



**PROYECTO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA SOPORTADO EN LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA
SOSTENIBLE**

(Caso: mujeres víctimas del conflicto armado en el municipio de Yopal-Casanare, período 2013-2017)

NIDIA YAMILE MALDONADO BALAGUERA

Proyecto aplicado para optar por el título de especialista en Gestión Pública

Yamile Rivera Romero
Directora trabajo de grado

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas
Especialización en Gestión Pública
Yopal - Casanare
2018



RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO

TEMA	Seguridad alimentaria soportado en la producción agropecuaria sostenible
TITULO	Proyecto de seguridad alimentaria soportado en la producción agropecuaria sostenible (Caso: mujeres víctimas del conflicto armado en el municipio de Yopal-Casanare, período 2013-2017)
AUTORES	Nidia Yamile Maldonado Balaguera
FUENTE BIBLIOGRAFICA	<ul style="list-style-type: none"> - Proyectos de seguridad alimentaria - Plan de desarrollo Alcaldía de Yopal - Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2011). - Congreso de Colombia. (2011). Ley 1448. Bogotá D.C. - CONICET Mendoza, Argentina. (2016). Centro Científico Tecnológico de Mendoza. Obtenido de https://www.mendoza-conicet.gob.ar/portal/enciclopedia/terminos/AgriSos.htm - Consultoría Para Los Derechos Humanos y el Desplazamiento CODHES. (2012) - Consejo Nacional de Política Económica Social. (2007). - DANE. (03 de 05 de 2018). Departamento Nacional de Estadísticas. - DNP. (2015). Departamento Nacional de Planeación. - DPS. (2016). Departamento de la Prosperidad Social, Colombia. - FAO. (1983). Foro de Seguridad Alimentaria. Roma. - Foster, T. (2010). "101 métodos para generar ideas. Barcelona. - INCODER. (2013). - INTAGRI. (2017). Acuaponía para la Producción de Plantas y Peces. Serie Horticultura Protegida. - La Corte Constitucional. (2008). Auto 092 de 2008. Bogotá. - Loewy, T. (2008). Indicadores sociales de las unidades productivas para el desarrollo rural en Argentina. Buenos Aires. - Machín Oses, N. (2014). Seguridad humana, seguridad alimentaria y el derecho a la alimentación: el impacto de los transgénicos en el entorno internacional. Madrid. - Minambiente. (2015). Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. - Ministerio de Agroindustria Presidencia de la Nación de Argentina. (2014). - Ministerio de Planificación y Cooperación. (2000). - Ministerio de Salud de Colombia. (03 de 05 de 2018). - Niyeleni. (2007). Foro para la soberanía alimentaria. - ONU, Mujeres Colombia. (22 de abril de 2015). - Organización de las Naciones Unidas Para la Alimentación y la Agricultura. (2016). - Presidencia de Colombia. (2013). Presidencia. - Registro Único de Víctimas (RUV).
AÑO	2018
RESUMEN	<p>En este documento se analiza la problemática de la seguridad alimentaria para la comunidad de víctimas de la violencia en Colombia, con enfoque de género (mujeres), que residen en el municipio de Yopal. Esta investigación en un aporte por lograr la equidad de género en las inversiones públicas y que éstas sean más incluyentes, estén orientadas directamente a las necesidades de la población afectada y en este caso, permitan el empoderamiento de la mujer en pro de la mejora en su calidad de vida y la de sus familias, a través de una buena alimentación, el desarrollo de competencias productivas agropecuarias, el ahorro, el autoempleo y la generación de ingresos para el hogar.</p> <p>Esta investigación se soporta en la revisión de dos puntos de vista: la población afectada y la institucionalidad local, que atiende el desarrollo económico local del municipio de Yopal. Así, se contrasta el punto de vista de la población afectada, frente a estadísticas institucionales locales, en cuanto a la intervención pública para mitigar la problemática de desnutrición y malnutrición, con enfoque de seguridad alimentaria durante los últimos 5 años y se plantea a manera de propuesta cual es la mejor alternativa para enfrentar desde lo público esta problemática. De esta forma, se espera el logro de mayores niveles de eficiencia y eficacia en la inversión de los recursos públicos, a través de la propuesta de componentes y actividades integrales, que garanticen la producción de alimentos en calidad, cantidad, fácil manejo y sostenibilidad en el tiempo, así como otras acciones sociales, que serán parte fundamental en el entendimiento para consolidar una propuesta estructurada, articulada, que atienda la problemática de manera integral.</p>



PALABRAS CLAVES	Población víctima, seguridad alimentaria, nutrición, inversión pública, acuaponía, unidad productiva, proyecto, metas, indicadores, componentes y actividades.
CONTENIDOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planteamiento del problema 2. Justificación 3. Objetivos 4. Marco teórico 5. Marco conceptual 6. Marco legal 7. Marco geográfico 8. Estrategia metodológica 9. Diagnóstico proyectos de seguridad alimentaria y nutricional en Yopal 10. Identificación de componentes y actividades del proyecto 11. Análisis viabilidad <p>Conclusiones Recomendaciones</p>
DESCRIPCION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION	<p>De acuerdo a los acontecimientos existe una amplia evidencia de prevalencia de la problemática de inasistencia alimentaria y de generación de ingresos en las mujeres. Así, se debe procurar la definición de estrategias, desde lo público, para garantizar la sostenibilidad económica de una unidad familiar (u hogar). Dentro de estas estrategias de apoyo se encuentran la implementación de proyectos productivos, tal como lo expresa la Ley 1448 de 2011. Bajo esta misma se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones. En específico, se hace mención de la “creación o fortalecimiento de empresas productivas o activos productivos” (art. 134), lo cual se debe llevar a cabo de acuerdo con la caracterización socioeconómica y de los mercados, que permita una intervención acorde con las necesidades de la población a beneficiar.</p> <p>En el ámbito territorial, el municipio de Yopal (escenario de este proyecto) se ha implementado programas y proyectos enfocados a garantizar la seguridad alimentaria de las familias vulnerables del municipio. En particular, el Municipio registra 27.130 víctimas (Registro Único de Víctimas – RUV -, 2018). De las cuales el 51,77% son mujeres, para un total de 14,045 mujeres, pertenecientes a la población víctima que residen en Yopal. Por otra parte, en la información del RUV municipal, con corte al mes de diciembre de 2017, se reporta que el índice de mujeres cabeza de hogar es del 32% para un total de 4494 mujeres. De acuerdo a informe del SISBEN municipal con corte al mes de diciembre de 2017, las mujeres tienen problemas para acceder a puestos de trabajo formal, ya que solo el 28% de las mujeres cuentan con una ocupación laboral y el 48% se reparte entre un 24% que son amas de casa y otro 24% que no realizan ninguna actividad, lo cual es preocupante, puesto que en sus hogares se debe garantizar el alimento en cantidad y calidad para sus hijos, el pago de arriendos, ya que el 60% de ellas no tienen vivienda propia (Alcaldía de Yopal, 2018, p. 95-98). Las condiciones de vida de las mujeres en el municipio, son difíciles puesto que los gastos de sostenimiento del hogar y el costo de los alimentos son elevados, exponiéndose a estos hogares a la inseguridad alimentaria y nutricional, con afectación a menores de edad y personas de la tercera edad que estén a su cargo.</p> <p>Así, surge la importancia de la implementación del diseño estructurado de los componentes y actividades en etapa de planificación de un proyecto de seguridad alimentaria de producción agropecuaria sostenible, se logrará determinar eficientemente la mejor alternativa de solución, con la cual se promueva la autonomía alimentaria y el mejoramiento de la calidad de vida de las mujeres víctimas del conflicto armado y sus hogares que residen en el municipio de Yopal</p>
OBJETIVO GENERAL	Establecer los componentes de un proyecto para la seguridad alimentaria, con actividades generadoras de ingresos, que sea auto sostenible y contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de las mujeres víctimas del conflicto armado y sus núcleos familiares, residentes en el municipio de Yopal Casanare.
OBJETIVOS ESPECIFICOS	– Establecer mediante diagnostico el desarrollo e implementación de proyectos de seguridad alimentaria y nutricional, durante los últimos cinco (5) años, que hayan tenido como beneficiarias a las mujeres víctimas del conflicto que residen el Municipio de Yopal.



	<ul style="list-style-type: none"> – Identificar los componentes y actividades necesarias para la formulación de un proyecto de seguridad alimentaria auto sostenible que genere beneficios e impacto en la calidad de vida de las mujeres víctimas del conflicto armado y sus núcleos familiares en el municipio de Yopal Casanare. – Determinar mediante concepto técnico, cual es la alternativa de solución (i.e. unidad productiva familiar) que cumple con los componentes establecidos para un proyecto de seguridad alimentaria, con autonomía y generación de ingresos de producción agropecuaria sostenible, para las mujeres víctimas del conflicto armado en el municipio de Yopal.
METODOLOGIA	De acuerdo con la temática planteada para este estudio, se establece como metodología de investigación más apropiada, la investigación cualitativa no experimental transversal descriptiva.
REFERENTES TEORICOS Y CONCEPTUALES	<ul style="list-style-type: none"> – Di Masso Tarditti, M. (2012). Redes Alimentarias Alternativas y Soberanía Alimentaria. Barcelona. – Machín Osés , N. (2014). Seguridad humana, seguridad alimentaria y el derecho a la alimentación: el impacto de los transgénicos en el entorno internacional. Madrid. – Agudelo Varela, A. D. (2008). Evaluación administrativa de proyectos de seguridad alimentaria en algunas fincas del municipio de Alcalá, valle del Cauca. Alcalá. – Ardón, C. (2012). en busca de alternativas de manejo que en busca de alternativas de manejo que en busca de alternativas de manejo que. Madrid. – Ramírez García, A. G., Sánchez García, P., & Montes Rentería, R. (2015). Unidad de producción familiar como alternativa para mejorar la seguridad alimentaria en la etnia yaqui en vícam, Sonora, México. Sinaloa. – Loewy, T. (2008). Indicadores sociales de las unidades productivas para el desarrollo rural en Argentina. Buenos Aires.
RESULTADOS	Como resultado se entrega un documento de apoyo como resultado de una investigación, el cual compila (5) cinco componentes y (7) siete actividades para estructurar la formulación y el presupuesto de un futuro proyecto de inversión pública con enfoque social para mejorar la calidad de vida de las mujeres víctimas del conflicto armado que residen en el municipio de Yopal Casanare; el cual esta enfocado a contribuir a la administración municipal de Yopal y otras entidades territoriales del orden público, para su consulta cuando se requiera formular proyectos busquen mejorar la calidad de vida de la comunidad de población víctima del conflicto armado a través de la seguridad alimentaria.
CONCLUSIONES	<p>Las mujeres de población víctima del conflicto armado de acuerdo al diagnóstico realizado y la información recolectada por medio de las encuestas tienen la disponibilidad y desean ser parte activa de los proyectos que quiera desarrollar y ejecutar la Administración municipal de Yopal, en los que sea población incluyente desde la formulación de los proyectos, hasta su ejecución.</p> <p>Los programas de seguridad alimentaria que se formulen, deben contemplar que de acuerdo a la investigación realizada el 77,8% de la muestra de la población objetivo, residen en el área urbana del municipio de Yopal.</p> <p>Se estima que la principal causa por la cual solo el 6,5% de los beneficiarios de proyectos anteriores de seguridad alimentaria que se ejecutaron en el municipio de Yopal no continúan produciendo, afirmaron en un 65,7% que es a razón de los altos costos de los insumos.</p> <p>La evaluación permitió identificar la acuaponía como una gran solución a la problemática de la seguridad alimentaria, alternativa que puede garantizar una alimentación de excelente calidad para una familia en autoconsumo, para el ahorro del hogar en la canasta básica, la venta de excedentes para la generación de ingresos y fuente de autoempleo.</p> <p>Se determina incumplimiento por parte de las Entidades Territoriales a la normatividad colombiana en especial de la ley de víctimas 1448 de 2011.</p> <p>Este documento se han establecidos los componentes y actividades para tener en cuenta en la formulación de proyectos de seguridad alimentaria con recursos públicos.</p>



AGRADECIMIENTOS

Primeramente, a Dios Todopoderoso, por su infinita misericordia; con la cual me ha permitido culminar esta nueva etapa de mi vida y lograr un escalón más en mi proyección hacia el éxito; has sido Señor mi guía y mi fortaleza en momentos críticos del proceso formativo y quien ha puesto en mi camino personas de un gran corazón que me brindaron su apoyo durante este tiempo y de las cuales me siendo muy agradecida y para las cuales pido tu bendición Señor, Amen.

A mi familia, por creer en mí y siempre apoyarme, ser mi soporte y por la gran paciencia que tuvieron para conmigo en las extensas horas dedicadas al periodo formativo y de elaboración del trabajo de grado.

A los Catedráticos de la Universidad Nacional, Abierta y a Distancia (UNAD), quienes hicieron parte de mi formación académica, por sus conocimientos impartidos con el fin de forjar en mí una gran especialista; a mi tutora, la Doctora Yamile Rivera R., por su calidez humana y conocimientos profundos del tema desarrollado, fue la persona que estuvo al frente de mi proyecto, guiándome paso a paso en la elaboración de este documento de grado hasta finalizarlo con éxito.

A todos aquellos familiares y amigos que saben quiénes son y que de alguna u otra manera han puesto su granito de arena...



RESUMEN

En nuestra sociedad de profundas desigualdades sociales, se observa la escasez y la gran cantidad de necesidades insatisfechas en algunas comunidades, las cuales deben ser enfrentadas y combatidas de manera contundente para disminuir las brechas de pobreza, hambre y desigualdad. En este documento se analiza la problemática de la seguridad alimentaria para la comunidad de víctimas de la violencia en Colombia, con enfoque de género (mujeres), que residen en el municipio de Yopal. Esta investigación es un aporte por lograr la equidad de género en las inversiones públicas y que éstas sean más incluyentes, estén orientadas directamente a las necesidades de la población afectada y en este caso, permitan el empoderamiento de la mujer en pro de la mejora en su calidad de vida y la de sus familias, a través de una buena alimentación, el desarrollo de competencias productivas agropecuarias, el ahorro, el autoempleo y la generación de ingresos para el hogar.

Esta investigación se soporta en la revisión de dos puntos de vista: la población afectada y la institucionalidad local, que atiende el desarrollo económico local del municipio de Yopal. Así, se contrasta el punto de vista de la población afectada, frente a estadísticas institucionales locales, en cuanto a la intervención pública para mitigar la problemática de desnutrición y malnutrición, con enfoque de seguridad alimentaria durante los últimos 5 años y se plantea a manera de propuesta cual es la mejor alternativa para enfrentar desde lo público esta problemática. De esta forma, se espera el logro de mayores niveles de eficiencia y eficacia en la inversión de los recursos públicos, a través de la propuesta de componentes y actividades integrales, que garanticen la producción de alimentos en calidad, cantidad, fácil manejo y sostenibilidad en el tiempo, así como otras acciones sociales, que serán parte fundamental en el entendimiento para consolidar una propuesta estructurada, articulada, que atienda la problemática de manera integral.

Palabras claves: víctima, seguridad alimentaria, nutrición, inversión pública, acuaponía, unidad productiva, proyecto, metas, indicadores, componentes y actividades.



ABSTRACT

In our society of deep social inequalities, we observe the scarcity and the great quantity of unmet needs in some communities, which must be confronted and combated in a forceful way to reduce the gaps of poverty, hunger and inequality; This document analyzes the problem of food security for the community of victims of violence in Colombia, with a gender focus (women), residing in the municipality of Yopal; This research is a contribution to achieving gender equity in public investments and that these are more inclusive, go directly to the needs of the affected population and in this case allow the empowerment of women in favor of an improved quality of life for They and their families, with a good diet, productive agricultural skills, savings, self-employment and income generation for the home.

In this document you will find an investigation carried out initially, with a starting point of the diagnosis from the two points of view that are the affected population and the local institutionality that attends the local economic development of the municipality of Yopal; This is how the point of view of the affected population is exposed, compared to local institutional statistics, in terms of public intervention to mitigate the problem of malnutrition and malnutrition with a focus on food security during the last 5 years and it is planned as a proposal which is the best alternative to face this problem from the public, being more efficient and effective in the investment of public resources, with an analysis and proposal of integral components and activated, that guarantee the production of food in quality, quantity, with easy management and that its production can be sustained over time, as well as other social actions that will be developed throughout this document and that will be a fundamental part of the understanding to consolidate a structured, articulated proposal that addresses the problem in a comprehensive manner.

Keywords: victim, food security, nutrition, public investment, aquaponics, productive unit, project, goals, indicators, components and activities.



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	10
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.1. Descripción del problema	11
2. JUSTIFICACION	14
3. OBJETIVOS.....	16
3.1. Objetivo general.....	16
3.2. Objetivos específicos.....	16
4. MARCO TEÓRICO.....	17
4.1. seguridad y soberanía alimentaria.....	17
4.2. Unidades productivas familiares.....	18
5. MARCO CONCEPTUAL	20
6. MARCO LEGAL.....	22
7. MARCO GEOGRÁFICO	25
8. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	26
8.1. Tipo de estudio realizado	26
8.2. Fuentes de información	27
8.3. Proceso de recolección y análisis de la información	27
8.4. Población de estudio.....	28
8.5. Selección de la muestra.....	28
9. DIAGNÓSTICO PROYECTOS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN YOPAL	30
9.1. Análisis información primaria	30
9.2. Tabulación de las encuestas realizadas:.....	31
9.3. Diagnostico - Principales hallazgos.....	37
9.4. Análisis Información Entidades Oficiales.....	38
10. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO	43
10.1. Metodología para la identificación de los componentes y actividades a proponer.....	43
10.2. Compilación y definición de componentes y actividades para el proyecto	44
11. ANÁLISIS VIABILIDAD.....	53
11.1. Análisis comparativo de alternativas de sistemas de producción para seguridad alimentaria.....	53
11.2. Presentación, análisis e interpretación de los resultados	65
CONCLUSIONES.....	67



RECOMENDACIONES.....	71
BIBLIOGRAFIA	73



INTRODUCCIÓN

Dentro de la intervención social que realiza el Estado colombiano en las comunidades vulnerables del país, se encuentran las acciones asociadas con la seguridad alimentaria, el ahorro, la disminución de gastos de la canasta familiar, el suministro de alimentos sanos y en cantidad suficiente para sus hogares y la oportunidad de nuevas fuentes de empleo o autoempleo, como base para la generación de ingresos para el hogar. De esta manera, se contribuye a disminuir la brecha de la pobreza, la desnutrición, la malnutrición y el hambre, que en muchos casos se encuentran presentes y asociadas, con este proyecto se busca plantear, de manera estratégica, estudiada y analítica, una propuesta integral de atención a la población víctima de la violencia en Colombia, con enfoque de género (mujer), que reside en el municipio de Yopal, para la producción de alimentos de manera eficiente, garantizando su seguridad alimentaria y la de sus hogares, bajo la puesta en funcionamiento de una unidad productiva, soportada en elementos agropecuarios, tanto para el área rural como urbana.

