



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ  
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS  
ESCUELA DE DESARROLLO AGROPECUARIO

Tesis para Optar por el Título en:  
Ing. En Agronegocios y Desarrollo Agropecuario

Tema:

Agricultura Urbana, como alternativa viable que ayude a garantizar alimentos para la familia, en la comunidad de Nuevo Chorrillo – Etapa 2, Arraiján,

Presentado por:

***Margarita Esther Robles Parra***

**8-835-1556**

**PANAMA REPUBLICA DE PANAMA**

**Octubre, 2016**



**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**  
**FORMULARIO DE REGISTRO DE PROYECTO DE TESIS**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE Margarita Esther Robles Parra CÉDULA 8-835-1556

Nº DE RECIBO DE MATRÍCULA \_\_\_\_\_

ESCUELA: DESARROLLO AGROPECUARIO

TÍTULO DE LA TESIS Agricultura Urbana, como alternativa viable que ayude a garantizar alimentos para la familia, en la comunidad de Nuevo Chorrillo – Etapa 2, Arraiján,

NOMBRE DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ

FIRMA DE APROBACIÓN DEL ANTEPROYECTO

ASESOR PROF. ARIS PITY

\_\_\_\_\_

MIEMBRO PROF. RODRIGO CAMBRA

\_\_\_\_\_

MIEMBRO PROF. METODIO RODRÍGUEZ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
V°B  
DIRECTOR DE LA ESCUELA

\_\_\_\_\_  
V°B  
DECANO

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente a Dios Todo Poderoso por haberme ayudado a culminar de manera satisfactoria con este proyecto. A mi familia (Esposo e Hijo) por haberles quitado tiempo, prometo se los compensare.

A mis vecinos por el apoyo y confianza que me brindaron y sobre todo por haberme abierto la puerta de los patios de sus casas.

A mi asesora principal la profesora Aris Pitty que me dio ese empujón en el momento preciso y a los profesores el Ing. Rodrigo Cambra y el Ing. Metodio Rodríguez.

## **DEDICATORIA**

A todos los interesados en la agricultura urbana y que tienen la misma certeza que yo que de esta manera podemos ayudar a tener alimentos sanos, con disponibilidad inmediata y sin mayor costo.

A mis vecinos de la Comunidad de Nuevo Chorrillo Etapa #2 de Arraijan por trabajar de la mano conmigo.

## RESUMEN

La agricultura urbana, garantiza el acceso de todas las personas, en todo momento, a los alimentos que se requieren para llevar una vida saludable y activa. Actualmente se acepta que la malnutrición en los países en desarrollo se debe al insumo insuficiente de energía y proteína, situaciones asociadas con las enfermedades infecciosas. Por ello, los países en desarrollo deben aunar esfuerzos por un progreso rural integrado que involucre el adelanto agrícola sostenible y la promoción de actividades económicas no agrícolas. Las Instituciones dedicadas al sector agropecuario de estos países deben incrementar esfuerzos para aumentar y mejorar la producción de alimentos, al igual que aumentar el ingreso de las familias rurales y urbanas mediante una mayor producción de cosechas para la exportación.

Es importante promover la investigación agrícola en las universidades o en los centros de investigación. Además un buen servicio de extensión rural puede ayudar a los productores a mejorar su productividad y a tomar decisiones sobre las prácticas de cultivo. Puede ser la investigación, la que conlleve a los más altos niveles de producción y puede tener un impacto importante en la nutrición, especialmente si la producción mejorada facilita a los pobres consumir una dieta correcta. Al analizar la inseguridad alimentaria, no basta con conocer la duración del problema por el que están pasando las personas. También es necesario saber cuán intenso o severo es el impacto de dicho problema en la seguridad alimentaria en general y en el estado nutricional de las personas. Ese conocimiento incidirá en determinar la naturaleza, la envergadura y la urgencia de la ayuda requerida por parte de los grupos poblacionales afectados. La agricultura familiar promueve diversas “escalas” o “fases” para “describir” o “clasificar” la importancia de la seguridad alimentaria. Este estudio, se desarrolló a partir de un diagnóstico hecho, el mismo permitió organizar ideas sobre la importancia de éste tema y la necesidad de garantizar la alimentos para la familia en la comunidad de Arraiján, sector 2, ya que de esta manera se capacita a la muestra de la comunidad para que emprendan proyectos, que ayuden a garantizar sino todos, la gran mayoría de productos que se consumen para un rápido y seguro acceso a éstos.

## INDICE DE CONTENIDO

<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>1</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>2</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>3</b>
<b>INDICE DE CONTENIDO.....</b>	<b>4</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2 ANTECEDENTES.....</b>	<b>11</b>
<b>1.2.1 Características de la Comunidad.....</b>	<b>11</b>
<b>1.2.2 Situación Actual de la Agricultura Familiar en Panamá.....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 Evolución de la Producción Agropecuaria (1980-2011).....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 Agricultura familiar desde nuestra perspectiva.....</b>	<b>14</b>
<b>2.3 Rubros que se cultivan en Panamá.....</b>	<b>15</b>
<b>2.3.1 Cereales.....</b>	<b>15</b>
<b>2.3.2 Cultivos permanentes.....</b>	<b>16</b>
<b>2.3.3 Ganados Y aves.....</b>	<b>17</b>
<b>1.3 JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>19</b>
<b>1.4 OBJETIVOS.....</b>	<b>21</b>
<b>1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....</b>	<b>21</b>
<b>1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....</b>	<b>21</b>
<b>1.5 HIPÓTESIS.....</b>	<b>21</b>
<b>1.5.1 Beneficiarios.....</b>	<b>21</b>

1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	22
2. MARCO TEORICO.....	24
2.1 Tecnificación.....	24
2.2 Tendencia decreciente del empleo agropecuario.....	25
2.3 Aplicación de técnicas de agricultura orgánica para el fomento de la agricultura familiar.....	25
3. REVISIÓN DE LITERATURA.....	28
3.1 La economía de la agricultura familiar en el marco de la extensión rural.....	30
3.2 Naturaleza y racionalidad de la economía familiar.....	30
3.3 Limitaciones y retos.....	34
3.4 La agricultura familiar en Centroamérica y Panamá.....	35
3.5 Caracterización.....	36
3.5.1 Dimensión del sector y tamaño promedio de la explotación.....	36
3.5.2 La diversificación como estrategia productiva.....	36
3.5.3 Dinámica de los segmentos de la agricultura familiar.....	37
3.6 Realidad de la agricultura familiar en Panamá.....	39
3.7 Objetivos a proponer.....	40
3.8 Resultados.....	42
3.9 Discusión.....	44
4. METODOLOGIA.....	46
4.1 Naturaleza de la Investigación.....	46
4.2 Fuentes de información.....	46
4.2.1 Documentos.....	46

<b>4.3 Procedimiento del Proyecto.....</b>	<b>47</b>
<b>4.4 Tabulación e Interpretación de datos.....</b>	<b>56</b>
<b>4.5 Propuesta para la tipificación de la agricultura urbana.....</b>	<b>56</b>
<b>4.6 Tabulación e interpretación de las encuestas para medir el paquete tecnológico ofrecido.....</b>	<b>58</b>
<b>5. MATERIALES Y METODOS.....</b>	<b>63</b>
<b>6. RESULTADOS.....</b>	<b>64</b>
<b>7. CONCLUSION.....</b>	<b>66</b>
<b>8. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>67</b>
<b>9. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>68</b>

## INTRODUCCIÓN

Se considera, que la agricultura familiar es una “forma de vida” y “una cuestión cultural”, que tiene como principal objetivo la “reproducción social de la familia en condiciones dignas”, en la cual, la gestión de la unidad productiva y las inversiones en ella realizadas es hecha por individuos que mantienen entre sí lazos de familia, el trabajo es aportado por los miembros de la familia, la propiedad de los medios de producción (aunque no siempre de la tierra) pertenece a la familia, y es en su interior que se realiza la transmisión de valores, prácticas y experiencias.

Con la intención de promover la producción de alimentos, para las familias, creemos importante promover el sector agropecuario, para desarrollar aspectos silvícola, pesquero o acuícola, se incluyen dentro del concepto de Agricultura Familiar. Según la **FAO, 2014** y deben tener las siguientes características:

- Acceso limitado a recursos de tierra y capital.
- Uso preponderante de fuerza de trabajo familiar.
- La actividad agropecuaria, silvícola, pesquera o acuícola es la principal fuente de ingresos del núcleo familiar.

Como parte del programa Mesoamérica sin Hambre, FAO apoya a las autoridades panameñas en el diseño metodológico y elaboración del Plan para la Agricultura Familiar. Panamá.- Con el objetivo de construir la metodología para conceptualizar, caracterizar, y elaborar un plan de desarrollo de la agricultura familiar en Panamá, se reunieron autoridades del Ministerio de Desarrollo Agropecuario, de Relaciones Exteriores, de la Secretaría Nacional para la Implementación del Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SENAPAN) y especialistas de la FAO.

En el marco del Taller de Diseño y Elaboración de la Metodología para la Caracterización y Elaboración de un Plan de Agricultura Familiar en Panamá, el Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador compartió su experiencia en la implementación de metodologías participativas de caracterización de la agricultura familiar, con el fin de que las autoridades panameñas puedan identificar buenas

prácticas y lecciones aprendidas para la implementación de acciones que impulsen el desarrollo de la agricultura familiar en el país.

Las estadísticas del Ministerio de Desarrollo Agropecuario y de la Contraloría Nacional señalan que en Panamá existen 246 mil agricultores, de los cuales se estima 80% son agricultores familiares. Sin embargo, el país aún no cuenta con un registro de los mismos. De acuerdo a la FAO, la agricultura familiar se refiere a agricultores de pequeña y mediana escala, campesinos, pueblos indígenas, comunidades tradicionales, pescadores, pastores, recolectores, entre otros; quienes juegan un papel fundamental en los circuitos locales de producción, comercialización y consumo, que son importantes no sólo en la lucha contra el hambre sino también en la creación de empleo, generación de ingresos y en el fomento y diversificación de las economías locales. A su vez, también señala que; gran parte de la experiencia mundial en sistemas de agricultura sostenible ha sido adquirida por la agricultura familiar, ya que de generación en generación, los agricultores familiares han transmitido conocimientos y habilidades, preservando y mejorando muchas de las prácticas y tecnologías que pueden apoyar la sostenibilidad agrícola. El plan para la agricultura familiar de Panamá es una de las diversas acciones que el país implementa para avanzar en la lucha contra el hambre, entre las cuales destaca la adopción del Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2025 de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) y su adhesión al programa Mesoamérica sin Hambre.

La comunidad escogida para el estudio, es el área rural de Arraiján, la misma se eligió, porque presenta características propias que son necesarias para la validación del proyecto de intervención en dicha comunidad, para el fomento de actividades agrícolas propias de la familia.

## **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Agricultura Urbana, promueve en gran medida el acceso a alimentos y la disponibilidad de éstos en todas las comunidades y barriadas, basta sólo con tener los recursos materiales y técnicos para el desarrollo de éste tipo de agricultura. Con el interés de asegurar su alimentación y proveer al mercado nacional, pero encontramos que los moradores están dispersos y sin un norte seguro, para la promoción, valoración de sus productos y la garantía de alimentos disponibles para suplir las necesidades. En nuestro país como en otros, el tema de la agricultura familiar es muy complejo, encontramos gran parte de la población abandonando este mercado y dedicándose a otras funciones, debido al poco incentivo por parte del estado.

La agricultura familiar, hoy en día, está enfrentando una crisis en diferentes ámbitos de la sociedad, provocando incertidumbre entre los miembros de las familias agricultoras por tratar de progresar; o poder vivir en condiciones humanas decorosas. Los gobiernos no muestran gran interés en tratar de apoyar a estos grupos agrícolas, sin darse cuenta que la agricultura familiar hace producir la tierra para dar de comer a millones de personas en el mundo.

Por esta razón miembros de la agricultura familiar, abandonan las áreas rurales, para emprender nuevos rumbos en otras actividades, pero la tierra que dejan ellos es vendida a gente adinerada que si puede hacer producir el campo o para otros usos como el de construir urbanizaciones para personas con posibilidades de adquirir un lote. Donde queda el apoyo a los más necesitados o al sector agrario por parte del estado, no hay apoyo tecnológico ni capacitación a la agricultura familiar para poder desempeñar una mejor producción o manejo técnico que haga surgir a la agricultura de esta crisis que no tiene donde acabar mientras que los miembros de la agricultura familiar no reclamen sus derechos o el estado no haga desempeñar su función correctamente en el ámbito agrícola.

Las políticas agrícolas son definidas en forma centralizada y vertical, sin considerar las reales necesidades de los pequeños agricultores y sin tener en cuenta si ellos están en condiciones o no de llevarlas a la práctica; Asimismo La tierra es insuficiente, de mala calidad y ubicada en áreas marginales; además, muchas veces los campesinos no disponen de los títulos de dominio.

Los recursos de capital, tales como maquinarias, instalaciones, animales de trabajo y producción, son de acceso muy limitado para los pequeños agricultores. Los servicios agrícolas de apoyo son insuficientes en su cobertura e ineficientes en su funcionamiento, Por otra parte el crédito rural oficial es escaso y burocratizado; Las tecnologías agropecuarias en gran parte son inadecuadas para los pequeños agricultores. Los insumos industrializados son caros, los precios de venta de la producción son bajos y la comercialización es inestable,

El poder adquisitivo de la mayoría de los consumidores urbanos es bajo, lo que limita la expansión del mercado interno y reduce los precios de venta de los productos agropecuarios. Las restricciones, los subsidios y los proteccionismos impuestos por los países desarrollados dificultan las exportaciones y estimulan las importaciones de alimentos a precios subsidiados, perjudicando doblemente a los productores nacionales. Los pagos correspondientes al servicio de la deuda externa limitan las posibilidades de los gobiernos de asignar recursos al desarrollo del sector agropecuario. Todos estos problemas hacen que en los sectores rurales no progresen como lo afirma **Perfetti (2003)** donde resalta que "...el sector agropecuario se ha considerado subsidiario al desarrollo de los demás sectores económicos .todo esto se ha dado en el marco de la prevalencia de lo urbano sobre lo rural" (p.8). Como es fácil constatar, los problemas externos antes mencionados son reales e inciden negativamente en el desarrollo agropecuario, Sus soluciones dependen de factores que están fuera del control de los agricultores y algunos de ellos hasta de los propios gobiernos.

