




Sistematización de Proyectos de Agricultura Urbana y Periurbana



1. Título del Proyecto FAO					
Proyecto FAO UTF¹/COL/031/COL <i>"Capacitación y Formación en Agricultura Urbana y Peri Urbana para la Seguridad Alimentaria para el Departamento del Tolima".</i>					
2. Datos de Contexto					
País	Departamento			Municipios	
Colombia  42.888.592 de habitantes Superficie: 22.672 Kms.2	Tolima			Chaparral Ibagué Líbano	
Características Generales de las Ciudades, implicadas en el proyecto.					
Departamento	Población (N° Habitantes)	Población Urbana	Mujeres	Desempleo	Analfabetismo
Tolima	1.365.342	65 %	50.99 %	19.9 %	11.78 %
Fuente(s)					
<small>DANE. Departamento nacional de estadística, censo 2005 (http://www.dane.gov.co/), DNP. Departamento nacional de planeación (http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/)</small>					

3. Información del Proyecto
Descripción (antecedentes, contextos, objetivos)
<p>El Departamento del Tolima está ubicado en el centro de Colombia, en el valle interandino que separa las cordilleras central y oriental. Su capital, Ibagué se encuentra a 186 kilómetros al occidente de Bogotá.</p> <p>El municipio de Ibagué, tiene 495 246 habitantes, la mayor de población del departamento y de los cuales el 94.06% habita en la cabecera municipal. Aunque el Tolima, no es uno de los departamentos más críticos del país en términos de indicadores de desarrollo, si presenta zonas donde la presencia de instituciones, infraestructura y servicios básicos ha sido históricamente muy limitadas y donde el impacto de los cultivos ilícitos y el conflicto armado ha sido alto.</p> <p>La población del Tolima se caracteriza por la presencia de importantes minorías étnicas indígenas como los Pijaos y Paéces, oriundos de la zona centro y sur del Departamento, y que, de alguna forma se han visto afectados por las dinámicas del conflicto armado. En este contexto, desde 1996 hasta el año 2002, se registró un aumento en el número de desplazamientos de hogares y personas como consecuencia del recrudecimiento del conflicto armado en la región, se estima que el departamento ha recibido 1605 personas víctimas de desplazamiento forzoso. En municipios como Ibagué, la recepción de población desplazada ha llegado a alcanzar en un año un número de 535 personas y es considerado el municipio más afectado en el departamento por este fenómeno.</p> <p>Teniendo en cuenta estas características la FAO, dirigió sus esfuerzos a disminuir los niveles de inseguridad alimentaria de manera integral a partir de la agricultura urbana y desencadenar acciones conjuntas entre población y gobiernos locales. Las acciones estaban dirigidas a atacar los problemas derivados de la pobreza y la marginalidad de las comunidades tanto desplazadas como receptoras del Departamento del Tolima. Estas comunidades presentan problemas de malnutrición, precariedad en sus condiciones de vida, bajos ingresos, dificultades para tener acceso a puestos laborales y deficiente organización social.</p> <p>De manera que el objetivo del proyecto FAO, fue: " <i>Desarrollar acciones integrales, por medio de la Agricultura Urbana para que de manera sostenible contribuyan al mejoramiento de las condiciones de vida de la población objetivo y alcanzar la Seguridad</i></p>

¹ **Proyectos UTF:** Proyectos unilaterales, financiados por países beneficiarios con sus propios recursos, la mayoría préstamos bancarios o créditos.



Sistematización de Proyectos de Agricultura Urbana y Periurbana

Alimentaria urbana y peri urbana”.

De esta manera se desarrolló una estrategia que consistía en:

- Identificar los espacios socioeconómicos sostenibles para la inserción de AUP como herramienta local para la seguridad alimentaria y nutricional.
- Capacitar a la población beneficiaria en tecnologías de producción hortofrutícola urbana y periurbana (micro huertas y huertas comunitarias: cultivos organopónicos e hidropónicos, fruticultura, cría de especies menores; acuicultura; aromáticas y medicinales, ornamentales; forestaría), utilizando alternativas tecnológicas validadas por FAO en América Latina y El Caribe.
- Establecer un mecanismo de evaluación, seguimiento, monitoreo y formulación de una propuesta de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) y Agricultura Urbana y Periurbana (AUP), para el Departamento del Tolima.