La producción de alimentos ha sido una preocupación constante y es por esto que se deben implementar nuevos sistemas productivos, que se acomoden a los nuevos modos de vida de las personas víctimas del conflicto, que ahora deben producir en espacios reducidos. Por tanto, en este documento se realiza el análisis sobre cuál es el sistema productivo que mejor se acopla al proyecto de seguridad alimentaria que será planteado. De esta forma, se espera que esta investigación sirva de guía para la formulación de proyectos agropecuarios de seguridad alimentaria. Para este efecto, se parte del análisis de la información de las fuentes primarias (víctimas) y secundarias, mediante herramientas de consulta y datos estadísticos de entidades del orden Municipal y Nacional, lo cual permitirá establecer una propuesta de intervención pública en lo social, que realmente garantice la seguridad alimentaria de la población afectada y que cada unidad proyectada sea sostenible en el tiempo, puesto que de su continuidad y correcta estructuración dependerá la continuidad de los proyectos por parte de los beneficiarios y garantizará la alimentación y nutrición de los beneficiarios en el tiempo.



1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

El conflicto armado en Colombia se caracterizó por una marcada violencia de tipo fratricida. Desde sus orígenes,

(...) en los años 1920 a 1930 y desde la perspectiva del desarrollo capitalista de la sociedad colombiana se confrontan dos proyectos de sociedad: uno, afianzado en la valoración de la propiedad de la tierra y otro confrontado con la propuesta de una económica nacional apoyada en desarrollos industriales y en una sólida clase media rural (Fajardo, 2014, p. 4)

Durante esta década se acentuaron las diferencias políticas, económicas y sociales en la sociedad colombiana. Esta situación se profundizó en el año 1948, fecha en que se produjo el asesinato de Jorge Eliécer Gaitán, candidato a la presidencia por el partido liberal. Así, a partir de este año se dio inicio a una guerra civil, que tomó como escenario inicial a las ciudades, para luego desplazarse hacia el área rural; lugar último que se convirtió en espacio para la conformación de grupos de campesinos que buscaban la reivindicación de sus derechos y posteriormente se convirtieron en grupos guerrilleros (Cosoy, 2016).

De acuerdo con el Estado colombiano, a través de la Unidad Administrativa Especial para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas, durante el período 1985 – 2018 (mes de abril), se han registrado 8.322.136 personas víctimas del conflicto armado (Registro Unico de Víctimas – RUV -, 2018). Asimismo, la Unidad Administrativa Especial Para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas precisó que el total de 8.322.136 víctimas, está explicado, principalmente, en 134.646 casos de desplazamiento, 983.033 de homicidios, 165.927 desapariciones forzadas, 10.237 torturas y 34.814 secuestros. De igual forma, es importante notar que se han identificado 4.132.427 mujeres víctimas, a cierre del mes de abril de 2018 (Red Nacional de Información de las víctimas, 2018).

En complemento a lo anterior, debe indicarse que el conjunto de víctimas comprende diferentes grupos vulnerables. Entre estos se destacan, bajo una perspectiva de género, las mujeres. Así, a partir de la aprobación de la Ley 1448 del 2011 “Ley de Víctimas y Restitución de Tierras” se ha profundizado en el derecho a la igualdad, otorgando un rol especial a este



grupo poblacional al interior del proceso de reparación a las víctimas del conflicto armado en Colombia (art. 28). Aunque aún se deben implementar más medidas asociadas con la inclusión e igualdad de género, se observa que “en las últimas décadas Colombia ha alcanzado importantes conquistas en temas de la promoción de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, si bien aún hay brechas relevantes por reducir” (ONU, Mujeres Colombia, 2015)

En este sentido, se han evaluado los efectos sobre la salud y la productividad de la mujer que ha sido víctima. En específico,

el conflicto armado tiene graves consecuencias que afectan especialmente a la mujer, entre las que se encuentran el deterioro de la comunicación familiar positiva, la pérdida de privacidad por hacinamiento, los trastornos psicológicos y enfermedades orgánicas que emergen o se cronifican por efecto del estrés, la búsqueda en los hijos de patrones de identificación externos que pueden resultar disfuncionales y el aumento de la vulnerabilidad psicosocial a toda escala (Andrade & Sicachá, 2012, p. 69).

Así, se han identificado cuadros elevados de estrés y cambios emocionales en las mujeres, por sus múltiples ocupaciones y responsabilidades, quienes deben responder a la necesidad urgente de sobrevivir y sostener emocional y materialmente a sus familias. Esta situación se reviste de mayor complejidad, sí se considera que en un número significativo de casos, la mujer debe asumir el rol de jefe de hogar, con la consecuente responsabilidad individual de suministrar los elementos necesarios para atender las necesidades de su núcleo familiar; así como, procurar por la no alteración de su bienestar.

Bajo el marco descrito, es imperioso recalcar el deber del Estado frente a garantizar a la mujer condiciones dignas, en cuanto a generación de ingresos, acceso a empleo y disposición de fuentes de alimentos, en calidad y cantidad óptima (Ley 1448 de 2011). No obstante, en la actualidad aún se registra la persistencia de las limitaciones de acceso de la mujer al mercado laboral; así como, da la disposición de remuneraciones adecuadas, que incorporen las prestaciones de ley que debe recibir todo trabajador (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2011). Por tanto, la mujer no ha podido alcanzar autonomía económica y alimentaria, continuando con efectos derivados de la discriminación de género, que tienden a perpetuar la situaciones de pobreza y marginación.



Por tanto, existe una amplia evidencia de prevalencia de la problemática de inasistencia alimentaria y de generación de ingresos en las mujeres. Así, se debe procurar por la definición de estrategias, desde lo público, para garantizar la sostenibilidad económica de una unidad familiar (u hogar). Dentro de estas estrategias de apoyo se encuentran la implementación de proyectos productivos, tal como lo expresa la Ley 1448 de 2011. Bajo esta misma se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones. En específico, se hace mención de la “creación o fortalecimiento de empresas productivas o activos productivos” (art. 134), lo cual se debe llevar a cabo de acuerdo con la caracterización socioeconómica y de los mercados, que permita una intervención acorde con las necesidades de la población a beneficiar.

En el ámbito territorial, en el municipio de Yopal (escenario de este proyecto) se han implementado programas y proyectos enfocados a garantizar la seguridad alimentaria de las familias vulnerables del municipio. En particular, el Municipio registra 27.130 víctimas (Registro Unico de Víctimas – RUV -, 2018). De las cuales, el 51,77% son mujeres, para un total de 14,045 mujeres, pertenecientes a la población víctima que residen en Yopal. De otra parte, en la información del RUV municipal, con corte al mes de diciembre de 2017, se reporta que el índice de mujeres cabeza de hogar es del 32%, para un total de 4494 mujeres. De acuerdo con el informe del Sistema de Selección de Beneficiarios para Programas Sociales municipal (SISBEN, 2017), las mujeres tienen problemas para acceder a puestos de trabajo formal, ya que solo el 28% de las mujeres cuentan con una ocupación laboral y el 48%, se reparte entre un 24% que son amas de casa y un 24% que no realizan ninguna actividad. Este hecho es preocupación, puesto que en sus hogares se debe garantizar el alimento en cantidad y calidad, el pago de arriendos, ya que el 60% de ellas no tienen vivienda propia (Alcaldía de Yopal, 2018, p. 95-98). Las condiciones de vida de las mujeres en el Municipio son difíciles, puesto que los gastos de sostenimiento del hogar y el costo de los alimentos son elevados, exponiéndose a estos hogares a la inseguridad alimentaria y nutricional, con afectación a menores de edad y personas de la tercera edad que estén a su cargo.

Así, surge la importancia de la implementación de un proyecto social de seguridad alimentaria, soportado en la producción agropecuaria sostenible, que se convierta en la mejor alternativa de solución, bajo la cual se pueda promover la autonomía económica y alimentaria; así como, el mejoramiento de la calidad de vida de las mujeres víctimas del conflicto armado y de su grupo familiar, domiciliados en el municipio de Yopal.



2. JUSTIFICACION

De acuerdo con la Ley 1448 de 2011, se espera que las comunidades con enfoque diferencial, entre las que se encuentran incluidas las mujeres, logren hacer “efectivo el goce de sus derechos a la verdad, la justicia y la reparación con garantía de no repetición, de modo que se reconozca su condición de víctimas y se dignifique a través de la materialización de sus derechos constitucionales” (art. 1). De igual forma, bajo esta Ley (art. 13) se obliga a hacer un adecuado uso del enfoque diferencial; procurando especial protección a determinados grupos poblacionales que presenten condiciones específicas de vulnerabilidad, sumado a ser víctimas de la violencia en Colombia. En este grupo se encuentran las mujeres víctimas del conflicto armado.

En el ámbito territorial, la implementación está a cargo de las alcaldías y las gobernaciones, en el marco de los Comités de Justicia Transicional (Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento - CODHES, 2012). Por tanto, se deben contemplar diferentes acciones, desde lo público, para realizar una inversión de recursos eficiente, coherente y eficaz en programas y proyectos, que de forma integral, permitan una adecuada atención de las necesidades y mejora de los niveles de calidad de vida de las mujeres víctimas del conflicto armado y sus hogares. En específico, se espera proveerles de herramientas para la productividad, con el consecuente logro de la autonomía alimentaria del hogar y la generación de ingresos derivada de la comercialización de excedentes de producción. De igual forma, se espera que las actividades productivas estén dotadas de elementos que estén en armonía con el medio ambiente, y sean sostenibles en el tiempo.

Así, para una adecuada implementación de lo descrito, se hace necesario realizar una apropiada planificación de los proyectos (Ministerio de Planificación y Cooperación, Chile, 2000), soportada en proyecciones y estudios que permitan hallar las posibles soluciones, evaluarlas de acuerdo con su pertinencia y coherencia para suplir las necesidades y obtener así la alternativa más óptima. En este sentido, hace parte de este documento diseñar una matriz de planificación de acuerdo con la metodología de Marco Logico; con el fin de “determinar a futuro los indicadores y los medios de verificación, para así poder hacer mediciones, verificaciones y evaluaciones ex ante y ex post del proyecto, sobre los resultados esperados y los resultados obtenidos” (Osorio, 2014, p. 82).



En complemento a lo enunciado, con este proyecto se espera realizar la apertura de un espacio para la búsqueda de soluciones que permitan a la población objetivo (mujeres víctimas de la violencia armada) recibir ayuda humanitaria integral, tomando como base la especificidad de sus necesidades directas, con la consecuente mejora de la productividad, la calidad de vida, incluida su unidad familiar, y el logro de su soberanía alimentaria y económica.

De igual forma, debe notarse que este trabajo será de utilidad para la administración pública local, puesto que se convertirá en una herramienta de consulta para la estructuración de programas locales, el cumplimiento de metas contempladas en el plan de Desarrollo municipal; así como, la armonización con los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS (Departamento Nacional de Planeación, 2017, p. 9); los cuales incorporan todas las acciones encaminadas a la minimización de la pobreza extrema, en sus diferentes dimensiones (i.e. hambre, pobreza, vivienda no adecuada, enfermedad, entre otras).



3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Establecer los componentes de un proyecto para la seguridad alimentaria, con actividades generadoras de ingresos, que sea auto sostenible y contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de las mujeres víctimas del conflicto armado y sus núcleos familiares, residentes en el municipio de Yopal Casanare.

3.2. Objetivos específicos

- Establecer, mediante diagnóstico, el desarrollo e implementación de proyectos de seguridad alimentaria y nutricional, durante los últimos cinco (5) años, que hayan tenido como beneficiarias a las mujeres víctimas del conflicto, cuyo lugar de residencia sea el Municipio de Yopal.
- Identificar los componentes y actividades necesarias para la formulación de un proyecto de seguridad alimentaria autosostenible que genere beneficios e impacto en la calidad de vida de las mujeres víctimas del conflicto armado y sus núcleos familiares, en el municipio de Yopal Casanare.
- Determinar, mediante concepto técnico, cual es la alternativa de solución (i.e. unidad productiva familiar) que cumple con los componentes establecidos para un proyecto de seguridad alimentaria, con autonomía y generación de ingresos de producción agropecuaria sostenible, para las mujeres víctimas del conflicto armado en el municipio de Yopal.



4. MARCO TEÓRICO

4.1. seguridad y soberanía alimentaria

“El concepto de soberanía alimentaria surge, desde los movimientos sociales, como un marco de reacción frente a la aceptación generalizada de las teorías neoliberales que tienen lugar desde los años 1980” (Di Masso Tarditti, 2012, p. 86). En cuanto a cuestiones de hambre y malnutrición persistentes y el diseño de estrategias para su erradicación se empezó a usar desde 1970 el concepto de Seguridad Alimentaria (Di Masso Tarditti, 2012). En los dos terminos se conjuga la lucha de los pueblos, adquirida ancestralmente, para garantizar el acceso a sus alimentos, a cultivarlos y a la tierra, para lo cual se han dictado normas, políticas y plantemientos con la finalidad de garantizar suficientes existencias de alimentos para una población.

Por su parte, la concepción de seguridad alimentaria ha venido evolucionando desde 1970. En específico, durante este período se tomaba como referencia la carencia de alimentos en una nación o en una región. Esta escasez producto de fluctuaciones en el mercado, debía ser atendida por el Estado a través de la implementación de políticas de choque, procurando la garantía de alimentos a la población afectada (Machín Osés , 2014, p. 31). No obstante, en 1983, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) ofrece un cambio en la definición. Así, se establece que la seguridad alimentaria debe estar orientada a “asegurar que todo individuo en todo momento tenga acceso físico y económico a los alimentos básicos que necesitan” (FAO, 1983, p. 10). A mediados de los años 1990, cuando se tomó como un problema internacional, se han venido analizando las principales causas, llegando a dos factores determinantes de la inseguridad alimentaria; en unas regiones las comunidades presentan dificultades para producir y en otras, el factor es netamente económico por falta de recursos; a lo cual la inseguridad alimentaria y la pobreza están estrechamente correlacionadas (Machín, 2014).

La seguridad alimentaria debe ser vista, de manera global, como una problemática. Sin embargo, su atención debe ser focalizada al entorno del lugar y la comunidad, puesto que si se toma desde un punto de vista generalizado se proyecta al fracaso, Un caso específico de esto último, corresponde a la mayoría de los programas y proyectos de seguridad alimentaria implementados en Colombia, de manera reiterada por los diferentes gobiernos. La mayoría de estos han sido de carácter asistencialista, homogenizando las necesidades de la población y las



realidades de todos los campesinos (Agudelo, 2008). Por tanto, se deben buscar alternativas de manejo, que permitan ser eficientes en la producción de alimentos en lo rural y urbano, fortaleciendo las redes y estructuras internas de las relaciones sociales entre la comunidad, para lograr programas y proyectos efectivos frente a la soberanía y seguridad alimentaria.

De acuerdo con Ardón (2012), refiriéndose a la seguridad alimentaria, las intervenciones que se realicen con este fin deben incorporar cuatro (4) dimensiones: i) la disponibilidad de alimentos, ii) el acceso a alimentos, iii) el consumo y la utilización de los alimentos y iv) la estabilidad de los alimentos. Si falta alguno de estos ítems se considera que la persona o grupo se encuentra en inseguridad alimentaria. De esta forma se justifica el porqué se debe cambiar el enfoque tradicional para los problemas de seguridad alimentaria, bajo el cual éste es asociado, únicamente, con la escasez o falta de alimentos para saciar el hambre.

4.2. Unidades productivas familiares

En las unidades productivas familiares se vincula a todos los integrantes del núcleo familiar, de tal manera que lo que se cultive (agrícola o pecuario) sea lo suficiente para alimentar la familia y a su vez sea capaz para dar utilidad a la superficie de terreno perteneciente a la familia. En función de lo anterior, se concluye que una unidad de producción familiar debe ser aquella cuya superficie es suficiente, garantizando el suministro de alimento todo el año. La explotación del predio deberá depender directamente de la fuerza de trabajo familiar (Ramírez, Sánchez & Montes, 2015).

Las unidades productivas familiares son elementos de desarrollo de la economía y sustento base de la sociedad, puesto que generan empleo, autoempleo, ingresos y producción de alimentos. Así, tiene una relación directa con la economía nacional, convirtiéndose en un escenario para que el gobierno pueda realizar inversión social; así como, mejorar y garantizar la seguridad y soberanía alimentaria. De igual forma, debe notarse que las inversiones en la agricultura familiar exhiben una alta rentabilidad si se considera en términos de los recursos humanos, sociales, económicos y ecológicos, bajo una visión espaciotemporal (Loewy, 2008). Lo anterior resulta de importancia, si se considera que:

El crecimiento poblacional que se registra en las principales ciudades, es también un fenómeno de migración en la que las personas se trasladan de las zonas rurales a las ciudades, lo cual crea una concentración masiva de personas, que a su vez aumentan la demanda de productos



alimenticios y se disminuye la capacidad de producción de alimentos para las urbes y se presentan asentamientos donde predomina la pobreza y el hambre, que además estos problemas se agravan más con las políticas neoliberales que favorecen al capitalismo (Vera Rodríguez, 2014.p.3). Estos problemas sociales, han generado una nueva generación de emprendedores sociales que han promovido los huertos urbanos con gran éxito en la educación, investigación y articulación como sociedad; Las experiencias de la horticultura urbana demuestran que se trata de una actividad que potencia la cohesión social, fortalece los lazos comunitarios y el sentido de pertenencia al lugar, al tiempo que facilita la integración social. (Vera Rodríguez, 2014. p.35)



5. MARCO CONCEPTUAL

A continuación se relacionan algunos términos de importancia para la comprensión del contexto en el que se desarrolla este proyecto aplicado.

