

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN

MODULO I		IDENTIFICACIÓN	
País	República de Colombia		
Ciudad	Bogotá D.C.		
Entidad	Universidad Santo Tomás Vicerrectoría Universidad Abierta y a Distancia		
Entidad Externa			
Facultad	Facultad de Educación		
	Facultad de Ciencias y Tecnologías		X
Unidad Académica	Centro de Investigación de la Vicerrectoría Universidad Abierta y a Distancia		
Programa Académico	Administración de Empresas y Administración de Empresas Agropecuarias		
Autores		Rol	
Blanca Rosa Restrepo de Peña		Investigador Principal	
José Elvis Sierra Borrás		Coinvestigador	
Nubia Esperanza Suárez Suárez		Coinvestigador	
Diana Bocanegra		Auxiliar de investigación	
Título del Proyecto	La producción agrícola urbana como alternativa de alimentación comunitaria y excedentes comercializables generadores de ingresos familiares en la población vulnerable de Altos de Cazuca.		
Tipo de Investigación	Descriptiva e Interpretativa		
Línea Medular de Investigación	San Alberto Magno		
Línea Activa de Investigación	Gestión y Desarrollo del Talento Humano. Gestión de innovación empresarial y desarrollo agrícola sostenibles.		
Grupo de Investigación	Gestión en Ciencia, Innovación, Tecnologías y Organizaciones		
Semillero de Investigación			

RELACIÓN PROYECTO – CONVOCATORIA.				
Convocatoria Número	<i>II</i>		Fecha de Inicio	04 /05/2016
Modalidad Convocatoria	OPS		Fecha de presentación del informe	<i>15/06/2017</i>
	Nómina	X		
Proyecto Especial				
Otro (especifique)				

Síntesis de Ejecución presupuestal. Establezca los rubros según el presupuesto aprobado y establezca una comparación con lo ejecutado.

Rubros Financiables	Valor Aprobado	Valor Ejecutado	Valor Pendiente
Personal			
Auxiliar de Investigación	1.000	1.000	0.0
Asistente de Investigación			
Equipos			
Software			



Movilidad Académica - Viajes	5.000	0.00	5.000
Organización de eventos			
Publicaciones y Patentes	1.000	0.0	1.000
Salidas de campo	1.430	560.0	870.0
Materiales	570.0	392.5	177.5
Material bibliográfico			
Servicios técnicos			
Libro resultado de investigación			
Imprevistos	1.000	0.0	1.000
Pares Académicos			
Total	10.000	1952.5	8.047.5
Observaciones: rubro de salidas de campo, no se pudieron realizar todas las visitas programadas con la comunidad en de orientación y capacitación debido al estado de salud de uno de los investigadores y el mal clima en la zona de Altos de Cazuca.			
Equipos Adquiridos:			

MODULO II	ASPECTOS GENERALES SOBRE LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DESARROLLADOS¹
------------------	---

Resumen en español del proyecto (Máximo 20 líneas):

La investigación se enfocó a determinar la conformación de la canasta básica familiar en el componente hortofrutícola, con las condiciones de la población del Barrio Loma Linda, Altos de Cazucá, en Soacha, para proponer procesos de producción de agricultura urbana que suplan sus necesidades alimentarias y generar excedentes comercializables que complementen los ingresos familiares. Con la Investigación Acción Participativa, integrando dos programas de administración: empresas y empresas agropecuarias de la VUAD, se analizó una muestra de 62 familias tomadas al azar, a la que se les aplicó una encuesta estructurada a través de talleres interactivos, el diálogo y la observación, se encontró la prevalencia del adulto mayor de 60 o más años en un 49.9%, entre 60 a 40 años el 50.1% y se notó la ausencia de población joven. Población de pobreza extrema con ingresos promedio de \$ 252.000, por familia. El nivel educativo determinó que el 70% tienen algún estudio primario y el 30% son analfabetas. La canasta familiar del componente hortofrutícolas, susceptibles de intervenir con agricultura urbana, mostro un abastecimiento del 50% con actividades adelantadas en forma artesanal o rudimentaria. No pudo cuantificar los volúmenes de producción, por sistemas aplicados con sus propios recursos, que no permitió medir la capacidad de producción para determinar los excedentes mercadeables. La capacitación contemplo dos enfoques, desde la mirada de Administración de Empresas, el comunitario, logrando la motivación, interés y el desarrollo de valores para la convivencia y el trabajo cooperativo. La capacitación en agricultura urbana se desarrolló por el semillero de investigación Programa de Administración Agropecuaria enfocada hacia los sistemas y procedimientos de la actividad productiva urbana.

Abstract en inglés del proyecto (Máximo 20 líneas):

¹ Tomado de NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES RELACIONADOS CON PROYECTOS FINANCIADOS TOTAL O PARCIALMENTE POR COLCIENCIAS. Dirección de Desarrollo Tecnológico e Innovación. Bogotá D.C., Febrero de 2010.



The research focused on determining the conformation of the basic family basket in the horticultural component, with the conditions of the population of the Loma Linda neighborhood, Altos de Cazucá, in Soacha, to propose processes of production of urban agriculture that meet their food needs and Generate marketable surpluses that complement family income. With the Participatory Action Research, integrating two management programs: VUAD companies and agricultural enterprises, a sample of 62 families taken at random was analyzed, and a structured survey was applied through interactive workshops, dialogue and Observation, the prevalence of the adult older than 60 years old was found to be 49.9%, between 60 and 40 years old, 50.1%, and the absence of a young population was noted. Extreme poverty population with an average income of \$ 252,000 per family. The educational level determined that 70% have some primary study and 30% are illiterate. The family basket of the horticultural component, susceptible to intervene with urban agriculture, showed a supply of 50% with activities carried out in an artisan or rudimentary way. It was not able to quantify the production volumes, by systems applied with its own resources, that did not allow to measure the capacity of production to determine the surpluses marketable. The training contemplates two approaches, from the perspective of Business Administration, the community, achieving the motivation, interest and the development of values for coexistence and cooperative work. The training in urban agriculture was developed by the research farm Agricultural Management Program focused on the systems and procedures of urban productive activity.

Key Words: Urban agriculture, family basket, marketing, vulnerable population, Community education.

Cumplimiento de los Objetivos.

Cumplimiento de los Objetivos

Se replanteó el problema inicial de investigación debido a que se presentaba duplicidad de actividades en aspectos de Técnicas o sistemas de producción en la agricultura urbana, siendo esta actividad propia del semillero de investigación del Programa de Administración Agropecuaria, que apoya técnicamente y complementan el proyecto de investigación. De igual manera se ajustó el objetivo general y específicos, coherentes con el problema de investigación reformulado.

Esta dificultad fue presentada en el informe de avance de Octubre de 2016, en el que se presentan los cambios y ajustes necesarios.

	Porcentaje de cumplimiento.	Resultados relacionados (Verificables y medibles).
	<p>En una escala de 0-100 Establezca el porcentaje de cumplimiento del objetivo.</p>	<p>Artículo, y ponencia relacionada con el artículo, en evento de investigación en universidades.</p> <p>Artículo para la revista Citas a publicar de la Facultad de Ciencias y Tecnologías durante el segundo semestre de 2017</p> <p>Publicación en revista indexada.</p> <p>Se presentarán verificadores de cumplimiento.</p>



<p>Objetivo general: Determinar la conformación de la canasta básica familiar en el componente hortofrutícola de la población vulnerable de la Comuna IV, Altos de Cazucá, municipio de Soacha, y generar procesos de producción de agricultura urbana con los recursos disponibles a nivel comunitario que suplan sus necesidades alimentarias y generar excedentes comercializables que complementen los ingresos familiares.</p>	<p>90%</p>	<p>Se identificó la canasta familiar hortofrutícola de la población vulnerable del barrio Loma Linda de Altos de Cazuca en el municipio de Soacha, la producción obtenida de los procesos productivos con diferentes sistemas suple las necesidades de la población, caracterizada como de extrema pobreza, en la que se integran personas de la tercera edad.</p> <p>Ante la dificultad de establecer los volúmenes de producción obtenido, se presenta un plan de mercadeo social para los productos obtenidos con sus propios recursos en el que se especifican las etapas que se deben implantar, para la producción en agricultura urbana.</p>
<p>Observaciones (Si aplica).</p>		
<p>Objetivo específico: Identificar y caracterizar el componente alimentario de la canasta familiar de los productos agrícolas de la población vulnerable.</p>	<p>100%</p>	<p>Se estableció el componente hortofrutícola de la canasta familiar para la población vulnerable.</p>
<p>Observaciones (Si aplica).</p>		
<p>Objetivo específico: Seleccionar los productos agrícolas susceptibles de producción urbana y el mercadeo de los excedentes agrícolas generados.</p>	<p>90%</p>	<p>Se seleccionaron los productos hortofrutícolas, susceptibles de producir con los recursos de la comunidad.</p> <p>En cuanto a la comercialización de excedentes, no se cumplió en su totalidad, debido a la dificultad de establecer los volúmenes de producción con los sistemas aplicados por la comunidad.</p> <p>Se plantea un plan de mercadeo social .</p>
<p>Observaciones La comunidad manifestó la intención de producir en pequeña escala, en su hábitat actual y que carecen de recursos de inversión, para el desarrollo de proyectos a mayor escala en condiciones de especialización por producto. Igualmente, no se pudo evidenciar los volúmenes actuales de producción bajo las sistemas orientados por el semillero de investigación, por cuanto los sistemas utilizados no permitían la recolección de datos, para estimar los excedentes generados comercializables. Sin embargo, la comunidad aplica formas de comercialización entre ellos mismos, con la modalidad de intercambio o trueque directo. Se evidenció además que en una familia con los pocos volúmenes obtenidos generó excedentes, comercializables dentro de la misma comunidad, lo que se logró a través de la feria agropecuaria realizada en las instalaciones de la Fundación Revivir Siglo XXI. El proyecto de investigación, presenta un plan de mercadeo</p>		



social, que se puede llevar a cabo una vez se desarrolle la especialización de los productos y se utilice la estrategia en mayor escala.		
Objetivo específico: Identificar la disponibilidad de recursos físicos, humanos y económicos de la población vulnerable para el desarrollo de los proyectos de agricultura urbana	100%	Se identificaron con instrumento aplicado, los recursos físicos, humanos y económicos con los que cuenta la comunidad, para el desarrollo de proyectos de agricultura urbana, pero con limitaciones en el desarrollo de los mismos a mayor escala, por condiciones de recursos económicos y espacio físico.
Observaciones (Si aplica).		
Objetivo específico: Determinar los excedentes a comercializar de la producción hortofrutícola, que se obtenga de los productos seleccionados.	40%	No se pudo establecer los excedentes a comercializar, por las razones expuestas en el segundo objetivo. Sin embargo, la comunidad suple en gran proporción los productos de la canasta familiar con los obtenidos en sus formas de producción en pequeña escala, lo cual genera un ahorro en el gasto de estos productos.
Observaciones (Si aplica). La misma comunidad manifestó que la canasta familiar la puede suplir en un 50% en promedio, especialmente con hortalizas, verduras y frutos, apropiados a las condiciones agroecológicas de la zona.		
Objetivo específico: Proponer formas de comercialización de los excedentes obtenidos a través de los sistemas de producción.	80%	Se plantea un plan de comercialización, en la que se explican las etapas necesarias de un mercadeo social, que se ajusta a las condiciones de la población local estudiada
Observaciones (Si aplica). Se propuso que para lograr volúmenes significativos de producción, primero deben buscar una especialización por producto a través de la asociatividad, para buscar economías de escala en la aplicación de los recursos. Además se propuso una siembra escalonada de productos para lograr una disponibilidad durante todas las épocas del año, con el fin de eliminar los efectos pico de precios en el mercado., favoreciendo así el menor costo de la canasta familiar		
Objetivo específico: Capacitar y organizar la comunidad para producir los alimentos elegidos y comercializar los excedentes de los mismos	100%	Se desarrolló un plan de formación de la comunidad para su organización, desarrollo de valores de convivencia y se incluyó en este programa los aspectos de mercadeo de los productos motivando. la asociatividad para la producción. La formación de la comunidad en las técnicas de producción urbana, se llevó a cabo a través del semillero de investigación.



Productos		
Comprometidos	Nivel de Avance	Soporte
Artículo de investigación para publicación	50%	Artículo impreso y avalado por el Centro de investigación
Informe final de investigación	100%	Informe final impreso avalado por coordinador del Programa y Decanatura de la Facultad de Ciencias y Tecnologías.
Ponencia y Poster en evento científico.	0%	Ponencia y poster impresos y certificaciones como indicadores de verificación.

Desarrollo del enfoque metodológico.

Investigación de tipo descriptivo e interpretativo Se adelantó con la metodología de Investigación Acción participativa, IAP, Se determina muestra poblacional y se trabaja con 62 personas quienes aportan información sobre los diferentes temas que se contemplan en el instrumento estructurado para el efecto y a través del diálogo abierto y reflexivo que permitió interpretar la comunidad para complementar la información recopilada.

En una escala de 0-100 Establezca el porcentaje de cumplimiento del enfoque metodológico.	100%
---	-------------

Observación
El desarrollo metodológico facilitó la indagación y definición de los contextos, que permitieron no sólo un proceso de capacitación de la comunidad, sino el planteamiento de alternativas viables para la participación en proyectos de agricultura urbana.

Cumplimiento del Cronograma.

Valore el nivel de cumplimiento con el que se siguió el cronograma planteado en un principio; de haberse realizado alguna modificación en los plazos especificados proporcione una explicación de los motivos que la causaron.

Observación Se presentaron desfases en el desarrollo del cronograma, debido a factores de fuerza mayor en dos de los investigadores, por incapacidad médica. De igual manera las condiciones del clima invernal, que dificultó el desplazamiento a Altos de Cazuca.	100%
---	-------------

Dificultades enfrentadas en la realización del proyecto - (Si aplica).

Demoras en la firma del acta de inicio del proyecto y en el desembolso de los recursos presupuestales.



MODULO III

TEXTO O CUERPO DEL INFORME (Para todos los proyectos)

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La investigación se enfocó hacia las población vulnerable ubicada en la Comuna IV Altos de Cazuca, Barrio Loma Linda, constituida por familias de escasos recursos económicos, para su subsistencia y satisfacer las necesidades básicas en alimentos de la canasta familiar, especialmente los de origen agrícola como fuente primaria de nutrición entre los que se encuentran las hortalizas, tubérculos, frutas, legumbres, entre otros. Sin embargo. Estos productos presentan estacionalidad de la producción en algunas épocas del año, que los hacen escasos y en consecuencia los precios son altos, haciéndolos más inasequibles a estas poblaciones, especialmente a los grupos de pobreza extrema e indigencia, cuya posibilidad son los desechos alimentarios. Tal característica, hace que algunos miembros de la comunidad, proceda al rebusque de alimentos en los desechos de Corabastos u otras plazas de mercado, en condiciones no apropiadas para el consumo.

