicadas en 22 municipios del Departamento, 29 predios ubicados en la zona norte (Aguadas, Pácora, Salamina, La Merced, Aranzazu y Filadelfia), 46 predios ubicados en el bajo occidente (Anserma, Belalcázar, Risaralda, San José y Viterbo), 23 ubicadas en el alto occidente (Riosucio y Supía), 67 predios ubicados en la zona centro (Chinchiná, Manizales, Neira, Palestina y Villamaría) y 16 ubicados en la zona oriente (Manzanares, Marquetalia, Pensilvania y Samaná). Toda esta información se encuentra digitalizada y almacenada en

los archivos del Comité de Cafeteros de Caldas – Programa de Gestión Empresarial, y es reservada para el uso exclusivo del caficultor y de la empresa, por tanto el Comité, se reserva los nombres de los caficultores, nombres de las fincas, códigos de finca y N° de identificación.

Dicha base de datos recopila la información de 181 predios cafeteros, los cuales fueron segmentados de acuerdo con el tipo de caficultura de la siguiente manera:

Tabla 11.

Información de 181 predios cafeteros segmentados de acuerdo con el tipo de caficultora.

Tipo de caficultura	Numero de fincas con información registrada
Minifundista no agremiable	0
Minifundista agremiable	34
Campesina de 1,5 a 5 Ha.	97
Campesina de 5 a 10 Ha.	32
Empresarial	18
Total	181

Fuente: Comité de Cafeteros de Caldas.

Los 181 predios analizados han registrado sus actividades, ingreso y egresos semanalmente, aplicando el costeo ABC, empleando la herramienta “Mis Costos”, con el acompañamiento y asesoría de un colaborador del Comité de Cafeteros. De igual manera han recibido la formación necesaria para entender y manejar la herramienta.

Resultados

Tabla 12. Resumen del comportamiento financiero de la finca cafetera por tipo de caficultura.

Tipo de caficultura	Area promedio de la finca (ha.)	Productividad/area en café (en @ por ha)	Ingreso promedio por @	Costos y gastos por @	Margen por @	Ingreso promedio anual de la finca	Egreso anual de la finca	Margen promedio anual de la finca	Margen promedio mensual de la finca	Margen mensual promedio por ha.
Minifundista no agremiable	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Minifundista agremiable	1,03	109	72.993	59.410	13.583	8.185.322	6.662.099	1.523.223	126.935	122.817
Campesina de 1,5 a 5 Ha.	3,02	141	73.741	51.851	21.890	31.357.190	22.048.796	9.308.393	775.699	256.802
Campesina de 5 a 10 Ha	7,07	190	75.344	46.634	28.710	101.236.552	62.660.287	38.576.265	3.214.689	454.795
Empresarial	22,44	156	69.194	49.994	19.200	242.410.808	175.146.243	67.264.565	5.605.380	249.850
Totales	8,39	148,88	72.818	51.972	20.846	95.797.468	66.629.356	29.168.112	2.430.676	271.066

Fuente: Comité de Cafeteros de Caldas.

En el siguiente cuadro se relaciona la información analizada:

El ingreso promedio por @ producida es de \$72.818 y la suma de los costos y gastos inherentes a la actividad cafetera asciende en promedio a \$51.972 por @, generando un margen bruto promedio por @ de \$20.846. Sin embargo, dado que el objeto de este estudio está dado en hectáreas, se ha calculado el margen por hectárea para cada tipo de caficultura, aplicando para ello los ingresos y egresos promedio de los diferentes grupos de fincas analizados, y el área promedio de las mismas, obteniendo que el ingreso promedio por hectárea cultivada en café es de \$271.066, aunque es pertinente tener en cuenta que existen variaciones sujetas al tipo de caficultura.

De acuerdo con lo anterior, se puede afirmar que los predio que menor margen generan son los minifundistas, con áreas que oscilan entre 0,5 y 1,49 hectáreas, cuyo margen promedio por @ es de \$13.583, debido a que los costos y gastos en los que se

incurre están por encima del promedio, por otra parte los predios que reportan mayor eficiencia son aquellos de economía campesina, cuyas áreas oscilan entre las 5 y 9,9 hectáreas, dado que los costos y gastos de producción por @ están por debajo del promedio.