- Seguridad alimentaria: “Disponibilidad de alimentos con la que cuenta una persona o grupo de personas con acceso en todo momento, de manera suficiente, segura y con calidad nutricional para cubrir sus necesidades nutricionales y las preferencias culturales para una vida sana y activa” (FAO, 2015, p. 2).
- Soberanía alimentaria: “es el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo” (Niyeleni, 2007, p. 10)
- Unidad productiva familiar, entendida como una explotación agraria de un terreno de forma directa, a través de la vinculación de la fuerza de trabajo de una misma familia. En específico esta familia está compuesta por el jefe del hogar y su cónyuge, según el caso, o por parientes hasta el segundo grado de consanguinidad y primero civil, sin perjuicio del empleo ocasional de la mano de obra extraña al núcleo familiar (INCODER, 2013, p. 6).
- Autoconsumo: “Es la producción de alimentos que tiene lugar en la parcela del pequeño productor, que se utiliza para la alimentación del hogar, y que es consumida sin otra transformación diferente a la culinaria” (DPS, 2016, p. 12).
- Víctima del desplazamiento forzado: se acoge la definición otorgada por la Ley 1448 de 2011 (parágrafo 2, artículo 60)

"Para los efectos de la presente ley, se entenderá que es víctima del desplazamiento forzado toda persona que se ha visto forzada a migrar dentro del territorio nacional, abandonando su localidad de residencia o actividades económicas habituales, porque su vida, su integridad física, su seguridad o libertad personales han sido vulneradas o se encuentran directamente amenazadas, con ocasión de las violaciones a las que se refiere el artículo 3o de la presente Ley" (DPS, 2016)



- Proyecto productivo: es aquel que impulsa el desarrollo de actividades generadoras de bienes y servicios útiles para mejorar los ingresos y la calidad de vida de la población. Estos proyectos son llevados a cabo por las personas, las familias y las comunidades (DPS, 2016, p. 12).
- Agricultura sostenible, modalidad bajo la cual se contribuye a mejorar la calidad ambiental, procurando satisfacer las necesidades básicas de fibra y alimentos humanos, es económicamente viable. Este tipo de agricultura está orientada a la mejora de la calidad de vida del productor y su grupo familiar (CONICET, 2016).



6. MARCO LEGAL

La normatividad colombiana en cuanto al tema de seguridad alimentaria y la atención a la población víctima, contempla las siguientes normas:

Seguridad alimentaria y nutricional

De acuerdo con el CONPES 113 de 2008, la Seguridad Alimentaria Nacional se refiere a “la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa” (Consejo Nacional de Política Económica Social, 2007)

Entre los principales instrumentos de la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional se tienen:

- Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional - CISAN: Creada para el fortalecimiento de los mecanismos de gobernabilidad y coordinación de las entidades rectoras de la política (Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y Departamento Nacional de Planeación).
- Plan Nacional y los planes territoriales de SAN -PNSAN -PTSAN: Es el conjunto de objetivos, metas, estrategias y acciones que desde el Estado y la sociedad civil tiene como objeto proteger a la población del hambre y alimentación inadecuada, asegurar el acceso a los alimentos y coordinar intervenciones intersectoriales.
- Observatorio Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional -OSAN: Es el sistema integrado de instituciones, actores, políticas, procesos, tecnologías, recursos y responsables de la SAN que integra, produce y facilita el análisis de información y gestión de conocimiento para fundamentar el diseño, implementación, seguimiento y evaluación de la SAN, de la política de SAN, de las acciones que buscan garantizarla y de sus propias acciones.



Enfoque Diferencial:

Ley Estatutaria 1618 de 2013: por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, en el numeral 8 de su artículo 2º, señala que el enfoque diferencial se define como (Presidencia de Colombia, 2013)

“la inclusión en las políticas públicas de medidas efectivas para asegurar que se adelanten acciones ajustadas a las características particulares de las personas o grupos poblacionales, tendientes a garantizar el ejercicio efectivo de sus derechos acorde con necesidades de protección propias y específicas”

Ley 1448 de 2011: Por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones. Se establece en su artículo 13 el enfoque diferencial en su definición (Unidad de Víctimas, 2015).

“El principio de enfoque diferencial reconoce que hay poblaciones con características particulares en razón de su edad, género, orientación sexual y situación de discapacidad. Por tal razón, las medidas de ayuda humanitaria, atención, asistencia y reparación integral que se establecen en la presente ley, contarán con dicho enfoque. El Estado ofrecerá especiales garantías y medidas de protección a los grupos expuestos a mayor riesgo de las violaciones contempladas en el artículo 3º de la presente Ley, tales como mujeres, jóvenes, niños y niñas, adultos mayores, personas en situación de discapacidad, campesinos, líderes sociales, miembros de organizaciones sindicales, defensores de Derechos Humanos y víctimas de desplazamiento forzado”.

En cuanto a las normas locales que regulan la participación de las poblaciones con enfoque diferencial en el municipio de Yopal son (Alcaldía de Yopal Casanare, 2018):

- Plan de seguridad alimentaria y nutricional 2011-2020, aprobada mediante el Acuerdo 012 agosto 13 de 2013.
- Política Pública de Infancia y Adolescencia 2015-2025, aprobada mediante el Acuerdo 006 sept 27 de 2014.
- Política Pública de Discapacidad 2015-2022, aprobada mediante el Acuerdo 024 dic 16 de 2014.



- Política Pública diferencial y prioritaria de salud mental del municipio de Yopal 2016-2026, aprobada mediante el Acuerdo 018 de 2015.

Ambiental "manejo de aguas lluvias"

Las aguas lluvias no requieren de ningún tipo de concesión, como consta en el decreto Por medio del cual se expide el Decreto 1076 de 2015 de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su artículo (Minambiente, 2015)

2.2.3.2.16.1. "Uso de aguas lluvias sin concesión. Sin perjuicio del dominio público de las aguas lluvias, y sin que pierdan tal carácter, el dueño, poseedor o tenedor de un predio puede servirse sin necesidad de concesión de las aguas lluvias que caigan o se recojan en este, mientras por este discurren"



7. MARCO GEOGRÁFICO

El desarrollo de la investigación se sectoriza en el municipio de Yopal Casanare, capital del departamento de Casanare. Su extensión es de 2595 km², y está localizado a 335 km del Distrito Capital de Bogotá. Sus límites son (Alcaldía de Yopal, 2018, p. 14):



8. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

8.1. Tipo de estudio realizado

De acuerdo con la temática planteada para este estudio, se establece como metodología de investigación más apropiada, la investigación cualitativa no experimental transversal descriptiva. Al respecto, debe indicarse que “la investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales, entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas”.(Rodríguez, Gil & García, 1996, p. 32).

Esta metodología se aplicará con el fin de establecer los componentes de un proyecto de seguridad alimentaria, con actividades generadoras de ingresos, como insumo para la formulación de futuros proyectos en el municipio y de esta forma contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de la mujeres víctimas del conflicto armado y sus núcleos familiares en el municipio de Yopal Casanare. Para este efecto, se toma como base la revisión de los proyectos de inversión pública que han sido ejecutados durante los últimos 5 años en el municipio de Yopal. En específico se hará énfasis en dos (02) variables para determinar ,desde el punto de vista de la población víctima y de la administración pública, cuáles han sido los alcances logrados con los recursos invertidos.

– **Variable 1.:**

- **Descripción:** Inversión pública local: con esta variable se procura averiguar cuál ha sido el total de los recursos de inversión pública para proyectos de seguridad alimentaria ejecutados en el municipio de Yopal, en los cuales se hayan tenido en cuenta a las personas de población victima residentes en el municipio, como beneficiarios, principalmente a mujeres.
- **Periodo de estudio:** Los últimos 5 años, desde el año 2013 al 2017.
- **Medición:** Cantidad de recursos públicos invertidos en pesos, en proyectos de seguridad alimentaria para beneficiarios en el Municipio de Yopal.



- **Variable 2.:**
 - **Descripción:** Alcances de la ejecución de proyectos de seguridad alimentaria en el municipio: con esta variable se procura averiguar desde la valoración cualitativa la percepción lograda con los alcances con respecto al mejoramiento de la calidad de vida de las personas beneficiadas y quienes esperan ser beneficiados con este tipo de proyectos..
 - **Periodo de estudio:** Los últimos 5 años, desde el año 2013 al 2017.
 - **Medición:** Valoración cualitativa de los alcances.

Para el desarrollo de este estudio entorno al objetivo propuesto se seleccionarán herramientas de recolección de datos, que permitirán obtener la información de diferentes fuentes, de tal manera que se evidencien los diferentes puntos de vista de los actores que confluyen en esta temática de la seguridad alimentaria de las mujeres víctimas del conflicto armado que residen en el municipio de Yopal.

8.2. Fuentes de información

- **Información primaria:** las fuentes primarias proveen información veraz, para este caso se estableció una encuesta a mujeres víctimas del conflicto armado que residen en el municipio de Yopal, del área urbana y rural; de igual manera se consultó el histórico de la Alcaldía de Yopal a través de su Secretaria de Desarrollo Económico y Medio Ambiente y el Departamento de Prosperidad Social, con respecto a los contratos de seguridad alimentaria ejecutados con recursos del orden local y nacional.
- **Información secundaria:** las fuentes secundarias se tomaron respecto al objeto de estudio, las consultas realizadas en tesis, libros, informes, revistas y bibliografía en internet.

8.3. Proceso de recolección y análisis de la información

La recolección de datos es un proceso sistemático y ordenado, que vincula la variable, el instrumento de recolección, la aplicación, la tabulación de la información y el análisis de la información (FAO, 2012).

Para este estudio se desarrolló el siguiente orden de pasos, con el objetivo de realizar la recolección y análisis de la información:



- Selección del instrumento de recolección de datos de acuerdo a la investigación a realizar.
- Aplicación del instrumento de recolección de datos a la población de estudio.
- Realizar la tabulación de la información, mediciones obtenidas, observaciones y registros por medio de gráficos y tablas.
- Análisis e interpretación de los datos obtenidos en la investigación realizada.

8.4. Población de estudio

La población de estudio vinculada a la presente investigación, son las mujeres víctimas del conflicto armado en Colombia que residen en el municipio de Yopal, las cuales son 14,045 mujeres reportadas por el RUV (Registro Unico de Víctimas -RUV, 2018).

Con base en la problemática de la población de estudio se realizará una encuesta de acuerdo al muestreo realizado y analisis de la información secundaria obtenida de la Secretaria de Desarrollo Economico Medio Ambiente y Turismo de la Alcaldía de Yopal y el (DPS) Departamento de la Prosperidad Social de Presidencia de la Republica.

8.5. Selección de la muestra

Se seleccionará una parte de la población de estudio, esta parte de la población se denomina "muestra"; de manera que, en un sentido amplio, una muestra es un subconjunto cualquiera de la población (Arevalo Lujan, 2011, p. 3). La cual se determinó de la siguiente manera:

- N (tamaño del universo):14.045 mujeres víctimas en Yopal
- p (probabilidad de ocurrencia): 0,5
- d: (error máximo de estimación): 5%
- n: (Tamaño de la muestra): ¿?
- Nivel de confianza: 95%



Nivel de Confianza (alfa)	1-alfa/2	z (1-alfa/2)
90%	0,05	1,64
95%	0,025	1,96
97%	0,015	2,17
99%	0,005	2,58

Fuente: adaptación propia, Yáñez (s.f.)

Aplicando la siguiente formula: $n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}}$

Donde: $n_o = p * (1 - 1p) * \left[\frac{z(1-\frac{\alpha}{2})}{d} \right]^2$

Tabla 01. Matriz de tamaños muestrales

Matriz de Tamaños muestrales para un universo de 14045 con una p de 0,5										
Nivel de Confianza	d [error máximo de estimación]									
	10,0%	9,0%	8,0%	7,0%	6,0%	5,0%	4,0%	3,0%	2,0%	1,0%
90%	67	83	104	136	184	264	408	709	1.501	4.547
95%	95	118	148	193	262	374	576	992	2.050	5.704
97%	117	144	182	236	320	456	699	1.197	2.433	6.404
99%	164	202	255	332	448	636	968	1.634	3.210	7.617

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con las ecuaciones realizadas, para el estudio de investigación, se determina una muestra 374, lo que indica que se requiere encuestar a dicha cantidad de mujeres víctimas del conflicto armado que residen en el municipio de Yopal.



9. DIAGNÓSTICO PROYECTOS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN YOPAL

Para determinar el estado de desarrollo e implementación de los proyectos de seguridad alimentaria que se han desarrollado en el periodo de los últimos 5 años en el municipio de Yopal, en los que se hayan incluido como beneficiarias a las mujeres víctimas del conflicto armado que residen en el municipio de Yopal, se obtuvo información de (2) dos fuentes, teniendo en cuenta en la investigación las dos contrapartes implicadas que son la mujeres víctimas del conflicto que residen en el municipio de Yopal, mediante la aplicación de una encuesta y por otra parte la información solicitada a las entidades Alcaldía de Yopal y Departamento De La Prosperidad Social de la Presidencia DPS; información que ha sido tabulada para su posterior análisis e interpretación.

9.1. Análisis información primaria

El formato de encuesta se encuentra anexo a este documento, el cual cuenta con 10 preguntas, de las cuales 7 preguntas son cerradas y 3 preguntas abiertas.

A continuación, se describe la ficha de encuesta:

Tabla 01. Ficha técnica de la encuesta

Ficha técnica	
Nombre del estudio	Proyectos públicos de seguridad alimentaria en los últimos 5 años en el municipio de Yopal, Casanare
Objetivo	Elaborar diagnóstico del desarrollo e implementación de proyectos de seguridad alimentaria y la inclusión de mujeres de población víctima del conflicto en el municipio de Yopal.
Liderado por	Nidia Yamile Maldonado Balaguera
Ejecutado por	Nidia Yamile Maldonado Balaguera
Analizado por	Nidia Yamile Maldonado Balaguera
Instrumento	Cuestionario de 10 preguntas
Marco muestral	374 encuestas
Metodología	Análisis cuantitativo
Técnica	Abordaje de mujeres víctimas del conflicto armado que residen en el área urbana y rural del municipio de Yopal Casanare
Ubicación geográfica	Área urbana y rural del municipio de Yopal Casanare



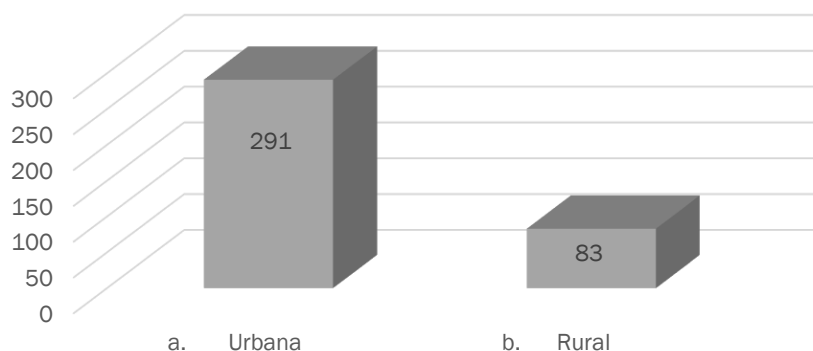
Ficha técnica	
Lugar	Evento de socialización de servicios e integración de víctimas del conflicto realizado los días 02 y 03 de junio de 2018. En la biblioteca pública municipal la Triada.
Fecha del diseño	21 de mayo de 2018
Tiempo de ejecución	02 al 03 de junio de 2018
Tiempo por encuesta	15 minutos

Fuente: elaboración propia

9.2. Tabulación de las encuestas realizadas:

- Al preguntarles a las 374 mujeres encuestadas pertenecientes a las víctimas del conflicto armado en Colombia, si viven en el área urbana o rural del municipio de Yopal, a lo cual 291 mujeres afirmaron residir en el área urbana correspondiente al 77,8% y 83 mujeres contestaron que residen en el área rural, lo cual corresponde al 32,2%.

Figura 01. ¿dónde vive?

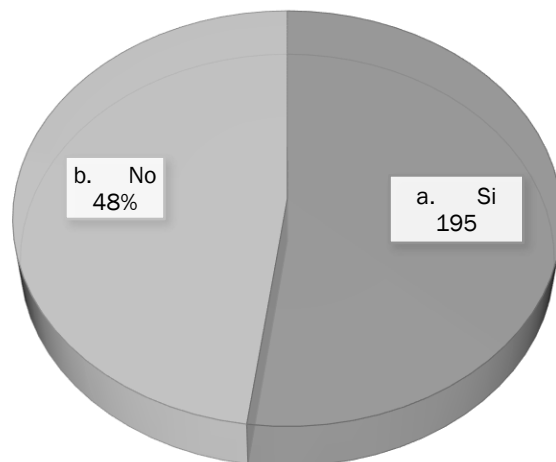


Fuente: elaboración propia

- Se le pregunto a las mujeres víctimas del conflicto en Colombia que residen en el municipio de Yopal, si en los últimos 5 años han conocido a cerca de algún proyecto de inversión de recursos públicos, para la seguridad alimentaria, que hayan incluido a población victima en el municipio, a lo cual, de 374 personas, contestaron que no tenían conocimiento 179 mujeres correspondiendo al 48% y 195 mujeres dijeron que si tenían conocimiento correspondiente al 52% de total de encuestadas.



Figura 2. Conocimiento de proyecto públicos de seguridad alimentaria

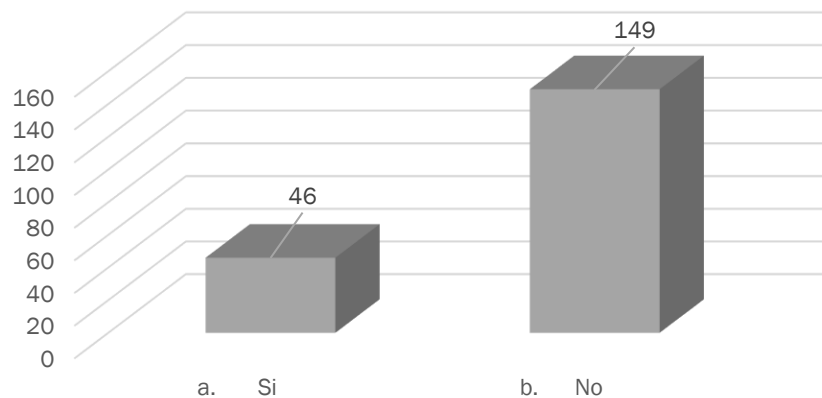


Fuente: elaboración propia

En esta pregunta se hace una anotación que, si la persona encuestada no tiene conocimiento sobre estas inversiones públicas, proceda a pasar a contestar la pregunta número 7 del cuestionario, al no tener criterios para dar respuesta a las siguientes preguntas.

- Se le preguntó a la mujer víctimas encuestadas, si en los últimos 5 años han sido beneficiadas en los proyectos de seguridad alimentaria adelantados con recursos públicos del municipio, en los que se hayan incluido la población víctima, a lo cual 46 mujeres dijeron que si han sido beneficiadas y 149 mujeres encuestadas, que dijeron que no han sido beneficiadas.

Figura 3. ¿ha sido beneficiaria?