La Investigación de caracterización de la comuna IV, Altos de Cazuca del Municipio de Soacha, realizada por Restrepo B, & otros (2013, p.p. Indica la posición Geográfica de este municipio ubicado en la zona sur de la sabana de Bogotá, a 18 kilómetros de la ciudad de Bogotá D. C., la que por su cercanía es la principal fuente de empleo, comercio y turismo, entre otros. Del área total del municipio que es de 18.180 hectáreas, 2.694.8 corresponden al área urbana y 15.061 has al área rural, dedicadas esta ultimas a la producción de papa, cebada, maíz, arveja y hortalizas y recientemente se han desarrollado cultivos de uchuva y mora en forma más tecnificada.

De otra parte, el POT de Soacha adoptado mediante el **Acuerdo No 46 de Diciembre 27 de 2000** (exposición de motivos, P.1), describe la situación del municipio, en las últimas tres (3) décadas y que ha venido afrontando una de las presiones más grandes del país, por demanda de suelo barato, para la localización de innumerables familias de escasos recursos, que buscan asentamientos para su familia y que por procesos migratorios asociados a desplazamiento forzoso o quiebra económica, han ocupado de manera indebida parte del territorio municipal, por lo tanto alberga una altísima densidad poblacional, la cual ha ejercido una fuerte presión sobre el medio natural propiciando una degradación progresiva de los sistemas naturales, los suelos del municipio presentan fragilidad ante los procesos de deterioro, escasez de suelos de calidad, baja capacidad de acogida que no permiten ser un soporte esencial de actividades de producción agropecuaria.

En el estudio de Restrepo, P,B,R & Sierra, J. B, C, M.,(et, al, p.155) se encontró que en Comuna IV, los ingresos son inferiores en un 50% al salario mínimo y los niveles de indigencia se hacen evidentes en un 20% de la población con ingresos promedio de \$179.000 al mes. De igual manera, se aprovechan los datos demográficos del estudio que nos permiten dimensionar el problema alimentario.

La condición de desplazamiento de zonas rurales, es una oportunidad para aprovechar las experiencias de esta población en actividades agrícolas y pecuarias, en procesos productivos, en condiciones de agricultura urbana, que mantiene los mismos parámetros de producción, pero aplicados en proyectos de menor escala y ajustados a la disponibilidad de recursos físicos y económicos de la comunidad.

La situación anterior, se puede aprovechar al aplicar un modelo de desarrollo de producción agrícola urbana, en la que se involucra la comunidad, a través de proceso de formación técnica productiva y organizacional, en la que se elimine en parte los ciclos de producción, la intermediación, precios altos y



se garantizaría una alimentación constante, con la posibilidad de generar excedentes comercializables después de satisfacer las necesidades alimentarias del núcleo familiar.

Es así como el programa de Administración de Empresas Agropecuarias, a través del semillero implementó la parte técnica, con diferentes sistemas de siembra, en la que participó la comunidad, utilizando sus propios recursos. Igualmente, el Programa de Administración de Empresas orientó los aspectos organizacionales, haciendo énfasis en el desarrollo de valores y principios de convivencia para la cooperación como equipos de trabajo y actividades productivas de manera colectiva.

El proyecto de investigación contribuye al desarrollo de la extensión de cátedra a través de las funciones sustantivas institucionales aprovechando la presencia de la universidad con el centro de proyección social Santo Domingo, coordinando acciones con la Fundación Revivir Siglo XXI, lo cual facilitó la integración de la comunidad, el desarrollo de las actividades académicas y la aplicación de las técnicas agrícolas. Esta experiencia contribuyó a enriquecer los currículos y desarrollar nuevos proyectos mediante la integración de los programas de la facultad de Ciencia y Tecnología

¿Cómo está conformada la canasta básica familiar en el componente hortofrutícola de la población vulnerable de la Comuna IV, Altos de Cazucá, municipio de Soacha, y generar procesos de producción de agricultura urbana con los recursos disponibles a nivel comunitario que suplan sus necesidades alimentarias y generar excedentes comercializables que complementen los ingresos familiares?

Con respecto a los planteamientos de la pregunta de investigación y los objetivos, fue necesario replantear estos aspectos por cuanto, los propósitos del proyecto del semillero de investigación del programa de Administración agropecuaria coincidían con la propuesta presentada por el grupo de investigación del Programa de Administración de Empresa y empresas agropecuarias. No obstante, con el nuevo planteamiento del problema y los objetivos, los dos proyectos se complementan diferenciando los espacios de intervención de cada uno, sin dar lugar a confusiones en su desarrollo y contenido de los resultados, dando lugar a una continuidad para fortalecer las acciones de la comunidad en la parte técnica, organizativa y de mercadeo de los productos.

1.1 Objetivos

Objetivo general

Determinar la conformación de la canasta básica familiar en el componente hortofrutícola de la población vulnerable de la Comuna IV, Altos de Cazucá, municipio de Soacha, y generar procesos de producción de agricultura urbana con los recursos disponibles del nivel comunitario que suplan sus necesidades alimentarias y generar excedentes comercializables que complementen los ingresos familiares.

Objetivos específicos

- Identificar y caracterizar el componente alimentario de la canasta familiar de los productos agrícolas de la población vulnerable.
- Seleccionar los productos agrícolas susceptibles de producción urbana y el mercadeo de los excedentes agrícolas generados.
- Identificar la disponibilidad de recursos físicos, humanos y económicos de la población vulnerable para el desarrollo de los proyectos de agricultura urbana.



- Determinar los excedentes a comercializar de la producción hortofrutícola, que se obtenga de los productos seleccionados.
- Proponer formas de comercialización de los excedentes obtenidos a través de los sistemas de producción.
- Capacitar y organizar la comunidad para producir los alimentos elegidos y comercializar los excedentes de los mismos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Agricultura urbana

Al referirnos a la agricultura urbana es necesario pensar en todas las formas que se llevan a cabo en el contexto urbano. Y cuando se aplica en comunidades vulnerables, su práctica se debe referir desde materas o recipientes colgadas en muros de patios, interiores o ventanas, que se destinan en muchos casos al autoconsumo, hasta los cultivos en jardines, lotes o terrenos más grandes que producen excedentes de cosecha para la venta de los mismos. Sin embargo es importante analizar algunos conceptos referidos al tema.

Teniendo en cuenta los conceptos consignados en la Cartilla Introducción a la Agricultura Urbana del Jardín Botánico José Celestino Mutis (2007, P.1), Se entiende por agricultura urbana

“El sistema de producción agrícola que se realiza en áreas urbanas como zonas blandas (antejardines o lotes) y zonas duras (terrazas, patios) [u otros espacios] de las que se dispone en la vivienda y su entorno. Es una práctica agrícola que se adelanta en espacios urbanos dentro de la ciudad, o en sus alrededores, utilizando el potencial local como la fuerza de trabajo, el agua disponible, el agua lluvia, los residuos sólidos, integrando los saberes y conocimientos de la comunidad, con el fin de promover la sostenibilidad ambiental y generar productos alimenticios limpios para el autoconsumo y excedentes comercializables para el fortalecimiento del tejido social”

El Jardín Botánico complementa en Colombia la política del Programa de Naciones Unidas a través de la Organización para la Agricultura y la Alimentación FAO, para asegurar la alimentación y nutrición de poblaciones pobres y vulnerables mediante la construcción de tejido social, la participación comunitaria, la apropiación del territorio para el desarrollo de proyectos de agricultura.

Cantor (2010), citado por Gómez R., J., N. (2014) define la Agricultura Urbana como la práctica agrícola y pecuaria en áreas intra y peri urbanas de las ciudades, que por iniciativa de los productores, afincados muchas veces en los barrios marginales (favelas, rancherías, barriadas, barrios subnormales), utilizan los mismos recursos locales, como mano de obra, espacios, agua y desechos sólidos orgánicos, con el fin de generar productos de autoconsumo y también destinados a la venta en el mercado [más cercano].

Hermi-Zaar, M. (2011), señala el reciente uso de los términos agricultura urbana, utilizados en documentos on line o en textos publicados por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, entidad que desarrolla programas con este tema para motivar a las comunidades de estratos marginados de origen rural y vulnerables como una solución de sobrevivencia alimenticia en las grandes ciudades, se refiere a “prácticas agrícolas que se llevan dentro de los límites o en los alrededores de las ciudades de todo el mundo e incluye la producción, y en algunos casos el procesamiento de productos agropecuarios, pesqueros y forestales”.



La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo FAO, Revista Enfoques (1.999), se refiere a las prácticas agrícolas, dentro de las ciudades y en torno a ellas, [las comunidades] compiten por unos recursos (tierra, agua, energía, mano de obra) que podrían destinarse también a otros fines para satisfacer las necesidades de la población urbana. Este tipo de agricultura se ha venido desarrollando en diferentes países del mundo, se estima que unos 800 millones de habitantes participan en actividades relacionadas con la agricultura urbana y periurbana AUP que generan ingresos y producen alimentos. Una combinación de datos de censos nacionales, encuestas por hogares y proyectos de investigación señalan que hasta dos tercios de los hogares urbanos y periurbanos participan en la agricultura con estas características. FAO (ibid Cit.) Una gran parte de los productos de la agricultura urbana se destinan al consumo propio, mientras que los excedentes ocasionales se venden en el mercado local.

En Colombia y especialmente en Bogotá, la agricultura urbana se inicia en la década de los años 90, como consecuencia de los desplazamientos de la población rural hacia las ciudades, ocasionada por los conflictos entre grupos armados y la violencia en los campos, ejerciendo presión sobre los más humildes que se vieron obligados a dejar sus unidades de producción y asentarse en espacios de invasión en la periferia de las grandes ciudades, en busca de nuevas oportunidades para su subsistencia, como lo describe Marulanda, T. C. H., Experto I. A. de la FAO. (2002., pp. 37, 38). En este sentido, las poblaciones desplazadas, reconocidas también como vulnerables, independientemente de su origen, y ante la imposibilidad de conservar su cultura productiva agrícola, desarrollan formas de producción, acondicionadas a los espacios y recursos disponibles. Es así, como esta población recrea su entorno, iniciando con una agricultura ornamental, hortícola y de especies menores como aves de corral, entre otros, liderado especialmente por las mujeres y posteriormente con la vinculación de hombres del componente familiar, especialmente de la tercera edad.

En Colombia, el programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, promovió la hidroponía popular a finales de la década de los años 80, con el proyecto regional para la superación de la pobreza de América Latina y del Caribe, siendo Bogotá una de las ciudades donde se estableció esta técnica, en el sector conocido como Ciudad Bolívar, Barrio Jerusalén, y posteriormente se extendió a otras ciudades de Colombia, de América Latina y del África. Marulanda (Ibid, cit).

La misma FAO, señala que la productividad agrícola, sobre todo de hortalizas, obtenida en pequeñas parcelas con tecnologías apropiadas a las condiciones agroecológicas del medio urbano, tiene un rendimiento alto y responde de inmediato a la necesidad urgente de alimentos propios de la comunidad. En estas, la productividad puede ser hasta 15 veces superior a la obtenida en la agricultura rural. Estudios de la FAO revelan que “un micro-huerto de un metro cuadrado puede producir cualquiera de las siguientes cosechas: unos 200 tomates (30kg) al año; 36 piezas de lechuga cada 60 días; 10 coles cada 90 días; 100 cebollas cada 120 días” Hermi- Zaar, M (2011), citando a la FAO.

En un estudio de Burgos, F, F., (2007, p 8) de la Universidad de la Salle, se afirma que “la agricultura en zonas urbanas puede ayudar a mejorar la seguridad alimentaria de diversas formas: producir alimentos en casa o a través de [terrenos localizados en la comunidad vulnerable], la integración de superficies colindantes, terrazas, o huertos caseros en áreas comunes], reduce el gasto para las familias, pone más alimentos a su alcance y reduce la escasez de productos frescos”, situación que es viable para mejorar las condiciones de vida del 77% de población más pobre en Altos de Cazucá.

En este mismo estudio se afirma que ha sido política de los diferentes gobiernos y de interés permanente de organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO, Organización de Naciones Unidas. ONU. y la Comisión Económica para América Latina. CEPAL, entre otros, de fomentar la agricultura urbana para mitigar



las diferencias alimentarias de las poblaciones pobres y vulnerables de los países Latinoamericanos en desarrollo, además de generar excedentes comercializables para obtener ingresos familiares.

2.2 Productos hortofrutícolas de la canasta familiar en poblaciones vulnerables.

Los principales productos hortofrutícolas de la canasta familiar para los estratos 0,1 y 2 de la población vulnerable, se mencionan y seleccionan los siguientes productos según presentación que realiza la Fundación Eroski (septiembre-Octubre de 2016)

1. Brasicáceas: Brócoli, Coliflor, Nabo y Rábano
2. Cucurbitáceas: Calabacín, Calabaza y Pepino
3. Fabáceas: Haba, arveja y frijol verde
4. Gramínea: Maíz
5. Hortaliza de hoja verde: Acelga, Apio, Espinaca, Lechuga y Perejil
6. Liliáceas: Ajo y Cebolla.
7. Quenopodiáceas: Acelga, Espinaca y Remolacha
8. Solanáceas: Berenjena y Tomate
9. Umbelíferas: Apio, Perejil y Zanahoria.

2.3 Población vulnerable:

Los factores que dan origen a la desigualdad, marginalidad social pueden ser de orden histórico, económico, cultural, político y biológico (agentes cognitivos, físicos, sensoriales, de la comunicación, emocionales y psicosociales) que dan lugar a discriminación de grupos de población a los que se les denomina vulnerable y presentan según el ministerio de educación las siguientes condiciones:

Institucionales

- Poca o nula presencia del Estado o acceso a los servicios que éste debe prestar.
- Carencia de un desarrollo institucional a nivel local y regional que atienda las necesidades básicas de las poblaciones.
- Dificultades de comunicación y relaciones de dependencia y desequilibrio con la economía de mercado.
- Asentamientos en zonas de difícil acceso y de alto riesgo, rurales dispersas o urbano marginales.

Ambientales y del entorno

- Ausencia de manejo sostenible del medio ambiente, deterioro de ecosistemas por fenómenos de extracción indiscriminada de recursos naturales.
- Presencia de cultivos ilícitos que degrada los ecosistemas intensificando todo tipo de problemas económicos, sociales y culturales.
- Presencia de condiciones de extrema pobreza.
- Expansión de situaciones de violencia armada y desplazamiento forzoso.
- Para zonas de frontera, factores como la falta de documentación y el contrabando.

Salud

- Problemas graves de seguridad alimentaria.
- Problemas de desnutrición y anemia.
- Altos índices de mortalidad, que afectan especialmente a niños y niñas, mujeres y ancianos.

Culturales

- Situación de discriminación o riesgo de extinción no sólo en términos biológicos sino sociales y culturales, como poblaciones y como individuos.



- En el caso de las poblaciones étnicas, la vulnerabilidad está relacionada con las afectaciones a la integridad y a la capacidad de pervivir y transformar condiciones de vida y lograr legitimidad en su interacción con el resto de la sociedad, sin perder su cohesión, autonomía e identidad.

Educativas

- Bajos índices de escolaridad y de eficiencia interna.
- Dificultades frente a los procesos de aprendizaje.

La condición de vulnerabilidad de estas poblaciones conforma un universo de problemáticas particulares a las que se les deben buscar mecanismos para su superación, partiendo por brindarles un servicio educativo pertinente con políticas específicas que permitan su acceso y permanencia en el sistema y que conlleven a vincularlas a un crecimiento económico sostenible que mejore su calidad de vida.