## 1.2. ANTECEDENTES

### 1.2.1 Características de la comunidad

El distrito de **Arraiján** es uno de los cinco distritos de la provincia de Panamá Oeste, en la República de Panamá. Hasta el 31 de diciembre de 2013 perteneció a la antigua provincia de Panamá, y está ubicada en la zona oriental de la provincia de Panamá Oeste. Limita al norte y al este con la provincia de Panamá (distrito de Panamá, separado por el Canal de Panamá), al sur con el Océano Pacífico y al oeste con el distrito de La Chorrera. Es el tercer distrito más grande y el más poblado de la provincia, posee una población de 220.779 habitantes (2010), lo que lo convierte en el tercero más poblado del país, solo superado por los distritos de Panamá y San Miguelito. El cual, forma parte del área metropolitana de la ciudad de Panamá, ya que sirve como una ciudad dormitorio para la capital.

El distrito de Arraiján fue creado por la Asamblea Constituyente del Estado Federal de Panamá, a través de una Ley, el 12 de septiembre de 1855, sin embargo, los límites precisos del distrito no serían establecidos hasta que la Asamblea Legislativa dictó la Ley 32 de 1874. Sin embargo, el 12 de junio de 1941, se dictó la Ley No. 103 en la que se abolió al Distrito de Arraiján, incluyéndolo como uno de los corregimientos del distrito de Panamá. Luego se le devolvió su antiguo estatus de distrito, a través del Decreto No. 13 del 8 de febrero de 1945. Su máxima altura es el cerro Cabra a 507 metros, ubicado al suroeste del distrito. Arraiján cuenta con nuevas y modernas zonas residenciales, centros comerciales, bancos y un centro portuario. (18-21)

El acuerdo Mesoamérica sin Hambre firmado entre la FAO y el Gobierno de México tiene como objetivo impulsar, a través de acciones consensuadas con cada uno de los países de Mesoamérica, el fortalecimiento de los marcos legales y de las políticas públicas vinculadas a la seguridad alimentaria y nutricional.

En mayo de 2015, Panamá se sumó a este programa definiendo el impulso a los agricultores familiares de las provincias centrales y las comarcas, como una de sus principales líneas a estratégicas en el país.

Se, puede decir, entonces que se entiende a la Agricultura Familiar como la visión de una pequeña explotación, donde la familia que vive en ella, depende económica y socialmente de la actividad que realizan. La importancia de la Agricultura Familiar radica en su gente. De todas las explotaciones agrícolas presentes en América Latina y el Caribe, más del 80% corresponde a la Agricultura Familiar. En tanto, entre el 27 y el 67% de la producción de alimentos proviene de este sector. Por si fuera poco, genera entre el 57 y el 77% del empleo agrícola. En este sentido, la Agricultura Familiar sostiene gran parte de la alimentación en América Latina y el Caribe, constituyéndose como una opción cercana, saludable y sustentable para la alimentación de todas las comunidades.

Agricultura Familiar es un eje central de las comunidades rurales, fomentando el desarrollo de las familias en su propio territorio, preserva los saberes ancestrales y las tradiciones, cuida las especies vegetales y animales propias de la región. Esta actividad juega un rol fundamental en el contexto rural, potenciando y enlazando el desarrollo económico, social y ambiental de la comunidad. Incluso en el sector urbano, la Agricultura Familiar facilita la conexión con la ruralidad, los orígenes y lo ancestral, alimentando no sólo con comida, sino también con historia.

La Agricultura Familiar tiene un gran potencial y se espera que el acceso a los mercados de consumo sea más expedito y en lo posible, que exista comunicación directa con el consumidor, ofreciendo alimentos diferenciados, con valor agregado o gourmet y así lograr mejores precios al mercado. De este modo, es posible la difusión de los saberes e historia del agricultor y su núcleo familiar. Las políticas del sector están centradas en lograr registros nacionales de agricultores familiares.

Sería razonablemente positivo para todos si la Agricultura Familiar mantuviera la importancia que tiene hoy. La producción sustentable debe ser una condición obligatoria para un desarrollo provechoso y equilibrado en el porvenir de las familias rurales. El año 2014, fue declarado, por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) como el Año Internacional de la Agricultura Familiar, gracias a la petición de organizaciones de la sociedad civil y principalmente del Foro Rural Mundial. Se pretende aumentar la visibilidad de la Agricultura Familiar en toda la sociedad, y difundir el rol que juega en la erradicación del hambre y la pobreza, la seguridad alimentaria, la mejora en la nutrición y el uso sostenible de los recursos naturales.

## **1.2.2 Situación Actual de la Agricultura Familiar en Panamá**

### **2.1 Evolución de la Producción Agropecuaria (1980-2011)**

De acuerdo a las estimaciones del Banco Mundial, las tierras dedicadas a la producción agropecuaria se han mantenido constantes, con una ligera variación del 25,3 % en 1981 al 30,0% en 2010. También la cantidad de tierra cultivable por persona se ha mantenido estable en 0,2 hectáreas por persona a lo largo de las tres décadas bajo estudio.

En 1981 existían en Panamá 152.783 productores que administraban 153.736 explotaciones con una superficie total de las explotaciones de 2.276.297,14 hectáreas. En 2011, los productores se habían incrementado en 61,5 %, siendo 246.820, los cuales poseen 248.560 explotaciones, un incremento del 61,7% respecto a 1981, con una superficie total de las explotaciones que llega a las 2.698.841,19 hectáreas, 18,6 % más que tres décadas antes, pero con decrecimiento de la superficie cultivada de – 2,6 % respecto a 2001, atribuible al cambio de la política económica para el sector.

El Consejo Unidos por el Agro, que reúne como consejo asesor del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) a todos los ex ministros del ramo de los últimos años, ha señalado recientemente que “en los últimos 5 años se han dejado de cultivar 35 mil hectáreas mientras que algunos cultivos como arroz,

maíz, poroto y café han bajado sus rendimientos en un 30% y las importaciones han aumentado más de 25%". Para el ex ministro, el ganadero Sousa Lenox, las causas de esta crisis del agro están en: "Bajos rendimientos, menos superficie de tierras cultivadas, altos costos de producción, falta de relevo generacional y escasez de recursos".

Otro ex ministro, Víctor Pérez, culpó a los importadores directamente al señalar que "el problema del sector radica en la mala distribución de los contingentes extraordinarios por desabastecimiento... El incumplimiento del requisito de desempeño, donde los importadores deben comprar en igual proporción al productor local, que la mercancía que desean introducir al país". Un síntoma de la crisis es que el consejo mencionado agrupa a 16 ex ministros de la última década, varios de los cuales renunciaron a sus puestos ante la falta de apoyo de parte del Ejecutivo.

La caída en los rendimientos debe ser entendida, como señalan los ex ministros, como una tendencia reciente (últimos cinco años) ya que la tendencia histórica, tres últimas décadas muestran un comportamiento creciente de los rendimientos. Según el Banco Mundial el rendimiento de la producción de cereales en Panamá, medida en kilogramos por hectárea ha evolucionado así:

En el año 1981 = 1.626;

En el año 1991 = 1.883;

En el año 2001 = 1832;

Y ya en el 2010 = 2.735.

## **2.2 Agricultura familiar, desde nuestra perspectiva**

Es la forma en la que se realizan actividades agrícolas, pecuarias, silvícolas, acuícolas y pesqueras que dependen fundamentalmente del trabajo familiar de hombres y mujeres. La agricultura familiar en nuestro país, carece o tiene acceso limitado para su puesta en práctica, debido a la disposición de la tierra,

al capital, a bienes y servicios de la oferta pública y mercados. Realiza múltiples estrategias de supervivencia y generación de ingresos. Presenta una alta heterogeneidad y existe en forma de subsistencia, transición y consolidada. La agricultura familiar debe ir co-evolucionando de manera que se desarrolle en dimensión económica, ecológica, política, social y cultural. Garantizando Aporta a la seguridad y soberanía alimentaria, contribuye a la protección de la biodiversidad y provee la mayor cantidad de oportunidades de trabajo rural, desarrolla conocimientos propios del hacer agrícola y se apoya en fuertes redes familiares y comunitarias. La Agricultura Familiar es campesina, Indígena, Afrodescendiente, urbana, periurbana y neo-rural, se puede desarrollar en ambientes reducidos o extensos.

## **2.3 Rubros que se cultivan en Panamá y Tecnificación**

### **2.3.1 Cereales**

Analicemos los tres rubros más importantes: arroz, maíz y caña de azúcar.

- a. En 1981 se sembraron 104.210 hectáreas de arroz con una cosecha de 4.302.500 quintales, para un rendimiento de 41,3 quintales por ha. En 2011, se sembraron de arroz 118.638,2 ha., 14 % más que en 1981, con una cosecha de 6.063.158 quintales, 41% más que en 1981, para un rendimiento promedio de 51,1 quintales por hectárea. El Censo de 2011 registra 58.858 explotaciones dedicadas a este cultivo, 1,4 % más que en 2001. Pero hay que señalar que en 2001 la cantidad de explotaciones dedicadas al arroz había disminuido 24.9 % respecto a 1991.
- b. En 1981 se sembraron 60.380 hectáreas de maíz con una cosecha de 1.256.000 quintales, para un rendimiento de 20,8 quintales por hectárea. En 2011 se sembraron 59.612,8 hectáreas de maíz, una caída de -1,3% respecto a 1981, para obtener una cosecha de 1.297.614 quintales, 3,3 % más que en 1981, para un rendimiento de 21,8 quintales por hectárea. En

2011 aparecen 58.558 explotaciones dedicadas a este cultivo, una reducción del 12,3% respecto a la década precedente.

- c. En 1981 se sembraron 48.804 hectáreas de caña de azúcar para obtener una cosecha de 2.855.640 toneladas cortas, con un rendimiento de 58,5 toneladas por hectárea. En 2011 se sembraron 32.848,85 hectáreas de caña de azúcar, - 1,3 % que en 1981, con una cosecha de 2.457.045 toneladas cortas, con una caída de la producción de -14 % respecto a 1981, para un rendimiento ligeramente superior de 74,8 toneladas por hectárea. La abrupta caída en las tierras cultivadas de caña y en su producción se debe principalmente a la privatización y cierre de los ingenios azucareros de propiedad estatal, denominados Corporación Azucarera La Victoria. En los tres rubros se observa un aumento de los rendimientos lo que es un claro aumento de la productividad y la introducción de cierto grado de tecnificación, mayor en el cultivo de caña y menor en cuanto al maíz.

### **2.3.2 Cultivos Permanentes**

- a. El banano es el cultivo tradicional con mayores mermas considerado el periodo temporal 1981 – 2011. Como ya explicamos antes, problemas en la comercialización en Europa de la fruta, debido a los compromisos de la Unión Europea con sus ex colonias, cerraron parte de aquel mercado a las exportaciones panameñas, lo que condujo al retiro de UnitedBrands del sector de Puerto Armuelles y a la crisis en dicha zona, para concentrarse exclusivamente en la producción en el sector atlántico de Changuinola. En 1981 había 27.684.947 plantas de banano en edad productiva con una producción de 26.502.976 racimos; en 2011 se registran 18.109.677 plantas en edad productiva, una reducción del 34,5 %, para una producción 18.678.350 racimos, una caída de – 29,5 %. Sin embargo, entre los dos períodos temporales hay una mejora relativa de los rendimientos: en 1981

se produjeron 0,95 racimos por mata, y en 2011 el promedio llegó a 1,03 racimos por mata.

- b.** El café también muestra un profundo deterioro en su productividad, inexplicable desde el punto de vista del mercado internacional, donde el precio se mantiene al alza en los últimos años. La absurda relación entre un crecimiento de las plantas productivas y la cosecha, pero una caída brusca de los rendimientos requiere una explicación que amerita una indagación particular. En 1981 existían 17.616.030 plantas de café productivas para una producción total de 166.226 quintales, con un rendimiento promedio de 9,4 quintales por mata; mientras que en 2011 se reportan 25.754.644 plantas productivas de café, 46,2 % más que treinta años atrás, para una producción de 369.154 quintales, 122% más que hace tres décadas, pero con un rendimiento promedio de 0,014 quintales por mata.

### **2.3.3 Ganado y aves:**

- a.** Las existencias de ganado y aves para el consumo también muestran un crecimiento, más relativo para el caso de los vacunos y porcinos, y muy alto para las gallinas (el género se denomina gallina aunque en términos estrictos incluye pollos). Pero si comparamos las existencias de ganado, vacuno y porcino, con la población, se aprecia un notable decrecimiento relativo de las existencias, que es mucho mayor en el último rubro, debido a las políticas aperturistas y la competencia con las importaciones.
- b.** En cuanto al ganado vacuno tenemos que en 1981 existían 1.432.740 reses, para un promedio de 0.7 vacas por persona. En 2011 se registran 1.728.748 cabezas de ganado para un incremento de las existencias del 20,6 %, con relación a hace tres décadas, y del 11,1 % respecto a 2001, pero con una caída a 0,5 cabezas de ganado vacuno por persona.