Localización del Proyecto (descripción, caracterización del lugar donde se desarrolla el proyecto)

El Departamento del Tolima está ubicado en el centro de Colombia, en el valle interandino que separa las cordilleras central y oriental. Las principales actividades productivas son los sectores del arroz, algodón, sorgo, ganadería y café y a nivel de pequeña explotación el plátano, frijol, yuca, frutales y hortalizas. La propiedad rural es de pequeña, mediana y gran escala. La producción se centra en el café, ganadería doble propósito de pequeña escala y cultivos de subsistencia como plátano y maíz, la propiedad no supera las 3 hectáreas en general, pero en pleno valle interandino, en el centro y centro oriente del departamento las explotaciones extensivas de arroz, algodón, sorgo en propiedades que superan en ocasiones las 200 hectáreas.

La mayor concentración de la población esta en el municipio de Ibagué con 495 246 habitantes de lo cuales el 94.06% habita en la cabecera municipal, seguido del Espinal, Líbano (41650 habitantes) y Chaparral (46 090 habitantes).

Años de Referencia del Proyecto (inicio, cierre, en ejecución)

Fecha de inicio: Enero de 2007

Fecha de cierre: Junio de 2007

Beneficiarios/Participantes (caracterización y/o descripción de la población, beneficiarios/participantes, directos, indirectos, otros)

Teniendo en cuenta la Encuesta Nacional de Situación Nutricional ENSIN, que incluye el departamento del Tolima, determina que mas del 30% de los niño(a)s entre 5 y 12 años presenta anemia y para el caso de las mujeres entre 13 y 49 años, la tasa es del 24.4%, presentándose retraso en el crecimiento y anemia por deficiencias en la alimentación. Es así como el 13.7% de los niños entre 6 y 23 meses no consume leche, el 16.2% no consume carne, ni huevo. Además, uno de cada dos niños no consume frutas (fuentes de vitamina A) y aproximadamente el 56.8% no consume regularmente hortalizas (vitamina A, C, K, Calcio, Hierro, Fósforo, Magnesio, Yodo y otros). Por otra parte, la duración de la lactancia materna exclusiva es de 9 meses, siendo la media de 14 meses, es decir muy por debajo del promedio regional.

Beneficiarios Directos:

Los beneficiarios fueron 1484 familias que recibieron capacitación en todos los temas relacionados con AUP, de los municipios de Chaparral, Ibagué y el Líbano. Cabe destacar que uno de los objetivos específicos del *Proyecto* era realizar la línea base de la población beneficiaria, sin embargo debido a la abrupta interrupción del *Proyecto*, solo 41 familias entrevistadas. La encuesta revelo que el 17% de las familias viven en situación de desplazamiento, el 39% de de las familias está a cargo de mujeres cabeza de hogar, el 65% posee casa propia y el 95% de las familias tiene servicios sanitarios básicos. Así mismo, el 52% de las familias producen los alimentos en huerta propia y el 50.4% consumen todos los grupos de alimentos esenciales diariamente. Respecto a la salud de los más vulnerables se determine que el 30% de los niños menores de 5 años presentaban al menos un episodio de diarrea y el 18% algún episodio de IRA, al mes.

Valor de la Inversión y Fuentes de Financiamiento (donante, contraparte gubernamental, contraparte técnica, otros)

Contrapartida:

El proyecto operó dentro del marco institucional del Departamento del Tolima y el responsable de apoyar la coordinación y ejecución fue la Secretaría de Agricultura.

La Secretaria de Desarrollo Agropecuario (de la Gobernación del Tolima), asignó 3 (tres) profesionales para la realización del



Sistematización de Proyectos de Agricultura Urbana y Periurbana

diagnostico participativo a los municipios del departamento.