De conformidad con los distintos conceptos sobre vulnerabilidad, expresados en el Plan Nacional de Desarrollo, las agencias de Cooperación Internacional, y la investigación publicada en revista CIEG, por el grupo de investigación Restrepo B, Sierra J & Bayona M (2014, P 144), se enuncia el constructo del equipo de investigación, de población vulnerable, “toda persona, que está en permanente estado de desprotección o incapacidad de asumir condiciones necesarias para abandonar la situación de pobreza extrema, satisfacer sus necesidad de subsistencia básica y se encuentra en exposición a los factores de riesgo”.

Sin embargo se consideran algunos aspectos para la superación de la condición de vulnerabilidad como la participación activa de los integrantes de la comunidad en procesos educativos en aras de formar líderes que orienten y toman decisiones que fortalezcan las relaciones de las personas, gestionen sus emociones apliquen valores de convivencia social y se comprometan con el desarrollo humano, otorgando igualdad de oportunidades para participar y asumir responsabilidades, generando inclusiones y permitiendo superar cualquier tipo de discriminación e igualmente respetando la diferencia.

2.4 Ingreso familiar

Para las poblaciones vulnerables y en términos generales para todas las familias de un entorno socioeconómico, se considera ingreso familiar como todas aquellas remuneraciones en efectivo o especie que reciben en forma conjunta los miembros de un mismo grupo familiar por concepto de una actividad económica que realizan durante un tiempo determinado, como trabajadores o empleados de una empresa u organización, o independiente cuando su ejercicio laboral no tiene vínculo laboral definido. En este contexto se diferencian dos tipos de ingresos familiares: el ingreso total y en el ingreso disponible. Robles, M. CEPAL. Determinación del ingreso familiar, encuesta integrada de hogares (1.997-1.998, P. 325).

Cuando algunos de sus miembros ejercen su actividad económica como empleado o trabajador en una empresa, el ingreso total está conformado por todos aquellos ingresos que recibe el grupo familiar en forma conjunta por concepto de sueldos y salarios, en efectivo o especie, durante un tiempo determinado que por lo general es de un mes, incluidas las comisiones, bonificaciones, indemnizaciones, vacaciones, horas extras y otros pagos directos del empleador, si ha dado lugar a ello.

Para el caso de los trabajadores independientes, es decir que no tienen un vínculo laboral definido, los ingresos familiares están constituidos por las remuneraciones recibidas de terceros por concepto de servicios prestados o de actividades productivas de empresas conformadas en el hogar. En este caso, el ingreso total está conformado por el valor recibido de los servicios prestados y/o de las ventas de la



producción, descontando los gastos incurridos en la prestación del servicio o en la obtención de los productos generados en el proceso productivo, incluidos los gastos que afectan la utilización del activo fijo (depreciación), es decir son los ingresos netos o utilidades que resultan de cada ejercicio productivo o del servicio prestado.

El ingreso disponible del grupo familiar, en los casos anteriores, es el que resulta después de proveer los aportes que por ley deben determinarse para el fondo de pensiones y de la seguridad social. Descontados estos, se conforma el ingreso familiar disponible que es el que finalmente le permite a la familia el consumo de bienes y servicios básicos para su subsistencia y una proporción importante para el ahorro, entendido este como el resultado de la diferencia entre los ingresos disponibles y los gastos del grupo familiar, el cual generalmente se destina a atender otros gastos imprevistos.

El ingreso familiar total o disponible es un indicador socio económico que en la medida que estos sean altos, aproximados o superiores al salario mínimo legal vigente, determina las posibilidades de una familia para satisfacer sus necesidades básicas de subsistencia y atender en una mayor proporción el componente de la canasta básica, especialmente en lo relacionado con alimentos y dentro de estos los provenientes de sector agrícola.

2.5 La alimentación y nutrición familiar

Teniendo en cuenta las orientaciones de Ann, B. Consultora de la FAO y Glasaur, P. de la Dirección de Nutrición y protección al consumidor de la misma organización Internacional. (2006 p. III)

“La pobreza es la mayor causa de los problemas nutricionales encontrados en los países en desarrollo. Pero la malnutrición también existe donde la población no es pobre o donde las personas pueden disponer de lo suficiente para comer. Esto se manifiesta claramente en el hecho de que existan dos [tipos de nutrición] - bastante opuestos. El primero es el resultado de una ingesta insuficiente de alimentos saludables e inocuos. El segundo es causado por una ingesta excesiva o desequilibrada de alimentos o de ciertos tipos de alimentos. Ambas pueden ser prevenidas con una alimentación saludable, que recomienda consumir todos los días frutas, verduras, legumbres, cereales, lácteos y proteínas, entre otros”.

La alimentación es la base de la salud de las personas, que proporciona al organismo las sustancias que le son indispensables para la subsistencia. Es así, la variedad en los alimentos proporciona los nutrientes necesarios, debido a que no existe uno que contenga todos los nutrientes para el organismo, cada alimento contribuye de manera específica, de acuerdo a sus componentes. Por lo tanto, las familias necesitan suficientes recursos para producir y/o comprar los alimentos necesarios. También es necesario capacitarlos para que puedan entender qué “combinaciones de alimentos constituyen una alimentación saludable y tener las habilidades y motivación necesarias para adoptar decisiones apropiadas sobre el cuidado de la familia y las prácticas alimentarias” (Ibid Cit).

Desde finales del siglo XX, y generalmente apoyados por la FAO, el número de países subdesarrollados donde se han promovido experiencias relacionadas con la agricultura urbana se ha incrementado. Con la finalidad de solucionar la carencia alimentaria, han sido los países que poseen poblaciones con mayor riesgo de inseguridad alimentaria los que, a partir de la década de 1990, han desarrollado algún tipo de normativa pública de incentivos para la agricultura urbana, tanto en las grandes ciudades como en otras poblaciones menores.



La FAO investigó recientemente (2010) la importancia y prevalencia de la agricultura urbana y sus repercusiones en la seguridad de las familias, en una muestra de 15 países en desarrollo y formalmente en transición. Los resultados indican que la horticultura es una actividad significativa en la economía urbana, participa hasta un 65% de las familias urbanas (Adam Prakash, de la División de Comercio y Mercados, de la FAO. 2010, P.2)

2.6 Seguridad Alimentaria

La agricultura urbana, beneficia a la población que la práctica, al generar los productos agrícolas básicos de la canasta familiar, al proporcionar los bienes esenciales de la alimentación con características de una dieta más diversificada y un aumento en el consumo relativo a precios accesibles o razonables y oportunidades de abastecimiento diferentes al mercado local.

Se encuentra seguridad alimentaria cuando las personas tienen acceso a los alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfagan sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida sana y activa. Brito A. & Betancourt M., Enriche Y., Hernández J. (2012, P. 1)

Las distintas formas de organizar las actividades productivas se plasma en el método utilizado, que a su vez vendrá condicionado a la naturaleza de la organización de la familia, individual o mediante colectivos productivos. Las reflexiones de Hermi- Zaa, M (2.011) quien asegura:

“Si bien la agricultura es en su mayor parte un fenómeno rural, la agricultura urbana puede ayudar a incrementar la capacidad de resistencia a los impactos externos de parte de la población urbana pobre y mejorar su acceso a las frutas y hortalizas frescas y a los productos animales. Este mecanismo tendrá particular importancia en zonas en las que la infraestructura inadecuada y las elevadas pérdidas durante el transporte se añaden a la escasez y alto coste de los productos agrícolas. Algunos agricultores urbanos podrían además ofrecer sus productos en los mercados locales, generando ingresos para ellos mismos y sus familias”

2.6 Organización Comunitaria

Según Montero (2004) citado por Sierra, B, J y Peña M (2014, p.17) al hablar de comunidad, se hace referencia a

“Un grupo social dinámico, histórico y culturalmente constituido y desarrollado, preexistente a la presencia de los investigadores o de los interventores sociales, que comparte intereses, objetivos, necesidades y problemas, en un espacio y un tiempo determinado y que genera colectivamente una identidad, así como formas organizativas, desarrollando y empleando recursos para lograr sus fines”.

Bajo esta concepción, los grupos identificados en Altos de Cazuca, se ajustan a estas características, por cuanto su origen de inmigrantes de zonas rurales de varios zonas o departamentos del país, convergen en manifestar necesidades y objetivos afines, con el interés de plantear acciones de solución a los problemas comunes, comprometiendo sus propios recursos para lograr un bienestar social generalizado, con sentido de pertenencia hacia los miembros que la constituyen.

El hecho de plantear soluciones a las problemáticas que viven, implica implementar acciones o actividades a través de un trabajo colectivo y cooperado, en el cual todos asumen responsabilidades y compromisos en forma voluntaria y desinteresada, de tal forma que en el desarrollo de las interacciones



humanas, surge la asociatividad como factor determinante para la organización de la comunidad. El resultado de este proceso beneficia al colectivo, la unidad de criterios y objetivos claros de pensar y actuar trazan la línea de acción para la obtención de metas comunes.

Si bien la comunidad es consciente de asumir su propio bienestar a través de la unión de esfuerzos, implica una preparación que les permita conocer, reflexionar, analizar y decidir sobre la conveniencia o no de la integración que conlleve al reconocimiento de su situación actual y la necesidad de definir las acciones a seguir, para lograr su propio bienestar.

2.7 La educación Solidaria

Uno de los aspectos del desarrollo comunitario es la preparación de las personas interesadas en organizar actividades de bienes y servicios, dentro del marco de la educación solidaria, según la Ley 454 de 1.998, de la Economía Solidaria, como el proceso permanente orientado a fortalecer la práctica de valores de solidaridad, cooperación y ayuda mutua, con el fin de generar actitudes y conductas que permitan consolidar un compromiso social de trabajo, una convivencia con responsabilidad social, el ejercicio de la democracia participativa para la gestión y toma de decisiones, que les facilite concretar ideas innovadoras y emprendedores encaminadas al desarrollo de proyectos sociales en beneficio de la comunidad.

En este contexto, la educación para la solidaridad se asume en la propuesta a través de varios núcleos temáticos: asociatividad, emprendimiento, relaciones humanas solidarias, alteridad, autogestión, trabajo en equipo y comunicaciones, ética u honestidad personal y social, entre otros, como lo enuncia Siabato P, M (2009, p5). Así mismo, se tienen en cuenta las consideraciones de Ramirez B.,B (1.989, p.136) al citar a Lars Marcus al referirse a los valores de:

“Valores de autoayuda: actividad creatividad, autonomía, responsabilidad e independencia.

Valores de ayuda mutua: cooperación, unidad de acción colectiva, solidaridad, paz.

Valores sin ánimo de lucro: conservación de recursos, [generación de excedentes para el colectivo], responsabilidad social, metas útiles. Sin aprovecharse del trabajo del otro”.

Valores de educación: conocimiento, comprensión, discernimiento [y toma de decisiones].

Valores de propósito, servicios de calidad y beneficios para los asociados Valores de universalidad: perspectivas globales, franqueza”, [compromiso y comprensión].

Con estas bases se adelanta la programación de la educación solidaria, que debe ser participativa que estimula el pensamiento crítico y reflexivo, la cooperación, la creatividad, la cohesión social, la innovación, la convivencia, el respeto a la diferencia y a la expresión libre, la democracia, afectividad y la identidad cultural, temas que se deben abordar desde la misma comunidad en un proceso de construcción con los orientadores o facilitadores que interactúan con esta. Este método de la educación solidaria, no es ajeno a la dinámica que establece la IAP, en la que en interacción comunidad investigadores, permite en un principio identificar problemáticas, formular e implementar acciones de solución, a través de la organización, capacitación y gestión de la comunidad.

2.7.1 Mercadeo agropecuario.

Como lo define Kotler, el padre moderno del mercadeo, citado por Rodriguez G, A (2001, p.4), quien afirma que el marketing es una actividad humana, cuya finalidad es satisfacer necesidades del hombre



a través de procesos de intercambio. En este sentido también afirma que el mercadeo de una empresa en particular, no es diferente al marketing en general, pues estos son principios y estrategias que se aplican y sus bases y esencias no cambian. Se puede decir que el marketing o mercadeo se puede aplicar a cualquier empresa industrial, comercial o de servicios, y no hay diferencia sustancial con la agropecuaria, solo que estas deben producir una fuerte adaptación a sus características que estas poseen (clima, suelo), lo que determina los lineamientos posibles de aplicar para llevar un producto desde el sitio de producción hasta el consumidor final, en las condiciones que este último lo requiera y en las mejores disposiciones de oportunidad y precio. .

Es así, el mercadeo agropecuario se considera como las funciones que se cumplen desde la misma decisión de lo que se debe producir hasta la entrega del producto al consumidor final, y su estrategia se enfoca en cuatro aspectos fundamentales: el producto, el precio, la distribución y la comunicación o promoción.

El marketing se compone de una serie de decisiones fundamentales en estas cuatro áreas y estas serán directas o indirectas, es decir si no las toma el empresario, su omisión hará que de alguna manera las tome el mercado, con consecuencias quizá no deseadas. Entre estas, las que se refieren al producto y su distribución, son aspectos que el agricultor puede en alguna medida, controlar y su estrategia, se enfocaría a dar respuesta a ¿que producir?, cuya respuesta depende de las condiciones agroecológicas de la localidad o sitio de la unidad de producción, de la disponibilidad de recursos y de la mejor forma de combinar su uso para lograr los óptimos productivos en función de la cantidad de factores utilizados o aplicados y el volumen de producto logrado u obtenido por unidad de superficie, pero el factor más determinante es la respuesta a lo que verdaderamente requiere el consumidor final.

La distribución, se refiere al proceso de trasladar el producto obtenido desde el sitio de producción hasta el lugar donde lo requiere el consumidor final, sin desconocer la importancia de las funciones de intercambio que asumen los agentes que intervienen en este proceso y marcan las decisiones de hasta donde el productor puede reemplazarlas, para lograr mejores precios y aumentar sus márgenes de utilidad derivadas de las etapas de la intermediación, o en otra forma participar en mayor proporción de los precios pagados por el consumidor final, lo que redundará en un mayor beneficio de la unidad de producción.

De esta forma y en correspondencia a lo que afirman varios autores y entre ellos la FAO, la estrategia de producto y distribución, es donde el agricultor puede tomar acciones directas sobre la decisión de mercadeo de sus productos. En primer lugar, con énfasis fuerte puede determinar que producir y como producir (estrategias de producto), donde vender o hasta que nivel de la intermediación llegar (estrategia de plaza), asumiendo las funciones que se cumplen en esta, como el acopio, transporte, clasificación, conservación y empaque, entre otras.

Las estrategias de promoción y comunicaciones son menos aplicables en empresas agropecuarias, o de mayor dificultad en su aplicación práctica. En el primer caso (decisiones de precios) por tener el empresario poca influencia sobre los valores de venta, actuando en general como tomadores de los mismos; en el segundo de los casos, por tratarse de productos “conocidos” en el mercado y cuyos beneficios parecería no necesario comunicar. De todas formas ambas estrategias pueden ser adaptadas al ámbito agropecuario, y tener de esa forma algún grado de alcance.