En cuanto a los ingresos, se puede concluir que la diferencia de ingresos por @ entre tipos de caficultura no es muy acentuada, esto puede deberse a que el precio está sujeto a variables macroeconómicas y las variaciones que puedan darse por primas de calidad afectan positivamente los predios de economía campesina.

Para el cálculo de la anualidad se toman en cuenta tanto los valores totales promedio como los valores para cada tipo de caficultura, conforme a la premisa de establecer el monto mínimo de la anualidad y el área mínima cultivada para cubrir con la misma.

Monto de la anualidad

Monto mínimo de la anualidad y área mínima requerida.

El monto mínimo de la anualidad se establece conforme a los estudios realizados por el DANE en el 2003, los cuales establecieron que la línea de miseria en Colombia se traspasa cuando se tienen ingresos superiores al 32% de un S.M.M.L.V.

Línea de indigencia:

¿Qué es?

Es el ingreso diario para garantizar unas condiciones vitales mínimas de alimentación y nutrición.

¿Cómo se calcula?

La línea de miseria en Colombia se traspasa cuando se tienen ingresos superiores al 32% de un SMMLV (DANE, 2003).

Entonces para el 2011 corresponde al 32% de \$535.600, es decir, \$171.392

CRITERIOS PARA ELEGIR LA LÍNEA DE MISERIA COMO MONTO MÍNIMO DE LA ANUALIDAD

Cualquier programa que promueva el retiro de los adultos mayores debe garantizar como mínimo sus necesidades de alimentación.

El 80% de la población rural es pobre y cerca del 60% indigente. (GARAY, 2003)

El cultivo tecnificado envejecido, produce un promedio mensual de 126 mil 900 pesos (ECOS DEL COMBEIMA, 2011)

"Un cafetal envejecido produce 150.000 pesos mensuales por hectárea, mientras que si se renueva, los ingresos podrán ser de entre 500.000 y 800.000 pesos mensuales". (Gabriel Silva, en Portafolio 2008).

El cultivo tecnificado envejecido, produce un promedio de 40 a 50 @ por Ha/año (Cenicafé, 2011).

Tabla 13.

Monto mínimo de la anualidad.

Monto mínimo de la anualidad		Área mínima en café por tipo de caficultura para cubrir en monto mínimo	
Información general			
Salario mínimo mensual legal vigente	\$535.600	Minifundista agremiable	2,79
% SMLV - línea de indigencia	32%	Campesina de 1,5 a 5 Ha.	1,33
Monto mínimo mensual de ingresos para no ser indigente	\$171.392	Campesina de 5 a 10 Ha.	0,75
Nº de beneficiarios del contrato (arrendador y arrendatario)	2	Empresarial	1,37
Margen por mínimo mensual por predio	\$342.784	Área mínima promedio	1,26
Contribución de una (1) Ha al monto mínimo	\$135.533	Área mínima en café por tipo de caficultura para cubrir el salario mínimo	
		Margen por mínimo mensual por predio	\$ 1.071.200
		Área requerida	3,95

Fuente: La autora.

Partiendo del SMMLV para el año 2011, establecido en \$535.600, se tiene que la línea de miseria para el 2011 es de \$171.392, si se tiene en cuenta que bajo el modelo de arrendamiento debe haber dos partes beneficiadas el margen mensual mínimo de \$342.784. Ahora bien, teniendo en cuenta que el ingreso promedio por hectárea obtenido es de \$271.066, se calcula que para alcanzar el margen mínimo se requiere un área en café de al menos 1,26 Has. en condiciones promedio de producción. Además se incluye el cálculo del área mínima requerida para obtener ingresos equivalentes al SMMLV para ambas partes del contrato, que es de 3,95 Ha.

Si se aplica la siguiente fórmula se obtiene el valor la mensualidad, que debe ser cancelada por el arrendatario al arrendador, dada el área cultivada:

$$\text{Mensualidad} = \text{Área en café} * \text{Contribución de 1 Ha. al monto mínimo}$$

La contribución de una hectárea al monto mínimo será una constante que resulta de dividir el monto mínimo de mensualidad sobre el área mínima requerida. Es decir $171.392/1,26 = \$135.533$. Es decir lo mínimo que aspiraría recibir el arrendador por el usufructo de 1 Ha. de área en café cedida en arrendamiento es de \$135.533.

La siguiente tabla, muestra el comportamiento de los arrendamientos, aplicando esta fórmula:

Tabla 14.

