

Implementación De Sistemas De Riego Por Goteo En Huertas Caseras Del Programa FAMI (Familia, Mujer E Infancia) Para El Desarrollo De La Agricultura Urbana Ecológica En El Municipio De La Plata Huila

DECLY JOHANNA QUINTERO GIL
COD. 55.130.150
MARIA CAMILA TRUJILLO FAJARDO
COD. 1081401858

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD"
ESCUELA DE CIENCIAS AGRARIAS, PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE
ECAPMA
PROGRAMA INGENIERÍA AGROFORESTAL
TESIS DE GRADO
LA PLATA HUILA
2015

IMPLEMENTACIÓN DE SIST
CASERAS DEL PROGRAM

IEGO POR GOTEO EN HUERTAS
ilia, Mujer e Infancia) PARA EL

DESARROLLO DE LA AGRICULTURA URBANA ECOLÓGICA EN EL MUNICIPIO
DE LA PLATA HUILA

DECLY JOHANNA QUINTERO GIL
COD. 55.130.150
MARIA CAMILA TRUJILLO FAJARDO
COD. 1081401858

Anteproyecto de grado presentado para optar por el título de:
INGENIERÍA AGROFORESTAL

Presentado a:
Comité De Investigación Local Y Zonal

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA “UNAD”
ESCUELA DE CIENCIAS AGRARIAS, PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE
ECAPMA
PROGRAMA INGENIERÍA AGROFORESTAL
TESIS DE GRADO
LA PLATA HUILA
2015

Nota de Aceptación:

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

La Plata Huila, abril de 2015.

DEDICATORIA

Queremos dedicar este proyecto en primera estancia a DIOS por permitirnos vivir, ofrecernos la felicidad, el amor, la paz, la sabiduría y la alegría, virtudes que solo se logra con la presencia del todo poderoso creador.

A nuestros padres, amigos e instructores, que sin esperar nada a cambio, han sido pilares en nuestro camino y así, forman parte de este logro que nos abre puertas inimaginables en nuestro desarrollo profesional. Pero de manera especial a la Universidad Nacional Abierta y a distancia “UNAD” por brindarnos la oportunidad de contar con talento humano especializado que nos asesoró en la elaboración del presente proyecto y de todo el trabajo realizado para poner en marcha dicha propuesta de trabajo.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, Escuela de Ciencias Agrarias, Pecuarias y del Medio Ambiente, por haber sido el medio para nuestra formación personal y académica durante estos años.

A la Ingeniera Agrónoma Alejandra María Peña, por su interés valioso en el seguimiento y realización del macro proyecto.

A las Madres Líderes y Usuarías FAMI (Familia, Mujer e Infancia), por haber hecho de este proyecto, algo muy exitoso en nuestro campo de formación y conocimiento.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	13
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
2. OBJETIVOS.....	17
2.1. Objetivo General	17
2.2. Objetivos Específicos.....	17
3. JUSTIFICACIÓN.....	18
3.1. Justificación teórica.....	18
3.2. Justificación práctica	19
4. MARCO TEÓRICO	20
4.1. Marco conceptual.....	21
4.2. Marco legal	22
4.3. Marco de referencia	23
5. ANTECEDENTES.....	24
6. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA	26
6.1. Localización geográfica.....	27
7. ANALISIS TÉCNICO	31
7.1. SISTEMAS DE RIEGO POR GOTEO.....	31
8. METODOLOGÍA.....	35

8.1. ESQUEMA METODOLÓGICO.....	35
9. ANÁLISIS SOCIAL	36
10. ANALISIS ECONÓMICO.....	39
11. ANALISIS AMBIENTAL.....	40
12. ANÁLISIS FINANCIERO	41
12.1. Recursos humanos.....	41
12.2. Equipos.....	42
12.3. Materiales y recursos propios	42
12.4. Publicaciones.....	43
12.5. Transporte	44
12.6. Otros gastos	44
12.7. Costo total de presupuesto	45
13. CRONOGRAMA.....	47
14. CONCLUSIONES.....	48
CIBERGRAFÍA.....	49
ANEXOS	52