Por el contrario, resulta muy claro que el marketing agropecuario tiene un enorme campo de acción en el caso de las estrategias de producto y distribución. Tomar decisiones acerca de qué tipo de producto a producir y con qué mecanismos comercializarlo, son aspectos componentes de dichas estrategias de marketing.



Actualmente se habla del mercadeo social, que revoluciona las tradicionales formas del mercadeo de los productos. Yaromir M., M (sf) afirma:

“Al mercadeo social se le ha ligado siempre con acciones altruistas y con intentos de influir en la conducta pública o mentalidad de los pueblos. Las personas que más han trabajado esta clase de mercadeo lo relacionan con criterios sociales como problemas de salud pública, situaciones densas de tráfico, problemas de población o educación tanto en conocimiento como en conductas, sea ambiental o higiene pública, y lo asocian siempre con ONG, dado que la mayoría son entidades sin ánimo de lucro”.

De acuerdo con lo anterior, el mercadeo social es útil para detectar necesidades diferentes a la de la empresa, y son aquellas que se refieren a la satisfacción de necesidades sociales, humanitarias y espirituales, incorporando a este criterio diferentes organizaciones del sector, social solidario, y religioso. Estos nuevos campos de acción es lo que se denomina mercadeo social.

Una forma estratégica del mercadeo social es la búsqueda de patrocinadores que acompañen y formen a las comunidades con un programa social con una marca de los productos y la utilización de los medios de comunicación, para motivar y mover socialmente al consumo de los productos generados en esta estrategia. Así podemos definir según Arruba Z (sf) “mercadeo social como la integración de los intereses sociales de la comunidad a las actividades propias del mercadeo, [mediante] estrategias orientadas a influir en el comportamiento de los consumidores para mejorar su calidad de vida” El enfoque del mercadeo social se fundamenta en la aplicación de los siguientes criterios:

- El concepto humano, aplicando el concepto de consumo inteligente, sin adquirir cosas que no son útiles para satisfacer las necesidades, racionalizando el gasto.
- Aplicación de la conservación ecológica de los recursos, de tal manera que la producción y consumo, no conlleve insumos dañinos para la naturaleza y el medio ambiente, la salud e higiene de la comunidad.
- Desarrollo de la responsabilidad social en la que los actores sociales, consumidores, el entorno social y el interés general de la comunidad se benefician.

El marco teórico desarrollo las palabras claves de la investigación y se complementan de acuerdo con las importancia de aclarar o complementar las diferentes posiciones de los teóricos y a las necesidades de abordar aspectos que no fueron considerados al formular el proyecto y en los avances presentados.

3. METODOLOGÍA

El enfoque metodológico está marcado por la investigación acción participativa, IAP, en el que se integró un grupo de investigación, interdisciplinario de docentes, de dos programas de la Facultad de Ciencias y Tecnologías, Administración de Empresas y Administración de Empresas Agropecuarias de la VUAD y los participantes de la comunidad, quienes integraron un grupo representativo y quienes son los propios gestores del proyecto, protagonistas de las transformaciones de su propia realidad y constructores de su mejoramiento de vida.

La participación de todos los integrantes del grupo, adelantaron un proceso de autoconocimiento, transformación de sí mismo, como también la realidad estudiada (Bernal., C, A (2006, p58), comunicación y retroalimentación de procesos prácticos en el que todos aprenden y cooperan con los demás para el desarrollo de productos. De igual manera, se desarrolla la conciencia autónoma reflexiva y crítica, para el mejoramiento permanente de los procesos. El grupo de facilitadores interdisciplinarios



orientan y acompañan la formación y capacitación en los elementos esenciales de organización comunitaria, valores y principios solidarios para la convivencia en cooperación y ayuda mutua y al éxito de las actividades prácticas, para la obtención de información, experiencias y resultados exitosos de las acciones en beneficio de la comunidad.

3.1 Proceso seguido en la investigación

Inicialmente se adelantó una fase de acercamiento y reconocimiento de la población, con el coordinador del Centro de Proyección social de la Universidad Santo Tomás ,en Altos de Cazuca, igualmente con la Asociación de la tercera edad, lugar en la se convocó la reunión con el propósito de motivar la participación de los representantes de las familias, en la que se les explicó los objetivos de la investigación y la importancia de la participación de estos en el aporte de la información requerida.

Para la recolección de información se diseñó una encuesta estructurada (Ver Anexo No. 1) para la caracterización de la comunidad, en la que se definieron los principales tópicos sociales y económicos en cuanto al componente familiar, nivel educativo, condiciones del hábitat, ingresos, ocupación u oficio, las actividades relacionadas con la agricultura urbana y las experiencias en su habitat.

Definición de los componentes de la canasta familiar para las condiciones de la población vulnerable de estratos 0, 1 y 2, de Altos de Cazuca, enfocados hacia los productos hortofrutícolas de interés para el estudio.

Selección de una muestra estadísticamente representativa, tomada al azar de los integrantes de la población, localizados en el barrio Loma Linda, conformada por 58 familias de las que aportaron información los adultos mayores, de una población total de 420 núcleos familiares residentes en este barrio, según información de la Alcaldía de Soacha y corroborada con lo reportado por el DANE, para esta comuna.

La fórmula estadística aplicada para determinar el tamaño de la muestra fue la siguiente:

$$n = \frac{PQ}{\left(\frac{E}{Z}\right)^2 + \frac{PQ}{N}}$$

De donde:

N = Tamaño de la población objeto que es de 420 familias;

n = Tamaño de la muestra;

P = Probabilidad de aceptación del 0.90, definida por el equipo investigador;

Q = 1 - P = 0.5;

E= Margen de error igual a 0.10

El tamaño de la muestra calculado fue de 58 familias, pero se seleccionaron 62 para recopilar información y opiniones, que determinan los criterios sugeridos por la población participante.

Desarrollo de talleres grupales e interactivos en los que se obtuvo la información de caracterización socio económico y definición de los componentes de la canasta familiar en cuanto a los productos hortofrutícolas, disponibilidad de recursos para la producción de estos bienes. De igual manera y en



forma paralela se identificó la intención de la asociatividad y necesidad de formación en valores y principios solidarios.

El componente técnico para el establecimiento y manejo de los cultivos en condiciones de agricultura urbana, fueron cubiertos por especialistas agropecuarios del semillero de investigación del Programa de Administración de Empresas Agropecuarias

4. RESULTADOS

Los resultados de la encuesta aplicada al grupo poblacional ubicado en el barrio Loma Linda de la Comuna IV, Altos de Cazuca, quienes se reunieron en la sede de la Fundación Revivir Siglo XXI, localizada en este barrio, se obtuvieron los siguientes resultados de la población objeto de investigación, con una muestra poblacional de 62 familias tomadas al azar.

4.1 Distribución de la población por rango de edad

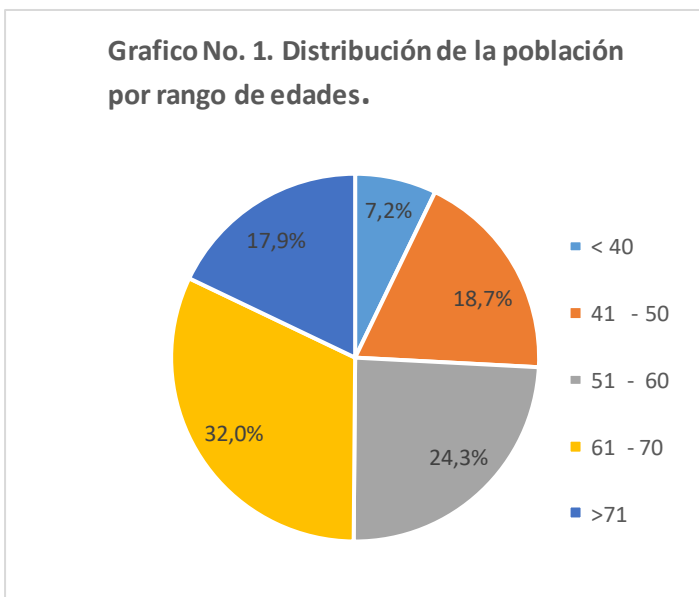
De las 62 familias, se obtuvo que están conformadas por un total de 391 personas, para un promedio de 6 personas por familia aproximadamente. La tabla No.1, muestra que el 7.2 % se encuentra dentro de un rango de edad inferior a los 40 años, el 18.7% entre 41 y 50 años, siendo la mayor proporción entre los rangos de 61 y 70 años con un 32% y mayores de 71 años con el 17.9%.

Tabla No. 1. - Distribución de la Población por rango de edades.

RANGO DE EDAD	Personas	%
< 40	28	7,2%
41 - 50	73	18,7%
51 - 60	95	24,3%
61 - 70	125	32,0%
>71	70	17,9%
TOTAL	391	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada por los investigadores 2016

De acuerdo con estos resultados se establece que el 50% aproximadamente de la población supera los 61 años, integrando un grupo relevante de la tercera edad, que requiere atención especial, por sus condiciones de limitación cognitiva, en salud y económica. Resalta el grupo de edad inferiores a 50 años con el 25.9%, que de acuerdo con la información obtenida, son los que en alguna forma sustentan el grupo familiar, por su vinculación en actividades ocupacionales.



Fuente : Datos de la tabla No.1

Se establece que el promedio ponderado de edad es de 58 años, para la población observada, considerándose una población económicamente activa decreciente.

4.2 Distribución de Población por Género

La población total de las 391 personas, se encontró que el 27.7% corresponde al género masculino y en mayor proporción con 72.3% al género femenino, predominando este último sobre el anterior. Esta condición manifiesta que la mujer prevalece como cabeza de familia de la mayoría de los hogares y recae la responsabilidad de su sostenimiento y crianza de los hijos.

Tabla No. 2 Distribución de la población por género.

RANGO DE EDAD	GENERO	
	MASC.	FEM.
< 40	11,1%	8,5%
41 - 50	16,7%	10,6%
51 - 60	27,8%	21,3%
61 - 70	27,8%	21,3%
>71	16,7%	38,3%
TOTAL	100,0%	100,0%

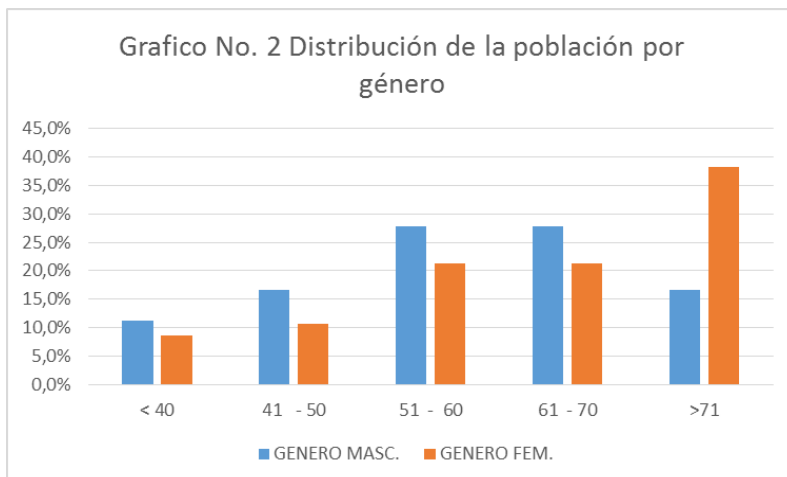
Fuente: Encuesta aplicada por investigadores, 2016

La tabla No. 2, muestra cómo se distribuye la población intervenida por rango de edad y género.

Como se observa en la población masculina, el 55.6% se ubica en edades entre los 51 y 70, años, el género femenino representa el 42.6% en este mismo rango de edad. En los rangos de edad inferiores a los 50 años el género masculino se ubica en el 27.8% y el femenino en el 19.1%. Cabe destacar que en la población analizada prevalece el género femenino con un 59.6% mayores de 61 años, mientras que



el género masculino representa el 44.5%. En esta población se infiere una mayor dependencia del género masculino del género femenino, para su subsistencia, debido a que la mujer se constituye en cabeza de hogar, al ser afirmado por la misma comunidad.



Fuente: Datos de la tabla No. 2

4.3 Nivel Educativo

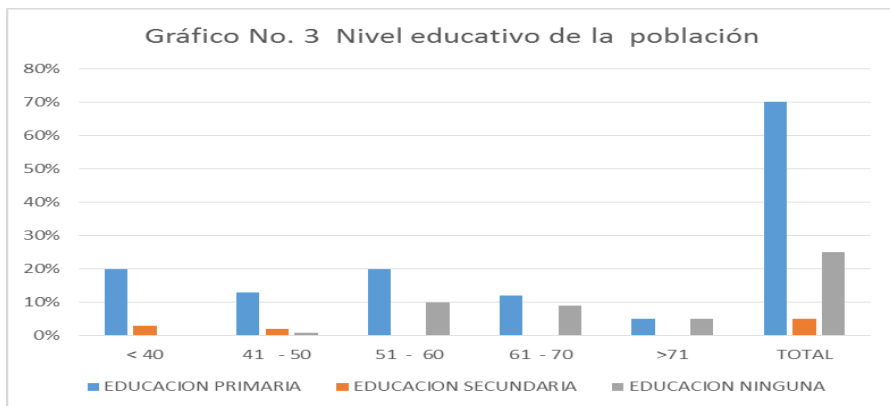
En cuanto al nivel educativo se establece que el 70% de la población tiene un nivel primario, el 5 % secundario y el 25% no ha tenido oportunidad de recibir educación formal, considerándose en condiciones de no saber leer, ni escribir, situación de analfabetismo funcional. Teniendo en cuenta los rangos de edades se establece que las personas menores de 40 años, el 20% cuando menos tienen un nivel primario y el 3% secundario, aunque en este último solamente han llegado hasta el primer año de secundaria (sexto grado).

TABLA No. 3.- Nivel de educación de la población

RANGO DE EDAD	EDUCACION		
	PRIMARIA	SECUNDARIA.	NINGUNO
< 40	20%	3%	0%
41 - 50	13%	2%	1%
51 - 60	20%	0%	10%
61 - 70	12%	0%	9%
>71	5%	0%	5%
TOTAL	70%	5%	25%

Fuente: Encuesta aplicada por investigadores, 2016

Igualmente, el 37% de la población mayores de 51 años, solamente han cursado la primaria y es el rango de edad que presenta el mayor grado de analfabetismo, situación que ocasiona impedimento para obtener calificación ocupacional, como dependiente o independiente, reflejándose posiblemente un alto grado de desocupación.



4.4. Actividad Ocupacional

La información registrada en la tabla No.4, establece que el 15% desempeña una actividad laboral como independiente e igual como dependiente y el 70% restante presenta sin ocupación en ninguna de estas modalidades.