Escala de arrendamientos independientemente del tipo de caficultura.

Área	Arrendador	%	Arrendatario	%	Margen mensual
1,26	\$ 171.392	50%	\$ 171.392	50%	\$ 342.784
1,50	\$ 203.299	50%	\$ 203.299	50%	\$ 406.599
3,00	\$ 406.599	50%	\$ 406.599	50%	\$ 813.198
3,95	\$ 535.600	50%	\$ 535.600	50%	\$ 1.071.200
5,00	\$ 677.665	50%	\$ 677.665	50%	\$ 1.355.329
7,50	\$ 1.016.497	50%	\$ 1.016.497	50%	\$ 2.032.994
10,00	\$ 1.355.329	50%	\$ 1.355.329	50%	\$ 2.710.658

Fuente: La autora.

Sin embargo, debe considerarse que los predios con área menor a 1,5 Ha son los más ineficientes, razón por la cual debe analizarse con más detalle la inclusión de predios minifundistas en el programa de arrendamiento, la siguiente tabla el comportamiento del arrendamiento considerando variaciones en el margen de acuerdo al tipo de caficultura.

Se sugiere una mensualidad diferencial para cada tipo de caficultura así:

Tabla 15.

Contribución de una (1) Ha al monto mínimo por tipo de caficultura.

Minifundista agremiable	0.5 a 1.49 Ha	\$ 61.409
Campesina de 1,5 a 5 Ha	1.5 a 4.9 Ha	\$ 128.401
Campesina de 5 a 10 Ha	5 a 9.9 Ha	\$ 227.397
Empresarial	Más de 10 Ha	\$ 124.925
Monto mínimo promedio		\$ 135.533

Fuente: La autora.

El monto de la mensualidad podrá entonces calcularse aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Mensualidad} = \text{N}^{\circ} \text{ de Has} * \text{Contribución por tipo de caficultura}$$

Entonces si se aplica una tarifa mínima diferencial para el cálculo de la mensualidad se obtienen los siguientes datos:

Tabla 16.

Escala de arrendamientos por tipo de caficultura

Área	Arrendador	%	Arrendatario	%	Margen mensual	Tipo
1,26	\$ 77.656	50%	\$ 77.656	50%	\$ 155.312	Minifundista
1,33	\$ 81.673	50%	\$ 81.673	50%	\$ 163.347	Minifundista
1,50	\$ 192.601	50%	\$ 192.601	50%	\$ 385.202	Campesina
3,00	\$ 385.202	50%	\$ 385.202	50%	\$ 770.405	Campesina
3,95	\$ 507.415	50%	\$ 507.415	50%	\$ 1.014.830	Campesina
5,00	\$ 1.136.987	50%	\$ 1.136.987	50%	\$ 2.273.974	Campesina II
7,50	\$ 1.705.481	50%	\$ 1.705.481	50%	\$ 3.410.961	Campesina II
10,00	\$ 1.249.249	50%	\$ 1.249.249	50%	\$ 2.498.498	Empresarial

Fuente: La autora.

Por tanto, se puede inferir que el programa debe dirigirse preferiblemente a caficultores cuyos predios tengan un área en café mayor o igual a 1,5 Hs, es decir incluir caficultores de tipo campesino y empresarial. Incluso de acuerdo con los datos demográficos estudiados previamente estos son los grupos con mayor potencial de relevo ya que como se desagrega en el siguiente cuadro aproximadamente del 30% de los caficultores están por encima de la edad de retiro establecida por el Ministerio de Protección Social, que es 62 años.

Tabla 17.

Relación entre tipos de caficultura y edades de los caficultores.

Tipo de caficultura		Edad		
		Edad promedio	< 35 años	> 62 años
Minifundista	No agremiable	57,5	7,4%	38,3%
	Agremiable	53,8	11,3%	28,9%
Campesina		54,1	9,5%	28,4%
Empresarial		56,9	6,1%	33,3%
Totales		55,58	8,6%	32,2%

Fuente: Cruce bases de datos Sisben y SICA 2011.

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

El valor promedio de la hectárea cedida en arrendamiento es de \$135.533, aunque debe considerarse que el monto mínimo mensual que una persona debe recibir para superar la línea de indigencia es de \$171.392, por tanto una sola hectárea cedida en arrendamiento no es suficiente para suplir las necesidades básicas del arrendador.