- c.** En el caso del ganado porcino, en 1981 se registró la existencia de 214.909 animales para un promedio por persona de 0,1. En 2011, el registro alcanzó los 322.12 animales, un incremento del 50 % respecto de 1981, pero una brusca caída a 0,09 cerdos por habitante.
  
- d.** En cuanto a la producción avícola es el único sector cárnico que muestra incrementos notables en todos los órdenes. En 1981 existían 6.014.532 gallinas para un promedio de 3 aves por persona; mientras que en 2011 las existencias se habían elevado hasta 18.719.174 aves, un incremento relativo del 211 %, para un promedio de 5,5 pollos por habitante.

### 1.3 JUSTIFICACIÓN

Agricultura familiar, es una práctica, que carece o tiene acceso limitado a la tierra, al capital, a bienes y servicios de la oferta pública y mercados. Sin embargo el principio fundamental de ella es proponer estrategias de supervivencia y generación de ingresos, además de una alta heterogeneidad para la subsistencia, transición y consolidación familiar. La agricultura familiar y el Territorio co-evolucionan, combinan la dimensión económica, ecológica, política, social y cultural. Aporta a la seguridad y soberanía alimentaria, contribuye a la protección de la biodiversidad y provee la mayor cantidad de oportunidades de trabajo rural, desarrolla conocimientos propios del hacer agrícola y se apoya en fuertes redes familiares y comunitarias. La Agricultura Familiar es campesina, Indígena, Afrodescendiente, urbana, periurbana y neo-rural.

Hace algunos años, la agricultura familiar era percibida como un problema social, el atraso del mundo rural, que mantenía la pobreza y la ignorancia, aún cuando se cree que esta es un obstáculo para las demandas del nuevo siglo, es ella hoy en día objeto de programas nacionales y regionales (**MERCOSUR**) que considera la importancia de impulsarla, desarrollarla y fortalecerla, pues con ella se estará garantizando la seguridad alimentaria de los agricultores y de toda la sociedad, permitiendo la reconciliación con el medio ambiente, la recuperación de la dignidad de un sector social numeroso que ha sido marginado, abandonado por el estado y despreciado por las poblaciones urbanas. La FAO, ONG'S y el Banco Mundial la promueven y muchos gobiernos de la región, consideran que es la agricultura familiar, requisito indispensable para la implementación de políticas para su beneficio propio y el de las familias que lo desarrollan.

Lo anterior plantea la necesidad, de establecer políticas públicas que garanticen el desarrollo urbano integral e incluyan políticas específicas para la agricultura familiar, ya que con esta práctica se busca atender integralmente a las familias agricultoras reduciendo la pobreza rural, mejorando su calidad de vida e ingresos, ampliando su inclusión a la oferta de tierra, bienes y servicios del estado, apoyando proyectos

integrales de producción, transformación, financiación y comercialización, valorando y respetando su aporte a la seguridad alimentaria, la protección ambiental y la construcción sociocultural que contribuyen al afianzamiento y estabilidad de la población en el territorio. Nuestro País, debe contar con planes en Agricultura Familiar, que promuevan y prioricen a las familias agricultoras que se encuentran en el nivel de subsistencia buscando aumentar su capacidad de autoabastecimiento.

Con nuestra propuesta pretendimos, reducir la pobreza rural mejorando la calidad de vida y los ingresos de las familias agricultoras a través del fortalecimiento de las capacidades sociales y económicas, ampliando su inclusión a la oferta de tierra, bienes y servicios del estado, apoyo a proyectos integrales de producción, transformación, financiación y comercialización, reconociendo y valorando su aporte a la seguridad alimentaria, la sostenibilidad ambiental y la construcción socio-cultural de las familias en los territorios, que el gobierno conozca el incremento de la oferta pública de programas y proyectos que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de las familias agricultoras y facilitar su acceso a la oferta de servicios del Estado; Salud, educación, seguridad social, vivienda, etc., y éstos a su vez tuvieron; apoyo a la producción, financiación, transformación, comercialización, de los productos y servicios que generaron las familias agricultoras, fortalecimiento de las capacidades técnicas y asociativas de las familias agriculturas mejorando la capacidad de negociación y acceso a los mercados locales, regionales y nacionales, divulgación de las prácticas y conocimientos para la producción de alimentos de manera sostenible preservando y protegiendo el medio ambiente y fortaleciendo la infraestructura social para ello, y el apoyo a estrategias que contribuyan a la inclusión de las mujeres, los jóvenes rurales en espacios para la toma de decisiones, asignación de recursos y el fortalecimiento de sus organizaciones.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 Objetivo General**

- Promover la diversificación de rubros mediante la agricultura familiar con el fin de garantizar un ambiente social, ambiental, cultural y económico garantizado para las familias rurales, de Nuevo Chorrillo - sector 2, de Arraiján

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Realizar prácticas de agricultura familiar como medio para erradicar la pobreza en las áreas rurales y urbanas del área de nuevo chorrillo rural y urbano
- Apoyar estrategias que contribuyan a la inclusión de las mujeres y los jóvenes rurales en espacios para la toma de decisiones, asignación de recursos y el fortalecimiento de sus organizaciones, del área de nuevo chorrillo rural y urbano

## **1.5 HIPOTESIS**

Puede la agricultura familiar, ayudar a reducir, los niveles de pobreza rural, la seguridad alimentaria y mejora en la calidad de vida socio – económico – cultural de las familias rurales de Arraiján – Nuevo Chorrillo, etapa 2.

### **1.5.1. Beneficiarios:**

Comunidad Arraiján – Nuevo Chorrillo, etapa 2.

## **1.6 ALCANCE Y LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

### **1.6.1 Alcance**

Nuestra investigación demostrará como se ha manejado Agricultura Familiar en América Latina y Centroamérica, y en nuestra propuesta en la Comunidad Arraiján – Nuevo Chorrillo, etapa 2. Se capacitarán sobre la importancia de garantizar alimentos producidos por ellos mismos, para autoconsumo y comercialización, de manera que no dependan de comercios externos para acceder a alimentos sanos, de calidad y de siempre disponibilidad para sus familias.

### **1.6.2 Limitaciones**

Las principales limitaciones encontradas para el desarrollo de la investigación fue principalmente el incorporar a la comunidad a las prácticas, ya que no es cultura la siembra de alimentos en nuestros hogares. Además del recurso económico para poder ir más allá de una capacitación y la siembra muestra de algunos rubros e insumos que permitieran emprender las técnicas y metodologías de producción expuestas.

### **1.6.3 Variables**

Las variables de esta investigación son las siguientes:

#### **Variables Independientes:**

- Asesoría Técnica
- Financiamiento
- Calidad de la Tierra

#### **Variable Dependiente**

- Las Familias en mediana condición económica

## **Tipo de Investigación**

Nuestra Investigación se divide en dos tipos: 1) Descriptiva, ya que evaluamos los comportamientos y hechos que se están dando en la región latinoamericana y centroamericana en materia de agricultura familiar; y 2) Caso y campo, monitoreando las prácticas de agricultura familiar en la Comunidad Arraiján – Nuevo Chorrillo, etapa 2.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Tecnificación

De acuerdo a información del Banco Mundial, en 1981 existían 123 tractores por cada 100 kilómetros cuadrados, que en 1991 habían disminuido a 101, para volver a subir en 1995 a 124, última fecha para la que tiene información esta fuente. De acuerdo al Censo Agropecuario, en 1981, se realizó siembra a máquina en 3.148 explotaciones, para los rubros de arroz, maíz, frijoles, sorgo y caña con una superficie total sembrada a máquina de 75.500.25 hectáreas, apenas el 3.3% de las tierras de cultivo. En 1981 existían 153.736 explotaciones agrícolas, lo quiere decir que sólo usó maquinaria en la siembra el 2,04 %.

La información disponible del Censo Agropecuario de 2011 no ofrece la relación siembra a máquina con explotaciones y superficie. La información de este censo muestra sino 25 items referidos a todo tipo de máquinas (desde tractores y helicópteros de fumigación hasta mochilas de aspersión) y la relaciona con el número de las explotaciones que las usaron. Una revisión rápida evidencia que el uso de modernas tecnologías en la producción está reducido a un minúsculo grupo de explotaciones: tractores de rueda 2.348 explotaciones (0,94% del total); tractores de oruga 257 (0,1%); rastras de tractor 1.596 (0,6%); arados de tractor 1.119 (0,4%); sembradoras de tractor 472 (0,2%); cosechadoras trilladoras de tractor 352 (0,1%); cosechadoras de autopropulsión 107 (0,04%); aviones de fumigación 10 (0,0004%); helicópteros de fumigación 22 (0,008%).

Seguramente una indagación más profunda permitiría relacionar estas explotaciones con algún grado de tecnificación con productores naturales o empresas, de tamaño mediano o grande, que concentran significativas hectáreas de tierra y que poseen capacidad de crédito para adquirir maquinaria.

## **2.2 Tendencia decreciente del empleo agropecuario**

A partir de los años 70 Panamá se produce un vuelco demográfico y el país pasa de ser fundamentalmente rural a urbano, impulsado por el modelo de comercio y servicios en torno al canal, con una pequeña industria para el limitado mercado nacional. Esta migración desde el campo es absorbida por las ciudades de Panamá y Colón, y sus suburbios, las cuales contienen más del 60% de la población del país a inicios del siglo XXI. Los Censos de Población registran el decrecimiento considerable de la población rural que, en 1981, representaba el 49% de la población total, en 1991 el 45%, en 2001 el 33% y en 2010 el 25%. En base a estimaciones realizadas por CELADE, la población urbana de Panamá es del 68.7% y solo un 31.7% es rerural, siendo la más baja de centroamérica.

## **2.3 Aplicación de técnicas de agricultura orgánica, para el fomento de la agricultura familiar.**

La agricultura orgánica como una herramienta funcional para reducir la pobreza rural, la población rural pobre depende de la agricultura y de otras actividades relacionadas con ella para obtener su sustento. En consecuencia, para obtener resultados importantes en la reducción de la pobreza la inversión nacional y la ayuda externa deberían concentrarse en las zonas rurales, donde vive la mayoría de la población pobre, y en la agricultura, que es la base de su supervivencia. Con frecuencia se afirma que lo importante para erradicar la pobreza es el crecimiento económico. Sin embargo para reducir la pobreza es igualmente importante preguntarnos quien se beneficia con este crecimiento. El incremento de la producción de los agricultores comerciales en zonas bien regadas y de las industrias de las zonas urbanas es importante desde el punto de vista de los ingresos y la disponibilidad de alimentos en el ámbito nacional. Sin embargo, es posible que sea de poca utilidad para reducir la inseguridad

alimentaria y la pobreza de los millones de pequeños productores rurales de la zonas de escasos recursos **(FIDA, 2001)**.

La agricultura orgánica es una estrategia de desarrollo que trata de cambiar algunas de las limitaciones encontradas en la producción convencional. Más que una tecnología de producción, la agricultura orgánica es una estrategia de desarrollo que se fundamenta no solamente en un mejor manejo del suelo y un fomento al uso de insumos locales, pero también un mayor valor agregado y una cadena de comercialización más justa. Pero la agricultura orgánica no es la panacea universal ni la tabla de salvación para todos los productores en todas las circunstancias.

Tiene sus limitaciones de aplicabilidad que deben de conocerse antes de embarcarse en un proyecto productivo. Algunas de estas limitaciones son las que se ha buscado determinar en este Taller para conocer si pueden ser abordadas satisfactoriamente por los proyectos de inversión.

El Codex Alimentarius define agricultura orgánica como un sistema holístico de producción que promueve y mejora la salud del agroecosistema, incluyendo la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo, prefiriendo el uso de prácticas de manejo dentro de la finca al uso de insumos externos a la finca, tomando en cuenta que condiciones regionales requieren de sistemas adaptados a las condiciones locales. Esto se logra utilizando en lo posible métodos culturales, biológicos y mecánicos en oposición a materiales sintéticos para satisfacer cualquier función específica dentro del sistema **(Codex, 1999)**.

Un sistema de producción orgánico debe:

1. Mejorar la diversidad biológica del sistema;
2. Aumentar la actividad biológica del suelo;
3. Mantener la fertilidad del suelo al largo plazo;
4. Reciclar desechos de origen animal o vegetal para devolver los nutrientes al sistema, minimizando el uso de fuentes no renovables;

5. Contar con recursos renovables en sistemas agrícolas localmente organizados;
6. Promover el uso saludable del agua, el suelo y el aire, así como minimizar todas las formas de contaminación que pueden resultar de la producción agrícola;
7. Manejar los productos agrícolas en su procesamiento con el cuidado de no perder la integridad orgánica en el proceso;
8. Establecerse en fincas después de un período de conversión, cuya duración estará determinada por factores específicos de cada sitio, tales como el historial del terreno y el tipo de cultivos y ganado producido. **(Codex, 1999)**.

Por su origen la agricultura orgánica surge desde una concepción integral, donde se involucran elementos técnicos, sociales, económicos y agroecológicos. No se trata de la mera sustitución del modelo productivo o de insumos de síntesis artificial por insumos naturales. La agricultura orgánica es una opción integral de desarrollo capaz de consolidar la producción de alimentos saludables en mercados altamente competitivos y crecientes **(Amador, 1999)**.

Según Lampkin, el éxito de la agricultura orgánica en Europa se debe a que presenta una solución integral a los problemas del sector agropecuario: protección al ambiente, conservación de los recursos renovables y no renovables, mejora la calidad de alimentación y reorientación de la producción a áreas de mayor demanda del mercado. Por esta razón, los gobiernos europeos desde finales de la década de los años ochenta establecieron los incentivos para la producción orgánica, que según el mismo Lampkin, son estos incentivos económicos, y la respuesta de los consumidores, los dos principales factores del éxito de la producción orgánica en Europa **(Lampkin et al., 1999)**. De ahí derivamos nuestra propuesta en la cual consideramos que la agricultura orgánica como base para la agricultura familiar, sería de gran utilidad a nivel económico, social y saludable a la familia, siempre y cuando se hagan las adecuaciones pertinentes para dicha propuesta, basados en el lugar en el cual se vaya a desarrollar.