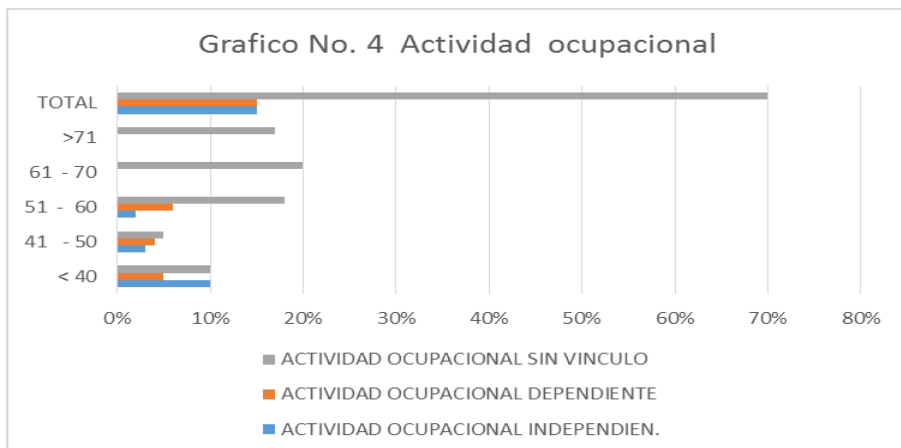
La dependencia ocupacional se desempeña en actividades de servicio, como recolectores de basuras, o en otros oficios poco calificados, situación que se refleja en el 15% de la población como dependiente con edades inferiores a los 60 años. El vínculo laboral como independiente se refleja en el 15% de la población con edades inferiores a 60 años, siendo mayor la ocupación en menores de 40 años, con actividades informales en la construcción, recicladores, jardinería, vendedores ambulantes o en oficios domésticos para el caso de las mujeres.

TABLA No. 4.- Actividad ocupacional de la población

RANGO DE EDAD	ACTIVIDAD OCUPACIONAL		
	INDEPENDIEN.	DEPENDIENTE	SIN VINCULO
< 40	10%	5%	10%
41 - 50	3%	4%	5%
51 - 60	2%	6%	18%
61 - 70	0%	0%	20%
>71	0%	0%	17%
TOTAL	15%	15%	70%

Fuente : Encuesta aplicada por los investigadores 2016

El mayor porcentaje sin vínculo laboral del 70%, no significa que tengan actividad productiva permanente, sino que eventualmente o temporalmente desempeñan alguna actividad en su entorno o en su propia vivienda generadora de ingresos poco remunerados, derivados del cuidado de niños, que generalmente son de su mismo núcleo familiar (nietos, sobrinos) o hijos de vecinos.



Fuente. Datos de la tabla No. 4

Además se encontró que en esta población un grupo mayoritario tienen experiencia en actividades agrícolas por su procedencia de zonas rurales, a las que pertenecían antes de su asentamiento en la localidad, por lo que se les ha facilitado el desarrollo de este oficio en estructuras de su vivienda mediante materas, recipientes de plástico u otros sistemas propios de la agricultura urbana, lo que les ha proporcionado una manera de subsistencia. El alto porcentaje sin vínculo laboral, se explica por las condiciones de su bajo nivel educacional o de analfabetismo que no les permite una preparación en otros oficios.

4.5 Tenencia de la vivienda

En cuanto a la tenencia de la vivienda se observa que el 48% es propia en algunos casos sin legalizar, el 37% en arriendo y el 15% en otro tipo de posesión como el caso de invasión, datos que se registran en la tabla No. 5 y gráfico No. 5. Como características generales del tipo de tenencia de la vivienda, se establece la situación de invasión en la mayoría de los predios, por el fenómeno de desplazamiento forzado a que ha sido objeto estas familias, tal como se expresa en el estudio realizado por Restrepo B., Sierra J., & Bayona M., (2014, p.154), donde se explica “Que más del 14% son población desplazada proveniente de los departamentos de Caquetá, Boyacá, Meta y Cauca, especialmente”.

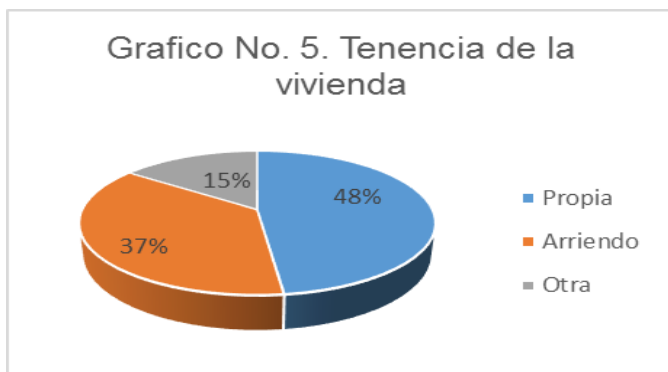
TABLA 5.- Tenencia de la vivienda.

TENENCIA	% Familias
Propia	48%
Arriendo	37%
Otra	15%
TOTAL	100%

Fuente: Encuesta aplicada por investigadores, 2016

De acuerdo con las observaciones realizadas en la población intervenida, a través de los talleres interactivos, se estima que este porcentaje es mayor, superando el 20% por cuanto según lo manifiesta la misma población, se consideran desplazados de sus lugares de origen por efectos del conflicto armado y la inseguridad rural vivida en los municipios menores y veredas de su asentamiento y por

tales condiciones se obligaron ocupar zonas de Altos de Cazuca, que se califican de alto riesgo, como es el caso del barrio Loma Linda y sus alrededores. De igual manera se destaca que estos barrios están dados a la desatención de las autoridades del municipio de Soacha, aduciendo que no hay inversión social por la situación de ilegalidad de los predios ocupados.



Fuente : Datos de la tabla No. 5

La situación anterior, es aún más crítica si se tiene en cuenta que el número de miembros por familia que en promedio son de 6 integrantes por núcleo, propicia situaciones de hacinamiento dadas las características de la vivienda y el espacio ocupado por familia, y en consecuencia insalubridad generalizada en la población y entre esta la infantil.

4.6 Ingresos promedio de la población

Al analizar la situación económica de la población, representada en el nivel de ingresos por familia, ver la tabla No.6, se observa que el 72% se ubica en el rango entre \$101.000 y \$ 400.000, para un promedio ponderado de \$ 252,000 por mes, con lo que se demuestra que esta zona de Cazuca se encuentra en condiciones de pobreza extrema, el mismo gobierno nacional establece que esta característica se condiciona para promedios mensuales inferiores de \$211.807. (Diario el Tiempo 2.015).

Al comparar este resultado con los datos obtenidos en la presente investigación, se observa que el 64% de la población analizada, recibe ingresos inferiores a \$ 300.000 mensuales y entre estos el 15% obtienen menos de \$100.000, corroborándose así, las condiciones de pobreza extrema para la población estudiada.

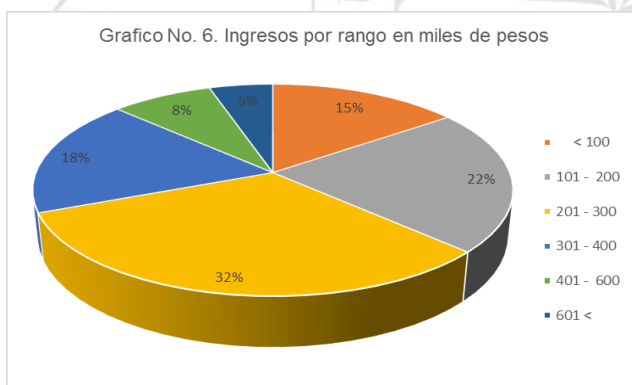
Situación similar se obtiene comparando estos resultados con los presentados en la investigación de caracterización de la población vulnerable en Altos de Cazuca en los barrios que Colindan con la Localidad Simón Bolívar y presentado en el estudio mencionado por Restrepo B., Sierra J., Bayona M. (2014, p.155), en el cual se analiza que los ingresos promedio por familia y como resultados de las actividades laborales de los individuos que aportan al sostenimiento del hogar, asciende a \$317.969 por mes, cuando el estudio actual presenta un ingreso de \$ 252.000, como se afirmó anteriormente, siendo una cifra inferior en \$ 65.000 aproximadamente a precios de ese año, convirtiéndose en una situación más crítica de ingresos en el barrio Loma Linda.



TABLA No. 6. - Ingresos promedios de la población por rango de edades.

RANGO DE INGRESOS (Miles de Pesos)	PARTICIPACION POBLACIONAL
< 100	15%
101 - 200	22%
201 - 300	32%
301 - 400	18%
401 - 600	8%
601 <	5%
Total	100%

Fuente: Encuesta aplicada por investigadores, 2016



Fuente : Datos de la tabla No. 6

4.7 Componentes de la Canasta Familiar

La canasta familiar básica está constituida por productos no solamente de origen agropecuario, sino por otros bienes, requeridos para el sustento y complemento alimenticio de la familia, también aquellos necesarios para el aseo personal y el del hogar, otros relacionados con la educación, salud, recreación, transporte y demás servicios que propician bienestar a los hogares.



Tabla No. 7.- Componente de la canasta familiar.

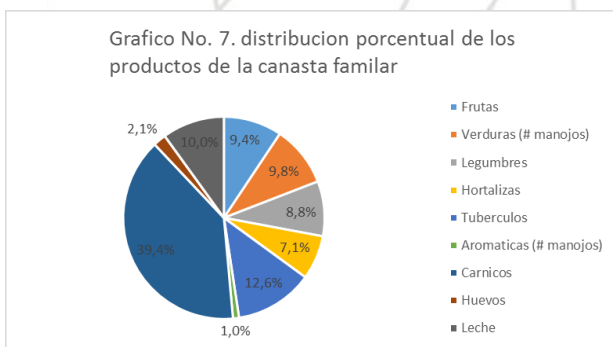
Producto	Cantidad producto (Lbs.)	Vr. Total (\$)	% del total	\$/Promedio /unidad
Frutas	12	14.467	9,4%	1.173,0
Verduras (# manojos)	12	15.033	9,8%	1.218,9
Legumbres	14	13.533	8,8%	990,2
Hortalizas	13	10.900	7,1%	860,5
Tubérculos	44	19.400	12,6%	440,9
Aromáticas (# manojos)	3	1.500	1,0%	562,5
Cárnicos	14	60.667	39,4%	4.439,0
Huevos	11	3.200	2,1%	300,0
Leche	7	15.400	10,0%	2.200,0
Total	129	154.100	100%	1.194,6

Fuente : Encuesta aplicada por investigadores - 2016

En el presente estudio la canasta familiar se limita al análisis de los productos hortofrutícolas, susceptibles de obtener mediante procesos de agricultura urbana, como en efecto se evidencio en la infraestructura de las viviendas de los hogares, donde se adelanta de manera artesanal o rudimentaria.

En consideración a lo anterior, se obtiene información sobre la canasta familiar, respecto a los productos hortofrutícolas más representativos de este grupo de alimentos (tabla No. 7), en la que se observa que los cárnicos, lácteos y huevos representan el 51.5% de la canasta de productos agropecuarios, señalada por la población vulnerable. El mayor porcentaje corresponde a los cárnicos (res, cerdo y pollo) con el 39.4%, seguido por la leche con el 10.0% y huevos con el 2.1%. Los productos agrícolas de mayor relevancia en la canasta están representados por los tubérculos con el 12.6% compuesto básicamente por papa, yuca y arracacha.

El componente hortofrutícola asciende al 35.90%, entre los cuales se destaca en su orden las verduras (9.8%), frutas (9.4%), legumbres (8.8%), hortalizas (7.1%) y por último las aromáticas con el 1.0%, utilizadas estas con fines medicinales y que en el común de la población las consideran con un alto potencial productivo por sus beneficios.



Fuente Datos de la tabla 7



El componente hortofrutícola asciende al 35.90%, entre los cuales se destaca en su orden las verduras (9.8%), frutas (9.4%), legumbres (8.8%), hortalizas (7.1%) y por último las aromáticas con el 1.0%, utilizadas estas con fines medicinales y que en el común de la población las consideran con un alto potencial productivo por sus beneficios.

Dentro del grupo de los cárnicos que componen la canasta familiar, no se reportó el consumo de pescado, siendo este uno de los alimentos básicos de temporada, como fuente importante de proteína, lo cual indica que no se consume los mínimos requeridos para la nutrición de la familia, comparado con lo enunciado por la Encuesta Nacional de Situación Nutricional (Ensin, 2010), publicado por el Diario el Tiempo (2016) en el artículo sobre el consumo de alimentos en el país, el cual indica “que una de cada siete personas no come ningún tipo de carne a la semana; ni vísceras ni hueso”. [Así mismo señala que] el 42,7 por ciento de los colombianos presentan inseguridad alimentaria. Eso quiere decir que no tienen suficiente acceso a la comida que necesitan para tener una dieta balanceada.

Dada la situación de la canasta familiar de la población estudiada se encuentra que las condiciones mínimas de nutrición están muy por debajo de los niveles que los enunciados en el diario El Tiempo, afirma que la población en condición de vulnerabilidad apenas consume en promedio de 45 gramos al día de frutas y verduras, consumo equivalente a una manzana pequeña, cuando como mínimo se debe consumir 430 gramos en promedio de estos productos, o sea nueve (9) manzanas de las mismas características.

Con relación al costo de esta canasta, la totalidad de los productos enunciados en la tabla No. 7, asciende a un valor total por mes de \$ 154.100, lo cual equivale a \$25.683 per cápita, teniendo en cuenta que el tamaño promedio por núcleo familiar es de 6 miembros. Este costo indica que cada familia dedica el 61.2% de sus ingresos para adquirir solamente los productos relacionados en la tabla No. 7, cuando el promedio de la población pobre de Bogotá dedica cuanto menos el 35% de sus ingresos según, Gómez (et al. 2005).

De acuerdo con el análisis anterior se deduce que el 38.8% restante de los ingresos de la población de Cauca, lo distribuye en los demás gastos de su subsistencia, en la canasta complementaria como la adquisición de servicios de vivienda, salud, educación y recreación entre otros, lo cual demuestra la situación de pobreza y vulnerabilidad de la población de este sector Loma Linda de la Comuna IV. No obstante la salud y educación se suple con los servicios del Estado a través del Sisben en el primero y de los establecimientos públicos educativos en el segundo, siendo estos significativos para la subsistencia y bienestar de las familias.

En este contexto de pobreza, la misma comunidad destaca la importancia de desarrollar proyectos de emprendimiento productivo con sus propios recursos, de aquellos bienes que se adapten a las condiciones agroecológicas y de infraestructura, como el caso de las verduras, legumbres, hortalizas, aromáticas y algunos frutales de fácil acceso, como la curuba, fresa, mora y tomate de árbol, lo que se analizará más adelante. De darse esta viabilidad, con la producción lograda supliría en gran parte el componente de la canasta familiar de estos productos, para generar un intercambio de bienes entre las familias y eventualmente una comercialización de excedentes.

4.8 Perspectivas de actividades productivas de la población vulnerable.

En talleres participativos con la comunidad, el 65% de las 62 familias estudiadas son conscientes de la necesidad de suplir y complementar los productos básicos de la canasta familiar, mediante procesos productivos de agricultura urbana con sus propios recursos y experiencias similares adquiridas en el área rural de su origen. Su interés se enfocó en desarrollar proyectos en pequeña escala en el hábitat



ctual. El 25% de estas manifestaron que no saben si participar o no, por razones de desconocimiento de la actividad, pero en su interior demostraron el interés, siempre y cuando reciban formación en agricultura urbana.

El 10% restante son renuentes por motivos de tiempo y dedicación a otros oficios de trabajo y del hogar. Estos resultados se presentan en la Tabla 8.