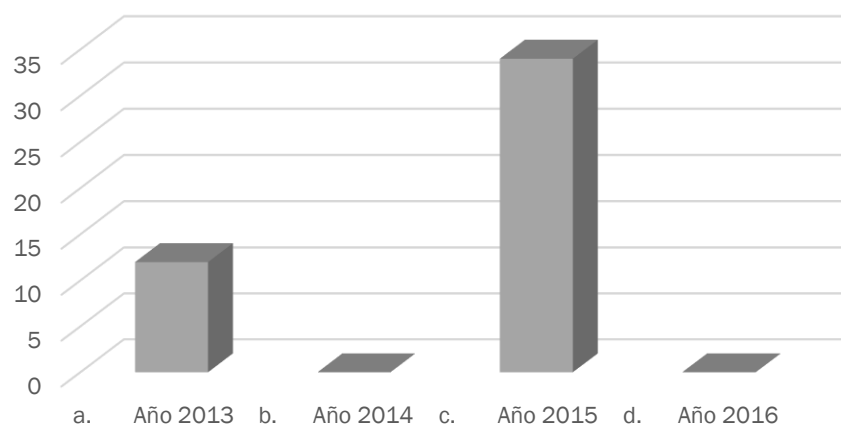
Fuente: elaboración propia



El total de esta respuesta son 195 mujeres, basados en la pregunta anterior sobre si se tenía conocimiento de algún proyecto del municipio para seguridad alimentaria en las que se hubiese incluido la población víctima, de las cuales se le continúa preguntando de acuerdo a su conocimiento hasta la pregunta 6 de este formulario de encuesta y tabulación de datos.

- Al preguntarle a las 46 mujeres víctimas que dijeron haber sido beneficiadas con proyectos de seguridad alimentaria por parte del municipio de Yopal, ellas contestaron que 12 fueron beneficiadas en 2013 y 34 beneficiadas en el año 2015, lo cual muestra dos periodos el año 2014 y el año 2017, como periodos en los que no hallaron beneficiarias de este tipo de proyectos, lo cual pudiera indicar que en estos años no se ejecutaron recursos para la seguridad alimentaria según la percepción y análisis de las mujeres encuestadas.

Figura 4. ¿en qué año fue beneficiaria?

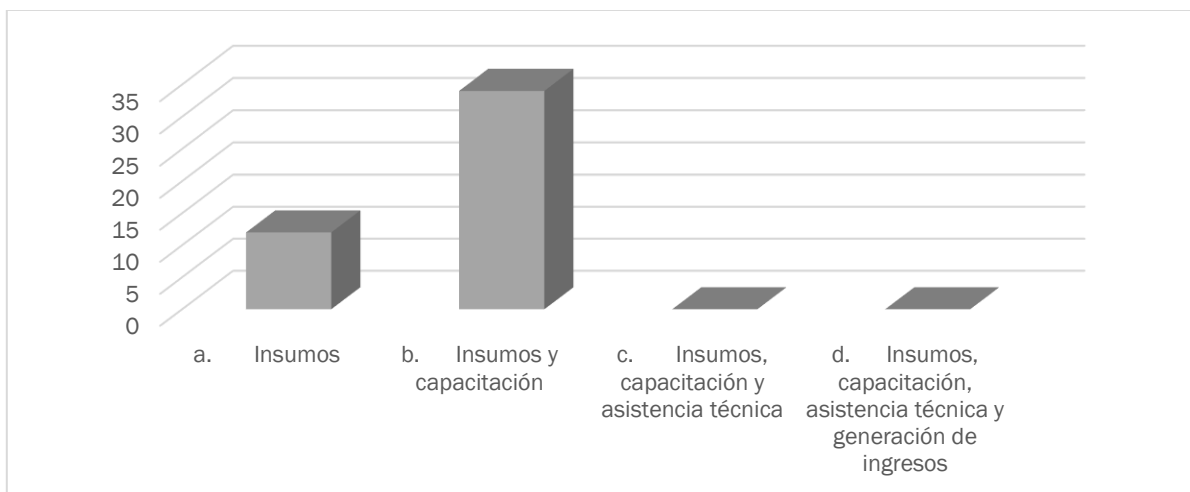


Fuente: elaboración propia

- Al preguntarle a las 46 mujeres víctimas que han participado de proyectos de inversión pública en seguridad alimentaria que beneficios recibió, a lo cual 12 manifestaron haber recibido insumos, 34 recibieron insumos y procesos de capacitación y no se evidencian respuestas en las respuestas c y d del formulario de encuesta.



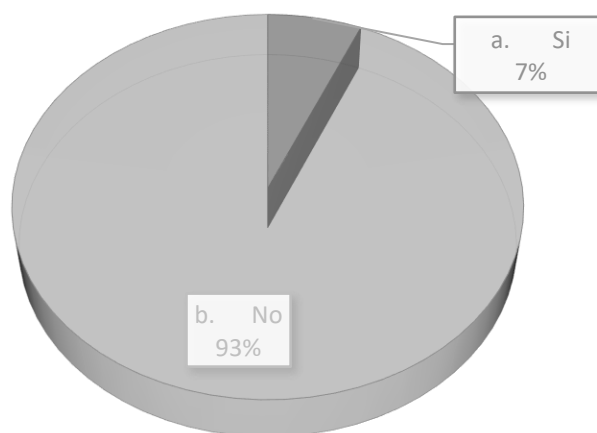
Figura 5. ¿qué beneficios recibió?



Fuente: elaboración propia

- Al preguntarle a las 46 mujeres que dijeron haber sido beneficiarias de proyectos de seguridad alimentaria, si aún realizaban actividades productivas con las cuales fueron favorecidas, úniamente 3 mujeres dijeron que si; las cuales corresponden al 7% y 43 mujeres no continuaron a lo cual corresponden al 93%.

Figura 6. ¿continúa realizando actividades productivas?



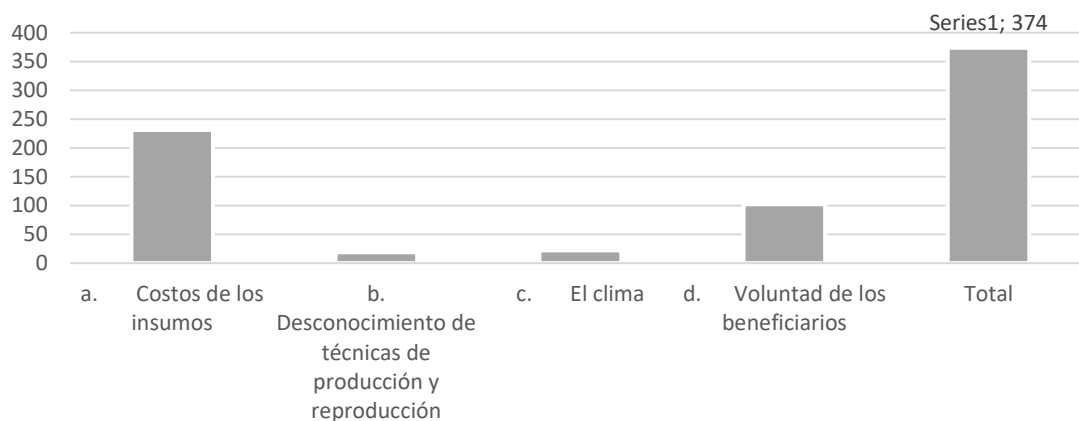
Fuente: elaboración propia

- A partir de esta pregunta, nuevamente responden las 374 mujeres víctimas del conflicto armado que residen en Yopal y que fueron encuestadas, a lo cual al preguntarles cuales son las limitantes para que las beneficiarias de proyectos de seguridad alimentaria den continuidad a las actividades productivas una vez se terminan los proyectos o se desarrolla



su primera cosecha, donde 231 personas contestaron que por el costo de los insumos, 19 dijeron que por desconocimiento de las técnicas de producción y reproducción, 22 personas dijeron que por el clima y 122 dijeron que la causa es el mismo interés o voluntad de los beneficiarios.

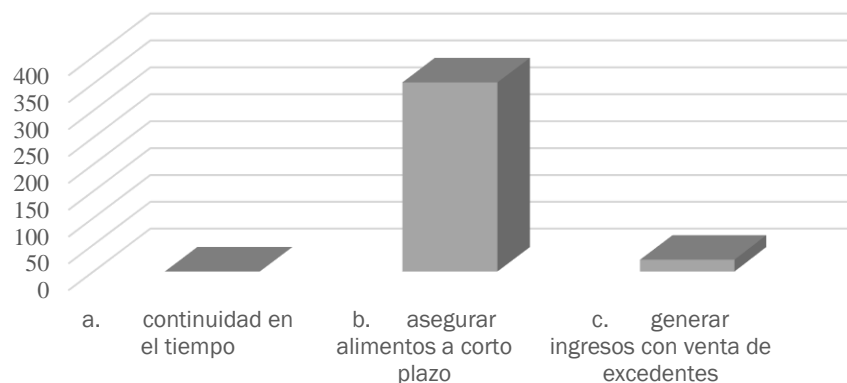
Figura 7. ¿limitantes para la continuidad en la producción de alimentos?



Fuente: elaboración propia

- Se les preguntó a las encuestadas acerca de cuál ha sido el objetivo o el resultado de los proyectos de seguridad alimentaria, para las familias beneficiarias, a). Continuidad en el tiempo a lo cual ninguna contestó, b). Asegurar alimentos a corto plazo, donde 352 mujeres contestaron y 22 mujeres dijeron la c) generar ingresos con venta de excedentes.

Figura 8. ¿qué asegurarán los proyectos a las beneficiarias?

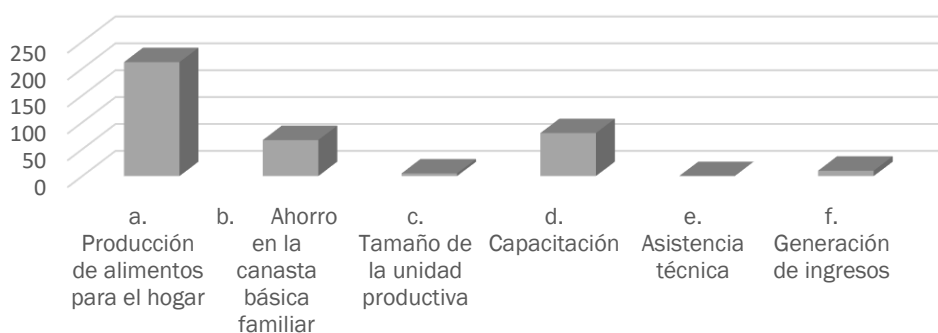


Fuente: elaboración propia



- Al preguntarle a los encuestados sobre cuál ha sido el efecto o mayor aporte en los hogares de población víctima, con los proyectos de seguridad alimentaria ejecutados en el municipio de Yopal, a lo cual contestaron que 212 mujeres dicen que en la producción de alimentos para el hogar, 67 mujeres, dicen que se generó un ahorro en la canasta básica familiar, 5 dijeron que en un buen tamaño de la unidad productiva, 80 dijeron que el mayor aporte recibido fue la capacitación, ninguno reconoció la asistencia técnica y 10 dicen que la generación de ingresos con sus unidades productivas instaladas.

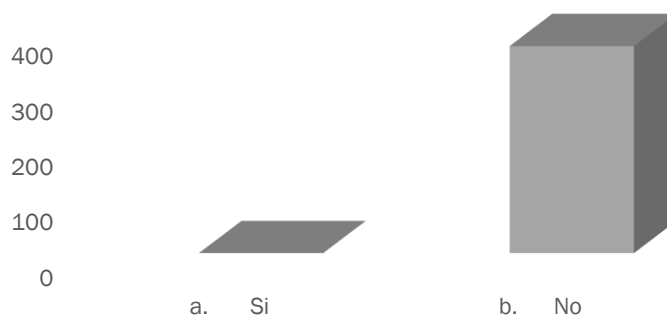
Figura 9. Aporte de los proyectos de seguridad alimentaria ejecutados en yopal



Fuente: elaboración propia

- Al preguntarle a las encuestadas si tenían conocimiento de algún proyecto de seguridad alimentaria que se esté formulando, este en trámite o se esté ejecutando para beneficiar a población víctima del conflicto armado, con recursos públicos de la alcaldía, a lo cual el 100% que son 374 mujeres contestaron que no.

Figura 10. ¿sabe de algún proyecto de seguridad alimentaria para ejecutarse en el 2018?



Fuente: elaboración propia



9.3. Diagnostico – Principales hallazgos

Analizando los datos obtenidos a partir de la encuesta realizada a mujeres de la población víctima del conflicto armado, residentes en el municipio de Yopal, en las áreas urbana y rural, se evidencia que un 77,8% de las encuestadas viven en el área urbana, mientras que el 32,2% residen en el área rural, lo cual da un indicador de la atención que se debe prestar de manera prioritaria en la generación de unidades productivas para la seguridad alimentaria de los hogares del área urbana, buscando mecanismos o técnicas de producción que permitan proveer de alimentos de calidad y cantidad a las familias de las personas que viven en el casco urbano, puesto que estas no poseen terrenos o áreas grandes para desarrollar algún tipo de producción.

Según el sondeo sobre las inversiones públicas del municipio en proyectos de seguridad alimentaria en los que se han incluido personas de población víctima como beneficiarias en los últimos 5 años, aseguran que únicamente se han realizado en el año 2013 y en el año 2015 y desde entonces hasta la fecha no se han formulado ni ejecutado ni se encuentran en proceso o trámite en la alcaldía de Yopal proyecto alguno con este fin, lo que muestra una falta en la atención prioritaria a esta población, como lo determina la ley 1448 de 2011. De igual manera las mujeres beneficiadas han sido muy pocas, con un total de 46 de las 374 encuestadas, las cuales en un 100% residen en el área rural, quienes muestran un panorama de suspensión de actividades productivas en el tiempo, lo cual demuestra que no se logran los objetivos de garantizar la seguridad alimentaria de las familias en el tiempo, sino que al terminar los proyectos u obtener la primera cosecha dejan de hacerlo, convirtiéndose en un sistema de paternalismo en subsidios y desinterés o voluntad de las partes por dar continuidad tanto a la producción auto sostenible así como también de parte de la administración municipal en suministrar de manera continua la asistencia y acompañamiento a los productores beneficiados con estos proyectos.

Se tiene una percepción entre las mujeres de población víctima del conflicto armado, que los proyectos no cumplen con su objetivo de garantizar la seguridad alimentaria de los hogares, puesto que hacen falta otros beneficios y apoyos que incentiven la producción y la generación de excedentes para que hayan ingresos al hogar, de igual manera que se articule para la entrega de insumos y haya una previa capacitación de los beneficiarios y una posterior asistencia técnica o acompañamiento puesto que sin conocimientos y sin apoyo muchas familias desconocen los sistemas de producción y falla en el intento, lo cual genera una alta



deserción de las actividades productivas y los recursos públicos entran en detrimento patrimonial.

Se espera de parte de las personas encuestadas una mejor planificación de los próximos proyectos de seguridad alimentaria que se ejecuten en el municipio de Yopal, a lo cual esperan que sean de recursos públicos directos y específicos para la población víctima del conflicto, ya que los cupos destinados en los proyectos son muy bajos para esta población al momento de la inclusión como beneficiarios.

9.4. Análisis Información entidades oficiales

– Oferta institucional de proyectos de seguridad alimentaria alcaldía de yopal

Como fuente secundaria de información, pero también de suma importancia para la investigación, se solicitó a la alcaldía municipal de Yopal, mediante carta enviada por medios de correspondencia de la entidad, a lo cual quien brindo la información fue la secretaria de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y turismo del municipio, donde enviaron información acerca de los proyectos de seguridad alimentaria adelantados en el municipio durante los últimos 5 años y que en ellos hayan tenido en cuenta a la población víctima del conflicto que residen en el municipio de Yopal, donde fue enviada en cuadros e interpretada por la autora de este documento de la siguiente manera:

La Alcaldía del municipio de Yopal, mediante la secretaria de Desarrollo Económico, medio Ambiente y Turismo ha brindado apoyo y fortalecimiento de los sistemas agrícolas productivos y sostenibles del municipio de Yopal, para lo cual en un periodo de los años 2013 - 2018 se realizaron los siguientes convenios de cooperación, enfocados a garantizar la seguridad alimentaria de diferentes comunidades vulnerables locales.

Convenio interinstitucional de cooperación de 2013: fortalecimiento de la seguridad alimentaria de la vereda gaviotas aguaverde y el mango del corregimiento de Tilodiran municipio de Yopal. Donde se beneficiaron a 50 familias, en las siguientes veredas:



Tabla 2. Hogares beneficiados año 2013

Vereda	Familias
El Mango	27 Familias
Gaviotas Agua Verde	19 Familias
Mata Negra	2 Familias
Tilodiran	2 Familias

Fuente: Alcaldía de Yopal

Caracterización de los beneficiarios:

- Población que se atendió: Campesinos: 123, Desplazados: 12, Madre Cabeza de Familia: 12, para un total de 147 personas, de los cuales fueron:
- Primera Infancia (0-5 años): 19 Personas
- Niños y Jóvenes (6 a 17 años): 27 Personas
- Adultos (18 a 59 años): 91 Personas
- Adulto Mayores (> 60 años): 10 Personas

Convenio de cooperación de 2014: fortalecimiento de la seguridad alimentaria de la vereda el aracal y el palmar del corregimiento del morro y del corregimiento de mata de limón del municipio de Yopal. Donde se beneficiaron a 80 familias, en este convenio no se diferenció que tipo de población había sido beneficiada, puesto que no se realizó correctamente el proceso de caracterización de la población beneficiada.

Convenio de cooperación de 2015: aunar esfuerzos para realizar el mejoramiento de las condiciones de seguridad alimentaria de la población vulnerable con diversificación productiva en el área rural del municipio Yopal departamento Casanare, se benefició a 430 familias, con la siguiente población.