Inversión:

Gobernación del Tolima \$ 122 000 US

Inversión FAO: \$ 30 400 US

Total de la Inversión: \$ 152 775 US

Resultados en Números Claves

Teniendo en cuenta el objetivo de proyecto: "Desarrollo acciones integrales, por medio de la Agricultura Urbana para que de manera sostenible contribuyan al mejoramiento de las condiciones de vida de la población objetivo, y alcanzar la Seguridad Alimentaria urbana y peri urbana". se presentan los siguientes resultados:

1. Identificar los espacios socioeconómicos viables para la inserción de AUP, como herramienta local para la seguridad alimentaria y nutricional.

a) Diseño de la Metodología del Diagnóstico Participativo

Se elaboró un documento metodológico de diagnostico participativo, el cual contiene un marco conceptual en el que se relacionan los conceptos claves como seguridad alimentaria, AUP y diagnóstico participativo. Esta metodología fue aplicada en los 47 municipios del Departamento del Tolima con el fin de obtener información básica municipal.

El objetivo principal del diagnostico era obtener información necesaria para identificar y priorizar los espacios socioeconómicos sostenibles para la inserción de la AUP, como herramienta local para la seguridad alimentaria y nutricional. Se definieron de esta manera *Criterios de Priorización* para determinar el grado de vulnerabilidad alimentaria como:

- ✚ Disponibilidad de alimentos
- ✚ Acceso a los alimentos
- ✚ Uso y aprovechamiento de los alimentos
- ✚ Entorno social y comunitario

Por lo que se concluyó que para analizar la viabilidad de la realización de proyectos de AUP en el Tolima, se tendría que tener en cuenta:

- ✚ Viabilidad política y cultural, que muestre el grado de interés por parte de las comunidades e instituciones municipales en este tipo de proyectos, al igual que la experiencia en ellos.
- ✚ Viabilidad ambiental, utilización y conservación de los recursos naturales a los que se tendría acceso.
- ✚ Viabilidad económica, que garantice las posibilidades de financiación de este tipo de proyectos.

b) Diagnóstico de Espacios Socioeconómicos

El diagnóstico identifica y prioriza los espacios socioeconómicos potencialmente aptos para la implementación de AUP, como herramienta para la seguridad alimentaria de las cabeceras municipales del Tolima.

El diagnostico se realizó, tomando variables que indican el mayor o menor grado de vulnerabilidad alimentaria en las cabeceras municipales (NBI, empleo, nutrición, producción agrícola, etc.) y variables que permitieron determinar el grado de sostenibilidad de la agricultura urbana y peri urbana en tales cabeceras (Interés institucional, existencia de espacios aptos, interés comunitario, sinergia institucional, etc.).

Finalmente el diagnóstico permitió evidenciar que el departamento presenta condiciones para implementar un proyecto de SAN. Dichas condiciones se evidencian en una producción alimentaria agrícola que asciende a una tonelada y media per cápita, a producción diversificada (tan solo dos de los 51 productos de la canasta básica no se producen en el departamento), a una cultura agropecuaria arraigada en su población y a condiciones agro ecológicas aptas para tal fin. Se debe tener en cuenta que existe una excesiva orientación de la producción agropecuaria a mercados regionales, nacionales e internacionales. El 85% de la producción es comercializada fuera del departamento, aumentando el déficit alimentario. Existen, espacios potenciales de comercialización de excedentes, facilidad para al adquisición de insumos para las huertas, y gran demanda por vegetales y frutas a nivel local.

Igualmente, presenta niveles de vulnerabilidad alimentaria, potenciados por factores socioeconómicos negativos, altos índices de



Sistematización de Proyectos de Agricultura Urbana y Periurbana

necesidades básicas insatisfechas, desempleo y baja escolaridad.

Respecto a la AUP, se concluyó que esta técnica de producción, no es nueva en las cabeceras municipales y por el contrario en cada municipio se encontraron experiencias, lo cual facilita su establecimiento y viabilidad.

2. Capacitar a la población beneficiaria en tecnologías de producción hortofrutícola urbana y periurbana

a) Socialización del proyecto:

Durante la ejecución del *Proyecto* se realizaron 119 socializaciones (ver Cuadro 1: Socializaciones en los 3 Municipios del departamento del Tolima.), dirigido a 2154 familias.

Cuadro 1: Socializaciones en 3 Municipios del Departamento del Tolima.