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Árbol de problemas.....	16
Gráfica 2. Panorámica del municipio de La Plata Huila.....	29
Gráfica 3. Flujo grama del proceso para la Implementación del sistema de riego por goteo en las huertas caseras urbanas.	33
Gráfica 4. Edad	55
Gráfica 5. Sexo	55
Gráfica 6: Discapacidades.	56
Gráfica 7. Condición social.....	56
Gráfica 8. Estado Civil.....	57
Gráfica 9. Edades hijos	57
Gráfica 10.Lugar donde vive.	58
Gráfica 11. Actividad económica.....	58
Gráfica 12. Dinero que gana	59
Gráfica 13. Ahorra?.....	59
Gráfica 14. Tiene cuenta bancaria?	60
Gráfica 15. La cuenta la tiene en ?	60
Gráfica 16. Es socio de alguna asociación?.....	61
Gráfica 17. Usted pertenece?	61

Gráfica 18. Núcleo familiar	62
Gráfica 19. Integrantes del núcleo familiar	62
Gráfica 20. Conoce el proyecto?	63
Gráfica 21. Consume hortalizas?	63
Gráfica 22. Cultiva sus hortalizas?	63
Gráfica 23. Tiene conocimientos de la universidad UNAD?	64
Gráfica 24. Conoce que es la horticultura?	64
Gráfica 25. Haz cultivado hortalizas y aromáticas?	65
Gráfica 26. Conoce usted que es agricultura urbana ecológica?	66
Gráfica 27. Importancia de consumir productos libre de químicos?	66
Gráfica 28. le gustaría consumir productos libre de químicos?	67
Gráfica 29. Le gustaría participar en un proyecto de huertas caseras?	67
Gráfica 30. Usted puede dedicar tiempo para involucrarse en el proyecto?	68
Gráfica 31. Utiliza las aguas lluvias?	68
Gráfica 32. Utiliza las aguas lluvias para el riego de huertas?	69

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Limitaciones del municipio de La Plata Huila	28
Tabla 2. Recursos humanos	41
Tabla 3. Total de Recursos Humanos	41
Tabla 4. Equipos	42
Tabla 5. Materiales y recursos propios.....	42
Tabla 6. Total de Materiales y Recursos Propios.....	43
Tabla 7. Publicaciones	43
Tabla 8. Total de las Publicaciones.....	43
Tabla 9. Transporte.....	44
Tabla 10. Otros gastos	44
Tabla 11. Costo total del presupuesto por huerta	45
Tabla 12. Costo total del presupuesto con las 150 familias beneficiadas.	45
Tabla 13. Cronograma de actividades.....	47

ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. Diseño de la encuesta.....	52
ANEXO B. Tabulación de gráficas de la encuesta.....	55
ANEXO C. Folleto sistemas de riego por goteo.....	70
ANEXO D. Evidencias fotográficas.....	71
ANEXO E. Listado de beneficiarias proyecto HUCO.....	75
ANEXO F. Asistencia de eventos, riego por goteo.....	78

RESUMEN

La implementación del sistema de riego por goteo en las huertas caseras del programa FAMI (Familia, Mujer e Infancia), para el desarrollo de la agricultura urbana en el municipio de la Plata Huila, fue fundamental planificarlo, ya que este, forma parte primordial para que el sustrato pueda mantenerse húmedo y que las plantas puedan obtener un desarrollo fisiológico en todas sus etapas (crecimiento, desarrollo y producción); es por ello que se hacía fundamental el sistema de riego por goteo, ya que se demostró la eficacia que tiene este sistema ofreciendo ventajas que pueden ser descritas desde el ahorro económico requiriendo materiales de muy bajo costo, la reducción de la proliferación de arvenses agresivas y las enfermedades fitosanitarias.

Con la implementación del sistema de riego por goteo, podemos demostrar que es óptimo para el desarrollo fisiológico de las hortalizas, teniendo un alto porcentaje de aprovechamiento en la cosecha.