### 3. REVISION DE LITERATURA

Deseamos promover en la comunidad que: no existe una agricultura familiar, sino agriculturas familiares, las cuales son modos de vida basados en la fuerza de trabajo gestionada y operada por las familias, caracterizadas principalmente por ser productores de bienes y servicios que pueden cubrir sus necesidades de manera parcial, total y excedentaria para comercialización. Son realizadas por hombres y mujeres campesinos, indígenas, posesionarios, pequeños propietarios. Incluyen todos los ámbitos de desarrollo rural, humano y territorial y son sustentables económica, social y ambientalmente.

- Distinguir de las producciones dirigidas al sector industrial y las propias para que reconozcan las diferencias entre ambos.
- Crear un registro participativo comunitario de agricultores familiares, para ver su participación
- Fomentar la transferencia tecnología de los diferentes rubros, con calendario que contemplen los abonos verdes, almacenamiento y selección de semillas, control de plagas y enfermedades sin fertilizantes y estrategias de conservación y recuperación de las diversidades biológicas y conservación de suelo y agua.
- Implementar las Directrices Voluntarias sobre la Gobernanza Responsable de la Tenencia de la Tierra, la Pesca y los Bosques
- Desarrollar la acción afirmativa (especialmente en lo referido a acceso a tierras y capital) para la juventud rural y las mujeres.
- Fortalecer modelos de economía solidaria como las cooperativas, los tianguis locales y estrategias de comercialización justas.
- Se establece un programa de intercambio entre productores y productoras para compartir capacidades que permitan agregar valor a la materia prima (pomadas, ungüentos, productos orgánicos, etc) y que al mismo tiempo reconozca y valore saberes tradicionales.
- Incorporación en las plan semestral Universitario, el enfoque de agricultura familiar.

**Para ello se debe:**

1. Fortalecer la estructura de organizaciones agrarias y campesinas: se cuenta con un grupo de colaboradores de hombres y mujeres, debe promoverse la creación de organizaciones fuertes que articulen y definan con más efectividad los intereses de los pequeños agricultores, como organizaciones democráticas que sean legítimas, organizadas, con capacidad de propuesta y negociación con el estado.
2. Gestión del conocimiento: hay que intercambiar conocimiento con los estudiantes a la comunidad y viceversa, de manera que se pueda visualizar estrategias, que fomenten el conocimiento a aquellos pequeños agricultores que estén más capacitados. Así como la formulación de propuestas de políticas públicas a favor del pequeño agricultor.
3. Difusión y comunicación: Se debe difundir y dar a conocer los aciertos y propuestas de los pequeños agricultores en la búsqueda de un apoyo más amplio desde la sociedad, para poder así lograr un mayor énfasis en lo que produce y comercializa para el público.
4. Construir en el fortalecimiento de capacidades para la elaboración de propuestas de políticas públicas: en la agricultura debe haber una política agraria justa y equitativa que ofrezca oportunidades para todos los productos y específicamente a la agricultura en pequeña escala. Material agrícola que ayude al pequeño agricultor: Apoyar por parte del estado ofreciendo productos agrícolas más baratos, como también apoyando con instrumentos y maquinarias agrícolas de mejor calidad. De esta misma forma orientar a las personas a pertenecer al mundo agrícola, y no verlo como una actividad aislada de la sociedad.

Si bien el concepto de extensión usualmente se asocia con los apoyos mayoritariamente públicos otorgados a familias rurales de escasos recursos, llamadas genéricamente “de pequeños productores”, esta simplificación es insuficiente para este trabajo, por lo que se considera de mayor utilidad partir de una realidad más diversificada, caracterizada por la existencia de un gran espacio socioeconómico

llamado “agricultura familiar”, dentro del cual se puede encontrar una gradiente de situaciones que permiten un mejor análisis de las opciones de apoyo bajo los diferentes programas de extensión agrícola o rural, y/o de asistencia técnica, sean estas de carácter público, privado, o de organizaciones sin ánimo de lucro.

### **3.1 La Economía Agrícola Familiar en el marco de la Extensión Rural**

La agricultura de pequeña escala o familiar en América Latina y el Caribe (ALC) se estima en cerca de 15 millones de explotaciones, correspondiendo a un 85% del total de ALC y contribuyen con un poco más de un tercio del producto bruto interno agropecuario. Es decir, su importancia es grande desde el punto de vista económico y muy relevante desde el ángulo social. Al categorizarlas entre agricultura familiar de subsistencia (AFS), agricultura familiar de transición (AFT) y agricultura familiar consolidada (AFC), cerca de un 65% pertenecen a la primera categoría, un 25% a la segunda y un 10%, a la tercera categoría. Brasil y México albergan cerca del 60% del total de las explotaciones de la agricultura familiar. **(FORAGRO-IICA-GFAR 2009).**

### **3.2 Naturaleza y racionalidad de la Economía Familiar**

Mucho se ha escrito sobre la naturaleza y las características esenciales de la llamada agricultura familiar, considerada como el objetivo primordial de atención por parte de los servicios de Extensión públicos en ALC. Dada su importancia histórica para los países de la Región, es necesario buscar su definición y naturaleza básica en los especialistas que a partir de las décadas de los sesenta y los noventa y aún anteriormente, escribieron con detalle sobre la misma.

Una forma de definir es por comparación con otras realidades sociales que existen en el campo, como se presenta a continuación **(Roldan Diego):**

- La existencia de la agricultura familiar, asimilada al concepto más amplio de campesinado, se da en un contraste entre dos

racionalidades de reproducción social: la racionalidad de la unidad de unidad económica familiar campesina (UEFC) y la racionalidad de la unidad agraria capitalista (UAC).

- La racionalidad de esta UEFC se da en el espacio microregional y veredal (territorial) dentro del cual se ubica, cuya actividad agraria/agrícola es realizada por conjuntos o núcleos familiares, y no por individuos aislados. La razón de ello es que el proceso productivo se efectúa en gran medida con base en el trabajo de toda la familia, como fuerza de trabajo fundamental. De igual manera, el planeamiento, la financiación y el desarrollo de la actividad productiva se basa en decisiones familiares, lideradas por el jefe del hogar o quien lo sustituya.
- En consecuencia, el objetivo primordial de estas unidades es la reproducción de la unidad familiar, concebida en términos de una unidad económica que encierra un conjunto de actividades, una de las cuales es la explotación agraria. Esto, por cuanto también pueden vender o intercambiar parte de su fuerza de trabajo, trabajar en actividades varias como comercio veredal, artesanato, agroturismo, o empleo rural fuera de la unidad, muchas veces de forma parcial o estacional. El excedente económico generado por las escasas actividades que tienen algún mercado de referencia (laboral, de productos y otros), solo alcanza para repetir un ciclo más, pero no para procesos de acumulación de reservas monetarias o ahorros que permitan una capitalización neta.
- Un porcentaje variable de la producción obtenida es utilizada para autoconsumo, parte para la venta en los mercados cercanos y eventualmente, una parte de la producción es utilizada como insumo para otras actividades productivas en la unidad, como cría de especies menores.

- De otro lado, la unidad productivista comercial agraria (UPC), la entendemos como un ente genérico que enmarca la actividad productiva, individual o colectiva, basada en un esquema de inversión de capital, cuyo objetivo fundamental es la obtención de una ganancia. Se menciona colectiva, pues en algunos casos se pueden asociar varios productores para desarrollar un producto que puede tener un mercado a nivel nacional o incluso internacional (i. e., Asociación de Productores de Raíces y Tubérculos de Costa Rica). Estas unidades, se originan cada vez con mayor frecuencia por iniciativas y capitales urbanos, y no necesariamente del sector rural, aunque se asientan en él.

La adecuada identificación de las UFEC para su atención por parte de los servicios públicos, de Organizaciones no Gubernamentales (ONG) y de programas de cooperación internacional, ha sido tradicionalmente una difícil tarea que toma en cuenta, entre otras, razones de carácter cultural, tamaño y viabilidad económica de la explotación, peso relativo de la actividad agrícola en el total de actividades y de ingresos del núcleo familiar y grado de utilización de la mano de obra familiar por comparación con la mano de obra contratada. Adicionalmente, la frontera o línea divisoria entre estas dos racionalidades (UFEC y UPC) es difícil de apreciar y no siempre se puede definir claramente, pues además es dinámica, ya que cada una de estas racionalidades está en permanente transformación.

También existen otros grupos sociales y de productores referenciales que pueden interactuar con la llamada economía campesina, esta última, asiento fundamental de la agricultura familiar. Todos estos grupos tradicionalmente expresan demandas de apoyo por parte del sector público, apoyo que en numerosas oportunidades no está directamente relacionado con el mejoramiento de la producción y de la productividad.

Temas vinculados a la seguridad alimentaria de las poblaciones más vulnerables, políticas orientadas a reducir la pobreza extrema en el campo, o a capacitar la mano de obra rural excedente para desarrollar tareas de apoyo a empresas y agroindustrias rurales, bien pueden ocupar parte importante de los recursos públicos y de la atención de servicios de Extensión que incursionan en temas sociales, de salud, de prevención y mitigación de impactos del cambio climático, entre otros, lo cual torna el panorama de prioridades aún más complejo, frente a situaciones de reducción de recursos especialmente públicos, como ocurre en la actualidad.

- **Dinámicas de transformación y diferenciación de la Agricultura Familiar y de subsistencia**

Dado que estas racionalidades observadas en el medio rural son dinámicas, es un hecho que las unidades agrícolas familiares pueden evolucionar hacia niveles más elevados de ingresos y bienestar, o, por el contrario, pueden ver disminuidas sus oportunidades y por ende, sus ingresos y nivel de vida. En esencia, estas dinámicas se pueden agrupar en tres tipos básicos:

- **Dinámica de Transformación y diferenciación positiva**, en la cual determinados grupos de campesinos que cuentan con potencial de recursos de tierra y condiciones agroecológicas, mano de obra familiar abundante, cercanía a mercados potenciales y apoyos de servicios de Extensión agrícola o de otro tipo, mejoran su producción y competitividad, para lo cual utilizan tecnologías modernas que les permiten incursionar exitosamente en mercados dinámicos y obtener así ganancias crecientes que les mejoren su nivel socioeconómico y en general, un mayor progreso.
- **Dinámica de Transformación y diferenciación negativa**, en la cuales unidades familiares cuentan con recursos naturales y de capital escasos, mantienen por lo general un elevado nivel de autoconsumo, y también venden parte de su fuerza de trabajo, convirtiéndose en ocasiones, en asalariados rurales temporales y que finalmente emigran a centros urbanos

(dentro o fuera del país) en busca de mejores oportunidades, o simplemente en la búsqueda de un salario que les permita satisfacer sus necesidades básicas. Estas familias por lo general son numerosas, con elevadas tasas de natalidad y enfrentan en sus lugares de origen, procesos de subdivisión de tierras, que tarde o temprano los expulsan a las ciudades, por cuanto la tierra agrícola disponible es insuficiente incluso para producir los alimentos básicos requeridos. Esta segunda dinámica, denominada por algunos “dinámica de descampesinización” es la que históricamente más ha contribuido al incremento de los cinturones de pobreza en nuestras ciudades. Incluso, en algunos casos, estos cinturones proveen estacionalmente mano de obra para labores agrícolas en empresas agroindustriales, como ocurre con los proveedores de mano de obra para las cosechas de caña de azúcar, café y/o papa, en varios países.

- **Dinámica de Equilibrio Dinámico**, en la cual los campesinos mantienen su condición de unidad familiar de subsistencia, demostrando capacidad de resistir frente a condiciones adversas, y también introduciendo los cambios que sean más oportunos para mantener a largo plazo este equilibrio. El autoconsumo, generalmente elevado, les provee esa capacidad de permanecer mediante el ejercicio de la autarquía productiva (en grado variable), para suplir sus necesidades básicas, complementándolo en ocasiones con venta de trabajo fuera de la finca, pero en esencia, permaneciendo en su terruño.

### **3.2 Limitaciones y retos**

La agricultura familiar es una de las actividades con condiciones sociales, económicas y productivas menos favorables de ALC. Con ciertas diferencias entre países, sus restricciones son transversales a la agricultura familiar de toda la región: en términos socioeconómicos, es uno de los sectores que concentra mayores índices de pobreza, inseguridad alimentaria y

analfabetismo. El recambio generacional es mínimo.

En términos productivos, existe un consenso absoluto acerca de las brechas tecnológicas y de productividad que afectan a la agricultura familiar en relación con la agricultura comercial. Las causas de ello son diversas y, entre las principales, se destacan:

1. La ubicación de sus recursos productivos en suelos de menor calidad agrícola.
2. Escaso acceso a tierras de superficie y calidad suficiente para desarrollar al sector.
3. Degradación de la base productiva, lo que incrementa la vulnerabilidad del sector a los impactos del cambio climático escaso acceso de los agricultores familiares a tecnología, créditos y servicios para la producción.
4. Dificultad para acceder a mercados.
5. Baja disponibilidad de infraestructura.

A ello se suma la limitada inversión pública en zonas rurales y la escasa existencia de una institucionalidad específica para impulsar el desarrollo de este sector. En este contexto, es preciso destacar que en la región los programas de asistencia técnica exhiben problemas de calidad y de cobertura, lo que dificulta el desarrollo de capacidades y origina dificultades de inserción del sector en nuevas actividades productivas. Estas restricciones revelan el difícil escenario en que transita la agricultura familiar.