Departamento del Tolima	Municipio	Familias	Barrios
	Ibagué	746	118
	Chaparral	900	35
	Libano	508	27
Total	3	2154	180

b) Establecimiento y Desarrollo de Centros de Capacitación Integral (CDCIs) y Huertas familiares:

Se establecieron un total de 16 CDCIs y 123 huertas en unidades familiares en los tres municipios.

Cuadro 2: Centros de Capacitación Integral (CDCIs) y Huertas Familiares

Departamento del Tolima	Municipio	CDCIs	Familias Capacitadas	Huertas Familiares Instaladas
	Ibagué	7	966	55
	Chaparral	5	163	47
	Libano	4	355	21
Total	3	16	1484	123

Asistieron a las capacitaciones en los CDCIs un total de 1484 familias y de ellas 123 instalaron huertas familiares en sus casa.

3. Mecanismo de evaluación, seguimiento, monitoreo y formulación de una propuesta de SAN y AUP para el Departamento del Tolima.

a) Análisis de la Población Nutricional

La interrupción prematura del *Proyecto* no permitió que se tuvieran datos e información de una muestra representativa de la población. Sin embargo en el Cuadro 3, se presentan los promedios de la encuesta nutricional realizada a 41 familias, que pueden considerarse solo cifras preliminares.

Se debe rescatar que 38 de las 41 familias entrevistadas, al inicio del *Proyecto* compraban hortalizas y frutas en mercados locales. Cinco meses después, tan solo 8 familias todavía seguían comprando hortalizas y frutas en mercados locales. Así mismo, de 6 familias que al inicio del proyecto producía vegetales y frutas en sus viviendas, terminado el *Proyecto* se registró un aumento a 32 familias que producían sus vegetales y frutas en casa.

Cuadro 3: Promedios de 41 entrevistas realizadas en los Municipios del Departamento del Tolima

Municipios	Familias Encuestadas	Familias Desplazadas	Familias, con mujeres cabeza de hogar	Consumo de hortalizas al inicio del Proyecto	Consumo de Hortalizas al finalizar el Proyecto	Familias que Compran de Hortalizas (inicio del Proyecto)	Familias que Compran de Hortalizas (finalizado el Proyecto)	Familias que producen hortalizas (inicio del Proyecto)	Familias que producen hortalizas (finalizado el Proyecto)
Ibague	23	3	8	10	21	18	1	4	21
Chaparral	12	2	5	5	7	10	4	2	8
Libano	6	2	1	2	3	6	3	0	3
Total	41	7	14	17	31	34	8	6	32



Sistematización de Proyectos de Agricultura Urbana y Periurbana

4. Materiales de Capacitación Producidos por el Proyecto.

Un video de resultados de experiencias AUP en los municipios de Ibagué, Líbano y Chaparral

Comentarios Adicionales

El Proyecto estaba formulado para 10 meses de ejecución, sin embargo por razones ajenas a FAO, y por la incomprensión de las dinámicas de financiación y contraparte el proyecto fue finalizado 5 meses antes. Es por ello que parte de los objetivos específicos no llegaron a término.

4. Componentes de Agricultura Urbana

Espacio (Urbano y Periurbano)

Urbano

Tipo de Sistema (huertos intensivos, huertos organopónicos, microhuertos hidropónicos, huertos caseros y comunitarios, huertos integrales, empresa hidropónica de mediana escala)

Huertos Organopónicos

Huertas Hidropónicas

Tecnología de Base Utilizada (manejo orgánico, inorgánico, soluciones nutritivas, control y manejo agronómico general)

El proyecto implementó técnicas de producción hidropónicas y organopónicas, en eras de suelo y botellas plásticas como soporte. Las huertas en promedio eran de 10 a 40 metros cuadrados según los espacios disponibles al interior de las viviendas.

Diversificación de Productos (Cuántos y Cuáles)

Se sembraron 8 tipos de especies de hortalizas.