Palabras Claves: riego, agricultura, goteo, enfermedades fitosanitarias, desarrollo fisiológico, hortaliza, aprovechamiento.

ABSTRACT

The implementation of drip irrigation system in the home gardens of FAMI program (Family, Women and Children), for the development of urban agriculture in the municipality of La Plata Huila, was fundamental to plan as this, is primordial for that the substrate can be kept moist and plants to obtain a well developed and properly germination; which is why the system of drip irrigation was crucial, since the effectiveness of this system was demonstrated, providing benefits that can be described from the cost savings requiring materials with very low cost, reduced proliferation of weeds aggressive and plant diseases.

With the implementation of drip irrigation system, it was demonstrated that was optimal for the physiological development of vegetables, having a high percentage of utilization at harvest. **Keywords:** irrigation, agriculture, drip, plant diseases, physiological development, vegetables, harvesting.

INTRODUCCIÓN

Con el presente proyecto se busca orientar desde una perspectiva profesional, reconocer la importancia de establecer los sistemas de riego para toda actividad agrícola, en especial la de ser implementada al programa de huertas caseras urbanas orgánicas del municipio de La Plata Huila.

El planteamiento de la idea se inició a promedios del mes de agosto del año 2014, mediante una serie de procesos u actividades que contribuyeron a formar lo que es hoy en día es el macro proyecto denominado HUCO (Huertas Urbanas Caseras Orgánicas) dirigido por los estudiantes de la ingeniería agroforestal y agronomía de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, en convenio con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF, que consistió en la creación de huertas urbanas caseras con el fin de mejorar la seguridad alimentaria de las personas vinculadas al programa FAMI (Familia, Mujer e Infancia) del ICBF del municipio de La Plata Huila, fomentando la agricultura urbana ecológica mediante la implementación de acciones ambientales que contribuyan a la conservación del ecosistema.

Se buscó implementar el riego por goteo como una estrategia innovadora para motivar a la comunidad urbana, para la actividad sobre la agricultura ecológica, para producir alimentos sanos y frescos, disminuyendo los gastos económicos, contribuir a la conservación del medio ambiente, recuperando parte de la seguridad alimentaria en nuestra región.

Se busca dar solución a maximizar el ahorro del agua, reutilizando aguas lluvias, para conservar la humedad y hacer uso de elementos reciclables que contribuyan a la conservación del medio ambiente.

A continuación podrá encontrar como se establecerá el proyecto de la implementación del sistema de riego en las huertas caseras de las madres comunitarias del programa FAMI, este proyecto consta de cuatro grandes áreas que son; planteamiento del problema, marco teórico, marco metodológico y del área administrativa que incluye presupuestos y cronograma de actividades, de esta forma se expresa todos los requerimientos necesarios para la implementación de los sistemas de riego.

Es para nosotros de entera satisfacción el compartir este proyecto ya que motivamos al servicio comunitario, a la creación de empresa y aportar con la cultura de emprendimiento que es uno de los objetivos primordiales de la Universidad Nacional abierta y a distancia “UNAD”, esperamos les sea de su agrado, entendimiento y de

paso abrir sus mentes a crear o proponer nuevos servicios y productos partiendo de la necesidad de la comunidad o de los posibles clientes potenciales.

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El agua es el principal recurso necesario para prolongar la vida de las plantas por lo que cuidarlo se hace indispensable y con él tras pasar de los años este elemento es más escaso y contaminado.

El ICBF tiene un programa denominado FAMI, siendo este nombre el resumen o cíclica de (familia, mujer e infancia) la cual tiene como objetivo principal vincular a la protección, bienestar y nutrición de madres gestantes y niños menores de dos años. Este proyecto es financiado por los parafiscales del gobierno, cuenta con una gran trayectoria y experiencia en todo el marco colombiano, lo que ha generado satisfacción y bienestar a toda la comunidad beneficiaria.

Con la estrategia creada por los estudiantes de la escuela ECAPMA de la UNAD del municipio de La Plata Huila, de crear huertas urbanas caseras como una oportunidad para mejorar la seguridad alimentaria en este programa establecido por el ICBF, se evidencio una serie de problemas de las cuales requieren de una pronta solución.