Tabla 3. Caracterización población beneficiada año 2015

Corregimiento	Madres cabezas de familia	Población afrodescendiente	Población con discapacidad	Población victima conflicto	Pequeño productor agropecuario	Red unidos	Total por corregimiento
Morichal	19	1	2	10	24	10	66
Tacarimena	13	-	4	20	13	10	60
Punto nuevo	7	-	1	-	6	6	20



Corregimiento	Madres cabezas de familia	Población afrodescendiente	Población con discapacidad	Población víctima conflicto	Pequeño productor agropecuario	Red unidos	Total por corregimiento
Quebrada seca	-	1	-	1	4	-	6
Morro	28	-	8	5	50	14	105
Charte	4	5	-	6	5	13	33
Chaparrera	10	-	5	2	15	4	36
Niata	2	5	2	1	6	10	26
Mata limón	3	-	1	1	17	5	27
Tilodirán	4	16	3	18	6	4	51
TOTAL POR POBLACION	90	28	26	64	146	76	430

Fuente: Alcaldía de Yopal

– **Resumen de la oferta institucional desde el año 2013 al año 2018.**

Tabla 4. Resumen histórico de la oferta de proyectos y beneficiarios

Año	Oferta institucional (Alcaldía de Yopal)
2013	50 hogares
2014	80 hogares
2015	430 hogares
2016	0 hogares
2017	0 hogares
2018	0 hogares

Fuente: Alcaldía de Yopal

Desde el año 2015 el municipio de Yopal no ha realizado inversiones sociales directas con proyectos para mitigar la deficiencia de alimentos en la población vulnerable perteneciente a la población víctima del conflicto, en un cruce de datos entre los suministrados por la Secretaria de Desarrollo Económico del municipio con los proyectos de inversión pública para seguridad alimentaria en los últimos 5 años y el número de personas registradas ante la unidad de víctimas de Yopal cada año. (Registro Unico de Victimas (RUV), 2018)

Tabla 5. Déficit generado de diagnostico

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2013	50	32892	-32842
2014	80	34732	-34652



Año	Oferta	Demanda	Déficit
2015	430	37284	-36854
2016	0	39730	-39730
2017	0	42650	-42650
2018	300	45713	-45413

Fuente: elaboración propia

- **Oferta institucional de proyectos de seguridad alimentaria departamento de la prosperidad social en yopal casanare.**

De acuerdo a solicitud realizada la oficina regional del Departamento de la Prosperidad Social, Entidad del orden nacional, con oficina en Yopal Casanare, dieron respuesta frente al cuestionamiento solicitando información de los hogares del municipio de Yopal que pertenezcan a la comunidad de población víctima que hayan sido beneficiado de programas y proyectos del orden nacional en lo referente a la seguridad alimentaria, a lo cual su información fue muy somera, de la cual se puede extraer los siguientes datos:

En el año 2014 el Gobierno Nacional a través del Departamento de prosperidad social suscribió el convenio no. 234 con la fundación emprendedores sociales, con el objeto de ejecutar el proyecto: "programa red de seguridad alimentaria RESA® rural para cuatro municipios del departamento de Casanare de manera que incentive la producción de alimentos para el autoconsumo y el mejoramiento de hábitos alimentarios saludables en las familias participantes del sector de la inclusión social", desarrollando los componentes de motivación, difusión, entrega de insumos, visitas de asistencia técnica y acompañamiento para la atención de mínimo 960 familias, contribuyendo en la mejora en el acceso y el consumo de alimentos de las familias participantes, mediante la instalación de huertas para la producción de alimentos de autoconsumo para familias ubicadas inicialmente en los municipios de Yopal, Aguazul, Monterrey y Tauramena en el departamento de Casanare; con el fin de generar condiciones para la producción de alimentos de autoconsumo, fomentar buenos hábitos y condiciones alimentarias saludables en el consumo y promover el uso de alimentos y productos locales y el mejoramiento las condiciones de acceso y disponibilidad respecto a la seguridad alimentaria y nutricional.

A lo cual se identificó que se beneficiaron únicamente 72 familias con hecho victimizante, residentes en el municipio de Yopal, de 420 que fueron beneficiadas en el municipio. A lo cual no se registra ningún otro tipo de información relevante sobre el fin solicitado, para poder realizar un estudio sobre los proyectos adelantado en los últimos 5 años, por lo tanto, esta información no es relevante, aunque sirve como una información estadística de apoyo. Lo



anterior, puesto que los servidores públicos encargados de la información del programa ejecutado en el DPS, en el mismo oficio de respuesta informan que los datos de caracterización de los beneficiarios, no los pueden revelar, sin eran mujeres, hombres, si viven en el área rural o urbana, ningún tipo de información puesto que asumen que no son de conocimiento público, al ser una población victimizada y guardan reserva de sus datos para evitar nuevos hechos victimizante. Adicional a esto relacionan el Artículo 15 de la Constitución Política de Colombia, Desarrollado por la Ley 1266 de 2008, para guardar dicha información bajo reserva. Lo anterior conduce la investigación a focalizar el análisis de manera principal de la información suministrada por la Alcaldía de Yopal a través de la Secretaría de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Turismo.

– **Diagnóstico – principales hallazgos**

De acuerdo a los datos suministrados por la Alcaldía de Yopal, a través de la Secretaria de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Turismo de Yopal, no se encuentran datos estructurados y bajo un sistema de caracterización de la población beneficiada con los proyectos, sin embargo, de lo extractado con la información suministrada, se evidencia que desde el año 2015 la administración municipal no ha ejecutado ningún tipo de inversión en seguridad alimentaria.

Se evidencia que han sido proyectos de bajo impacto de acuerdo al número de beneficiarios y así mismo frente a la inclusión de personas de población victima; adicional a esto se pudo constatar en el documento enviado que el convenio de cooperación del año 2015 aún se encuentra en proceso de liquidación, puesto que ha presentado diferentes factores políticos y técnicos para finalidad proceso de ejecución y entrega de las unidades productivas.

No es posible evidenciar con la información suministrada a falta de una correcta caracterización cual ha sido el número de mujeres beneficiadas y que pertenezcan a la población víctima del municipio de Yopal, sin embargo, de ser así no son muchas las mujeres beneficiadas dentro de estos 510 hogares beneficiados en los últimos 5 años, cuando se cuenta con un total de 14,045 mujeres registradas.



10. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Los proyectos de inversión pública se ejecutan con recursos del erario público, con la finalidad de satisfacer las necesidades de la población, mejorar su calidad de vida e incrementar la productividad nacional (Secretaría de Finanzas, República de Honduras, 2010, p. 3), cuya inversión se debe respaldar por medio de proyectos estructurados que garanticen un flujo coherente para la intervención, una atención estructurada, en un periodo de tiempo y con unas metas y objetivos claros que se desarrollan durante su ejecución mediante componentes y actividades a los cuales se les hace un análisis de eficiencia, eficacia y pertinencia, con indicadores adheridos a las metas que faciliten su seguimiento y control.

Es por esto que se deben definir a manera de propuesta en una forma clara y concisa los componentes y las actividades que deberá llevar un proyecto de seguridad alimentaria para atención a las mujeres víctimas del conflicto armado que residen en el municipio de Yopal, teniendo en cuenta las necesidades planteadas por la población víctima encuestada para lograr generar un mayor impacto con respecto a los proyectos de inversión pública de seguridad alimentaria que han sido implementados en el municipio de Yopal, superando sus falencias identificadas para lograr una mayor eficiencia y eficacia de los recursos públicos.

10.1. Metodología para la identificación de los componentes y actividades a proponer

De acuerdo a uno de los propósitos de este estudio, se ha definido la identificación de los componentes y actividades que debe contener un proyecto formulado para el sector público, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las mujeres víctimas del conflicto armado que residen en el municipio de Yopal, a través de la seguridad alimentaria, por lo tanto se implementó la metodología denominada "lluvia de ideas" o Braintorming, (Sociedad Latinoamericana de la Calidad, 2005, p. 1), la cual es una herramienta interactiva que permite generar múltiples ideas no estructuradas, para la búsqueda de soluciones o alternativas de solución a problemas y asuntos.

Para esta actividad se contactó a (6) seis profesionales de áreas interdisciplinarias, que residen en el municipio de Yopal, que han tenido experiencia y conocimientos que pueden aportar a buscar soluciones a la temática planteada de seguridad alimentaria y el mejoramiento de la calidad de vida de las mujeres de población víctima del conflicto que residen en el



municipio de Yopal y sus hogares; los 6 profesionales son de las áreas económica, agropecuaria y social, contando con la presencia de (1) un economista, (1) Nutricionista, (1) un zootecnista, (1) un médico veterinario, (1) un agrónomo y (1) un psicólogo, quienes desde sus diferentes áreas de desempeño dieron sus aportes argumentados y sus puntos de vista. La reunión se hizo en las instalaciones de la biblioteca pública municipal de Yopal la Triada el sábado 23 de junio de 2018, para lo cual se necesitó un tablero acrílico y marcadores; la reunión tuvo una duración de 4 horas y se buscó tener de manera no estructurada la mayor cantidad de soluciones planteadas e ideas de solución, para luego hacer una depuración y poder formular a manera de conclusión la propuesta de componentes y actividades que debe llevar la estructura de un proyecto de atención a la población identificada.

La estructura diseñada para la implementación de la problemática planteada en esta investigación fue la siguiente:

- Se definió un moderador que en este caso fue la investigadora Nidia Yamile Maldonado, quien estuvo encargada de definir el tiempo dedicado a la sesión y guiar la sesión para evitar distracciones y que algunos de los participantes no impongan sus puntos de vista y obtener una conclusión lógica de la sesión.
- Se invitó a 6 personas de diferentes profesiones de manera interdisciplinaria a la reunión
- Se planteó el tema componentes y actividades que debe contener un proyecto de seguridad alimentaria para las personas víctimas del conflicto armado, como mecanismo para el mejoramiento de vida.
- Cada participante dictó de manera ordenada sus ideas y se registraron en un tablero acrílico.
- Luego se discutieron las ideas planteadas con argumentos por quien las postularon y los demás participantes.
- Finalmente se planteó una conclusión, la cual se expone a continuación de acuerdo a lo obtenido en la implementación de la sesión de lluvia de ideas.

10.2. Compilación y definición de componentes y actividades para el proyecto

Como resultado de la sesión de lluvia de ideas se realizó una compilación y se obtuvo un total de (5) cinco componentes y (7) siete actividades para estructurar la formulación y el presupuesto de un futuro proyecto de inversión pública con enfoque social para mejorar la calidad de vida de las mujeres víctimas del conflicto armado que residen en el municipio de Yopal Casanare.



10.2.1. Definición de los componentes y actividades

10.2.1.1. Componente 1: capacitación y desarrollo de competencias

El proyecto debe contener como fuente principal de transformación el conocimiento que se imparta a los beneficiarios, puesto que esto puede marcar el éxito o el fracaso de un proyecto de seguridad alimentaria y su continuidad en el tiempo; Junto con los programas de extensionismo rural, la formación de los productores son factores clave para promover el desarrollo agrícola en los países de América Latina (Revista 2000 agro, 2010), De acuerdo a la sesión de lluvia de ideas realizada con los profesionales asistentes, se incluye como componente de gran importancia impartir las formaciones a través de talleres teórico prácticos con una intensidad horaria que se estime puedan los beneficiarios aprender el contexto teórico y la ejecución de labores prácticas y que a su vez se evalúe la disponibilidad de tiempo de las personas por sus múltiples ocupaciones, adicionalmente estos cursos deben contener un alto grado práctico, para garantizar la sostenibilidad del proyecto por parte de los beneficiarios gracias a las competencias aprendidas.

Los profesionales que dictarán las temáticas en los talleres, deberán ser expertos en el tema y complementar con conocimientos en transferencia tecnológica, estudios técnicos, científicos y experiencia práctica.

Para la ejecución de este componente se determinó la viabilidad de realizar (2) dos enfoques en las sesiones de capacitación, puesto que se busca tener destrezas técnicas para la sostenibilidad y correcto desarrollo de las unidades productivas agropecuarias, pero que a su vez también se cumpla con la finalidad de garantizar la nutrición del beneficiario y su familia, con conocimientos de qué producir, cómo preparar, almacenar y consumir los alimentos de una manera apropiada; por lo tanto se establecieron (2) dos actividades que se definen a continuación.

Actividad 1: capacitación en educación de uso y consumo de alimentos

El desarrollo de este taller de capacitación, como parte integral del ciclo de capacitación, busca impartir conocimiento y afinar capacidades en los beneficiarios del proyecto para que a través de un taller aprendan, comprendan y mejoren la dieta de su alimentación y la de sus familias; Ampliar sus conocimientos detalladamente sobre la composición química de los



alimentos y cómo afectan éstos al organismo. La capacitación le permitirá establecer los factores que afectan el proceso nutricional; podrá diferenciar los diferentes tipos de nutrientes y los distintos tipos de alimentos. También se identificarán diferentes dietas y sus beneficios, así como cuales son los factores a tener en cuenta para una alimentación en edad escolar y adolescencia.

Temática en Nutrición propuesta para la capacitación:

Tema 1: Alimentación Sana

- Los alimentos.
- Los nutrientes y sus funciones en el organismo.
- Selección, conservación y preparación de alimentos.
- Higiene de Alimentos

Tema 2: Nutrición y Salud

- Relación de los alimentos con la salud y el crecimiento del ser humano.
- Composición de una dieta balanceada.
- Alimentación en las diferentes etapas de la vida.

Tema 3: Producción de Alimentos en la Escuela y el Hogar

- El huerto familiar acuapónico integrado (plantas y animales).
- Seguridad alimentaria en el hogar y comunidad.

Tema 4: Elaboración de productos y subproductos alimenticios

- Preparación de alimentos de la dieta balanceada
- Practica de agroindustria y transformación
- Buenas prácticas de manipulación de alimentos

Recurso Humano requerido: Un (1) Profesional Nutricionista y/o carreras afines con Tarjeta Profesional y experiencia en el ejercicio profesional debidamente acreditado.



Actividad 2: Capacitación Técnica Productiva

Consiste en impartir capacitación técnica en alguna actividad productiva agropecuaria definida como fuente principal de generación de ingresos y alimentos para la familia, de tal manera que esté enfocada a que los beneficiarios aprendan el manejo óptimo de algún sistema productivo de acuerdo al área donde viva, urbano o rural y los espacios con los que se cuente. Estas capacitaciones deben ser teórico prácticas para que las competencias sean aprendidas desde el hacer por parte de los beneficiarios y puedan dar continuidad, seguimiento y mantenimiento a las unidades productivas recibidas.

Recurso Humano requerido: Un (1) Profesional de la carrera técnica o afines con Tarjeta Profesional y experiencia debidamente certificada.

10.2.2.2. Componente 2: Asistencia técnica

Este componente busca desarrollar con una actividad que garantice el éxito del proyecto y el correcto desarrollo de su etapa de implementación y de sostenimiento, puesto que el proyecto debe contener de manera implícita un acompañamiento y asesoría técnica por profesionales de las áreas técnicas de las unidades productivas, para verificar y ser partícipes del desarrollo normal de las unidades y atender emergencias. Los servicios de Asistencia Técnica Rural son un instrumento para fortalecer las unidades agrícolas familiares, elevar productividad y elevar su calidad de vida. (Organización de las Naciones Unidas Para la Alimentación y la Agricultura, 2016).

La asistencia técnica que requieren este tipo de proyectos de inversión pública con unidades productivas agropecuarias debe contemplar (2) dos etapas, en las cuales se ven involucrados (2) actores; en la primera etapa es la ejecución del proyecto de inversión y por lo tanto se debe planificar desde su formulación una asistencia técnica provista por el contratista por medio de profesionales capacitados y contratados para tal fin y la segunda etapa es la asistencia que se requiere y el acompañamiento a los proyectos y los beneficiarios una vez termina la ejecución del contrato, pero los beneficiarios quienes estarán a cargo de las unidades productivas en un 100%, requieren seguir siendo apoyados técnicamente y atendidos en emergencias que se presente y para esto se debe comprometer a la Secretaría de Desarrollo Económico municipal, para que de acuerdo a su plan de asistencia técnica municipal garantice este servicio de manera



continua y permanente quienes quedaran inscritos en el Registro Único De Asistencia Técnica (RUAT) del municipio.

Actividad 1: acompañamiento y asistencia técnica

El acompañamiento y la asistencia técnica del proyecto están dirigido a los beneficiarios del proyecto de seguridad alimentaria, con el fin de que tengan éxito en el desarrollo de las unidades productivas, con el fin de lograr que se establezcan producciones de autoconsumo que mejoren el acceso a los alimentos, con conocimientos sobre qué, cómo y cuándo consumirlos, por lo tanto se deben destinar en esta actividad los recursos económicos, tecnológicos, humanos, movilidad, pedagógicos y demás que se garanticen una asistencia técnica y acompañamiento que se requiere para incrementar y mejorar la productividad de las unidades implementadas.

La asistencia técnica tendrá como responsabilidad en campo afianzar los conocimientos de los beneficiarios, resolver inquietudes y dudas sobre el correcto funcionamiento del sistema acuapónico, realizar mediciones, apoyar la elaboración de registros para la trazabilidad en las unidades productivas. Así como también atender de manera pronta las urgencias presentadas o reportadas por los beneficiarios.

Se deberá realizar como mínimo (3) tres visitas a cada unidad productiva durante la vigencia del proyecto, con una ejecución del acompañamiento de tal manera que cubra el periodo de un ciclo productivo y/o mínimo un 50% de avance del proyecto en su ejecución.

Recurso Humano Requerido: la coordinación del proyecto y asistencia técnica estará a cargo de (1) un profesional de técnico especializado en el tipo de unidad productiva o carreras afines, con experiencia certificada y el acompañamiento de un grupo de profesionales con perfil técnico de la unidad productiva y demás carreras afines; con experiencia certificada.

10.2.2.3. Componente 3: generación de ingresos y ahorro

Este componente fue propuesto como un componente diferenciador de otros proyectos que se han planteado en el que no se incluye este componente, el cual tiene como función darle herramientas a las mujeres víctimas de la violencia beneficiadas para que puedan calcular los costos de producción y así calcular los precios de venta de los productos que se generan como excedentes de producción, lo cuales pueden ser comercializados en la comunidad para la



generación de ingresos para el hogar; adicional a esto se contempla también generar conciencia sobre el ahorro y el manejo de las finanzas personales para lograr tener un mayor impacto en las finanzas del hogar y por ende en el mejoramiento de su calidad de vida y el de su familia. Esto se logra a través de proceso de formación y mecanismos que fomenten el comercio, interacción y apoyo a los productores.

Actividad 1: capacitación en gestión empresarial y finanzas personales

Esta capacitación es parte importante del proceso de generación de ingresos, puesto que proveerá de herramientas, mecanismo y empoderamiento de las mujeres víctimas del conflicto beneficiadas, para enfrentar procesos de negociación con conocimientos de costos, márgenes de comercialización, cálculo de precio, punto de equilibrio, ganancias, reinversión, ahorro y otras prácticas de gestión empresarial que pueden implementar con el buen manejo de los recursos percibidos por la venta de excedentes de producción. La intensidad horaria se debe calcular en base a la profundidad de los temas y la disponibilidad de tiempo de los beneficiarios.

Las finanzas personales son un tema importante dentro del ciclo de capacitación en educación financiera, puesto que esto hace parte importante de los impactos esperados en el mejoramiento de la calidad de vida de las mujeres víctimas y de sus hogares, permitiéndoles adquirir conocimientos para el manejo de los recursos del hogar, el ahorro, como comprar, que comprar, inversión y reinversión del negocio. Es necesario tener en cuenta el desarrollo de las capacidades de los beneficiarios, puesto que se espera con este proyecto se logre un ahorro de hasta un 20% en la canasta familiar y se les debe orientar sobre cómo invertir mejor este ahorro logrado y adicional a esto las unidades productivas agropecuarias generan excedentes que pueden ser vendidos a la comunidad en general y así obtener ingresos por ventas fortaleciendo la economía del hogar.