Producción (autoconsumo, mercadeo, comercialización, trueque, donaciones y generación de empleo o ingresos)

Sin información

Procesamiento (nivel básico, manejo poscosecha, agregación de valor)

Sin información

Factores Productivos

Sin información

5. Usos y Aprovechamiento

Resultados en Nutrición y Alimentación (salud, nutrición, educación, formación, otros)

Sin información

Cambio en los Patrones de Consumo (manejo y preparación de alimentos, diversificación de la dieta, cambio de hábitos alimenticios)

Sin Información

Estrategias que Aseguran la Inocuidad de los Alimentos (Buenas Practicas Agrícolas (BPA), Buenas Practicas Higiénicas (BPH), Buenas Prácticas de Fabricación (BPF), entre otros).

No aplica

6. Institucionalidad

Fortalecimiento Institucional Público Local (municipalidad, gobernaciones, alcaldías, otros)

Sin información

Fortalecimiento Organizativo Privado y/o Comunitarios (ONGs, juntas de acción comunal, líderes comunitarios, asociaciones de campesinos, etc)

No aplica



Sistematización de Proyectos de Agricultura Urbana y Periurbana

7. Cual es el Principal Activo que ha Dejado el Proyecto en los Participantes

Capital Físico (Insumos, semillas, equipos, herramientas, plántulas, productos químicos, biológicos, infraestructura)

Infraestructura

El Proyecto ha dejado a los beneficiarios, 16 CDCs, igualmente en funcionamiento y desarrollo de 123 huertos en unidades familiares.

Materiales de Capacitación producidos por el Proyecto:

1 video de la implementación de huertos en los municipios de Líbano, Chaparral e Ibagué.

Capital Social (determinar los tipos de organizaciones a nivel comunitario, productivo comercial, mecanismo de acción negociación)

No Aplica

Capital Humano (conocimientos básicos, aplicados, formación integral)

Se realizaron capacitación en temas de AUP para 1484 familias de los 3 municipios implicados. No se tiene mayor información sobre el proceso de capacitación.

8. Contribución del Proyecto a la Conservación del Ambiente y los Recursos Naturales

A partir del Proyecto, las familias beneficiarias empezaron a clasificar las basuras para reutilizarlas como materiales de soporte de la huerta, al igual que muchos objetos y que materiales que antes eran considerados de desecho.

9. Lecciones Aprendidas

- ✚ Se requiere que proyectos de tanta importancia tengan un mayor tiempo de ejecución, dada la complejidad del proyecto y la pretensión de realizar cambios culturales en la población objetivo.
- ✚ Es importante que los donantes o sus delegados conozcan cuales son los procedimientos de la FAO, (procedimientos de dirección y ejecución) y los roles que tanto el donante como los consultores han de tener en la ejecución del Proyecto, antes de firmar los convenios, con el fin de evitar confusiones que dificulten el desarrollo del mismo.

10. Palabras Clave

Departamento del Tolima, Gobernación del Tolima, Proyecto FAO UTF, comunidades de desplazados, familias vulnerables, huertos, Centros de Capacitación Integral, sistemas organopónicos, sistemas hidropónicos.

11. Referencias (, entrevistas, fotos, mapas, etc.)

12. Personas y Datos

Coordinador Nacional

Nombre:	Señor Cesar Marulanda Tabares
Cargo que ocupa:	Coordinador Nacional
Institución en la que trabaja:	FAO Colombia
Dirección electrónica:	Cesar.marulanda@fao.org
Dirección postal:	Calle 72 # 7 – 82 off 701 Bogotá DC, Colombia
Teléfono:	57 1 3465101

Coordinador Departamental FAO

Nombre	José Ramírez
Dirección electrónica:	jramirez@ute.edu.com



Sistematización de Proyectos de Agricultura Urbana y Periurbana



Dirección postal	
Teléfono	

Supervisión del Proyecto FAO Oficial Principal de Producción y protección Vegetal	
Nombre	Señor Juan Izquierdo
Dirección electrónica:	juan.izquierdo @ fao.org
Dirección postal	Av. Dag Hammarskjold 3241, Vitacura Santiago de Chile
Teléfono	<u>562 923 2224 /2233</u>