Dada la naturaleza de sus limitaciones, su superación requiere necesariamente del apoyo efectivo de los gobiernos; de otra manera, la desaparición de los segmentos más vulnerables del sector será inevitable.

### **3.4 La Agricultura Familiar en Centro América y Panamá**

Entendemos la agricultura familiar como la unidad productiva (y hogar familiar)

que está encabezada ya sea por un agricultor por cuenta propia (más del 90% son masculinos), que no contrata trabajadores asalariados de manera permanente, o por un empleador agrícola que, incluidos él mismo y sus familiares no remunerados, tiene como máximo cinco personas ocupadas en su predio.

### **3.5 Caracterización**

#### **3.5.1 Dimensión del sector y tamaño promedio de las explotaciones**

En números absolutos, Centroamérica cuenta con más de 2,4 millones de familias de agricultores familiares, donde Guatemala es el país con mayor cantidad (poco más de un millón) y Costa Rica, el país con menor cantidad (79 mil familias).

Los agricultores familiares centroamericanos explotan predios de pequeño tamaño, los que varían entre países (desde 6,8 ha en Nicaragua a 1 ha en Guatemala). En Panamá, estas cifras son muchos más pequeñas o inferiores a 1 hectárea.

#### **3.5.2. La diversificación como estrategia productiva**

Los agricultores familiares centroamericanos explotan predios de pequeño tamaño, los que varían entre países (desde 6,8 ha en Nicaragua a 1 ha en Guatemala). En Panamá, estas cifras son muchos más pequeñas o inferiores a 1 hectárea. Aun cuando no cuentan con tecnología de punta o maquinaria, los agricultores familiares se caracterizan porque utilizan y combinan de la mejor manera sus recursos en sus pequeños predios. De hecho, hay autores que aseguran que los agricultores familiares asignan eficientemente sus recursos y la razón de su pobreza es la falta de oportunidades y bienes públicos **(IICA 2003)**.

A diferencia de la agricultura comercial, que tiene como único objetivo la maximización de la rentabilidad, el agricultor familiar busca reducir el riesgo a través de la diversificación productiva. Ante esto, los agricultores familiares de Centroamérica carecen de sistemas productivos especializados en un único bien. Por el contrario, combinan la producción de granos básicos (principalmente maíz y frijol), hortalizas, animales menores (aves, cerdos y abejas) algunas variedades de frutas, café y ganado vacuno (fundamentalmente en la etapa de cría y producción de leche). Por lo general, los agricultores familiares no se dedican únicamente a la ganadería y prácticamente, en todos los casos, la cría de animales es utilizada para autoconsumo y como medio de ahorro.

### **3.5.3. Dinámica de los segmentos de la agricultura familiar**

En todos los países de la región, la agricultura familiar está compuesta principalmente por agricultores que trabajan personalmente su finca y no contratan mano de obra asalariada (cuenta propia). Sin embargo, hay dos categorías adicionales que en los últimos años han aumentado su participación dentro de la agricultura familiar de algunos países de la región: los trabajadores asalariados que tienen a la agricultura como actividad secundaria han crecido en importancia en Guatemala y El Salvador, donde representan el segundo componente de la AF (cerca del 45%). En Costa Rica, en cambio, la categoría de pequeños empleadores agrícolas es la segunda en importancia y hoy representa más de una cuarta parte de la AF (en el resto de Centroamérica, este rubro representa un 5% en promedio).

Del total de agricultores familiares, cerca del 61% corresponde a agricultores por cuenta propia que tienen esta actividad como ocupación principal; el 4%, a pequeños agricultores empleadores a cargo de unidades productivas que tienen hasta cinco ocupados (contando a los

familiares no remunerados); y el restante 35%, a asalariados agrícolas y no agrícolas o trabajadores por cuenta propia no agrícolas, que tienen a la agricultura independiente como actividad secundaria (Cuadro N°2).

## Cuadro N°1

Número de productores agrícolas familiares en Centroamérica,  
por categoría (cifras en miles de personas).

	Cuenta propia	Pequeños empleadores	Otros pequeños	Total
Guatemala	564	20	478	1.062
Honduras	366	11	107	484
Nicaragua	226	17	91	334
El Salvador	115	19	96	230
Panamá	109	11	44	164
Costa Rica	55	21	3	79

Fuente: FAO 2011.

### 3.6 Realidad de la agricultura familiar en Panamá

En el caso de Panamá, podemos que se contabilizaron 164 mil productores agrícolas familiares, de los cuales 109 mil lo desarrollan como su ocupación principal representando un 66%; 11 mil pequeños agricultores empleadores a cargo de unidades productivas que tienen hasta cinco ocupados (contando a los familiares no remunerados) que representan un 7%; y otros pequeños que suman 44 mil, los cuales son asalariados agrícolas y no agrícolas o trabajadores por cuenta propia no agrícolas, que tienen a la agricultura independiente, como actividad secundaria representando un 27%.

En los últimos años, prácticamente en todos los países de la región se ha incrementado la participación de las actividades no agrícolas dentro del ingreso del agricultor familiar.

Según las últimas encuestas de hogares, cerca de un 30% del ingreso de los hogares de los agricultores familiares centroamericanos proviene de actividades no agrícolas de algunos de sus miembros.

Los países con un mayor porcentaje de sus agricultores familiares que residen en zonas rurales (como Honduras o Nicaragua) son los que presentan una menor participación de las actividades no agrícolas dentro del ingreso de la agricultura familiar y, consecuentemente, mayores niveles de pobreza. Una situación contraria presentan países como Costa Rica, El Salvador o Guatemala, donde una mayor porción de agricultores familiares residen en zonas periurbanas, lo cual permite una mayor participación de las actividades no agrícolas dentro de su ingreso familiar. Debido a que las actividades no agrícolas tienen mayor remuneración, en estos países la agricultura familiar muestra menores niveles de pobreza.

Una excepción es Panamá, donde del 92% de la AF está ubicada en zonas rurales; sin embargo, este sector cuenta con una alta participación de ingresos no agrícolas y bajos niveles de pobreza. La mayor incidencia de pobreza en los hogares rurales que dependen enteramente de la agricultura ha sido analizada con detalle en los informes de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la Organización para las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) de años anteriores. En esos documentos, se identificó que efectivamente la pobreza es mayor entre los hogares totalmente agrícolas (en comparación con el resto de hogares rurales), sobre todo en los países con mayor incidencia de pobreza rural. En los países con bajos niveles de pobreza rural, los hogares más pobres correspondían a aquellos que dependían principal-mente de las transferencias **(CEPAL et al. 2012)**

### **3.7 Objetivos a proponer**

1. Que en los próximos años, los ministerios de agricultura y grandes

comercializadores detallistas propiciarán en mayor medida la inclusión de los pequeños agricultores familiares en las grandes cadenas globales de alimentos. Aunque las principales cadenas de supermercados de la región (Walmart, Gessa, Automercado, HiperPaiz, Súper Selectos, el Rey, entre otras) ya han establecido algunos programas de colaboración con pequeños agricultores familiares que incluyen asesoramiento técnico, facilitación de insumos y contratos de compra futura, esta tendencia será aún mayor en los años venideros.

2. Que las prácticas productivas de los agricultores familiares respondan a los gustos de los consumidores, las cadenas de supermercados, hoteles, restaurantes, entre otros, brindando asesoría a sus productores agrícolas asociados sobre buenas prácticas (calidad de semillas, uso de suelos, rendimientos y rotación de cultivos) y requerimientos de calidad, inocuidad y manufactura. Estos apoyos permitirán una mayor profesionalización del agricultor familiar, no solo para que su producción se adapte en mayor medida a los requerimientos del mercado, sino para que también se logren mejores precios. Walmart, por ejemplo, la mayor cadena de supermercados de la región (con más de 500 supermercados en los cinco países), estableció desde el 2010 un programa de apoyo a la pequeña agricultura de Centroamérica, en donde se comprometió para este 2015 a comprar el 80% de sus frutas y verduras directamente a productores locales, además de incrementar la compra a pequeños y medianos productores en un 30%.
3. Incrementar la cobertura de telecomunicaciones en las zonas rurales de Centroamérica, ya que permitirá que los agricultores familiares puedan tener acceso a más y mejor información de mercado (principalmente a través de la telefonía celular), lo cual mejorará así su capacidad de gestión y negociación. Las posibilidades de comercialización (tanto para el mercado interno como externo)

aumentarán con las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC), sobre todo en un mercado centroamericano del que se espera una integración acelerada (en la actualidad representa un mercado de 45 millones de consumidores).

4. Además, incluir las TIC en el quehacer de las instituciones públicas para la agricultura permitiría incluir a nuevos actores en su asistencia técnica, aumentar su área geográfica de cobertura y ofrecer productos y servicios más adecuados a las necesidades de la agricultura familiar de la región.

### 3.8 Resultados

Con base en los actuales marcos normativos e institucionales, la región se encuentra implementando diversas herramientas de políticas. A continuación se puntualiza en las más significativas según país

- **El Salvador** (i) Entrega de incentivos agrícolas a centros de desarrollo productivo de las cadenas de granos básicos y lácteos. (ii) Programa especial para la seguridad alimentaria. (iii) Compras para el progreso (P4P). (iv) Manejo del riesgo agrícola y energético: una estrategia integral para hacer frente a la sequía y la inseguridad alimentaria.
  
- **Panamá** (i) Proyecto huertas agroecológicas familias unidas. (ii) Proyecto promoción del ahorro escolar y producción de alimentos en escuelas primarias de comunidades marginadas de Panamá. (iii) Caja de ahorros. (iv) Proyecto transferencia de oportunidades. (v) Proyecto desarrollo de cultivos en comunidades rurales e indígenas. (vi) Proyecto: promoción de la cría de cabra como alternativa alimentaria. (vii) Proyecto participa. (viii) Prorural.

- **Guatemala** (i) Fortaleciendo las dinámicas locales con énfasis en la producción intensiva agrícola y la producción artesanal. (ii) Compras para el progreso. (iii) Programa especial para la seguridad alimentaria. (iv) Semillas para el desarrollo.
  
- **Honduras** (i) Programa de extensión para la seguridad alimentaria y nutricional (ii) Proyecto reducción de pérdidas para granos postcosecha. (iii) Generación de empleo en zonas rurales. (iv) Programa de Fomentos Rurales (PRONEGOCIOS). (v) Compras para el progreso. (vi) Programa Especial para la Seguridad Alimentaria. (vii) Semillas para el desarrollo.
  
- **Nicaragua** (i) Rescate y manejo de semillas criollas y acriolladas un aporte a la soberanía alimentaria nacional y a la biodiversidad local. (ii) Bono productivo agropecuario del Programa Productivo Alimentario. (iii) Compras para el progreso. (iv) Programa Especial para la Seguridad Alimentaria. (v) Semillas para el desarrollo.
  
- **Costa Rica:** (i) Fincas integrales didácticas. (ii) Vitrinas tecnológicas. (iii) Sistemas agropecuarios sostenibles. (iv) Organización y fortalecimiento de redes de agricultura familiar. (v) Creación de sello social y código de barras para agricultura familiar. (vi) Creación de un sistema de registro y seguimiento de la agricultura familiar. (vii) Iniciativa para fortalecer la organización de agricultores familiares, para la comercialización e inserción de mercados locales y regionales.

### **3.9 Discusión**

Con pocas excepciones, la agricultura familiar de Centroamérica está ubicada en tierras de menores calidades agroecológicas que la agricultura comercial. La mayor presencia de agricultores familiares se da en zonas serranas y zonas secas del Pacífico, las cuales están más expuestas a sequías prolongadas. En los últimos años, ha aumentado la localización de agricultores familiares en tierras del Atlántico (banano y palma africana), consideradas como una zona de frontera agrícola, debido al menor acceso a caminos, energía y otros servicios básicos. La ubicación de la agricultura familiar en Centroamérica revierte gran importancia, sobre todo porque se espera que estas tierras sean las que experimenten en mayor medida los impactos del cambio climático, lo que reducirá significativamente los rendimientos de productos como el maíz, el arroz y el café.

La brecha existente entre los rendimientos alcanzados por la agricultura familiar y por la agricultura comercial se constata en productos como el café o el maíz (de gran importancia en la producción familiar), en los que los rendimientos de la agricultura comercial pueden llegar a duplicar e inclusive triplicar los rendimientos alcanzados por la agricultura familiar.

Somos del pensamiento que la región muestra heterogeneidad en términos de competencias y responsabilidades institucionales respecto de la agricultura familiar. Desde mediados del 2012, en Nicaragua esta responsabilidad recae en la Dirección General de Agricultura Familiar del Ministerio de Economía Familiar, Comunitaria, Cooperativa y Asociativa, y releva al Ministerio Agropecuario y Forestal de este tema.

En el resto de las naciones, dicha responsabilidad se encuentra dentro del ámbito de competencia de las carteras ministeriales de agricultura, aunque con algunas variaciones: Guatemala la ha incluido en el Viceministerio de Seguridad Alimentaria; Honduras y Panamá la han encomendado a sus viceministerios de desarrollo rural; el Salvador ha planteado la AF como un proyecto estrella a nivel ministerial, coordinado con la Presidencia de la

República; y, en el caso de Costa Rica, la implementación de medidas competentes a AF ha recaído en la Dirección Superior de Operaciones Regionales y Extensión Agropecuaria, la cual debe coordinar con un representante de otras instancias del sector agropecuario.