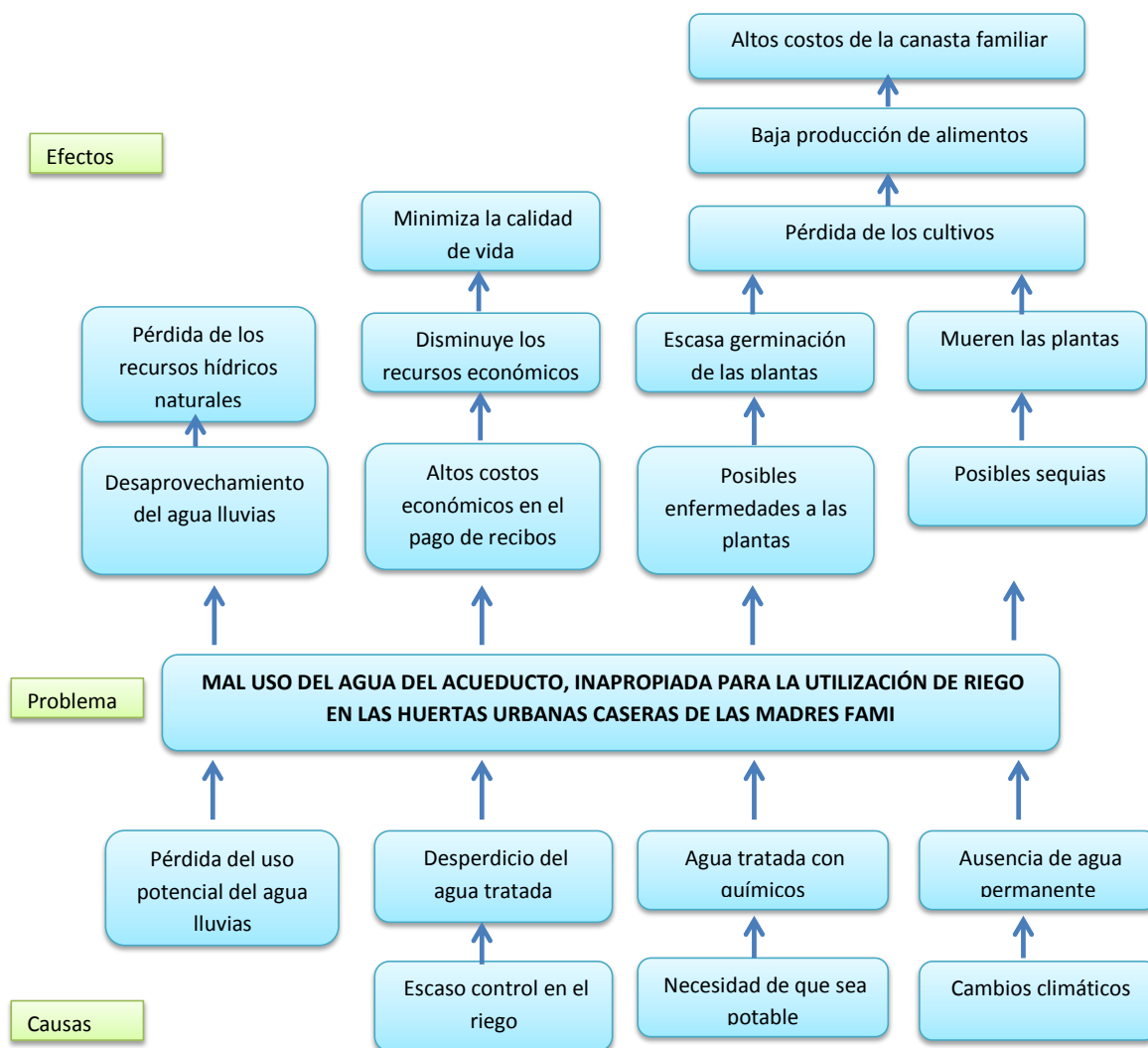
Uno de los problemas presentados es la no recolección de agua lluvias y el mal uso del agua del acueducto siendo esta utilizada por las madres comunitarias del programa FAMI para regar sus huertas urbanas, desconociendo de lo inapropiada que es esta agua para sus plantas, ya que esta es tratada con químicos como las clora minas, el dióxido de cloro y el peróxido de hidrogeno, que pueden ocasionar enfermedades como la clorosis en las hortalizas, además esta acción pueda ocasionar un incremento alto en el costo del servicio público por lo que se minimizarían los recursos económicos de la población beneficiada. Otra razón necesaria de cambiar el agua del acueducto es que no es permanente por lo que podría efectuar posibles sequias.