13. Bibliografía Consultada

2007. Mario Alexander Moreno. Informe de Consultoría: Diagnostico participativo Proyecto FAO UTF/COL/031/COL: "Capacitación y Formación en Agricultura Urbana y Peri Urbana para la Seguridad Alimentaria para el Departamento del Tolima"
2007. Deniss Pachón. Línea Base Nutricional del Municipios de Chaparral. Ibagué y Líbano. Junio de 2007
2007. Informe Final. Proyecto FAO UTF/COL/031/COL: "Capacitación y Formación en Agricultura Urbana y Peri Urbana para la Seguridad Alimentaria para el Departamento del Tolima". Junio 2007. FAO, Roma..
2007. Informe de Viaje Señor Juan Izquierdo. Ibagué 14 de marzo – 23 marzo de 2007 . FAO RLC.
2007. Documento de Proyecto UTF COL 031 COL. Proyecto FAO UTF/COL/031/COL: "Capacitación y Formación en Agricultura Urbana y Peri Urbana para la Seguridad Alimentaria para el Departamento del Tolima . FAO
2006. Informe de Viaje Señor Juan Izquierdo. Diciembre de 2006 . FAO RLC.

13. Comentarios Finales

Pertinencia.

Los objetivos planteados por el Proyecto pretendía, identificar los beneficiarios, comunidades y espacios socioeconómicos pertinentes para formular un *Proyecto* de desarrollo basado en la AUP, para el departamento del Tolima y que mejorará las condiciones vulnerables de las familias desplazadas.

Para ello se identificaron una serie de características socioeconómicas que permitiría la fácil implementación y empoderamiento de un *Proyecto* AUP, por parte de la comunidad .La vocación agrícola de la región, los conocimiento previo en producción, la facilidad para la adquisición de insumos para la huerta, los canales establecidos de comercialización y gran demanda por parte de la población local, son los factores reconocidos para la viabilidad del Proyecto AUP. Además de las condiciones vulnerables de la población como son bajos ingresos, desempleo y necesidad de reinserción social.

Eficacia

Teniendo en cuenta los objetivos planteados por el *Proyecto*, evidentemente la falta de claridad con la contraparte, afectó las acciones y actividades que se habían planificado. Los resultados obtenidos han dado cumplimiento solo al 68.8% de las metas esperadas. Se destaca como resultado las capacitaciones dirigidas a 1484 familias, en temas relacionados con AUP. Por otra parte, los resultados obtenidos referentes a la línea base nutricional de la población beneficiaria no fueron concluyentes por causas ajenas a los ejecutores del *Proyecto*.

Eficiencia

Así mismo ocurre en términos de eficiencia. El promedio invertido para la capacitación de las familias, que incluye la instalación de 16 CDCI y funcionamiento de 123 huertos fue de \$ 102.9 US por familia. La falta de continuidad de los procesos y seguimiento a las actividades de establecimiento y puesta en marcha de las huertas de familias capacitadas, no permite analizar en detalle, ni sacar conclusiones relevantes al respecto.

Recomendaciones

Se evidencia un efecto del *Proyecto* sobre el capital humano de los beneficiarios, debido a los conocimientos adquiridos relacionados con AUP. Si embargo no se aprecian resultados concluyentes en nutrición, consumo, ni ingresos. Vale la pena realizar



Sistematización de Proyectos de Agricultura Urbana y Periurbana

un reconocimiento in situ para evaluar si el fortalecimiento de este capital se refleja en cualquiera de las variables mencionadas, además para identificar si a partir del *Proyecto* se han implementado nuevas huertas.

Para evitar que futuros *Proyectos* UTF, sean interrumpidos durante su ejecución, es necesario cerciorarse del verdadero compromiso de la contraparte, la disponibilidad presupuestaria, el cumplimiento del cronograma y la realización de actividades y acciones establecidas en el marco del convenio.

Finalmente, cabe resaltar que para la ejecución de proyectos de AUP, es necesario contar con una línea base de indicadores de consumo, nutrición, ingresos, escolaridad, salud, etc., de manera que se puedan evaluar los impactos que el proyecto ha tenido durante su ejecución, sobre dichos indicadores.

14. Redactor de la Ficha

Nombre	Patricia Urdaneta Cruz	Fecha:	Abril 2009
Datos de contacto	patricia.urdaneta@fao.org patricia.patour8@gmail.com		