Tabla No. 8.- Participación potencial en la producción de productos

RESPUESTA	%
SI	65
NO	10
NO SABE	25
TOTAL	100

Fuente: Encuesta aplicada por investigadores 2016

También se observó en el grupo, la intención de asociatividad, complementariedad e integración y para desarrollar estos proyectos con el deseo posterior de interactuar con experiencias productivas en sistemas similares y posterior intercambio de productos mediante la comercialización o trueque directo o en compra venta a precios razonables, que favorezcan el costo de la canasta familiar al sustituir los productos, y en otros casos incrementar los ingresos con la venta de los excedentes generado en los mercados locales.

En la tabla 9 se relaciona a potencialidad de los huertos a desarrollar en su hábitat por parte de las familias que manifestaron su interés en la actividad productiva de agricultura urbana con sus propios recursos.

Tabla No. 9.- Huertos a desarrollar

GRUPO	No. Sitios	% de total
Hortaliza	60	21%
Legumbre	41	15%
Tubérculo	5	2%
Verduras	92	33%
Aromáticas	66	24%
Frutales	16	6%
TOTAL	280	100%

Fuente : Encuesta aplicada por investigadores 2016

Como se observa en la tabla anterior, la preferencia es hacia el cultivo de las verduras con el 33%, entre las cuales se encuentran la acelga, espinaca, lechuga, pepino entre otras, las que seleccionan de fácil producción y conocimiento de su proceso. Las hortalizas, legumbres y tubérculos representan el 38%, con preferencia hacia el tomate, arveja, zanahoria, remolacha, cebolla larga y cabezona, dependiendo de la disponibilidad de espacio físico e infraestructura requerida que la comunidad cuenta en lotes comunitarios y solares interiores, con áreas suficientes para el efecto. En la tabla No. 10 se refleja el espacio físico con que cuenta la comunidad para el desarrollo de los proyectos de agricultura urbana. Como se observa, el mayor recurso se ubica con materas de diferentes materiales, el cual representa el 85% del total.



Tabla No. 10.- Sistemas de producción

SISTEMA	No. Sitios	% del Total
Matera	152	83%
Patio	25	14%
Solar	7	4%
TOTAL	184	100%

Fuente : Encuesta aplicada por investigadores 2016

Estos recursos, están representado en materiales reciclables como: envases plásticos, llantas, y tarros, entre otros, que no implican costo en su adquisición y se pueden ubicar fijándolos a las paredes interiores de los patios, antejardines, etc. Así mismo, se observa que el 18% restante dispone de patios y solares interiores para la plantación directa en tierra de las especies cultivables que requieren de mayor área como por ejemplo la cebolla, papa, arveja, tomate, zanahoria e inclusive aves de corral, u otros especies menores domésticas.

De otra parte, se estableció que la comunidad cuenta con dos (2) lotes localizados en el barrio Loma Linda de Cazuca, con extensión limitada pero apropiada y cultivables de manera cooperada con el fin de producir en mayor escala, cultivos destinados a generar excedentes para el consumo de la misma comunidad o destinados a la comercialización en los mercados locales del barrio.

Las características de estos lotes y alguno de los sistemas de producción avícola. se puede observar en la fotografía No. 1.



Fotografía No. 1 Lote cultivable de la comunidad y avicultura urbana



4.9 Experiencias de la Comunidad en Agricultura Urbana

Consultada la experiencia de los miembros de la comunidad en procesos de producción bajo sistemas de agricultura urbana, el 65% de estos manifestaron tener alguna experiencia en actividades en el área rural de origen, o de su dedicación actual en proyectos similares en su hábitat urbano, pero en pequeña escala en jardines, materas en patio, o cualquier otra forma, pero sin una técnica apropiada, utilizando su tiempo libre e integrando mano de obra familiar. (Tabla No. 11). Se puede observar en esta tabla que el 25% de la población no cuenta con experiencia en estos sistemas de producción y el 10% no lo conocen, pero manifiestan su interés en vincularse al programa de producción de agricultura urbana, siempre y cuando reciban formación y capacitación en tales temas. Para el efecto sugieren la disponibilidad de tiempo los días viernes y sábados en las horas de la tarde.

Tabla No. 11. Experiencia en actividades productivas agrícolas

RESPUESTA	% del total
Con Experiencia	65%
Sin Experiencia	25%
No sabe	10%
TOTAL	100%

Fuente: Datos de la encuesta aplicada por investigadores

4.10 Organización comunitaria

La formación de la organización comunitaria se construye mediante procesos educacionales en diferentes ámbitos que integran la convivencia, que a su vez conforman un espacio geográfico limitado y que adelantan lazos de amistad, solidaridad e interacción para lograr un bienestar común. Estos procesos no solamente se limitan a establecer situaciones reales en un tiempo definido a través de un diagnóstico, sino que requieren acciones de apoyo y acompañamiento permanente para el logro de cambios y mejoramiento en sus niveles de vida. Los promotores o facilitadores que acompañan en este proceso a la comunidad, motivan e implementan acciones con las recomendaciones surgidas de la situación inicial encontrada para lograr estados superiores de desarrollo.

La importancia de esta actividad es lograr el empoderamiento de las personas protagonistas de su propio desarrollo, participando activamente de este y de las decisiones sobre qué camino seguir y qué hacer en cada momento.

Lo anterior supone, en su esencia, un modelo de organización social sustentado en la participación, en el cual deben trabajar conjuntamente facilitadores y población intervenida, para lograr desarrollos coherentes con sus necesidades y disponibilidad de recursos.

La autonomía, liderazgo, responsabilidad y gestión de las emociones que se deben abordar entre otros temas de la capacitación, en donde la familia es parte activa para lograr interiorizar a nivel comunitario la importancia de la subsistencia a través del trabajo y las relaciones de convivencia pacífica.

Con referencia a la organización comunitaria, congruente con lo anterior, en taller con los miembros de la comunidad, se establece que el 90 % manifiesta conocer las organizaciones existentes en la zona de influencia como son la asociación de personas de la tercera edad, con la que tienen vínculos directos de beneficio mutuo, Fundación Revivir Siglo XXI que las acoge en sus programas de integración,

capacitación, gimnasia, recreación y esparcimiento para el mejoramiento de la salud y utilización del tiempo libre, entre otros.

Otras organizaciones que hacen presencia son las de carácter religioso en donde los Dominicos a través de Universidad Santo Tomás, con el Centro de Proyección Social y con la Capilla de Santa María de los Ángeles, ubicada en cercanías de la Fundación mencionada anteriormente, en las que reciben diversas orientaciones para la formación de vida y del trabajo. De igual manera, cuentan con el apoyo de la comunidad religiosa de los padres Eudistas, de la Universidad Minuto de Dios, quienes adelantan programas de recreación y actividades lúdicas para la población de diferentes edades.

El 10% restante manifiestan no tener conocimiento de las organizaciones sociales existentes en la localidad, respuesta no congruente por cuanto todos los participantes se enriquecen de los programas de la Fundación Revivir Siglo XXI, como organismo integrador de las entidades que la benefician. Los resultados anteriores se registran en la tabla No. 12

Tabla No. 12 Conocimiento de Organizaciones Comunitarias existentes.

RESPUESTA	% del total
SI	90
NO	10
TOTAL	100

Fuente: Encuesta aplicada por investigadores. 2016

En la fotografía No.2 se puede observar los talleres de participación e integración de la comunidad, en los cuales suministraron suficiente información acerca de las intenciones de organizarse para el desarrollo de las actividades productivas de la agricultura urbana. Como resultado de estos talleres se obtuvo la información que se registran en la tabla No.13.



Fotografía No. 2 Reuniones con la comunidad en la Asociación de la tercera edad en Altos de Cazuca

Como se observa, el 40% de esta población manifestó la importancia de asociarse para constituir una organización de carácter empresarial, mientras que el 30% demostró dificultades y apatía para participar en ella.



Tabla No. 13.- Constituir Organización comunitaria

RESPUESTA	% del total
SI	40
NO	30
NO SABE	30
TOTAL	100

Fuente: Encuesta aplicada por investigadores

El 30% responden que no saben o no son conscientes de la importancia de esta iniciativa, bien por la limitación de recursos o apatía social a los procesos de integración en actividades productivas. Sin embargo, es importante concientizar a esta proporción de la población representada en el 60% del total estudiado, en los talleres de capacitación que se lleven a cabo para que conozcan los principios, y el significado de la organización comunitaria con valores de cooperación, ayuda mutua y solidarios que les permita motivarse con iniciativas e ideales para el mejoramiento de su nivel de vida y el bienestar social de la comunidad a la que pertenecen

4.10 Capacitación en organización comunitaria y agricultura Urbana

La formación de las personas que integran la comunidad no se limitó a la adquisición de algunos conocimientos y técnicas para la realización del trabajo, sino que se desarrolló el análisis y reflexión sobre su propia realidad y sobre las actividades que van a realizar.

En primer término este proceso educativo propuso la generación de nuevos valores, nuevas formas de integración de la comunidad y nuevas formas de interacción con la sociedad, mediante el diálogo, formas de comunicación que sustituyan actitudes como el individualismo, la falta de solidaridad, la indiferencia, la intolerancia y el egoísmo que obstaculiza la integración y la organización comunitaria. Por lo tanto la capacitación fue importante, para desarrollar actitudes, capacidades y habilidades en la dirección y organización de un trabajo en equipo cooperado, con esfuerzo mancomunado y que no todos estaban en condiciones de emprender

Tabla No. 14.-Capacitación en Organización comunitaria

RESPUESTA	% del total
SI	60
NO	40
TOTAL	100

Fuente: Encuesta aplicada por investigadores 2.016

En este sentido, en la tabla No.14 se observa que el 60% están interesados en recibir capacitación en diferentes temas de la organización y un porcentaje menor, el 40% son indiferentes en participar en los procesos de capacitación.

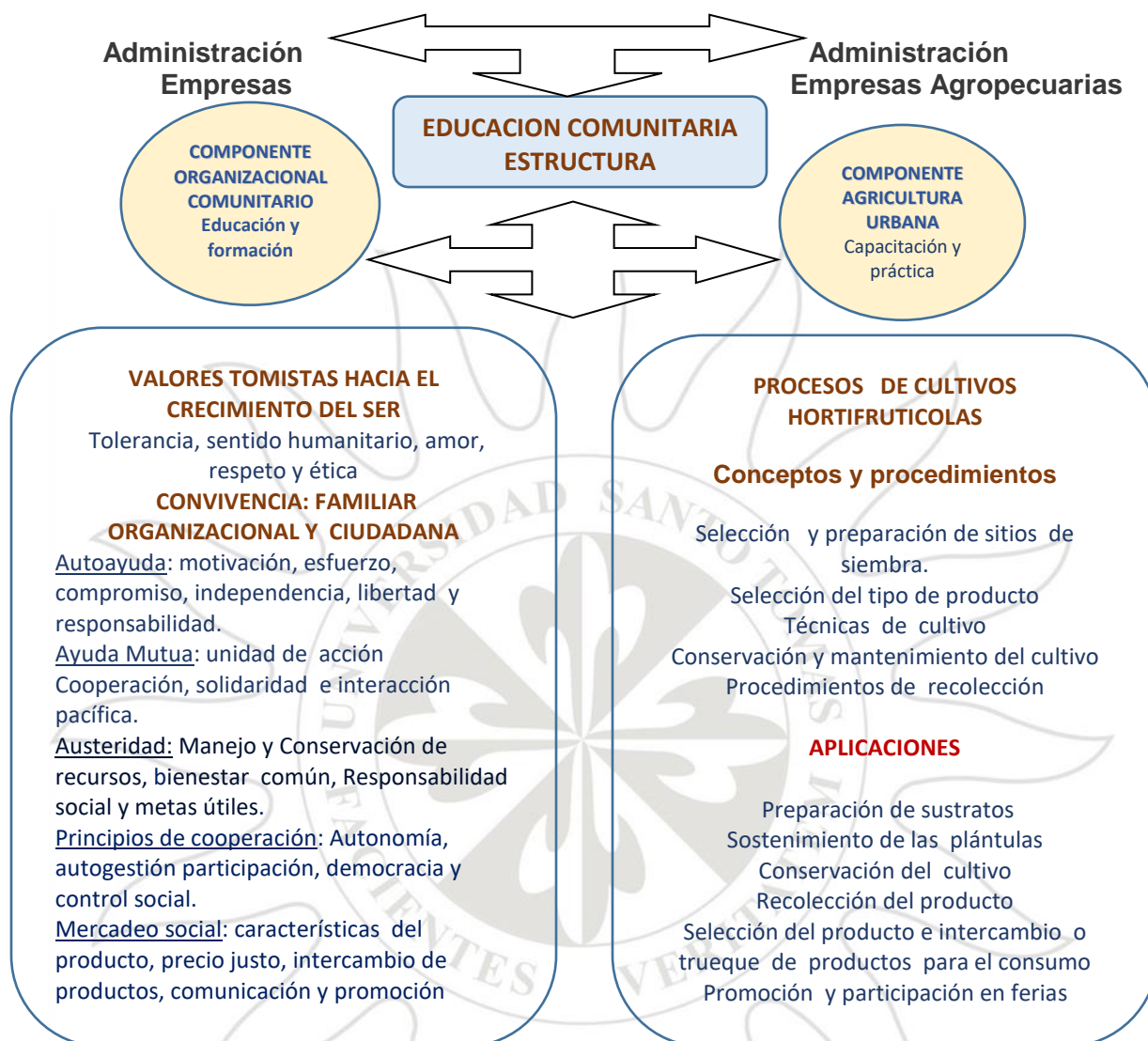


Figura No. 1. Elaboración del equipo de investigación. Enfoque de la capacitación comunitaria en poblaciones vulnerables en Loma Linda, Altos de Cauca, de acuerdo a programa académico participante en el proyecto de investigación y semillero de investigación.

Esto implica que en esta proporción en la población analizada, se deben desarrollar importantes esfuerzos de motivación y convencimiento para que se unan a los programas de formación y lograr la participación activa en procura de su propio beneficio, identificando sus debilidades y adelantar acciones de mejoramiento.

En el componente de organización comunitaria se adelantaron seis (6) talleres en los que participaron en promedio 40 familias, se enfatizó en valores de comportamiento para la convivencia familiar, ciudadana y organizacional, y enfocados hacia **valores de autoayuda** (actividad, creatividad, responsabilidad de independencia), **valores de ayuda mutua** (cooperación, unidad de acción colectiva,



solidaridad y paz), **valores sin ánimo de lucro** (conservación de recursos, eliminación de las ganancias como móviles dominantes, responsabilidad social y metas útiles), en concordancia con los temas abordados por Marcus Lars y descritos en el marco teórico.

En el contexto del pensamiento Tomista se trató los valores y virtudes del ser humano, como tolerancia, sentido humanitario, amor, respeto y ética, entre otros. En cuanto a principios se cubrieron temas relacionados con la autogestión, participación y democracia que dan las bases para la asociatividad de interés y recurso comunes. Todos estos temas se enfocaron hacia la organización de formas asociativas de producción de bienes y servicios, especialmente en los específicos de la agricultura urbana como componente básico de la canasta familiar.