Recurso humano: se requiere un profesional del área económica y/o carreras afines, con experiencia certificada.

Actividad 2: Feria Comercial De Mujeres Víctimas Del Conflicto

Implementar esta actividad generará motivación en las beneficiarias, quienes podrán mostrar al público y ofertar sus productos y como los producen con procesos de producción orgánica, generaran ingresos y contactos comerciales, lo cual les permitirá poner en práctica sus habilidades comerciales y competencias aprendidas en el proceso de capacitación



financiera. Se debe calcular la logística de acuerdo al número de beneficiarios, ubicarlos en un lugar visible, con fácil acceso de público, divulgación del evento por los principales medios de comunicación, promoción y publicidad por medio de perifoneo y la programación de otras actividades culturales que permitan generar un ambiente de feria, interactivo y con una logística llamativa que genere impacto social y comercial dicho evento.

10.2.4.5. Componente 4: Construcción de unidades productivas

Este componente es de gran importancia en la implementación de proyectos de seguridad alimentaria para población vulnerable, puesto que consiste en la entrega de subsidios y subvenciones por parte de la entidad gubernamental a cargo del proyecto para mitigar, promover e impulsar el desarrollo de alguna actividad productiva; en este caso que garantice la producción de alimentos, mejoramiento de la dieta, calidad de vida y generación de ingresos, por lo tanto se deben elaborar diseños y cálculos exactos de los requerimientos de materiales e insumos para su implementación y que garanticen su sostenibilidad y correcto funcionamiento.

Debido al costo de los insumos, no es recomendable que sea tenido en cuenta como un aporte de parte de los beneficiarios, sino que debe ser garantizado por parte de la entidad gubernamental a cargo de los recursos para su implementación; de esta manera se garantizara la calidad de los insumos y materiales de tal manera que se garantice el éxito del proyecto en su ejecución.

Actividad 1: Compra de materias primas e insumos

En esta actividad se deben contemplar todos los elementos y materiales requeridos para su construcción y puesta en marcha, de tal manera que se garantice el funcionamiento y el éxito de la productividad esperada y planteada en la formulación del proyecto, según los cálculos realizados por expertos en el tema técnico. Las unidades productivas deben ser fáciles de manejar, fáciles de implementar, fáciles de sostener y acordes con las necesidades de la población a beneficiar, Para este caso el de las mujeres víctimas de la violencia que residen en el municipio de Yopal.

Los materiales e insumos deben ser de excelente calidad, cotizados a precios reales en el mercado y se debe verificar por parte de la entidad contratante que puede ser del orden local, regional o nacional, a través de la supervisión o interventoría del proyecto, para determinar si



los insumos suministrados cumplan con todos los requerimientos técnicos para el éxito del proyecto, teniendo como guía los diseños establecidos, las cantidades y características técnicas de los materiales solicitados.

Actividad 2: Mano de obra para la construcción

Esta actividad consiste en garantizar la mano de obra requerida para que se puedan construir o armar las unidades productivas de acuerdo a las indicaciones y requerimientos técnicos, para que sean unidades técnicamente construidas, pueda dar garantía de su productividad y se logre el éxito en la producción de alimentos para los hogares y la venta de excedentes. Es por esto que la mano de obra debe ser calificada, la cual puede ser provista de (2) dos maneras; la primera es por parte de los mismos beneficiarios quienes pueden ser instruidos técnicamente durante el proceso de capacitación, quienes por autoconstrucción se les proveen los materiales y ellos ponen su fuerza de trabajo para la implementación de su propia unidad productiva. La segunda forma es por el pago de la mano de obra calificada por parte del contratista para que personal contratado se encargue de entregar llave en mano funcionando las unidades productivas para que los beneficiarios las cuiden y hagan el respectivo seguimiento.

De acuerdo a los profesionales integrados en la reunión de lluvia de ideas argumentan que la mejor manera sería la autoconstrucción, puesto que esta cumple la función de ingresar y dar un valor a una contrapartida que puede ser la mano de obra de los beneficiarios y su familia y a su vez se está garantizando el aprendizaje práctico por parte de los beneficiarios, quienes pueden seguir ampliando las unidades productivas al contar con los conocimientos prácticos para implementarlas, tener un mayor aprecio por una unidad productiva que ellos ayudaron a construir y sentirse parte del proyecto, lo cual puede ser tenido en cuenta como un factor positivo para la sostenibilidad en el tiempo de estos proyectos de seguridad alimentaria.

10.3.4.2. Componente 5: interventoría y/o supervisión del proyecto

La interventoría y/o supervisión del proyecto se debe contemplar para el seguimiento al contrato y el cumplimiento de los compromisos contractuales, para lo cual se requiere realizar la contratación del personal calificado y pertinente para realizar la interventoría y seguimiento al proyecto, transporte para el desplazamiento a los sitios donde están instaladas las unidades productivas de acuaponía, equipos de oficina y cómputo y equipos para la medición.



Actividad 1: interventoría y/o supervisión del proyecto

Este proyecto deberá contar con la interventoría y/o supervisión correspondiente, en toda la ejecución del proyecto, supervisión que deberá ser realizada por la entidad contratante, bajo los preceptos de la contratación pública y el personal idóneo con conocimientos al respecto de la revisión y seguimiento de entregables del proyecto; en caso de requerirse levantar actas, compromisos de mejora, de cumplimiento e informes que relacionen el seguimiento realizado, con registros fotográficos y registros que permitan dar un informe final de aprobación sobre la ejecución del proyecto, de acuerdo al alcance logrado de las metas y entregables planteados al inicio del proyecto.

Tiempo de Ejecución de la Actividad: la interventoría deberá contratarse por el periodo que dure el proyecto y un mes adicional como mínimo, para revisar, verificar y dar su aprobación en el cumplimiento de los compromisos y entregables estipulados en el contrato.



11. ANÁLISIS VIABILIDAD

11.1. Análisis comparativo de alternativas de sistemas de producción para seguridad alimentaria

Para el análisis se eligieron los 3 principales sistemas de producción utilizados en el mundo para atender problemáticas de seguridad alimentaria y autoconsumo, de acuerdo a sus principales características, ventajas y desventajas comparables en una tabla, que son:

- Cultivo tradicional Agrícola
- Hidroponía
- Acuaponía

Tabla 6. Análisis de sistemas productivos

SISTEMA DE PRODUCCIÓN	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Cultivo tradicional Agrícola	Es un sistema de agricultura tradicional, en cual en un área de terreno se cultivan varios productos de uso y consumo de la familia, mediante métodos, técnicas y herramientas rudimentarias, el cual puede garantizar la seguridad alimentaria o de subsistencia.	Se requiere de un área de terreno de al menos 10 m ² , para poder cultivar un mínimo de productos variados que garanticen el autoconsumo; dependiendo de los sistemas de riego o de las lluvias es estacional y se cultiva condicionado al clima de la zona.	Baja inversión. Baja complejidad Conocimientos ancestrales para su producción. Bajo nivel tecnológico	Requiere alta mano de obra en el deshierbe. Alto consumo de agua para riego Se requiere conocimientos técnicos sobre sistemas de riego. Cuando y cuanto fertilizar de acuerdo a la calidad del suelo. Se registra alta incidencia de plagas y enfermedades. Presencia de insectos en el suelo. Requiere gran esfuerzo físico.



SISTEMA DE PRODUCCIÓN	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Hidroponía	Es un cultivo de plantas, a las cuales se les reemplaza la tierra por sustratos estériles, como arena, grava, tamo entre otros que permiten dar sostén a la planta y sus raíces y se les riega con solución acuosa con nutrientes químicos disueltos, que alimentan a la planta.	Requiere poco espacio para su instalación, se puede automatizar y permite cultivar en las áreas urbanas y rurales multiplicando la producción normal. Permite cultivar un gran número de especies agrícolas y se pueden controlar los factores climáticos.	Alta producción Producción espacios reducidos Producción más limpia.	Alto costo de los nutrientes Alto costo de instalaciones Constantes descargas de agua al medio, por recambio de aguas salubres. Se puede presentar ataque de phytium. Se requieren conocimientos técnicos para el cálculo de los nutrientes. Control estricto del riego Uso de energía continuamente.
Acuaponía	Es un sistema de producción que combina de una manera integral y balanceada la técnica de hidroponía con la acuicultura; es decir existe una combinación de la producción de peces y la producción de hortalizas en un medio hídrico. Existe una sinergia en la que los peces con sus desperdicios de comida y las heces producen materia orgánica que son aprovechadas por las plantas para nutrirse y crecer, así como a su vez con sus raíces	Requiere de un sistema de monitoreo de calidad exhaustivo los 2 primeros meses. Una vez establecido el sistema se hace un monitoreo mensual del pH y amonio. Nunca existe una descarga o reemplazo del agua tan solo se reemplaza un 10% del volumen total al año, debido a la evaporación. Virtualmente no existen problemas de phytium. Enfermedades de peces es raro en este tipo de sistemas.	Alta producción Sistema ecológico por la reutilización de la misma agua todo el tiempo. Es una producción orgánica. Se puede producir en espacios reducidos. Produce vegetales y proteína para la dieta de la familia. Cuidados fáciles de realizar. No requiere fertilizar.	Alto costo de inversión inicial. Requiere energía eléctrica continua. Complejidad del sistema.



SISTEMA DE PRODUCCIÓN	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	DESVENTAJAS
	ayudan a limpiar el agua de compuestos tóxicos (amonio y nitritos), generando un ciclo de recirculación de agua.		Baja incidencia de enfermedades. Hasta 6 cosechas al año dependiendo de los productos sembrados. Y 2 cosechas de pescados al año.	

Fuente: elaboración propia

De igual manera para definir cuál es la mejor alternativa productiva para las mujeres víctimas del conflicto armado que residen en el municipio de Yopal y el de sus núcleos familiares, se realizó un análisis comparativo frente a 5 factores, los cuales fueron analizados en una tabla comparativa junto con una calificación de 1 a 5 en cada uno de los 5 factores, teniendo como mayor valor un puntaje de 5 y el de menor valor el puntaje de 1.

Los factores a evaluar son: productividad, nutrición, facilidad de manejo técnico, transferencia tecnológica y sostenibilidad en el tiempo.

- Productividad: se tomó en cuenta este factor como un determinante para escoger el mejor sistema de producción, porque se busca ser eficientes con el menor espacio, el menor esfuerzo humano y con los menores costos, de tal manera que se valorará el sistema que permita producir más alimentos, diversidad de productos frente a las otras alternativas.
- Nutrición: es un factor importante, puesto que se busca con la seguridad alimentaria garantizar el alimento balanceado, de buena calidad y que permita no solo alimentar sino también nutrir a la familia de acuerdo a los requerimientos nutricionales de los integrantes de la familia, por lo tanto es importante que el sistema elegido permita cultivar productos diversificados y con variedad nutricional y complementario entres si con proteínas, carbohidratos, vitaminas y minerales para la dieta.



- **Facilidad de manejo técnico:** los proyectos de seguridad alimentaria deben ser fáciles de construir, cultivar, cuidar, resembrar y cosechar, puesto que esto garantiza la continuidad en el tiempo de estas actividades; al igual deben ser labores no muy complicadas para que puedan realizar las mujeres y personal del hogar como los niños y personas de la tercera edad.
- **Transferencia tecnológica:** este factor está dado por la transmisión de conocimientos a las mujeres víctimas del conflicto, que les permita aumentar sus conocimientos y mejorar procesos de producción de acuerdo a lo que ellas conocen, puesto que algunas son de procedencia campesina; sin embargo, deben contemplar estos sistemas productivos procesos innovadores desde el contexto productivo local, regional o nacional.
- **Sostenibilidad en el tiempo:** El factor de evaluación busca garantizar que el sistema productivo designado como alternativa productiva para las unidades productivas permita que las beneficiarias del proyecto puedan continuar realizando las labores, puedan conseguir fácilmente las materias primas e insumos y sean de fácil reposición en la unidad productiva.

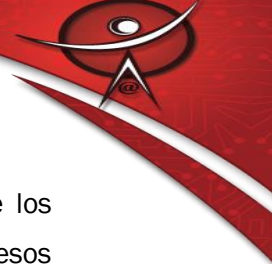
Tabla 7. Evaluación de sistemas de producción autoconsumo

Sistema de producción	Productividad	Nutrición	Fácil manejo	Transferencia Tecnológica	Sostenibilidad	Total
Cultivo tradicional Agrícola	5	4	3	2	3	17
Hidroponía	5	4	3	3	4	19
Acuaponía	5	5	5	5	5	25

Fuente: elaboración propia

Diagnóstico – Principales Hallazgos

De acuerdo al análisis realizado por medio de la tabla comparativa entre los 3 sistemas de producción para unidades productivas de seguridad alimentaria, los cuales son; tradicional agrícola, hidroponía y acuaponía, se obtuvo un mayor puntaje en la implementación de un sistema de Acuaponía con un total de 25 puntos, el cual permite obtener alimentos de manera práctica fácil y balanceada, puesto que se pueden producir vegetales y proteína para el autoconsumo del hogar, presenta facilidad de manejo y facilidad de sostenimiento en el tiempo, además es una actividad productiva novedosa que se adapta a diferentes espacios y puede ser



implementada en lo urbano y en lo rural, garantizando así la seguridad alimentaria de los hogares beneficiarios y la venta de excedentes de producción para la generación de ingresos en el hogar.

Características del sistema de producción acuapónico

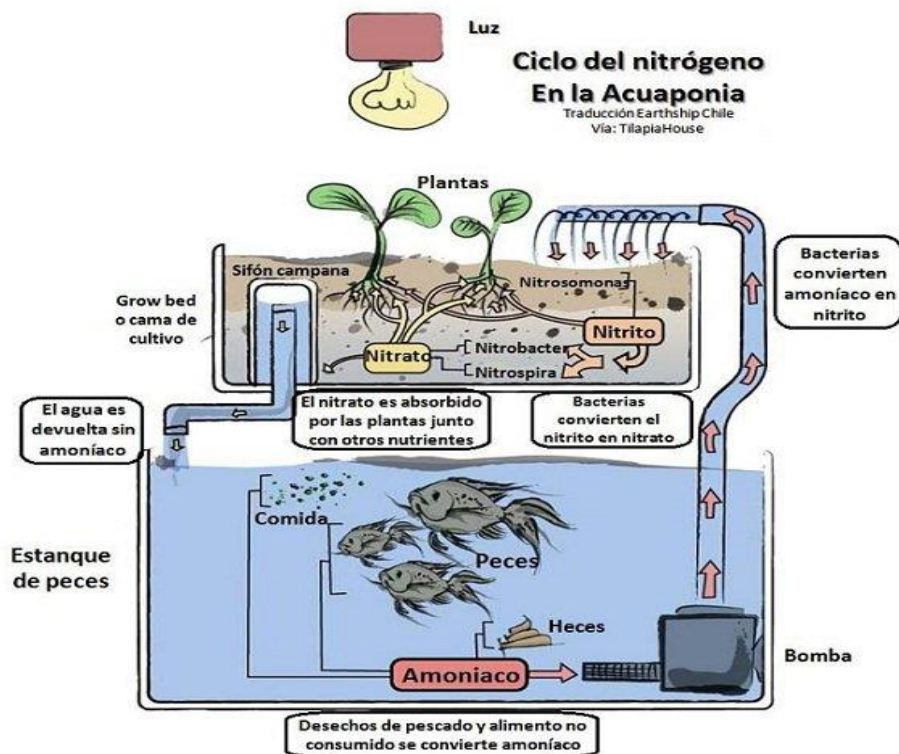
Funcionamiento del sistema acuapónico

Los huertos acuaponicos que se proponen para instalar en las unidades productivas están compuestos técnicamente por 3 partes esenciales, que son los peces, las plantas y los microorganismos (bacterias), este sistema debe estar en un balance continuo entre estos 3 elementos mencionados, para que el agua se pueda limpiar y mantener en buenas condiciones para la vida.

Los peces se deben alimentar todos los días de acuerdo a sus requerimientos nutricionales, de los cuales una parte del concentrado no es asimilado por los peces y este se empieza a descomponer y a liberar amoniaco en el estanque, junto con las excretas de los peces que también liberan amoniaco, luego este amoniaco por procesos de nitrificación realizado por la bacterias Nitrosomonas sp, hacen la conversión aeróbica de amoníaco en nitritos y las bacterias Nitrobacter sp hacen su parte y convierten el nitrito en nitrato, el cual es absorbido por las plantas como nutriente y a su vez filtran el agua que nuevamente retorna al estanque de los peces y manteniendo este ciclo constante y en equilibrio.



Figura 11. Ciclo acuapónico



Fuente: adaptación propia

Captación de agua y requerimientos de agua

Este tipo de unidades productivas son muy ecológicas, puesto que únicamente requiere de una carga inicial de agua para el modelo acuapónico de acuerdo al volumen del recipiente donde estarán los peces, los cuales no se vuelven a adicionar en esta misma cantidad, sino que se realizará una adición de agua, de acuerdo a niveles que desciendan por evaporación, correspondientes a un 10%, lo cual implica un ahorro de hasta un 90% de agua, frente a una producción piscícola tradicional. La captación de agua para el proyecto se realizará por aguas lluvias, mediante la canalización y filtrado para luego ser incorporado al sistema.

En caso de que el proyecto se lleve a cabo en época de verano, se acudirá a tomar agua del acueducto municipal, la cual deberá pasar por un proceso de desclorinado, con producto químico comercial, el cual en un tiempo de 1 a 3 minutos permitirá tener la cantidad de agua requerida lista para su uso. Existe otra alternativa para estos procesos de desclorinado, mediante acción natural como es llenar el estanque con agua y dejarlo de 5 a 8 días al sol, para que por acción catalítica del sol permita su desclorinado.



Modulo agrícola del acuapónico

El modulo agrícola de la unidad productiva acuaponica, para auto consumo se puede implementar en sustrato solido inerte o en cama de agua, sin embargo por facilidad de manejo y mayor eficiencia en la utilización del espacio y purificación del agua se recomienda que se utilice en proyectos de seguridad alimentaria sustratos solidos que a su vez ayudaran al sistema puesto que cumple la función de sostenimiento de las plantas y a su vez es un biofiltro, lugar donde viven las bacterias nitrificantes que purifican el agua y convierte la materia orgánica en alimento para las plantas.