La cobertura de las acciones de intervención en la materia refleja dos tendencias: países como Guatemala y El Salvador, que definen municipios puntuales donde se intervendrá; y países como Nicaragua, Costa Rica y Panamá, donde la cobertura es nacional, con énfasis en las zonas de mayor pobreza. Finalmente, para el seguimiento a la implementación y control de resultados, las naciones centroamericanas han optado por diversos procesos. En Nicaragua y Honduras, dicho rol lo ejerce también el ministerio que ejecuta la política, a diferencia de lo que ocurre en El Salvador y Costa Rica, donde las respectivas oficinas de política sectorial ejecutan esta función. En cualquiera de los casos, se evidencia con toda claridad que esta acción se efectúa de forma sectorial. Aunque se ha avanzado significativamente, sobre todo a partir del 2008, la región todavía tiene una deuda pendiente en proponer y generar herramientas y estrategias puntuales desde una óptica intersectorial que involucre el enfoque de desarrollo territorial para atender a esta población.

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1 Naturaleza de la investigación:**

Es una investigación, descriptiva basada en el estudio de campo demostrativa, que busca contribuir en mejorar la calidad de vida familiar y comunitaria a través de la promoción de la agricultura urbana, en Nuevo Arraiján, sector 2, con nuestro estudio queremos desarrollar la producción de huertos familiares en las residencias del área escogida para nuestro estudio. Creemos que de ésta manera se garantizara la disponibilidad de alimentos para la familia, en cualquier época del año, se reduciría el costo de los productos, ya que no habría que comprarlos en los supermercados a precios de costo, en ocasiones inaccesibles para las familias. A la vez que se pueden incursionar en nuevos rubros que permitan mejorar los aspectos económicos de toda la comunidad. Se les dio capacitación para que conozcan los procesos adecuados para la preparación del terreno, rubros de fácil producción al inicio, agricultura orgánica, métodos de conservación de suelos, aspectos del manejo post cosecha para un alto rendimiento, entre otros de gran interés relacionados con el tema y que fueron de gran ayuda para el desarrollo de este estudio.

### **4.2. Fuentes de información**

Las fuentes de información más utilizadas en la realización del proyecto son:

#### **4.2.1. Documentos:**

Se consultan bibliografías especializadas, internet periódicos artículos e informes escritos sobre producción de huertos caseros y urbanos, inducción a la preparación del suelo, producción orgánica para la familia, libros, estudios sobre granjas sostenibles, agricultura familiar nacional e internacional, comparaciones con otros países sobre el tema tratado, entre otros.

### 4.3 Procedimiento del Proyecto

Figura N° 1

#### Preparación del Terreno



En esta imagen podemos observar, la selección del área escogida para el desarrollo de nuestro estudio, dentro del terreno disponible en las viviendas del sector 2 de Arraiján, sector tanto rural como urbano, se procedió a separar el mejor terreno para la capacitación a las veinte (20) familias que formaran parte de este proyecto.

**Figura N° 2**

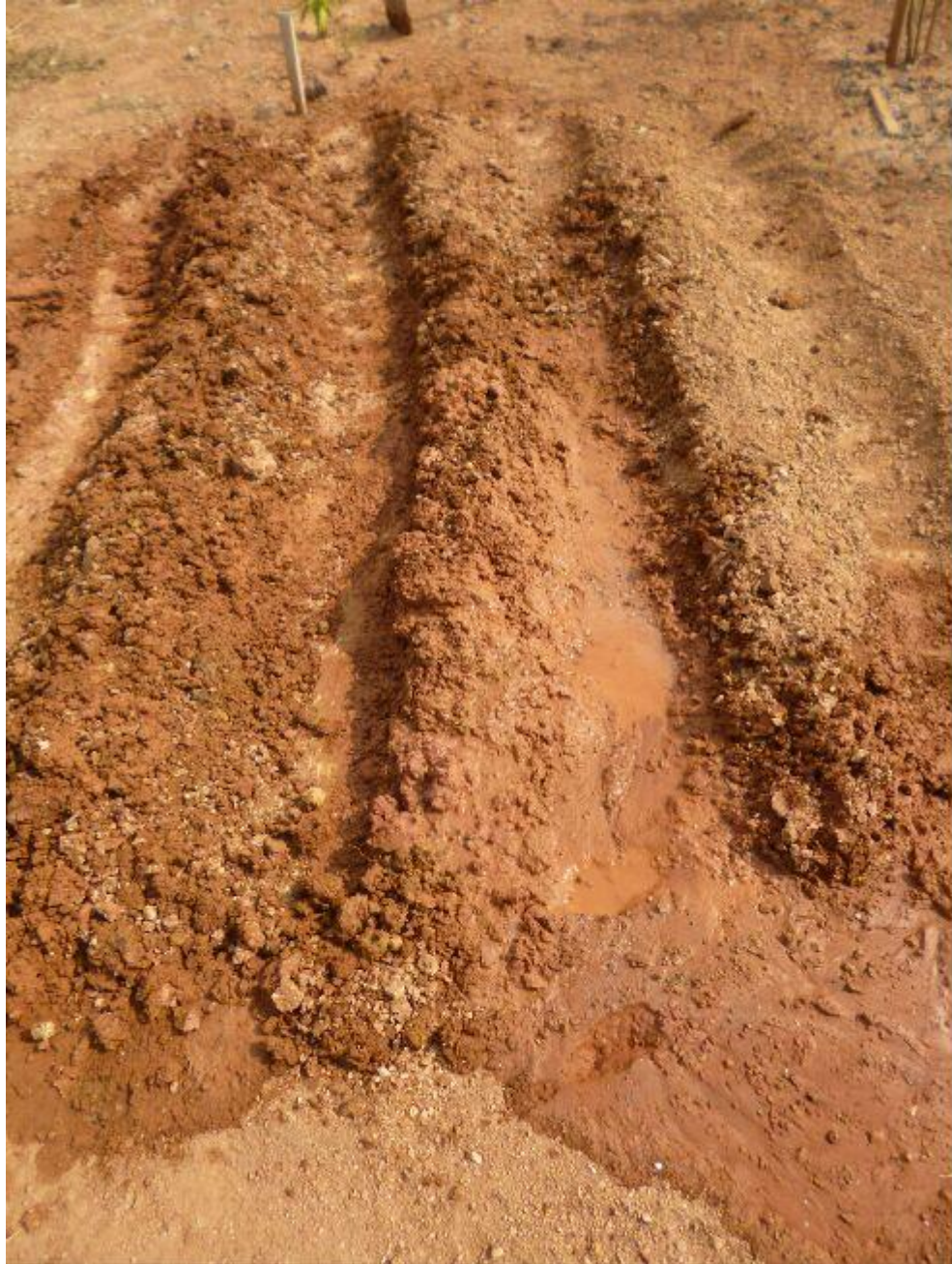
**Adecuación y preparación del Terreno**



En la figura número dos, se puede apreciar el segundo paso en la cual se remoja el suelo para suavizarlo y que de ésta manera se pueda trabajar de mejor manera los surcos para los diferentes rubros.

**Figura N° 3**

**Preparación de surcos para la siembra de los rubros**



Ya en la figura número tres, se puede apreciar la elaboración de los diferentes surcos, que nos permitirán una siembra más espaciada y organizada de los rubros que deseamos plantar.

**Figura N° 4**

**Preparación del Terreno con Fertilizantes y abono orgánico**



Se recomendaron las prácticas orgánicas y a su vez la que involucraba fertilizante, para que las personas tuviesen ambas informaciones y pudiesen desarrollar en base a sus posibilidades, la práctica que más se ajuste a sus capacidades económicas.

**Figura N° 5**

**Selección de las diferentes semillas mejoradas para nuestro proyecto**



Se escogen los rubros que según el estudio de suelo realizado, son los más adecuados para la producción en el sector escogido, tales como maíz, pepino, zapallo, guandú, tomate, mango, etc.

**Figura N° 6**

**Nuestras parcelas listas con sus semillas**



En la figura N° 6, se está dando la capacitación a las familias con los diferentes rubros que se sembrarán, para su desarrollo próximo.

## Figura N° 7

### Avances de Crecimiento de los Rubros Plantados



Observamos el avance del rubro lechuga en macetas reciclables. Iniciativa surgidas por uno de los colaboradores de nuestra muestra seleccionada

**Figura N° 8**

**Otros rubros sembrados**



Aquí mostramos otros rubros alternativos que ayudarán el suelo y darán sombra a las hortalizas plantadas.

ENCUESTA APLICADA PARA LA PROMOCION DE AGRICULTURA URBANA,  
COMO ALTERNATIVA VIABLE QUE AYUDE A GARANTIZAR ALIMENTOS  
DISPONIBLES PARA LA FAMILIA, EN LA COMUNIDAD  
NUEVO CHORRILLO – ETAPA 2, ARRAIJÁN,

1. ¿Considera que este proyecto ha sido de interés para la familia?

Nunca \_\_\_\_\_ Casi Nunca \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_ Casi siempre \_\_\_\_\_ Siempre \_\_\_\_\_

2. ¿Recibe la comunidad capacitaciones relacionadas con éste tema?

Nunca \_\_\_\_\_ Casi Nunca \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_ Casi siempre \_\_\_\_\_ Siempre \_\_\_\_\_

3. ¿Considera que deben darse más éstos estudios en la comunidad?

Nunca \_\_\_\_\_ Casi Nunca \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_ Casi siempre \_\_\_\_\_ Siempre \_\_\_\_\_

4. ¿Ha reducido el costo de los alimentos que se consumen, debido a la ahora producción en el hogar?

Nunca \_\_\_\_\_ Casi Nunca \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_ Casi siempre \_\_\_\_\_ Siempre \_\_\_\_\_

5. ¿Después de concluido el estudio, usted continuara en sus hogares promoviendo la agricultura familiar?

Nunca \_\_\_\_\_ Casi Nunca \_\_\_\_\_ A Veces \_\_\_\_\_ Casi siempre \_\_\_\_\_ Siempre \_\_\_\_\_

#### 4.4 Tabulación e Interpretación de los Datos

La recopilación y análisis de la información para la oferta y demanda, parte importante y necesaria para nuestro estudio sobre la Agricultura familiar, Ambos estudios se realizaron considerando las siguientes etapas metodológicas, la muestra utilizada, fueron veinte (20) familias del sector rural y urbano de Arraiján, Sector 2.

1. **Entrevistas a informantes calificados:** Se realizaron entrevistas a informantes calificados, las entrevistas fueron semiestructuradas, con el fin de profundizar en tópicos según quién fuese consultado, teniendo como resultado, un listado de atributos e ideas fuerza respecto a consumidores y productores.

2. **Grupos focales:** Se realizaron grupos focales, en la comunidad del sector 2 de Arraiján. Lo anterior dio como resultado, la generación de hipótesis, que en conjunto con la información emanada de las entrevistas y revisión bibliográfica, sentaron las bases de la elaboración de la encuesta a consumidores.

3. **Encuestas:** Se efectuaron encuestas a consumidores y productores en la comunidad, con una encuesta que buscó mediante una muestra significativa, validar conceptos, atributos, e intereses relacionados con nuestro proyecto.

#### 4.5 Propuesta para la Tipificación de la Agricultura Urbana

Esta propuesta dio a conocer diferentes modelos de agricultura urbana, de manera que la población pudiera escoger aquella que más se ajustaba a sus necesidades familiares y alimentarias, en base a eso se les capacitó con respecto a:

- **Agricultura familiar de subsistencia.** aquella más orientada al autoconsumo, con menor disponibilidad de tierras e ingresos de la producción propia insuficientes para garantizar la reproducción familiar, lo que los induce a recurrir al trabajo asalariado. Este

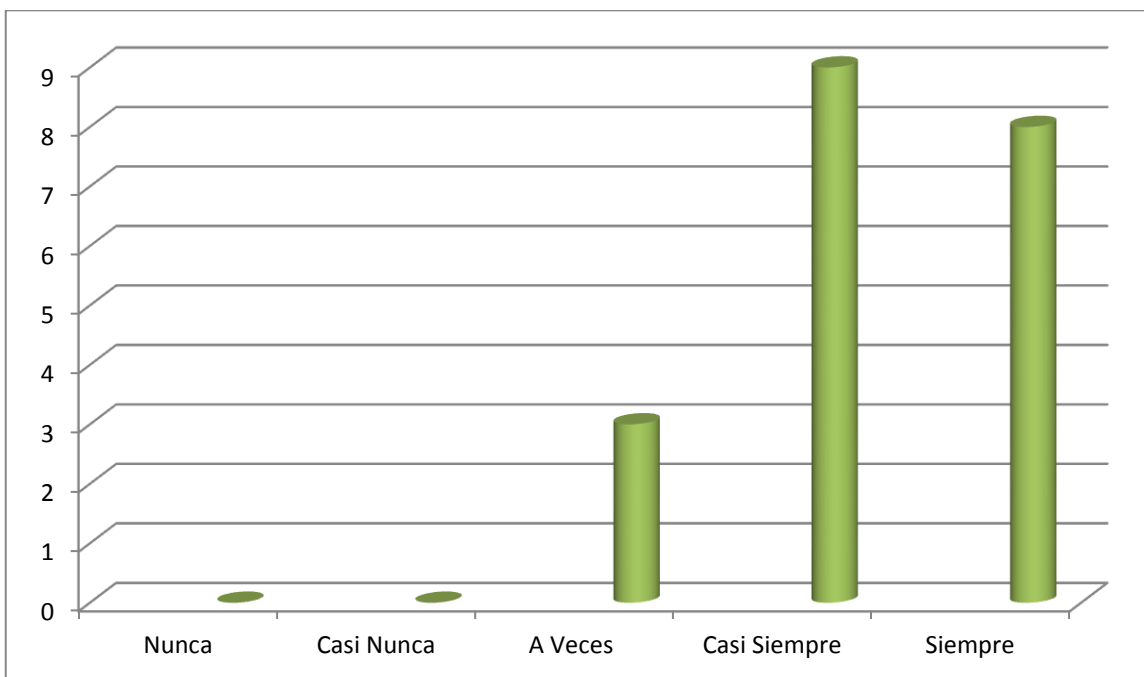
- grupo ha sido caracterizado como en descomposición, sin potencia agropecuaria y con tendencia hacia la asalarización.
- **Agricultura familiar en transición.** Tiene mayor dependencia de la producción propia (venta y autoconsumo), accede a los recursos de tierra mayores y mejores condiciones, satisface con ello los requerimientos de la reproducción familiar, pero tiene dificultades para generar excedentes que le permitan la reproducción y desarrollo de la unidad productiva. Esta categoría está en situación inestable en su calidad de productor y tiene mayor dependencia de apoyos públicos para conservar esta calidad.
  - **Agricultura familiar integrada.** Esta se distingue porque tiene sustento casi absoluto en la producción propia, explota recursos de tierra con mayor potencial, tiene acceso a mercados (tecnología, capital, productos) y genera excedentes para la capitalización de la unidad productiva. A esta categoría se le ha denominado agricultura familiar consolidada, capitalizada o con potencial.