Como debilidades en el proceso de capacitación en organización comunitaria se observó que es necesario reforzar los valores y principios de identidad cultural y la diversidad que la caracterizan y que pueden ser intervenidos o cambiados por las nuevas tendencias del mundo globalizado, poniendo en peligro sus fundamentos Iniciales que las hacen diferentes de las demás, tanto en el orden local, como regional o nacional.

En cuanto al componente de agricultura urbana, en los talleres interactivos, se idéntico que el 65% de las personas manifestaron la necesidad de recibir capacitación en las actividades de producción agrícola urbana, desde el mismo proceso de selección de material de siembra, preparación de los sustratos y sostenimiento de la plántulas o cultivos en su fase de desarrollo, hasta los sistemas de recolección, clasificación, empaque y venta de los productos y subproductos a obtener.

Tabla No. 15.- Capacitación en agricultura urbana

RESPUESTA	% del total
SI	65
NO	25
TOTAL	90

Fuente : Encuesta aplicada por investigadores 2016

El 25% restante manifestaron no estar interesados en estos procesos de capacitación (Tabla No. 15), aunque en el desarrollo de los talleres respectivos participó la mayor parte de ellos, ver fotografía No.3

EL componente de agricultura urbana, fue adelantado por el Semillero de Investigación denominado **Transformadores de la realidad**, del Programa de Administración de Empresas Agropecuarias, a través de talleres prácticos desarrollados los días sábados con el acompañamientos de los estudiantes y del Coordinador del Semillero, en los que se abordaron los temas de sistemas de producción, preparación del material de siembra (selección y desinfección de semilla, pregerminado, germinado), sustratos de siembra , trasplante o siembra, fertilización, control de plagas y enfermedades y cosecha de productos. Todas esta laborales fueron desarrolladas por los miembros de la comunidad en los espacios físicos dispuestos por ellos mismos y utilizando sus propios recursos.

Como resultado de este proceso de capacitación, se llevó a cabo la I Feria Agrícola Urbana, en las instalaciones de la Fundación Revivir Siglo XXI, en la que participaron familias con muestras y productos logrados por ellos mismos. También se demostró el sentido de pertenencia y solidaridad del grupo al trabajar de manera cooperada. No se cubrieron temas relacionados con el manejo de poscosecha de la producción obtenida, en cuanto a la recolección, clasificación y empaque para el mercadeo, por cuanto la comunidad no obtuvo cantidades mínimas para comercializar, limitando la cuantificación de los volúmenes de producción.



Fotografía No. 3 Talleres interactivos desarrollados por investigadores 2016-2017

Esta deficiencia en la capacitación en formas de producción urbana, se puede cubrir en una fase siguiente que desarrolle el Programa de Administración de Empresas Agropecuaria, que les permita implementar proyectos a mayor escala, con técnicas apropiadas a las condiciones de los recursos físicos y económicos disponibles en la comunidad.

Otra desventaja que se observó en estos programas de capacitación, es la participación de una población importante de la tercera edad que no garantiza la sostenibilidad o continuidad de un proceso productivo de agricultura urbana en la que se pueda conseguir los principios de especialización productiva por especie o en manejo escalonado de sistemas de siembra, para regular los picos de



cosecha y obtener una producción en todas las épocas del año, que facilita el abastecimiento continuo y una estabilidad de precios en favor de la canasta familiar.

Para el caso debe establecerse la posibilidad de involucrar en los procesos de capacitación a una población emergente más joven, que garantizaría actividades con tecnologías más avanzadas y la organización que haga viable la asociatividad de la comunidad hacia un mediano y largo plazo, teniendo en cuenta la vinculación de esta comunidad, al centro de Proyección social de Cazuca de la universidad Santo Tomás y la Fundación Revivir Siglo XXI, la que además cuenta con el apoyo de la universidad Minuto de Dios, entre otras instituciones.

4.5 Plan de Mercadeo.

Estrategia de producto: La comunidad se debe organizar por grupos de cooperación para la especialización en la obtención de productos homogéneos, de las diferentes especies hortofrutícolas para lograr volúmenes significativos de producción de cada uno de ellos y aprovechar las economías de escala, diferenciadas en la consecución de insumos, utilización de la mano de obra y la más importante relacionada con la calidad de los productos.

Dentro de esta estrategia se propone en cada especie siembras escalonadas por fechas de siembra. Esto con el propósito de regular los ciclos de cosecha que favorece las condiciones de precio, pues como se conoce todos estos productos están sujetos a las estacionalidades de la oferta y la demanda que afecta los precios y consecuentemente la rentabilidad beneficio económico de los agricultores.

Otro aspecto a considerar en la estrategia es la cuantificación de las necesidades de consumo, de la población que interviene en el proceso o que potencialmente se puedan vincular al plan de producción, de acuerdo con las condiciones de su canasta familiar y la posibilidad de adquirir productos en las acciones de compra venta. Esto permite programar las siembras de acuerdo con el consumo y los excedentes que resulten después de este para la comercialización con terceros. Este factor constituye la necesidad de definir la población objetivo para la comercialización del producto.

Un aspecto no menos importante que los anteriores, es el de crear la cultura de la calidad del producto y la necesidad de consumir productos hortofrutícolas con tecnologías limpias. El primero cubre la fase de producción y el segundo las tendencias hacia el consumo de estos productos que generalmente por el sistema de producción utilizado, corresponde a bienes orgánicos.

Estrategia de precio. El hecho de poder desarrollar un programa de producción estacional con condiciones de calidad y de acuerdo con las necesidades de consumo de la población objetivo, es una ventaja establecer con alto margen de probabilidad un precio socialmente justo, para las condiciones de ingresos y capacidad de compra de la población. En este sentido no solamente se logra un beneficio para el productor, sino también favorecimiento de la capacidad de compra del consumidor final.

Estrategia de Distribución: Normalmente el 40% que se presenta en el margen de comercialización lo asume el productor y el 60% se queda en la intermediación. Con el proyecto de mercadeo social se eliminan todos los intermediarios del mercado, llegando el productor (oferta) al consumidor final (demanda final). Ver Figura No.2

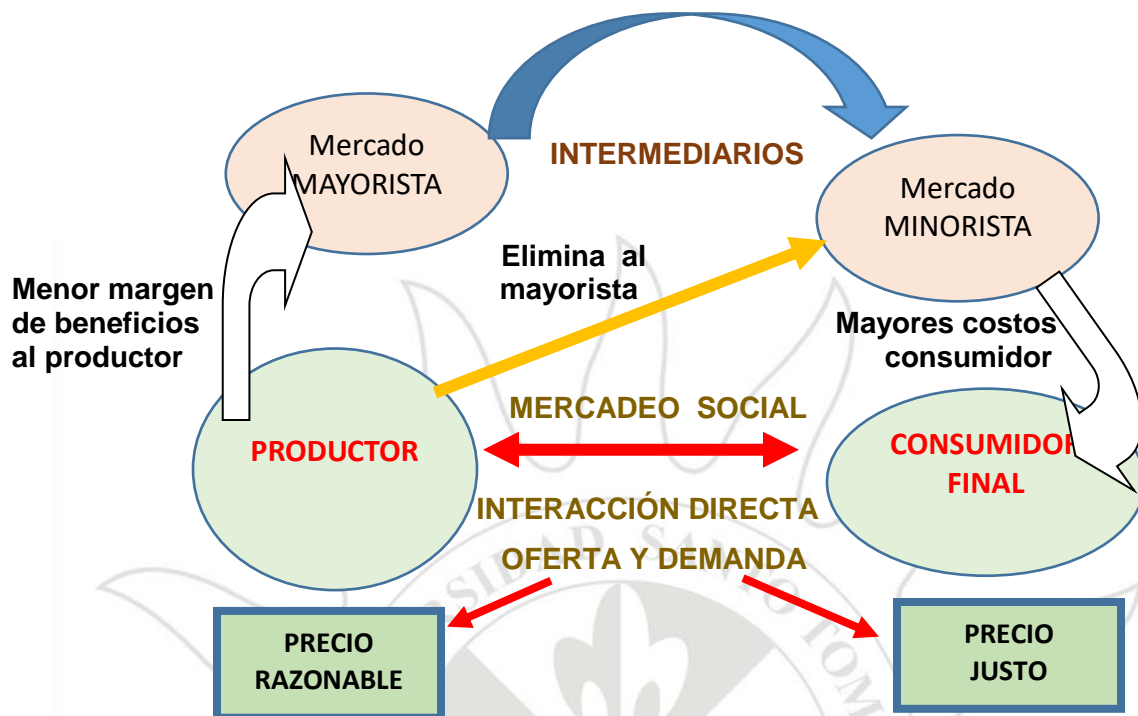


Figura No. 2 Elaborado por el equipo de investigación 2016. Canales de distribución de los productos ofertados Vs Mercado social relación directa oferta y demanda.

El precio razonable con el mercadeo social, el productor establece con el precio razonable ofertado en el mercado que garantice una rentabilidad adecuada a la inversión en la obtención del producto. De igual manera, el consumidor final (demanda), obtiene un precio socialmente justo, incrementa su capacidad de compra y la oportunidad de adquirir productos de calidad, orgánicos con lo que benefician el entorno ecológico y social, la salud e higiene de la comunidad.

Estrategia de Promoción: Con esta estrategia se cambia los supuestos tradicionales de mercadeo, que consiste en considerar que los productos agrícolas por ser necesarios, no requieren de publicidad, o promoción, pues estos se ofertan con el mínimo de promoción. .

De otra parte propicia la generación de una cultura del consumo de productos orgánicos, libre de agroquímicos, los cuales benefician la salud del ser humano y actualmente tienen una tendencia de consumo.

Se motiva la cultura de la responsabilidad social y la calidad, para que a través de una tecnología limpia se pueda lograr esta clase de productos.

Para la promoción de los productos generados por la comunidad y crear su demanda entre los miembros de la misma, se considera importante fomentar la cultura de las ferias comunales en las que se ofrezcan y den a conocer las características y ventajas de los productos logrados a través de los sistemas de agricultura urbana.



5. IMPACTOS DE LA INVESTIGACIÓN

En el ámbito comunitario se logró la motivación de la comunidad para el desarrollo de actividades productivas del componente hortofrutícola de la canasta familiar, de manera cooperada, y solidarias, con lo que se fortaleció la experiencia individual, especialmente de la población desplazada de zonas rurales, dando un impulso al inicio de cultivos de verduras como la espinaca, lechuga, acelgas, zanahorias tomate y algunas frutas como la curuba y la mora.

Desarrollaron la innovación y creatividad para involucrar los espacios de la vivienda como medio para generar cultivos en diferentes formas y recipientes que facilitó obtener productos para el consumo familiar.

La experiencia desarrollada sirvió para crear la feria agropecuaria en Altos de Cazuca, como instrumento para el mercadeo de productos y promocionar los productos en la localidad, lo cual les generó satisfacción y bienestar al reconocer la capacidad de trabajo y perseverancia para el cuidado de las plantas de la población adulta mayor (tercera edad).

El beneficio que se puede obtener al generar productos para el consumo de la familia, lo cual les contribuye a contar con un ingreso para cubrir otras necesidades que antes no habían logrado.

Las actividades agrícolas contribuyen a la recreación y esparcimiento del espíritu y el uso del tiempo libre en actividades benéficas para la salud del cuerpo y mente.

Para la universidad se recogen elementos importantes para el desarrollo de programas agricultura urbana, en los que no sólo cuenta la técnica, sino el trabajo de motivación de las personas que por diversas circunstancias se encuentran en pobreza extrema.

El desarrollo de valores humanos y la filosofía Tomista, permitieron encauzar los procesos de formación del comportamiento humano y la importancia de la asociatividad para el logro de intereses comunes.

La importancia de la universidad en la zona de barrio loma linda, en la que se demostró la calidad humana de los docentes para el desarrollo social.

6. CONCLUSIONES

La condición de desplazamiento de zonas rurales, es una oportunidad para aprovechar las experiencias de la población en actividades agrícolas y pecuarias, en procesos productivos, bajo condiciones de agricultura urbana, que mantiene los mismos parámetros de producción, pero aplicados proyectos de menor escala y ajustados a la disponibilidad de recursos físicos y económicos limitados. El estudio se centra en uno de los barrios de pobreza extrema (Loma Linda) de la Comuna IV de Altos de Cazuca del municipio de Soacha.

Se determina que la metodología aplicada a través de la IAP, en integración con los talleres participativos, el diálogo y la observación son estrategias viables y funcionales para los niveles de indagación, conocimiento de situaciones problemáticas de la comunidad y que está a la vez se apropie de las soluciones ajustadas a las condiciones de la comunidad.



Los datos más relevantes de las condiciones de la población, se presentan como resultado de una muestra poblacional de 62 familias tomadas al azar, en la que se evidencia la prevalencia del adulto mayor en un 49.9% de la población, contra el 50.1% de población menores de 60 años. En este estudio se notó la ausencia de población joven, con la que se podría desarrollar importantes procesos de agricultura urbana y desarrollo comunitario. En este sentido se debe involucrar la población joven o emergente en los programas de capacitación y en los procesos productivos, por cuanto son los más receptivos y afectados por la falta de oportunidades de empleo que se presenta en la zona, pues este es del orden del 25% de desempleo, indicador que supera al de cualquier otra ciudad del país.

En el nivel educativo se destacó que el 70% de la población tiene un nivel primario, el 5% secundario y el 25% no ha tenido oportunidad de recibir educación formal, considerándose en condiciones de no saber leer, ni escribir, situación de analfabetismo funcional. Esto explica las dificultades para adelantar actividades emprendedoras de cualquier naturaleza y de desarrollo social para lograr un mayor nivel de bienestar.

En cuanto a la canasta familiar se pudo establecer que el componente hortofrutícola asciende al 35.90%, entre los cuales se destaca en su orden las verduras (9.8%), frutas (9.4%), legumbres (8.8%), hortalizas (7.1%) y por último las aromáticas con el 1.0%, utilizadas estas con fines medicinales y que en el común de la población las consideran con un alto potencial productivo por sus beneficios.

Con relación al costo de esta canasta, la totalidad de los productos incluidos, asciende a un valor total por mes de \$ 154.100, lo cual equivale a \$25.683 por cápita, teniendo en cuenta que el tamaño promedio por núcleo familiar es de 6 miembros. Este costo indica que cada familia dedica el 61.2% de sus ingresos para adquirir tales productos, cuando el promedio de la población pobre de Bogotá dedica cuanto menos el 35% de sus ingresos. Así el 38.8% restante de los ingresos de la población de Cazuca, lo distribuye en los demás gastos de su subsistencia, en la canasta complementaria como la adquisición de servicios de vivienda, salud, educación y recreación entre otros, lo cual demuestra la situación de pobreza y vulnerabilidad de la población de este sector el barrio Loma Linda

La misma comunidad destaca la importancia de desarrollar proyectos de emprendimiento productivo con sus propios recursos, de aquellos bienes que se adapten a las condiciones agroecológicas y de infraestructura, como el caso de las verduras, legumbres, hortalizas, aromáticas y algunos frutales de fácil acceso, como la curuba, fresa, mora y tomate de árbol, entre otros, para complementar la canasta familiar y suplir la compra que afecta los ingresos.