La cantidad de plantas también dependen directamente de la cantidad de peces, puesto que debe existir un balance entre los peces y las plantas para que exista en el medio, suficientes nutrientes para alimentar las plantas, al igual que las plantas para que ayuden a limpiar el agua del acuapónico. Las concentraciones de nitrato que garantizan el buen nivel de alimentos en el sistema para las plantas es de no menos de 10 mg/lit y máximo 300 mg/lit. (Ministerio de Agroindustria Presidencia de la Nación de Argentina, 2014, p. 16). Dependiendo el tipo de plantas a implementar en el sistema, se define las cantidades a producir, periodos de cosecha, a continuación anexo una tabla con algunos datos provistos por un estudio de la FAO, (INTAGRI, 2017, p. 6).

Tabla 8. Plantas aptas para acuaponía en clima cálido

Especie	pH	Planta/m ²	Tiempo de crecimiento (semanas)	Temperatura (°C)	Exposición solar
Albahaca	5.5-6.5	8-40	5-6	20-25	Moderada-Alta
Lechuga	6.0-7.0	20-25	4-5	15-22	Moderada-Alta
Pepino	5.5-6.5	2-5	7-9	18-26	Alta
Morrón	5.5-6.5	3-4	8-12	15-30	Alta
Tomate	5.5-6.5	3-5	8-12	15-25	Alta
Brócoli	6.0-7.0	3-5	8-12	10-20	Moderada-Alta

Fuente: adaptación propia

En los proyectos de seguridad alimentaria se deberá alternar plantas de periodos cortos de cosecha con otras de periodos más largos, de esta manera se ayudan entre ellas con la generación natural de sombrero y a su vez permite alternar las cosechas para garantizar alimentos de manera continua y en diferentes periodos de consumo. Es decir, lechugas, cilantros y albahacas que son de periodos cortos, se pueden combinar con plantas como el tomate, pepino y pimientos que son de un periodo más extenso para dar su cosecha.



Modulo piscícola del acuapónico

Para las unidades productivas acuapónicas se requiere cultivar especies que toleren las altas densidades y que sean peces filtradores y altamente resistentes a enfermedades, que a su vez garanticen alta productividad, rendimiento y crecimiento rápido. Existen algunas especies que ya han sido probadas en este tipo de producciones, aunque para un proyecto en el municipio de Yopal, de acuerdo a las condiciones climáticas se aconsejan 2 especies de peces que son la tilapia roja y la cachama; algunas de las especies estudiadas por la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), se muestran en la siguiente tabla. (INTAGRI, 2017)

Tabla 9. Especies piscícolas para acuaponía

Especie de cultivo	Temperatura (°C)		Nitrógeno NAT (mg/l)	Nitrito (mg/l)	Oxígeno (mg/l)	% Proteína en alimento	Tiempo de crecimiento
	vital	óptima					
<i>Carpa común</i> (<i>Cyprinus carpio</i>)	4 a 34	25 a 30	<1	<1	>4	30 a 38	600 gr en 10 meses
<i>Tilapia del Nilo</i> (<i>Oreochromis niloticus</i>)	14 a 36	27 a 30	<2	<1	>4	28 a 32	600 gr en 7 meses
<i>Bagre del canal</i> (<i>Ictalurus punctatus</i>)	5 a 34	25 a 30	<1	<1	>3	25 a 36	400 gr en 8 meses
<i>Trucha arco iris</i> (<i>Oncorhynchus mikyss</i>)	10 a 18	14 a 16	<0,5	<0,3	>6	42	1 kg en 15 meses
<i>Cabeza chata</i> (<i>Mugil cephalus</i>)	8 a 32	20 a 27	<1	<1	>4	30 a 34	750 gr en 10 meses
<i>Camarón de agua dulce</i> (<i>Macrobrachium rosenbergii</i>)	18 a 34	26 a 29	<0,5	<2	>3	35	30 gr en 4 meses

Fuente: adaptación propia

La cantidad de peces en el sistema acuapónico a implementar dependerá del tamaño del sistema, sin embargo, según datos de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), se puede llegar manejar hasta 20kg/m³, lo cual equivale a un total de 40 peces con un peso promedio de 500 gr cada uno.

Capacidad instalada del diseño

Descripción del diseño de acuaponía modelo propuesto para la seguridad alimentaria.

El diseño propuesto para el proyecto de seguridad alimentaria para mujeres de población víctima que residen en el municipio de Yopal, es de características de producción para el autoconsumo o unidad básica familiar; el proyecto contempla la implementación de (1) una



unidad productiva de acuaponía básica por familia, la cual consta de 2 módulos; el modulo piscícola y el modulo hortofrutícola; para la implementación de este huerto acuapónico los profesionales de la administración municipal deberán calcular el área requerida, según la necesidad del proyecto y la cantidad de alimentos que se desee producir.

Las medidas mínimas de este diseño son de 1m², en el cual se cuenta con un estanque de 1m³ de agua y una bandeja de filtración, donde se tendrá un sustrato solido de piedra de rio, el cual también tendría un área de 1m², con una capacidad de producción de 40 peces de hasta 500gr a la cosecha y 35 plantas entre especies como las lechugas, rucula, Cilantron, tomate, pimentón, pepino y melón; es así que se garantizaría alimentos para la seguridad alimentaria del hogar, con una variedad de especies y de diferentes periodos de cosechas, así como también la cosecha de proteína animal que son los peces.

La bomba debe ser sumergible, con la capacidad de llevar la cantidad de agua a 2 ciclos en 1 hora, es decir que la potencia debe superar al doble de la capacidad de agua del estanque, con 1500 a 2000 lts por hora; su funcionamiento se debe garantizar las 24 horas del día, por lo tanto, el consumo de energía se eleva en el hogar y se deberá planificar la formulación del proyecto con una bomba sumergible alimentada con energía solar y almacenamiento para las horas de la noche.

Que incluye un modelo de unidad productiva acuapónica familiar:

A continuación se enlistan los insumos y materiales del diseño propuesto para acuaponía tipo familiar de autoconsumo de 1m²:

- Un (1) Tanque plástico para contener los peces 1m³
- Un (1) bandeja plástica o contenedor para cama de cultivo 1m²
- Una (1) Bomba sumergible 1500 a 2000 lts/h y altura de 2 mts
- Una (1) bandeja de filtración de solidos 20cm²
- Un (1) Filtro Campana e hidráulica del sistema tubo de 1"
- Un (1) Panel, inversor y batería solar
- Varios paquetes de Semillas de vegetales (lechuga, rucula, tomate, cilantro, pepino, pimentón y melón).
- Cuarenta (40) alevinos por m³ de agua contenida (Tilapia y cachama)



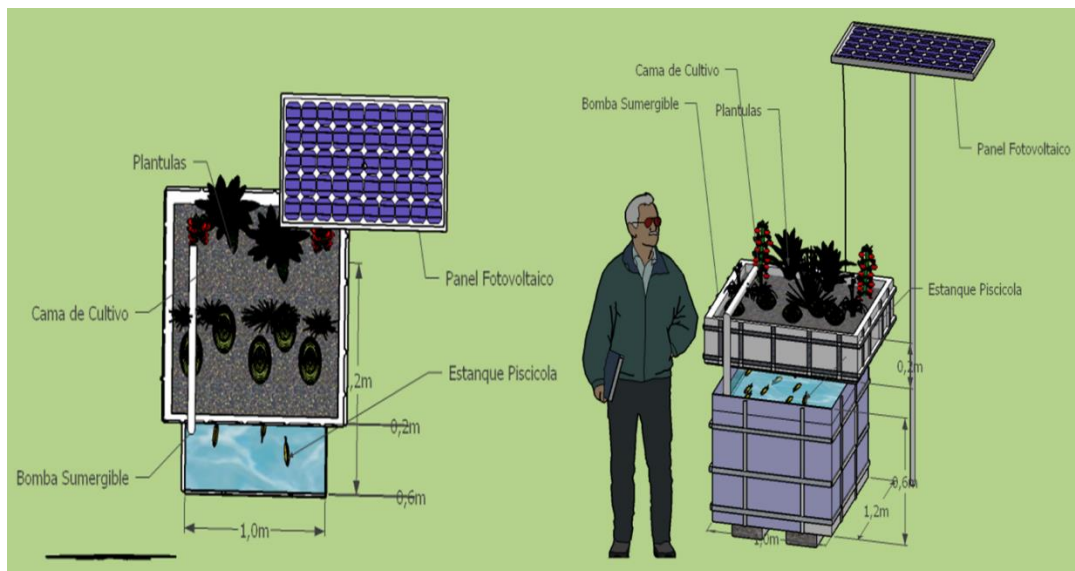
- Una (1) bandeja de germinación de 12 cavidades
- Un (1) Kit de análisis de agua (temperatura, pH, amonio, nitritos, nitratos y anticloro)
- Seiscientos gramos (600 gr) de alimento por cada pez en el acuapónico
- Poli sombra

Figura 12. Registro fotográfico de unidades productivas de acuaponía básica familiar



Fuente: adaptación propia

Figura 13 diseño unidad acuapónica familiar de autoconsumo



Fuente: adaptación propia



Cálculos de filtración del modelo acuapónico

De acuerdo al tamaño del sistema acuapónico diseñado para el proyecto al momento de formular el proyecto por parte de los profesionales de la Administración Municipal, se deberá calcular el área de filtración requerido para el biofiltro, puesto debe ser lo suficientemente capacitado para realizar el proceso de filtración y purificación del agua, en caso de no tener la capacidad de filtrado requerida, el agua se descompone y se generan gases tóxicos de amonio que eliminan cualquier organismo vivo en el agua. De igual manera se deberá calcular el número de bandejas que se requerirán una vez de estime la superficie de filtración del biofiltro.

Calidad del agua

El agua es el factor de mayor importancia en el sistema de acuaponía, por lo tanto, se hace necesario que las beneficiarias del proyecto conozcan acerca de los parámetros y/o especificaciones principales de la acuaponía, como lo son: i) oxígeno, ii) pH, iii) C.E. y iv) Dureza.

Manejo de plagas y enfermedades

Es parte del proceso de capacitación, ilustrarle a los beneficiarios el manejo de las plagas y enfermedades con productos orgánicos y preparativos para combatirlos, sin acudir a los insumos de síntesis química, puesto que estos compuestos pueden afectar la salud de los peces, por lo tanto, se recomienda que se planifique la enseñanza de elaboración de bioplaguicidas, así como el manejo integrado de plagas y enfermedades.

Se podrán implementar trampas adhesivas de colores, mallas antiafidos, poli sombras y demás barreras físicas que impidan el acceso de insectos a la unidad productiva, elaborar biopesticidas, de origen natural a base de extractos, como el extracto de ají, de cebolla y el ajo, los cuales son muy efectivos en repeler y controlar estos ataques.

Cosechas

La obtención de cosechas es a partir de los 60 días de iniciada la unidad productiva, con la producción de lechuga, y luego se mantendrán producción y cosecha cada 2 meses, para un total de 6 cosechas al año.



Los peces se cosecharán a partir del mes cuarto (4) al sexto (6), con pesos que oscilan entre los 300gr y 500 gr, dependiendo el tiempo en el que se realice la pesca. Las demás hortalizas tienen ciclos de cosecha cada 3 a 5 meses en promedio, como el tomate, el pepino, la habichuela, aromáticas, pimentón, entre otros.

- Plantas de la región que se pueden producir en el sistema acuapónico:
 - Lechuga
 - Tomate
 - Pimiento
 - Pepino cohombro
 - Albahaca
 - Cebolla
 - Cebollín
 - Habichuela
 - Melón
 - Sandía
 - Aromáticas
 - Cilantro
 - Cilantron
 - Apio

Impactos esperados en la implementación de unidades productivas acuapónicas para la seguridad alimentaria.

El problema planteado en la seguridad alimentaria de las mujeres víctimas del conflicto armado que residen en el municipio de Yopal, está ligado a la escases de alimentos, la calidad de los mismos, la generación de ingresos y fuentes de empleos que por su dificultad para conseguir se han convertido en un problema social que hay que enfrentar de maneras novedosas y altamente productivas; que de acuerdo a lo especificado en este documento técnicamente se ha demostrado su efectividad en la producción y contribución a la producción de alimentos, sin embargo adicional a ello, las unidades productivas acuapónicas propuestas tienen otros impactos que aportan a la disminución de la pobreza, la mal nutrición, hambre y el cuidado del medio ambiente.



Con este sistema de producción se garantiza a las mujeres víctimas y sus núcleos familiares productos de mejor calidad, puesto que son sistemas que no permiten la utilización de pesticidas ni plaguicidas, puesto que si se contamina el agua se mueren los peces, resultando así cosechas vegetales y peces 100% orgánicos, mejorando y contribuyendo a una mejor alimentación y a disminuir riesgos a la salud.

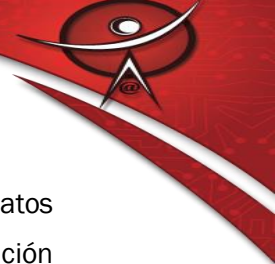
Quienes resulten beneficiarias de proyectos de seguridad alimentaria con este sistema productivo acuapónico, podrá producir en espacios pequeños y aprovechar áreas subutilizadas en la casa, como pueden ser azoteas, patios o traspatios y la producción agropecuaria en las áreas netamente urbanas, las cuales normalmente son excluidas de este tipo de beneficios para la población víctima por falta de grandes áreas de terreno para participar.

Los resultados son positivos para la disminución de los costos de alimentos en las familias beneficiarias y le permite su facilidad de acceso a una población que no cuenta con recursos y que ha llegado a presentar problemas de desnutrición y mal nutrición; su mantenimiento o resiembra es económico, puesto que el alimento para peces es económico, los alevinos y las semillas, lo cual garantiza la continuidad de las unidades productivas establecidas.

Este sistema debe ir acompañado de un proceso de capacitación y formación de competencias en las personas que van a manejar el sistema, para que tenga éxito, y a su vez vean que lo que están cultivando para su autoconsumo puede ser cultivado con la perspectiva de negocio y hacer de este también su fuente de ingresos, resolviendo así algunos problemas sociales que se presentan en la población de escasos recursos que son la alimentación con los productos cosechados y la fuentes de empleo con la generación de auto empleo y los ingresos por la venta de excedentes de producción.

11.2. Presentación, análisis e interpretación de los resultados

De acuerdo al diagnóstico realizado sobre los proyectos de seguridad alimentaria ejecutados en el municipio de Yopal Casanare por parte de la administración municipal durante los últimos (5) cinco años, desde el año 2013 al año 2017 en años lectivos, en los que se hayan tenido en cuenta la población víctima del conflicto como beneficiaria o directamente a mujeres víctimas del conflicto; se pudo constatar teniendo en cuenta los dos puntos de vista de la investigación, que son los beneficiarios de los proyectos de seguridad alimentaria y la Alcaldía de Yopal como



promotor de estos proyectos, donde por medio de herramientas de recolección de datos primarios y secundarios se pudo comprobar que existen falencias en la planeación y formulación de los proyectos de inversión pública con enfoque social, puesto que no se tienen en cuenta realmente las necesidades de las comunidades y es por ello que se implementaron proyectos incompletos, en los que se entregaban únicamente los insumos sin ningún tipo de capacitación o de sensibilización para la entrega de insumos e implementación como tal de las unidades productivas, conllevando esto al fracaso y al desistimiento de estas actividades productivas.

Por parte de las personas encuestadas se tiene gran expectativa para que en un futuro cercano se logre implementar proyectos articulados, con componentes y actividades coherentes que garanticen la productividad, la nutrición, la generación de ingresos por venta de excedentes y la sostenibilidad en el tiempo, y de esta manera se garantice la seguridad alimentaria de las familias beneficiarias, con productos en suficiente cantidad y calidad, acompañado de otros componentes técnicos, comerciales y de gestión administrativa.

Por otra parte, se determinaron los componentes y actividades claves de manera coherente, articulados y siendo el uno complemento del otro para garantizar procesos de atención social e intervención productiva integrales, que permitan obtener mejores resultados y mayores impactos sociales con los recursos del Estado.

Es claro que los procesos de transferencia tecnología mediante la formación impartida serán un detonante de cambio en la productividad y en la implementación de unidades productivas eficientes, sin embargo también se propone la entrega de unidades productivas que no son la razón de ser de este tipo de proyectos de inversión en seguridad alimentaria, sin embargo son una herramienta y una gran ayuda para las familias beneficiarias en la producción de alimentos, el ahorro y el mejoramiento de las dietas, por lo tanto se realizó un estudio comparativo para determinar cuál es el sistema productivo que mejor se acondiciona al proyecto y se obtuvo una mejor ponderación para las unidades productivas agropecuarias bajo el sistema de producción acuapónica que garantizan una completa producción de alimentos que combina la producción hortofrutícola y de piscicultura. Estos sistemas innovadores implementados en procesos de producción de seguridad alimentaria, permiten versatilidad, producción de alimentos en espacios reducidos, solucionando de una manera creativa la participación de las personas que viven en el área urbana para que puedan también ser beneficiadas y que estas no sean únicamente para las personas que viven en el área rural.



CONCLUSIONES

- Las mujeres de población víctima del conflicto armado de acuerdo al diagnóstico realizado y la información recolectada por medio de las encuestas tienen la disponibilidad y desean ser parte activa de los proyectos que quiera desarrollar y ejecutar la Administración municipal de Yopal, en los que sea población incluyente desde la formulación de los proyectos, hasta su ejecución, con la finalidad de ser suplidas las necesidades reales de la población en cuanto al acceso y obtención de alimentos en calidad y cantidad y su desarrollo integral, donde se espera que estas inversiones en unidades productivas sean sostenibles en el tiempo, partiendo de la necesidad de los beneficiarios y se encuentran a la expectativa, puesto que desde el año 2015 no han percibido de parte de la administración municipal ningún incentivo productivo ni se han vuelto a ejecutar recursos para la seguridad alimentaria en el municipio.
- Los programas de seguridad alimentaria que se formulen, deben contemplar que de acuerdo a la investigación realizada el 77,8% de la muestra de la población objetivo, residen en el área urbana del municipio de Yopal, lo cual indica que se deben implementar unidades productivas que permitan el aprovechamiento de espacios reducidos, como balcones, azoteas o patios traseros y así de esta manera darle una mayor participación como beneficiarios a personas del casco urbano de la ciudad; a lo cual teniendo en cuenta el análisis realizado en este documento en un cuadro comparativo entre los (3) tres sistemas de producción más utilizados para implementar unidades productivas agropecuarias que son la agricultura tradicional, la hidroponía y la acuaponía, con sus ventajas y desventajas así como su análisis con respecto al aprovechamiento de espacios reducidos en el área urbana, los dos últimos sistemas de producción son los que mejor se acoplan a este tipo de unidades productivas a establecer.
- Los componentes y actividades aquí propuestos en este documento para proyectos de inversión pública, con enfoque social, en seguridad alimentaria se plantean de manera integral, de tal manera que se busque consolidar en el Ser humano competencias, aptitudes y una mentalidad emprendedora, así como competencias técnicas para poder recibir un incentivo y hacerlo productivo y sostenible en el tiempo, competencias en la elaboración de alimentos y procesarlos para mejorar la alimentación del hogar y disminuir los índices de



malnutrición y desnutrición, con el acompañamiento técnico necesario y una motivación comercial de impulsar y darles las herramientas para que su unidad productiva genere fuentes de autoempleo y los ingresos para el hogar, y que los alimentos cosechados a su vez se conviertan un ahorro en la canasta básica familiar; estos componentes y actividades planteados a manera de propuesta, también se deben plantearon para que sean ejecutables y medibles con indicadores que serán implementados por los formuladores del proyecto, de acuerdo a la amplitud del proyecto, para verificar el cumplimiento de las metas y facilitar el seguimiento a los impactos y alcances en evaluaciones ex dure y ex post de proyecto.