En los estudios por países en general se ha comprobado una participación dominante de la primera tipología, la que provee ingresos insuficientes a través de la producción propia y progresivamente debe generar más ingresos para subsistir, dando origen a los llamados agricultores familiares “part time”. Esta constatación ha impulsado las propuestas de desarrollo rural hacia estrategias más amplias que las de carácter meramente sectorial. Por el contrario, el grupo menos numeroso calificado como integrado, presenta una proyección más favorable para el desarrollo sobre base agropecuaria, dado que controlan recursos productivos con potencial; están mejor articulados a las cadenas productivas más rentables; y han incorporado tecnología y capacidad de gestión.

#### 4.6 Tabulación e Interpretación de las Encuestas para medir el paquete tecnológico ofrecido

Gráfica N° 1

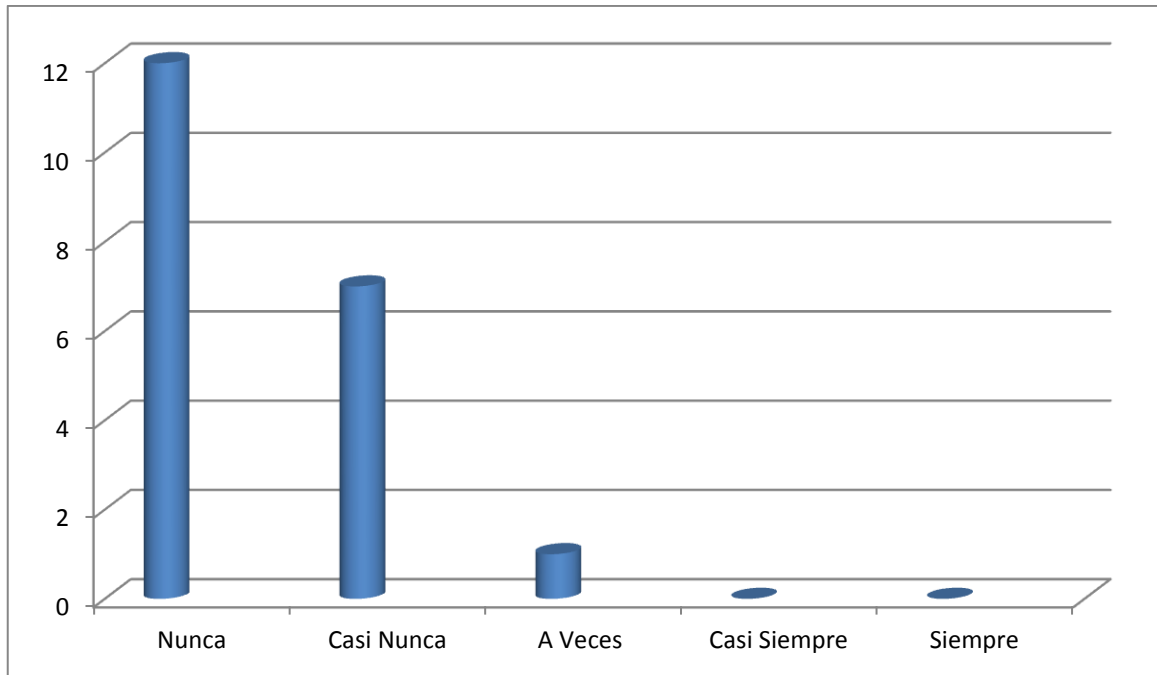
1. ¿Considera que este estudio ha sido de interés para la familia?



En la gráfica número uno se puede evidenciar el interés mostrado hacia el proyecto y la participación en el mismo, ya que de las veinte personas encuestadas, ocho mencionaron que siempre fue de interés, nueve que casi siempre y tres que a veces, a lo que pensamos que a pesar de ser algo nuevo se logró el cometido, que era la mayor aceptación de la comunidad.

**Gráfica N° 2**

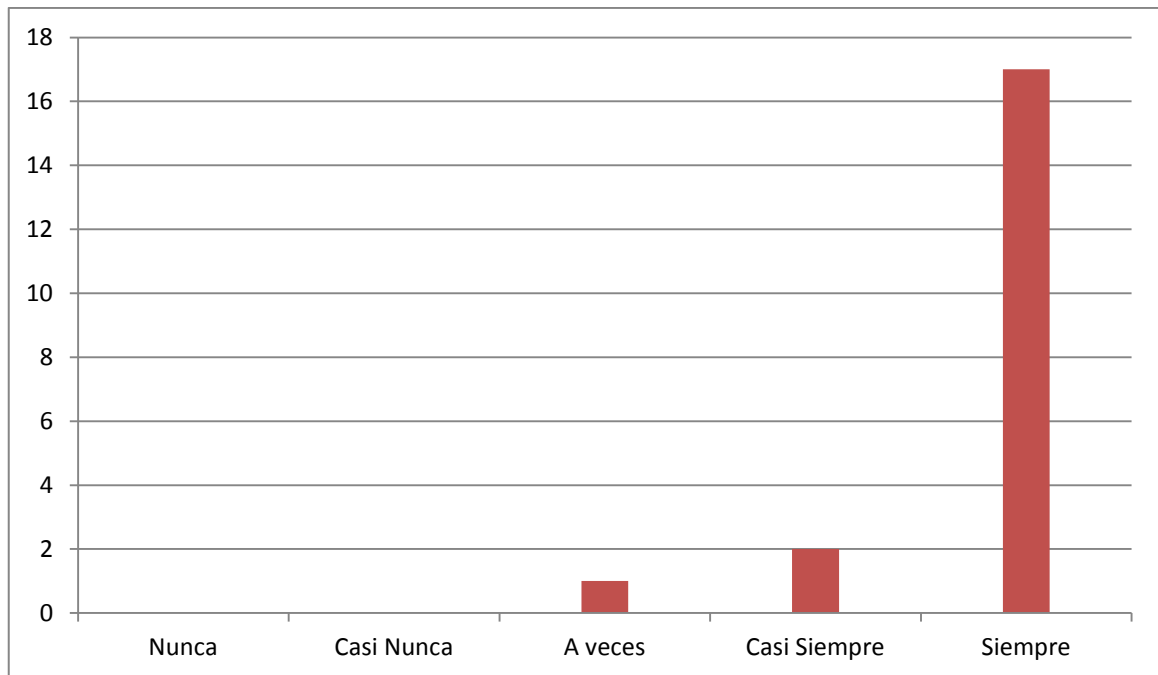
**2. ¿Recibe la comunidad capacitaciones relacionadas con éste tema?**



La gráfica número dos nos muestra el poco seguimiento con respecto a temas que son relevantes para las familias, situación que puede en gran medida ayudar a reducir los costos de la canasta básica familiar, pero no se toman en cuenta o no se les mira como prioridad, siendo éste una gran problemática cuando no haya alimentos para comprar. De los 20 encuestados doce manifestaron que nunca les ofertan éstos temas en la comunidad, siete que casi nunca y uno que a veces.

**Gráfica N° 3**

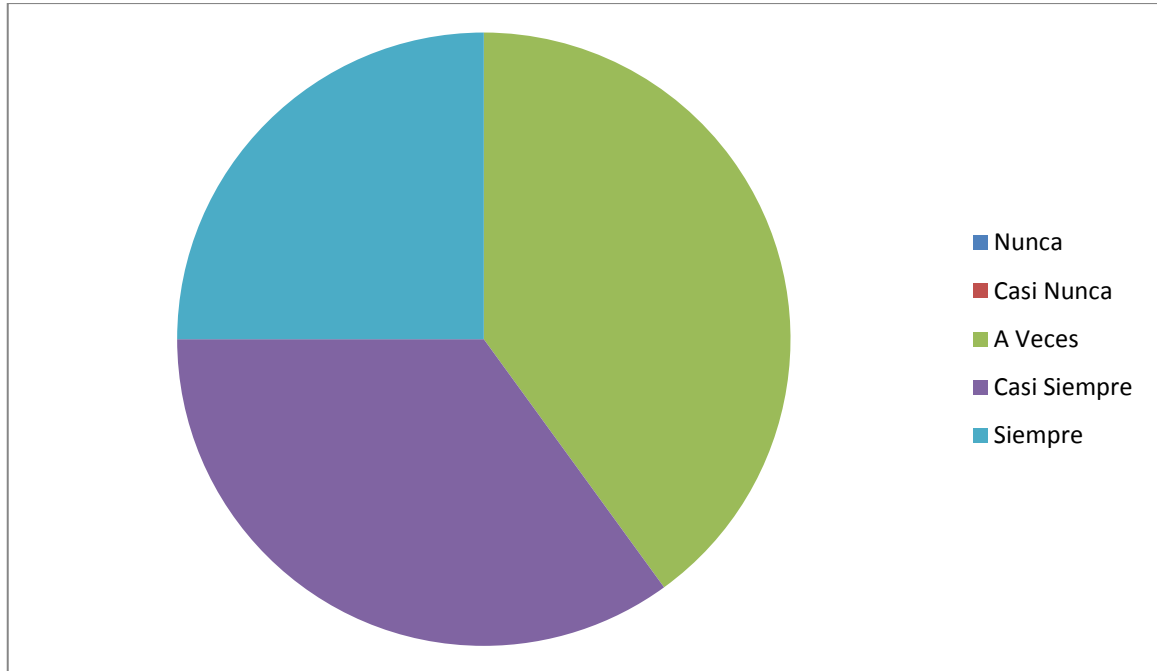
**3. ¿Considera que deben darse más éstos estudios en la comunidad?**



En esta gráfica, la mayoría de los participantes señalaron que estos estudios deberían darse más a menudo, con más continuidad y más seguimiento, ya que de esa manera se garantiza un gran aprovechamiento del recurso que ellos cuentan, ya que disponen de un terreno que en ocasiones se desperdicia o no se utiliza para ningún fin, siendo la producción de alimentos una gran alternativa para disponer de varios alimentos para sus familias. Diecisiete señalaron que siempre deben darse, dos que casi siempre porque a veces no disponen del tiempo y uno señaló que a veces porque su trabajo le impide poder darle el seguimiento a las siembras realizadas.

**Gráfica N° 4**

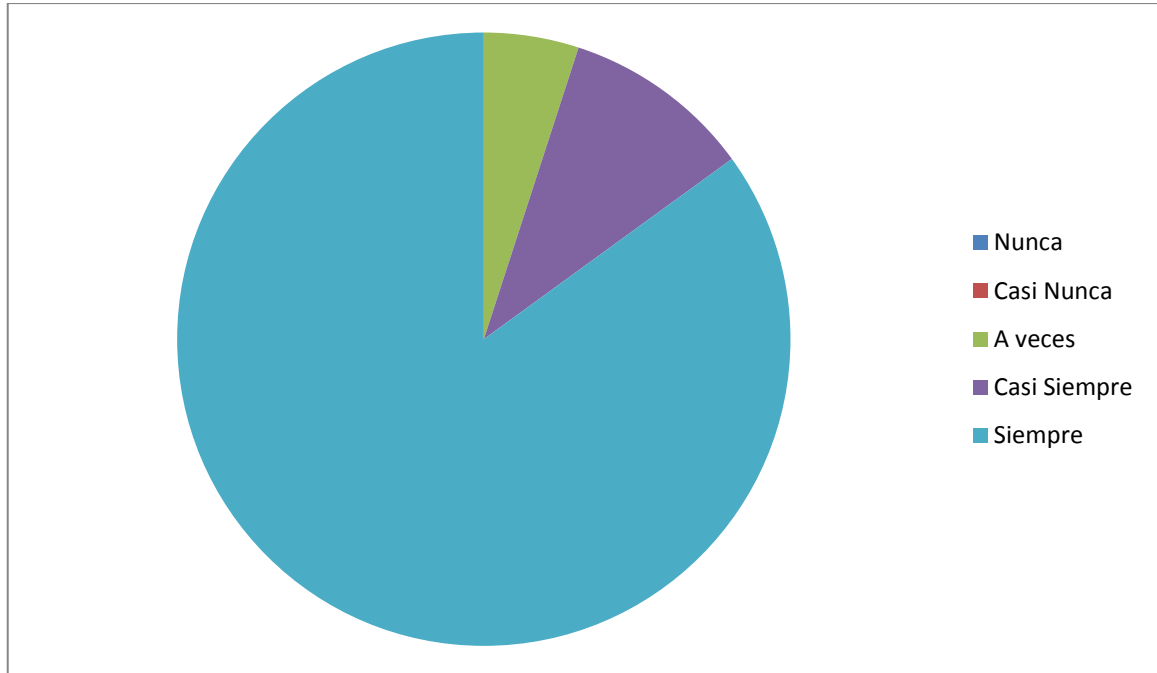
**4. ¿Ha reducido el costo de los alimentos que se consumen, debido a la ahora producción en el hogar?**



Ésta grafica nos muestra un gran desempeño en las actividades de producción, siendo cinco encuestados los que siempre redujeron el costo de compra de algunos productos al producirlos ellos mismos en sus casas, siete casi siempre, ocho a veces y los dos anteriores no presentaban ninguno, ya que de alguna manera las personas produjeron alimentos para sus familias, evitando el costo en los supermercados, alguna feria libre o mercado.