Se establece que el 70% de la población no tienen vínculo laboral, sino que desempeña alguna actividad en su entorno o en su propia vivienda generadora de ingresos poco remunerados, derivados del cuidado de niños, que generalmente son de su mismo núcleo familiar (nietos, sobrinos) o hijos de vecinos.

El nivel de ingresos por familia, se observa que el 72% se ubica en el rango entre \$101.000 y \$ 400.000, para un promedio ponderado de \$ 252,000 por mes, de estos el 64% de la población analizada, recibe ingresos inferiores a \$ 300.000 mensuales y el 15% obtienen menos de \$100.000, con lo que se demuestra que esta zona de Cazuca se encuentra en condiciones de pobreza extrema, valor que se ubica por debajo de lo establecido por el gobierno nacional que es del orden de los \$211.807 mensuales

El 60% de la población están interesados en recibir capacitación en diferentes temas de la organización y un porcentaje menor, el 40% son indiferentes en participar en los procesos de capacitación, pero aun así se vincularon a las actividades de formación e integración comunitaria desarrolladas por el grupo de



investigación, como también a la presentación de muestras de cultivos y productos logrados por la comunidad en las actividades de ferias agropecuarias en la fundación Revivir Siglo XXI y eventos de emprendimiento de la Universidad Santo Tomás. .

La formación de las personas no se limitó a la adquisición de algunos conocimientos y técnicas para la realización del trabajo, sino que se desarrolló el análisis y reflexión sobre su propia realidad y sobre los actividades que van a realizar. Se privilegió la generación de valores, la integración de la comunidad y nuevas formas de interacción con la sociedad, mediante el diálogo y la comunicación para el cambio de actitudes como el individualismo, la falta de solidaridad, la indiferencia, el egoísmo y la intolerancia que obstaculiza la integración y la organización comunitaria.

La capacitación impartida fue importante, para desarrollar actitudes, capacidades y habilidades en la dirección y organización de un trabajo en equipo cooperado, con esfuerzo mancomunado y que no todos estaban en condiciones de emprender.

La educación comunitaria, se enfocó en dos aspectos: Organización comunitaria y Agricultura Urbana. La primera fue desarrollada por el grupo de investigación constituido por docentes de los programas de Administración de Empresas y Administración de Empresas agropecuaria, mediante talleres interactivos, reflexivos y críticos, que permitieron la participación activa de los integrantes, en los que se analizaron temas relacionados con la organización comunitaria, participación ciudadana, principios, valores de la cooperación, convivencia comunitaria y desarrollo social. El segundo aspecto relacionado con la agricultura urbana, fue tratado por el grupo del semillero de investigación de Administración de Empresas Agropecuarias.

Una de las limitaciones encontradas en el proceso de formación y capacitación de la comunidad, fue la inconformidad de algunos integrantes frente a los temas de democracia participativa, libertad y desarrollo social, por su condición de desplazamiento forzado y vivencia de pobreza extrema en la que se encuentran, el abandono del gobierno nacional y local, frente a sus necesidades. Otra limitante muy significativa, fue el bajo nivel educativo y en algunos casos el analfabetismo para abordar temas de organización empresarial y formas de intercambio de productos agrícolas entre ellos mismos, obtenido del proceso de agricultura urbana.

Se anota con los productos hortofrutícolas que se pueden desarrollar importantes actividades de la agricultura urbana, con técnicas adecuadas a las condiciones del entorno, bien para sustituir aquellos bienes que adquieren directamente para el consumo familiar o para el intercambio directo entre ellos o generar excedentes comercializables en los mercados de la localidad. De esta forma, lo más apropiado en acciones futuras es fomentar las formas de mercadeo en el que se intercambian entre ellos mismos, a modo de trueque o a precios justos acordados entre el productor y consumidor final.

Resalta la importancia que tiene el centro de Proyección social de la Universidad Santo Tomás en Altos de Cazuca, por el conocimiento de las diversas poblaciones que conforman los barrios de esta Comuna, y la influencia que ejerce en el desarrollo de los proyectos de proyección social, que como este coadyuvan a lograr un mejor bienestar y desarrollo comunitario. Así mismo, se manifiesta el nivel de integración de este centro con la Fundación Revivir Siglo XXI y la Universidad del Minuto de Dios. Para el desarrollo de actividades conjuntas con el propósito de mitigar en alguna medida las condiciones críticas en las que vive la comunidad



BIBLIOGRAFÍA

Arrubla Zapata Juan Pablo. El mercadeo social. Docente Instituto Universitaria CEIPA. Miembro del grupo de investigación Organización y Gerencia (ORYGEN). Unidad I+D+I

Bernal Torres Cesar Augusto (2006), Metodología de la Investigación para Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales. Segunda Edición. Editorial Pearson. México.

Brito A. Betancourt M., & Enriche Y., Hernández J. (2012). Seguridad y Soberanía Alimentaria. Venezuela. Recuperado en: <http://www.monografias.com/trabajos93/seguridad-y-soberania-alimentaria/seguridad-y-soberania-alimentaria2.shtml#ixzz41ELV9MFe>

Burgos, Firavitoba Frandis. (2007). Estudio de factibilidad para creación de microempresa de cultivo de plantas alimenticias en espacios urbanos en la localidad Antonio Nariño en Bogotá a partir de proyecto de Agricultura Urbana del Plan de Desarrollo “Bogotá sin Indiferencia”. Universidad de la Salle, Programa Especialización Gerencia de Proyectos en Ingeniería. Bogotá, D. C.

Diario el Tiempo (2016). Cuatro de cada diez personas en el país están mal alimentados. Sección Redacción Vida. Entrevista a Suarez Peña Ana Catalina, directora ejecutiva de la Asociación de Bancos de Alimentos Colombia (ABACO). Recuperado en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16511172>

Eroski Consumer. Hortaliza y verduras. Guía práctica de verduras. Fundación Eroski. Octubre de 2016, actualización mensual. Bogotá. D.C. recuperado en www.eroski.es

FAO. (2010) División de Comercio y Mercados, Programa de la FAO para la horticultura urbana y periurbana (HUP), División de Producción y Protección Vegetal. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Viale delle Terme di Caracalla 00153 Roma, Italia.

Gómez Rodríguez José Nicolás (2014). Agricultura Urbana en América Latina y Colombia. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente. Programa de Agronomía. Medellín Colombia.

Hermi-Zaar, Miriam. (2011). Agricultura Urbana. Reflexiones su Origen e Importancia Actual. Universidad de Barcelona. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. ISSN: 1138-9796. Depósito Legal: B. 21.742-98. Vol. XVI, nº 944, 15 de octubre de 2011. Recuperado en http://www.ub.edu/geocrit/b3w-944.htm#_edn1

Hernández S. R., Fernández C.C. & Baptista L. P. (2006) Metodología de la investigación. Cuarta edición. McGraw-Hill Interamericana. México D.F. Páginas 850.

Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, INCAP, Organización Panamericana de la Salud, OPS/OMS (2006) Alternativas para desarrollar la producción agrícola en áreas urbanas y Periféricas. Ficha Tecnológica No III, serie 3, publicación INCAP, MDE/155. Recuperado en: <file:///G:/investigación%202016/documentos%20%20bibliograficos%20invest%202016/Ficha%20técnica%20No.%203%20alternativas%20de%20producción%20urbana%20.pdf>



Jardín Botánico. José Celestino Mutis. Centro de Investigación y Desarrollo Científico. Alcaldía Mayor de Bogotá. Cartilla de Agricultura Urbana. (2007), tercera edición Imprenta Nacional, Bogotá D.C. <https://es.scribd.com/doc/31695652/CARTILLA-TECNICA-AGRICULTURA-URBANA-JARDIN-BOTANICO>

Miranda, F. Experiencias y Metodología de la Investigación Participativa. Serie Política social No.58. Programa de Naciones Unidas- Comisión Económica para el desarrollo de América Latina y del Caribe. CEPAL. Santiago de Chile 2002.
<file:///G:/investigación%202016/documentos%20%20bibliograficos%20invest%202016/Documento%20de%20la%20CEPAL%20%20METODOLOGIAS%20DE%20LA%20IAP.pdf>.

Ministerio de Educación Nacional. Colombia Aprende. La Red de Conocimiento.
<http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/article-85443.html>

Muñoz, Yaromir (2001) El mercadeo social en Colombia. Fondo Editorial Universidad Eafit. Medellín, Colombia. Recuperado en:
<http://www.ceipa.edu.co/lupa/index.php/lupa/article/view/68/128>

Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura, FAO .Comité de Agricultura COAG, (1.999). Agricultura Urbana y Periurbana. Capítulos III y IV. Recuperado agosto 2016.
<<http://www.fao.org/unfao/bodies/COAG/COAG15/X0076S.hm>>

Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura, FAO (1.999) Cuestiones de la agricultura urbana. Enfoques Revista No. 21, publicado en 1.999.
<http://www.fao.org/Ag/esp/revista/9901sp2.htm>

Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura, FAO. Ann Burgers (2006) Consultora de la FAO. Guía de Nutrición de la familia.
<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/y5740s/y5740s.pdf>

Organización de Naciones Unidas, ONU. (2015). Objetivos de Desarrollo del Milenio. Es hora de la acción mundial, por las personas y el planeta. Recuperado en:
<file:///G:/investigación%202016/documentos%20%20bibliograficos%20invest%202016/Objetivos%20del%20milenio%202016%20-%20202030%20ONU.pdf>

Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Soacha (2012 – 2015), Acuerdo No. 46 del 27 de diciembre de 2.000, Recuperado en:
<http://www.observatorioambientalcar.co/archivos/1393367993pot.pdf>

Ramírez Baracaldo Benjamín. (1.989) Teoría y Doctrina de la Cooperación. Escuela de Administración Cooperativa. ESACOOOP. Primera edición Arte y Fitolito, ARFO editores Ltda. Bogotá, Colombia. Páginas 202

Ramírez Peña Alejandro (2015). Si una persona recibe más de \$211.870 mensuales ya supera la pobreza. Diario el tiempo. Colombia
<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15457376>

Restrepo de Peña Blanca Rosa, Sierra Borrás José Elvis & Bayona Cabeza Martha. (2014). La Empresa de Economía Solidaria, una Alternativa de Solución para Comunidades Vulnerables en el



Municipio de Soacha, Comuna IV, Altos de Cazuca. Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales. A. C. Año 4 No. 4 (144 -159) ISSN: 2244-8330 Depósito Legal: ppi201002LA3492. Recuperado noviembre 2014.

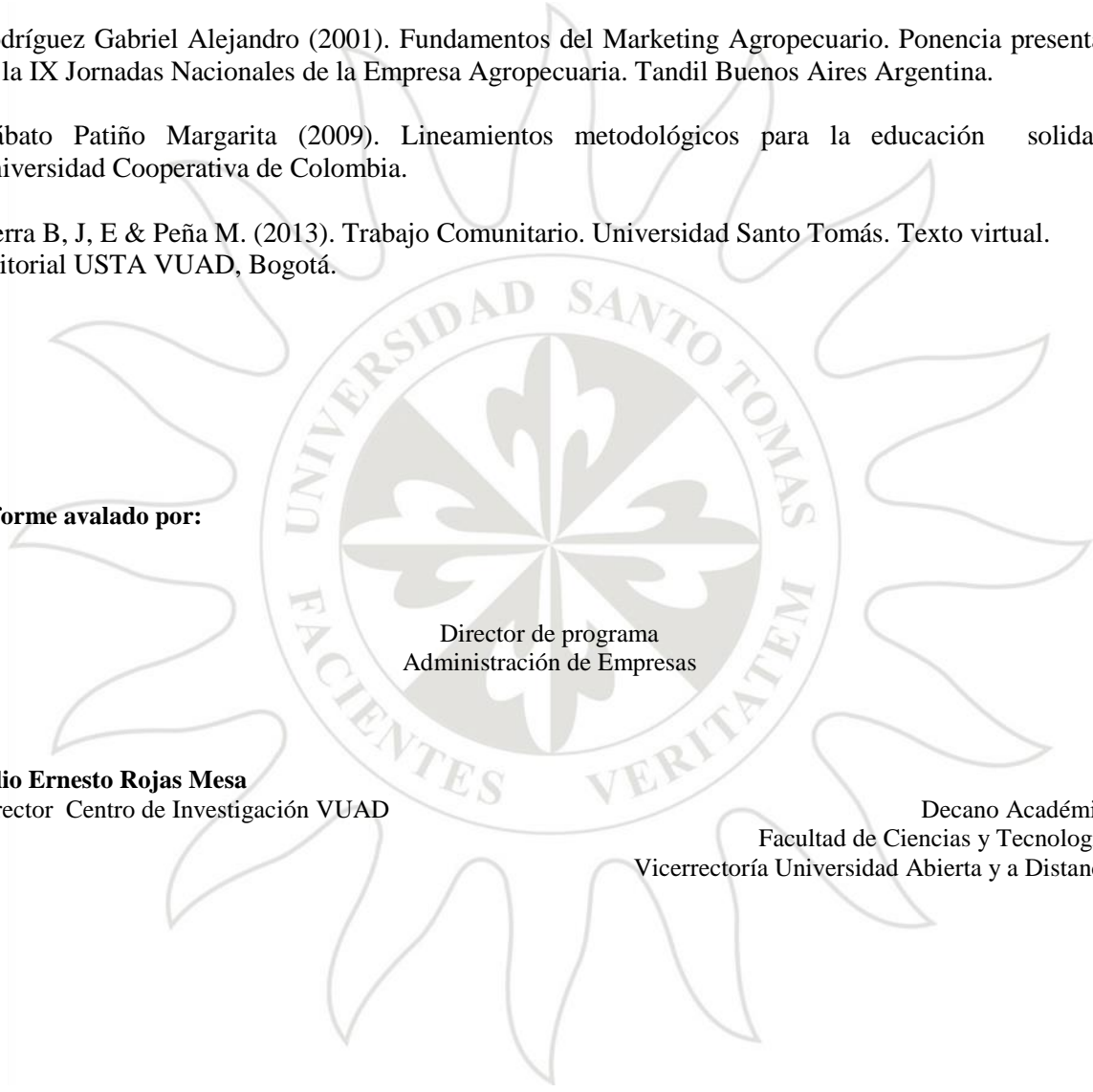
Robles, m. Comisión Económica para el desarrollo de América Latina y del Caribe, CEPAL. Determinación del ingreso familiar, encuesta integrada de hogares. Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social, Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos 1.997-1.998, Paraguay.

Rodríguez Gabriel Alejandro (2001). Fundamentos del Marketing Agropecuario. Ponencia presentada en la IX Jornadas Nacionales de la Empresa Agropecuaria. Tandil Buenos Aires Argentina.

Siábato Patiño Margarita (2009). Lineamientos metodológicos para la educación solidaria. Universidad Cooperativa de Colombia.

Sierra B, J, E & Peña M. (2013). Trabajo Comunitario. Universidad Santo Tomás. Texto virtual. Editorial USTA VUAD, Bogotá.

Informe avalado por:



Director de programa
Administración de Empresas

Julio Ernesto Rojas Mesa
Director Centro de Investigación VUAD

Decano Académico
Facultad de Ciencias y Tecnologías
Vicerrectoría Universidad Abierta y a Distancia