- Se estima que la principal causa por la cual solo el 6,5% de los beneficiarios de proyectos anteriores de seguridad alimentaria que se ejecutaron en el municipio de Yopal no continúan produciendo, afirmaron en un 65,7% que es a razón de los altos costos de los insumos, lo cual ha impedido la recompra de materias primas e insumos para dar continuidad en el tiempo a estos proyectos, es por esto que se debe implementar dentro de los proyectos, temáticas y formación en competencias que ayuden a que los beneficiarios puedan reproducir por su propia cuenta las semilla y a realizar intercambios entre los demás beneficiarios, para que de esta manera no tengan que acudir al comercio por material genético y abonos que ellos mismo pueden generar en sus espacios de producción , disminuir costos y ser auto sostenible, como estrategia para que sea realmente garantizada la seguridad alimentaria de los hogares beneficiarios en el tiempo.
- De acuerdo al análisis realizado entre la producción agrícola tradicional, la hidroponía y la acuaponía como mejor alternativa de solución para la implementación de unidades productivas agropecuarias que permita la participación de personas del área rural y urbana se obtuvo un mejor análisis y evaluación positiva para la acuaponía, con la que se puede tener una alta productividad, un buen aporte a la nutrición de la familia con una proporción balanceada de productos hortofrutícolas y piscícolas en corto tiempo; es una tecnología ambientalmente amigable, puesto que se logra un ahorro de agua de hasta el 90% de lo normal en actividades piscícolas. Es un proceso de innovación que generará transferencia tecnológica, desarrollo y productividad a nivel familiar, con la cual se podrá contribuir a disminuir los índices de inseguridad alimentaria de una manera eficiente, productiva y una manera amigable, con un alto grado de innovación en su implementación, de acuerdo a diseño que se plantee y los retos de espacio disponible por los usuarios y la cantidad de alimentos proyectados a producir.



- La evaluación permitió identificar la acuaponía como una gran solución a la problemática de la seguridad alimentaria, la cual aún se encuentra en evaluación en Colombia por parte de la AUNAP Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, el SENA y algunas universidades, sin embargo han sido pocos los municipios como Popayán, el Bagre, Aracataca, Fundación, Ciénaga, Sitio nuevo, Remolino, El Piñón, y Cerro de San Antonio en el departamento de Magdalena, los cuales se esperan se sigan multiplicando y se consolide como una alternativa clara en estos procesos, puesto que provee facilidad de manejo, alimentos balanceados y ayuda al cuidado del medio ambiente, con producciones que oscilan entre los 20kg de pescado por m³ de agua y hasta 150 kg de alimentos vegetales al año por m² de área de cultivos, lo cual fácilmente puede garantizar una alimentación de excelente calidad para una familia en autoconsumo, para el ahorro del hogar en la canasta básica, la venta de excedentes para la generación de ingresos y fuente de autoempleo.
- La alcaldía de Yopal Casanare se encuentra en un momento coyuntural en cuanto a la política, puesto que ha estado inestable en cuanto a la gobernabilidad por procesos de cambios de alcaldes en los años 2016 y 2017, lo cual ha impedido que se presenten o ejecuten proyectos de seguridad alimentaria, sin embargo la comunidad de la población víctima se muestran positivos y expectantes con lo que pueda presentar a favor de ellos en el nuevo gobierno elegido para el periodo 2018 – 2019 en un proceso de elecciones atípicas, a lo cual se espera este formule e implemente dentro del corto plazo un nuevo proyecto de seguridad alimentaria que permita la participación de población víctima del conflicto armado, puesto que desde el año 2015 no se han vuelto a realizar inversiones en este rubro, lo cual es una prioridad de acuerdo a la normatividad Colombiana y en cumplimiento en especial de la ley de víctimas 1448 de 2011.
- Este documento ha sido formulado para que puede ser utilizado como un apoyo en la elaboración y estructuración en el sector público para proyectos de seguridad alimentaria con recursos públicos con un enfoque que busca mejorar las condiciones de vida de las mujeres víctimas del conflicto armado en Colombia, que residen en el municipio de Yopal, articulando actividades de manera coherente para lograr componentes que están concadenados a el logro de unos objetivos que al momento de formular el proyecto se analizaran de manera efectiva en un análisis de marco lógico y obtendrán pertinencia, eficiencia y efectividad en el logro de los objetivos, el fin y el propósito con el cual se



planteara el proyecto para la disminución de los índices de desnutrición, malnutrición, pobreza y/o hambre.



RECOMENDACIONES

- Cuando la Administración Municipal se proyecte formular proyectos para determinada población, en este caso para la población víctima del conflicto armado con enfoque diferencial incluyente de las mujeres víctimas, debe realizar mesas técnicas de trabajo y concertación de los proyectos de inversión pública con enfoque social, que le permita recopilar de primera fuente las necesidades y problemáticas que se deben jerarquizar para poder definir cuál de ellas atender de la mejor manera y en lo posible estructurar proyectos que ayuden a solucionar varios problemas o necesidades a la vez, con los que se pretenda mejorar la calidad de vida de las personas, de tal manera que las inversiones públicas tengan una mayor efectividad y pertinencia.
- Para la formulación de proyectos de este tipo de necesidades como lo es la seguridad alimentaria, se requiere de un equipo interdisciplinario que desde diferentes disciplinas, experiencias y puntos de vista ayuden a conformar y aportar en la formulación y se proyecten las inversiones realmente necesarias. Por otra parte dentro de los requerimientos, la administración municipal debe aportar los diseños y planos estructurales de las unidades productivas en el proceso de planeación, de acuerdo a necesidades de los beneficiarios, espacios con los que se cuenta para la implementación de las unidades productivas y a partir de estos cálculos generar los presupuestos, estos cálculos deben estar acordes con las necesidades a suplir y con los recursos con los que se cuentan, para generar un buen impacto socioeconómico con la comunidad y lograr una inversión eficiente y eficaz de los recursos públicos.
- El presupuesto y la viabilidad financiera de esta propuesta de implementar unidades productivas agropecuarias con sistema de producción acuapónico, deberá ser otra investigación en la que se fije el número de beneficiarios y se realicen las respectivas investigaciones de mercados con la cotización de los materiales insumos para su construcción de acuerdo a tamaño especificado y de acuerdo a los componentes implementados dentro del proyecto.
- Adelantar un estudio económico y financiero para determinar la viabilidad de la implementación de unidades productivas acuaponicas en un proyecto de seguridad



alimentaria, en cual se determine el valor de las unidades, el costos social, los impactos y beneficios obtenidos con respecto a la eficiencia y eficacia de los recursos invertidos en el proyecto; así como también establecer de manera clara los costos fijos, variables y determinar desde los técnico y económico la sostenibilidad del proyecto a futuro por parte de los beneficiarios.



BIBLIOGRAFIA

- Agudelo Varela, A. D. (2008). Evaluación administrativa de proyectos de seguridad alimentaria en algunas fincas del municipio de Alcalá, valle del cauca . Alcalá.
- Alcaldía de Bogotá. (03 de 05 de 2010). Alcaldía de Bogotá. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62511>
- Alcaldía de Yopal. (2018). Plan de Desarrollo Municipal, El primer Paso Para Avanzar. Yopal.
- Alcaldía de Yopal Casanare. (03 de 05 de 2018). Plan de Desarrollo "El primer paso para avanzar" 2018-2019. Obtenido de http://yopalcasanare.micolombiadigital.gov.co/sites/yopalcasanare/content/files/000070/3490_plan-de-desarrollo_doc_260318_2.pdf
- Alcaldía del Municipio de Yopal. (22 de Abril de 2018). El Primer Paso Para Avanzar 2018-2019. Obtenido de http://yopalcasanare.micolombiadigital.gov.co/sites/yopalcasanare/content/files/000070/3490_plan-de-desarrollo_doc_260318_2.pdf
- Andrade S, J. A., & Sicachá, M. A. (2012). Salud Mental En mujeres Cabeza de Hogar Víctimas del Conflicto. Medellín: Ágora U.S.B. Obtenido de [file:///C:/Users/gersonmt/Downloads/Dialnet-IndicatorsOfIndividualAndCommunityMentalHealthInWo-4324953%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/gersonmt/Downloads/Dialnet-IndicatorsOfIndividualAndCommunityMentalHealthInWo-4324953%20(1).pdf)
- Ardón, C. (2012). en busca de alternativas de manejo que en busca de alternativas de manejo que en busca de alternativas de manejo que. Madrid.
- Arevalo Lujan, A. (2011). Muestreo Aleatorio. Caracas.
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2011). El trabajo, la educación y los recursos de las mujeres: La ruta hacia la igualdad en la garantía de los derechos económicos, sociales y culturales. Washington: Organización de Estados Americanos.
- Congreso de Colombia. (2011). Ley 1448 . Bogotá D.C.
- CONICET Mendoza, Argentina. (2016). Centro Científico Tecnológico de Mendoza. Obtenido de <https://www.mendoza-conicet.gob.ar/portal/enciclopedia/terminos/AgriSos.htm>
- Consultoria Para Los Derechos Humanos y el Desplazamiento CODHES. (2012). Implementación de la Ley de Víctimas en las Entidades Territoriales. Bogotá D.C.
- Consejo Nacional de Política Económica Social. (2007). Compes Social 113, política nacional de seguridad alimentaria y nutricional (pSAN). Bogotá.
- Cosoy, N. (24 de Agosto de 2016). BBC Mundo. Obtenido de <http://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-37181413>



- DANE. (03 de 05 de 2018). Departamento Nacional de Estadísticas. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-social/pol%C3%ADticas-sociales-transversales/Paginas/seguridad-alimentaria-y-nutricional.aspx>
- Definición. (2010). Definición. Obtenido de <https://definicion.mx/produccion-agricola/>
- Di Masso Tarditti, M. (2012). Redes Alimentarias Alternativas y Soberanía Alimentaria. Barcelona.
- DNP. (2015). Departamento Nacional de Planeación. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-social/pol%C3%ADticas-sociales-transversales/Paginas/seguridad-alimentaria-y-nutricional.aspx>
- DNP, Departamento Nacional de Planeación. (2017). Inclusión de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en los planes de desarrollo territoriales, 2016-2019. Bogotá.
- DPS. (2016). Departamento de la Prosperidad Social, Colombia. Obtenido de <http://www.prosperidadsocial.gov.co/ent/gen/Paginas/Glosario.aspx>
- Fajardo M, D. (2014). Estudio sobre los orígenes del conflicto social armado, razones de su persistencia y sus efectos más profundos en la sociedad colombiana. Bogotá D.C.: Universidad Externado.
- FAO. (1983). Foro de Seguridad Alimentaria. Roma.
- FAO. (15 de 10 de 2012). Food Agriculture Organization FAO - ONU. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/005/x2465s/x2465s08.htm>
- FAO. (2015). FAO. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-at772s.pdf>
- Foster, T. (2010). "101 metodos para generar ideas. Barcelona.
- INCODER. (2013). Determinación de las unidades agrícolas familiares (UAF) para el departamento del cauca. Cali.
- INTAGRI. (2017). Acuaponia para la Producción de Plantas y Peces. Serie Horticultura Protegida. Obtenido de <https://www.intagri.com/articulos/horticultura-protegida/acuaponia-produccion-de-plantas-y-peces>
- La Corte Constitucional. (2008). Auto 092 de 2008. Bogotá.
- Loewy, T. (2008). Indicadores sociales de las unidades productivas para el desarrollo rural en Argentina. Buenos Aires.
- Machín Osés , N. (2014). Seguridad humana, seguridad alimentaria y el derecho a la alimentación : el impacto de los transgénicos en el entorno internacional. Madrid.
- Minambiente. (2015). Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Obtenido de http://www.minambiente.gov.co/images/Atencion_y_participacion_al_ciudadano/consultas_publicas_2015/juridica/Proyecto_de_Decreto_7_5_15.pdf



- Ministerio de Agroindustria Presidencia de la Nación de Argentina. (2014). Ministerio de Agroindustria Argentino. Obtenido de https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/acuicultura/publicaciones/_archivos/000000_Informaci%C3%B3n%20y%20noticias%20vinculadas%20al%20sector/160831_T%C3%A9cnicas%20de%20Acuaponia.pdf
- Ministerio de Planificación y Cooperación. (2000). Metodología de evaluación ex ante de proyectos sociales. Santiago de Chile.
- Ministerio de Salud de Colombia. (03 de 05 de 2018). MInsalud. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/enfoque-diferencial-y-discapacidad.pdf>
- Niyeleni. (2007). Foro para la soberanía alimentaria. Obtenido de <https://nyeleni.org/spip.php?article291>
- ONU, Mujeres Colombia. (22 de abril de 2015). Colombia unwomen Colombia. Obtenido de <http://colombia.unwomen.org/es/onu-mujeres-en-colombia/las-mujeres-en-colombia>
- Organización de las Naciones Unidas Para la Alimentación y la Agricultura. (2016). FAO. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-i5977s.pdf>
- Osorio Mendoza, J. C. (2014). Identificación Formulación de Proyectos. Bogotá D.C. Portafolio. (09 de abril de 2017). Portafolio . Obtenido de <http://www.portafolio.co/economia/gobierno/el-numero-de-victimas-del-conflicto-armado-en-colombia-504833>
- Presidencia de Colombia. (2013). Presidencia.
- Ramirez Garcia, A. G., Sanchez Garcia, P., & Montes Renteria, R. (2015). Unidad de producción familiar como alternativa para mejorar la seguridad alimentaria en la etnia yaqui en vícam, Sonora, México. Sinaloa.
- Registro Unico de Víctimas (RUV). (22 de Abril de 2018). Registro Unico de Víctimas (RUV). Obtenido de Red Nacional de Información Al Servicio de las Víctimas: <https://rni.unidadvictimas.gov.co/RUV>
- Revista 2000 agro. (2010). Revista Industrial del Campo 2000Agro. Obtenido de <http://www.2000agro.com.mx/sectorrural/formacion-y-capacitacion-a-los-productores-clave-para-el-desarrollo-rural/>
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., & García Jiménez, E. (1996). Metodología De La Investigación Cualitativa. Granada, España: Aljibe.
- Secretaria de Finanzas, Republica de Honduras. (2010). Guía Metodológica General para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública. Tegucigalpa.



Sociedad Latinoamericana de la Calidad. (2005). Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Obtenido de http://homepage.cem.itesm.mx/alesando/index_archivos/MetodoDisMejoraDeProcesos/LluviaDeldeas.pdf

Unidad de Víctimas. (03 de 05 de 2015). Unidad de Víctimas. Obtenido de <https://www.unidadvictimas.gov.co/sites/default/files/documentosbiblioteca/ley-1448-de-2011.pdf>

Unidad para la Atención y Reparación Integral a las víctimas, UARIV. (2015). Mujeres y Conflicto Armado. Bogotá.

Unidad Para la Reintegración y Reparación de Las Víctimas. (2015). Reporte caracterización de las víctimas del conflicto armado - Casanare. Yopal.

Vera Rodriguez, C. (2014). El huerto como herramienta de intervención social. Sevilla.



Anexo A. Formato De Encuesta Realizada A Mujeres Víctimas Del Conflicto Armado En Colombia Que Residen En El Municipio De Yopal

ENCUESTAS REALIZADA A MUJERES VICTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO QUE RESIDEN EN EL MUNICIPIO DE YOPAL.

Investigación Para Determinar El Impacto De La Seguridad Alimentaria En El Municipio De Yopal

1. ¿Vive usted en el área urbana o rural del municipio de Yopal?
 - a. Urbana
 - b. Rural
2. ¿Tiene usted conocimiento acerca de proyectos públicos de seguridad alimentaria para población víctima o que incluyan a población víctima en los últimos 5 años en el municipio de Yopal? *(si su respuesta es no, favor pasar a la pregunta 7)*
 - a. Si
 - b. No
3. ¿Ha sido usted beneficiaria de proyectos públicos de seguridad alimentaria para población víctima o que incluyan a población víctima, en Yopal? *(si su respuesta es no, favor pasar a la pregunta 7)*
 - a. Si
 - b. No
4. ¿En qué año fue beneficiaria de proyectos públicos de seguridad alimentaria para población víctima o que incluyan a población víctima, en Yopal?
 - a. Año 2013
 - b. Año 2014
 - c. Año 2015
 - d. Año 2016
5. ¿Qué componentes comprendía el proyecto con el cual fue beneficiada?
 - a. Insumos
 - b. Insumos y capacitación
 - c. Insumos, capacitación y asistencia técnica
 - d. Insumos, capacitación, asistencia técnica y generación de ingresos
6. ¿actualmente continúa realizando las actividades productivas de seguridad alimentaria fomentadas en su hogar?
 - a. Si
 - b. No
7. ¿Cuáles son las limitantes para dar continuidad a la producción de alimentos en el tiempo?
 - a. Costos de los insumos
 - b. Desconocimiento de técnicas de producción y reproducción
 - c. El clima
 - d. Voluntad de los beneficiarios
8. los proyectos de seguridad alimentaria ejecutados hasta el momento en el municipio de Yopal permiten a las familias beneficiarias:
 - a. continuidad en el tiempo
 - b. asegurar alimentos a corto plazo
 - c. generar ingresos con venta de excedentes
9. ¿Cuál considera usted que ha sido el mayor aporte de los proyectos de seguridad alimentaria ejecutados en el municipio de Yopal incluyentes de la población víctima?
 - a. Producción de alimentos para el hogar
 - b. Ahorro en la canasta básica familiar
 - c. Tamaño de la unidad productiva
 - d. Capacitación
 - e. Asistencia técnica
 - f. Generación de ingresos
10. ¿Tiene usted conocimiento de algún proyecto de seguridad alimentaria que se esté formulando o este próximo a ejecutarse en el año 2018 y sea incluyente con la población víctima en el municipio de Yopal?
 - a. Si
 - b. No