**Gráfica N° 5**

**5. ¿Después de concluido nuestro estudio, usted continuara en sus hogares promoviendo la agricultura familiar?**



La gráfica actual, señala de forma gratificante, el interés y la aceptación de nuestra intervención comunitaria, ya que aparte de fomentar valores productivos en las personas se promovió el liderazgo de manera que cuando ya nosotros no podamos estar presentes en la comunidad, los encuestados o participantes continuarán con lo ya iniciado, porque son diecisiete personas las que señalan que continuarán desarrollando éste modelo de agricultura, dos que casi siempre lo harán y uno que por motivos laborales a veces lo hará, pero que mantendrá al menos tres rubros diferentes sembrados.

## **6. MATERIALES Y METODOS:**

**6.1 Materiales:** Los materiales utilizados en este proyecto son los siguientes:

- Terreno
- Semillas
- Plantas
- Tierra abonada
- Fertilizantes y abono
- Agua
- Pala coas
- Rastrillo
- Palas de jardín
- Estacas

**6.2 Métodos:** se llevó a cabo mediante procedimientos de siembra tradicionales

## **6. RESULTADOS**

### **6.2 Generalidades**

Buscando la disponibilidad de alimentos sanos para la familia en Arraiján, sector dos, surge ésta iniciativa, un estudio de intervención en el lugar señalado, en la cual capacitamos a las familias, para que se promueva la agricultura familiar en producción tradicional y orgánica. Con el fin de promover la producción de diferentes rubros de consumo diario en la familia, la compra o intercambio entre vecinos o supermercados con el fin de obtener mejores ingresos, la adquisición de productos a bajos costos de producción, mejorar el valor agregado, la diversidad del producto, con el fin de darle más relevancia a las labores e integración familiar, por medio de la agricultura urbana.

### **6.2 Método**

El proceso de capacitación a la comunidad fue de dieciséis semanas de clases, las cuales involucraban talleres prácticos, charlas didácticas y demostrativas, de manera que el aprendizaje fuese menos conceptual y más dinámicos, de esta forma se obtuvo una mayor captación de lo expuesto durante el periodo de la intervención, en los cuales incluimos temas como; interacción con los clientes, como mercadear o intercambiar los productos con los vecinos, como establecer los precios, etapas de los productos, valor agregado, importancia de la calidad del producto, entre otros.

### **6.3 Alcance**

Nuestra propuesta llegó a los niveles esperados, en ocasiones creímos que no lograríamos la participación total de la muestra seleccionada, sin embargo las personas se mostraron interesadas y se logro llevar a cabo, todo lo planeado, sin contratiempos de mayor fuerza. El objetivo principal fue llenado a cabalidad, las familias quedaron muy entusiasmadas y motivadas, dispuestas a continuar solas, le pudo llevar al siguiente nivel de crear el

interés de ellos, para que vieran la propuesta como una estrategia que ayudaría a mejorar la calidad de vida de ellos y sus familias, que además permitiría acceder a otra alternativa o propuesta que pudiera surgir de cualquier otra entidad, que sería de gran estabilidad y desenvolvimiento para ellos.

#### **6.4 Límites**

El factor tiempo es una de las principales limitantes para el desarrollo de éstas propuestas, ya que se debe garantizar que queden bien organizadas y ejecutadas, pero consideramos que en ésta ocasión más que el factor tiempo, fue el aspecto económico que crea barreras para el aprovechamiento de los recursos con los que cuenta la comunidad. Porque el desarrollo de las herramientas implica inversión de costos en todas las áreas, desde la etapa de diagnóstico, preparación de terreno, siembra, interpretación de los datos y verificación de la adopción de la tecnología.

## CONCLUSION

La mayoría de los agricultores familiares de nuestro país no están inmersos en cadenas de valor y tienen serias limitaciones para acceder directamente a los consumidores finales o a la industria alimentaria. Ante esto, no tienen más opción que recurrir a la venta de su producto en “la puerta de la finca”. Existen muchos intermediarios locales que compran la producción en la finca, cancelan de contado y se encargan del transporte hacia los mercados. Aunque el agricultor familiar sacrifica un porcentaje de su ganancia al recurrir a estos agentes, elimina los costos y riesgos asociados a la participación directa en los mercados.

Las principales limitaciones que tiene el agricultor familiar en nuestro país, para vender directamente en mercados agrícolas o establecer relaciones comerciales con la industria alimentaria son las siguientes:

- ✓ Generalmente no cuentan con transporte propio, lo que les imposibilita el acarreo de la producción hacia los mercados o centros de acopio.
- ✓ Un número restringido de agricultores familiares produce de acuerdo con los requerimientos sanitarios y la calidad exigida por las cadenas de supermercados, restaurantes, hoteles, entre otros.
- ✓ Los volúmenes producidos son insuficientes para los compradores institucionales.
- ✓ Los activos que posee a su nombre son escasos (inclusive una tercera parte del agricultor familiar no es dueño de la tierra que cultiva), por lo que un alto porcentaje no es sujeto de crédito.
- ✓ La falta de crédito y capital de trabajo no les permite aceptar otro medio de pago que no sea de contado, lo cual los excluye de empresas agrícolas y cadenas de supermercados, que por lo general pagan mejores precios, pero cancelan en 30 o 45 días.

## RECOMENDACIONES

Sugerimos algunas estrategias de adaptación, que pueden ayudar a garantizar una excelente práctica en el fomento de la agricultura familiar en Panamá:

- Promover el uso de variedades/especies adaptadas localmente mostrando adaptaciones más apropiadas al clima y a los requerimientos de hibernación o resistencia incrementada al calor y la sequía.
- Incrementar el contenido de materia orgánica de los suelos a través de la aplicación de estiércol, abonos verdes, cultivos de cobertura, etc., para una mayor capacidad de retención de humedad.
- Un uso más amplio de tecnologías de “cosecha” de agua, conservación de la humedad del suelo mediante y un uso más eficiente del agua de riego.
- Manejo adecuado del agua para evitar las inundaciones, la erosión y de nutrientes cuando la precipitación pluvial aumenta.
- Uso de estrategias de diversificación como cultivos intercalados, agroforestería, etc., e integración animal.
- Prevención de plagas, enfermedades e infestaciones de malezas mediante prácticas de manejo que promueven mecanismos de regulación biológica y otros (control biológico), y desarrollo y uso de variedades y especies resistente a plagas y enfermedades.
- Uso de indicadores naturales para el pronóstico del clima para reducir riesgos en la producción.

La consolidación de la investigación local y el desarrollo de capacidades para resolver problemas deben ser los focos principales de acción para enfrentar los retos del cambio climático, para el uso eficaz de las habilidades y conocimientos tradicionales, ya que ello proporciona una plataforma para el aprendizaje y la organización local, mejorando así las posibilidades de empoderamiento de la comunidad y de estrategias de desarrollo autosuficientes frente a la variabilidad climática.

## BIBLIOGRAFIA

1. Amador, M. 2001. La situación de la producción orgánica en Centro América. Ponencia presentada en el Taller de Comercialización de Productos Orgánicos en Centro América. Abril, 2001. IICA.
2. ATALAH EDUARDO Y RAMOS ROSARIO (2005). Evaluación de programas sociales con componentes alimentarios y/o de nutrición en Panamá. Informe de consultoría PMA, UNICEF, UNFPA y SENAPAN.
3. BANCO MUNDIAL (2006). Repositioning Nutrition as Central to Development. A Strategy for Large-Scale Action. Washington D.C.
4. BANCO MUNDIAL (2007). World Development Report 2008: Agriculture for Development. Washington, DC.
5. BLACK, R., et al. (2003). Where and why are 10 million children dying every year. *The Lancet*, 361, pp. 2226-2234.
6. CAC (2007) Política Agraria Centroamericana 2008-2017. Una Agricultura Competitiva e Integrada para un Mundo Global. Consejo Agropecuario Centroamericano. San José de Costa Rica.
7. CEPAL (2007). Panamá. Pobreza y Distribución del Ingreso en el Periodo 2001-2007. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Ciudad de Panamá. CERNADAS JMC, CAROLI G, PELLEGRINI L et al. The effect of timing of cord clamping on neonatal venous hematocrit values and clinical outcome at term: a randomized, controlled trial in Argentinian infants. *Pediatrics*, 1: 779-86, 2005.
8. CHAPARRO CM, NEOFELD LM, ALAVEZ GT et al. Effect of timing of umbilical cord clamping on iron status in Mexican infants: a randomized controlled trial. *Lancet*, 367: 1997-2004, 2006.
9. CNA (2001). VI Censo Nacional Agropecuario 2001. Contraloría General de la República de Panamá. Ciudad de Panamá. CNPV (2000). XVI Censo Nacional de Población y de Vivienda. Contraloría General de la República de Panamá. Ciudad de Panamá.
10. CONFEDERACIÓN NACIONAL DE COOPERATIVAS CAMPESINAS

(2005). Programa nacional de desarrollo empresarial de la agricultura familiar campesina, Discurso de la Sra, Michelle Bachelet. Ciudad de Santiago de Chile.

11. CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA (2008). Estimaciones y proyecciones de la población en la República de Panamá, por provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento, según sexo: años 2000-2015. Panamá en Cifras. Boletín N 10. Dirección de Estadística y Censo. Ciudad de Panamá.
12. EMV (2003). Encuesta de Medios de Vida 2003. Ministerio de Economía y Finanzas de la República de Panamá. Ciudad de Panamá.
13. FAO (1999). La agricultura urbana y periurbana. Comité de Agricultura, 15º periodo de sesiones. Roma.
14. FAO (2004). Experiencias en agricultura urbana y Peri-urbana en América Latina y el Caribe. Necesidades de Políticas e Involucramiento Institucional. Teminio, R. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.
15. FAO (2005). La contribución de los Programas PESA de Centroamérica a la Seguridad Alimentaria Nutricional. Logros, Lecciones Aprendidas y Perspectivas 2005 – 2015. Programa Especial de Seguridad Alimentaria. Guatemala.
16. BARREIRO, T. 2000. Trabajos en grupo. Hacia una coordinación facilitadora del grupo sano. (Cap. III) Ed. Novedades Educativas. Bs. As
17. BARRIENTOS, M. 2005. “La participación. Algunas precisiones conceptuales”. En Compendio Bibliográfico de Extensión Rural. Asignatura Extensión Rural, F.C.A.-U.N.C. Córdoba
18. Ramsay, Jorge & Beltrán, Luis. Extensión Agrícola y Principios, dinámica del Desarrollo Rural. 1997
19. ATALAH EDUARDO Y DIEGO ROLDAN (2005). Evaluación de programas sociales con componentes alimentarios y/o de nutrición en Panamá. Informe

20. «Superficie, población y densidad de población en la República según provincia, comarca, distrito y corregimiento». *Censos de 1990 a 2010*. Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). Consultado el 27 de octubre de 2014.
21. Volver arriba [contraloria.gob.pa](http://contraloria.gob.pa) (ed.). «INEC - resultados finales básicos». Archivado desde el original el 27 de noviembre de 2015. Consultado el 29 de diciembre de 2010.
22. Volver arriba [puntooeste.com](http://puntooeste.com) (ed.). «Arraiján». Consultado el 21 de mayo de 2011.
23. Volver arriba [mivi.gob.pa](http://mivi.gob.pa) (ed.). «Plan de Desarrollo Urbano de las Áreas Metropolitanas del Pacífico y del Atlántico». Consultado el 22 de febrero de 2010.
24. <http://www.fao.org/docrep/t1815s/t1815s03.htm>
25. <http://www.monografias.com/trabajos-pdf5/cruda-realidad-agricultura-familiar/cruda-realidad-agricultura-familiar.shtml>
26. <http://www.fao.org/panama/noticias/detail-events/es/c/345404/>
27. Mercado Común del Sur, bloque económico y comercial que integran Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay y Venezuela.
28. «Experiencia de la REAF como red de articulación intersectorial»: exposición presentada en el seminario: «Fortalecimiento de los programas de alimentación escolar » —en el marco de la iniciativa América Latina y Caribe sin Hambre 2025—, el 21 de agosto del presente, en Brasilia.
29. Lampkin, N. H. 1994. Organic farming: sustainable agriculture in practice. In: Lampkin, N. H y PADEL, S. The economics of organic farming. An international Perspective. Cab Internacional: United Kingdom. 468 p.
30. La Reunión Especializada sobre la Agricultura Familiar (REAF) fue una iniciativa política del Gobierno brasileño, enfocada hacia la integración regional y a una mayor aproximación con los países en desarrollo.
31. El censo de población y vivienda de 2007 encontró que un tercio de los asalariados rurales vivían en áreas urbanas. Esta proporción, con seguridad, irá en aumento.
32. [www.FAO.org](http://www.FAO.org)

33. [www.ONU.org](http://www.ONU.org)
34. Codex alimentarius. 1999. Guidelines for the production, processing, labeling and marketing of organic produced products. GL-32 - 1999. Rev. 2001.
35. FIDA, 2001. Informe sobre la pobreza rural, 2001. El Desafío consistente en acabar con la pobreza rural. FIDA Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola: Roma, Italia. 269 p.
36. FIDA, 2003. La Adopción de la agricultura orgánica por parte de los pequeños productores de América Latina y el Caribe (Abril)