La anualidad deberá cancelarse en cuotas mensuales y se calculará con base en el valor por hectárea multiplicado por el área en café sujeta al contrato.

El desempeño financiero de una finca cafetera varía de acuerdo con el tipo de caficultura, por tanto se debe considerar un valor diferencial de la mensualidad que debe cancelarse en el contrato conforme al tamaño del área cultivada en café y el rango o tipo de caficultura en que pueda clasificarse.

Para suplir el monto mínimo requerido para superar la línea de indigencia los predios sujetos al contrato deben tener un área mínima de 1,5 Hs. en café, se deben excluir del

modelo los caficultores minifundistas e incluir caficultores de tipo campesino y empresarial.

Para poder cumplir con el pago de la mensualidad el predio sujeto al contrato deberá alcanzar la productividad promedio por tipo de caficultura, que es de 148 arrobas por hectárea al año.

En caso de aplicarse una tabla diferencial por tipo de caficultura para establecer el monto de la mensualidad se debe tener en cuenta el valor mínimo por hectárea de acuerdo al tipo de caficultura, y el número de hectáreas a ceder. Bajo el esquema diferencial la productividad mínima también varía de acuerdo con el tamaño y tipo de predio.

Los ingresos en la caficultura están sujetos a variables macroeconómicas que no son controlables por el caficultor como la tasa de cambio y el precio externo del café, por tanto el área mínima se puede considerar una variable y no una constante.

Los adultos mayores beneficiarios del programa deben ser caficultores federados, preferiblemente mayores de 62 años, que no se sientan en condiciones para explotar su predio cafetero y cuyo predio cumpla con los requisitos para sea incluido dentro de un contrato de arrendamiento.

Los jóvenes beneficiarios del programa deben caracterizarse por su liderazgo y compromiso con la caficultura, haber alcanzado una escolaridad mínima de educación básica (9º) y preferiblemente haber participado de los proyectos educativos que desarrolla el Comité de Cafeteros de Caldas en asocio con la Gobernación del Departamento. Adicionalmente deben tener o acceder a formación relacionada con el manejo administrativo y financiero de la finca, adhiriéndose a los programas de Gestión Empresarial del Comité.

Recomendaciones

Dado que esta investigación tiene un enfoque financiero y considerando que el programa tiene un componente social que no debe ignorarse se recomienda previa implementación la realización de un estudio que mida el impacto social y la viabilidad socio- cultural para el desarrollo del programa.

Esta investigación sugiere dos alternativas de intervención las cuales deben ser estudiadas a fondo a nivel administrativo y organizacional, y profundizar las estrategias y operatividad de cada una de ellas, ya sea para implementar una de ellas por separado o las dos simultáneamente.

Es importante que se realice un estudio para garantizar la seguridad jurídica del programa y diseñar de acuerdo con las Leyes y normativa vigente los mecanismos legales para el desarrollo del mismo.

Bibliografía

AED. (2010). Economic Analysis of Alliance Programs.

Arcila ,J.; Farfán, F.; Moreno, A.M.; Salazar, L.F. & Hincapie, G. (2007). Sistemas de producción de café en Colombia. 1 ed. Chinchiná.

Centro Nacional de Investigaciones de Café (Cenicafé). (1991). Cartilla cafetera: Trazo, ahoyado y siembra. Tomo 1, Fascículo 5.

Comité Departamental de Cafeteros de Caldas. (2010). La Federación como ONG. Presentación en Power Point. Manizales, Mayo 2010.

----- (2011). Modelos Educativos. {En línea}. {18 de marzo de 2011}. Disponible en: www.recintodelpensamiento.com

----- (2011). Programa de Gestión Empresarial. Base de datos consolidada comportamiento financiero de fincas cafeteras en el 2010. Manizales, 2011.

Consejo Nacional de Política Económica Social, Departamento Nacional de Planeación. (2003). Documento Conpes Social 70. El nuevo papel del Fondo de Solidaridad Pensional. Bogotá, 2003.

----- (2004). Documento Conpes Social 78. Ajustes a los requisitos del Programa de Protección Social al Adulto Mayor Subcuenta de Subsistencia, Fondo de Solidaridad Pensional. Bogotá, 2004.

----- (2004). Documento Conpes Social 82. Ampliación de cobertura y criterios para la distribución de recursos del Fondo de Solidaridad Pensional, Subcuenta de Subsistencia”. Bogotá, 2004.

Consejo Nacional de Política Económica Social, Departamento Nacional de Planeación. (2007). Documento Conpes Social 105. Fondo de solidaridad pensional: Ampliación de cobertura y ajustes en los requisitos y operación. Bogotá, 2007.

Consorcio Prosperar. (2010). Base de datos de beneficiarios activos con corte octubre 2010. Suministra Regional Eje Cafetero.

----- . Presentación: Programa de Protección Social al Adulto Mayor (PPSAM).

----- . Presentación: Programa de Subsidio al Aporte en Pensión (PSAP).

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (1994). Estimación de líneas de pobreza y de indigencia a partir de la encuesta nacional de ingresos y egresos. Bogotá, 1994.

----- . (2011). Resumen Ejecutivo Seguridad Social septiembre–noviembre 2010. {En línea}. {14 de febrero de 2011}. Disponible en: www.dane.gov.co.

Dirección Territorial de Salud de Caldas. (2010). Base de datos de beneficiarios del RSS con corte octubre de 2010. Manizales.

Duque, H. (2003). Cómo reducir los costos de producción en la finca. Cenicafé. Chinchiná.

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (2010). Un modelo colectivo de desarrollo en los territorios cafeteros. Bogotá, marzo 17 de 2010.

----- . (2011). Plan Estratégico 2008-2012. {En línea}. {18 de marzo de 2011}. Disponible en www.federaciondecafeteros.org

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Sistema de Información Cafetera (SICA).

Fedesarrollo. (2001). Informe revisado de la Consultoría para la Focalización, Cobertura y Efectividad de la Red de Protección Social en Colombia. Presentado por Fedesarrollo al Banco Interamericano de Desarrollo y al Banco Mundial. El Fondo de Solidaridad Pensional. Junio 2001.

Garay S., L. J. (2003). The Political Economy of Social Exclusion in Colombia. In: Rev. Econ. Inst., June 2003, vol. 5, N° 8, p.15-31. ISSN 0124-5996.

Jaramillo, P. & Ramírez, E.I. (2007). Documento Marco Nueva Versión Proyecto Escuela y Café. Manizales, 2007.

La Política Cafetera en Colombia. (2011). Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. {En línea}. {14 de febrero de 2011}. Disponible en www.minagricultura.gov.co

Mejía, K. (2004). Diseño de un sistema de costeo para proyectos de investigación en el cultivo del banano de la empresa Standar Fruit Honduras. Zamorano, 2004.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2011). Guía Ambiental para el Subsector Cafetero. {En línea}. {15 de marzo de 2011}. Disponible en: www.minambiente.gov.co/documentos/Caf%c3%a9.pdf

Ministerio de la Protección Social & ICBF. (2004). Manual Operativo: Programa de Protección Social al Adulto mayor PPSAM. Bogotá, 2004.

Ministerio de la Protección Social. (2007). Decreto 3771 de 2007. Por el cual se reglamenta la administración y el funcionamiento del Fondo de Solidaridad Pensional. Bogotá, 2007.

Orozco, F. (2001). Administración y manejo eficiente de la empresa cafetera. Evaluación y control de pérdidas y deficiencias. Manizales, 2001.

Republica de Colombia. (1994). Ley 100 de diciembre 23 de 1993: Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones. Bogotá, 1994.

----- (2003). Ley 797 de enero 29 2003: Por la cual se reforman algunas disposiciones del sistema general de pensiones. Bogotá, 2003.

Revista Exótica. (2000). Artículo: Tomate de árbol: el futuro con base en la experiencia. Edición Abril-Junio de 2000.

Secretaría Departamental de Planeación. (2010). Base de datos Sisbén 2010. Manizales, 2010.

Triviño, K. & Montenegro, L. (2006). Sistema de Costeo ABC. Universidad Nacional de Colombia, Sede Palmira.



Jorge Hernán Hoyos O.
Desde 1985

Edificio Torres Panorama
Carrera 23 N° 62-16 Local 103
☎ +57 (6) 881.9669, Telefax +57 (6) 886.2759
Cel. +57 (310) 842.2529, (300) 786.9907, (318) 336.9425
Manizales, Colombia

datos@datosydatos.com