Las razones son bastantes a la hora de conservar el recurso hídrico por lo que no se puede desperdiciar en lo más mínimo, sabiendo que se pueden utilizar otros mecanismos como el uso del agua lluvias para no hacer uso de esta agua potable en el riego de las huertas caseras.

Interrogante de la pregunta.

¿Cómo implementar los sistemas de riego en las huertas urbanas ecológicas de las madres FAMI del municipio de La Plata Huila?

Gráfica 1. Árbol de problemas



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

- Implementación de sistema de riego en huertas caseras orgánicas para el desarrollo de la agricultura urbana, diseñadas para las beneficiarias del programa FAMI (Familia, Mujer e Infancia), en el Municipio de la Plata Huila, como una alternativa óptima para conservar los recursos hídricos de la región.

2.2. Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico preliminar para conocer qué tipo de sistema de riego es el más apropiado para implementar según las características de cada huerta.
- Diseñar del sistema de riego a implementar en cada huerta casera orgánica.
- Recolectar los materiales necesarios para desarrollar los sistemas de riego a implementar.
- Realizar seguimiento y control a la implementación del sistema de riego utilizado.

3. JUSTIFICACIÓN

El agua no es otra cosa que dos moléculas de hidrógeno con una molécula de oxígeno. Así de simple, pero a la vez así de complicado. Se trata de uno de los elementos más esenciales para la salud, tanto del planeta, como de los animales que lo pueblan, y que resulta fundamental en la supervivencia del ser humano ya que el agua forma parte del 70 % del peso del cuerpo humano, y no es de extrañar, que una persona que no beba agua, pueda morir en unos pocos días, las plantas contienen del 90-95% de agua, es decir si una planta pesa 10 kilos más de nueve kilos serian de agua de esta forma tenemos un pequeño bosquejo de la importancia que tiene el agua en la vida.¹

Se hizo necesario buscar alternativas que contribuyeran a conservarla y preservarla ya que con el pasar de los años y de los cambios climáticos esta se hace más escasa. Con la creación de las huertas caseras dentro del programa FAMI se necesitó mejorar el sistema de riego para que no se pierda o mal gaste el recurso hídrico.

Por esta razón tan importante se realizó el proyecto y que con la implementación del sistema de riego por goteo, diéramos una solución al mal uso del agua de acueducto y que interviniera el uso de agua lluvias, siendo la primera inapropiada para las huertas caseras ya que contienen elementos químicos que pueden lastimar las plantas y que se puede desperdiciar sino se mantiene un buen control de riego, por lo que se sugiere el uso de agua lluvias, así de esta forma contribuimos a ahorrar el recurso hídrico y por lo tanto ayudamos a la conservación del medio ambiente.

Con esta iniciativa se rescataron muchas más variables como; el acceder a alimentos sanos libres de químicos, minimizamos algunas compras de la canasta familiar ya que desde el hogar se producirían parte de las hortalizas, esto contribuyo significativamente al ahorro del recurso económico, se puede además mencionar que se ocupó los espacios libres a actividades agrícolas y ecológicas.

3.1. Justificación teórica

Los elementos teóricos demostraron la eficacia de la implementación de los sistemas de riego por goteo, ya que ofreció una variedad de ventajas que pueden ser descritas desde el ahorro económico, ya que se requieren materiales de muy bajo costo, reduce

¹ Importancia del agua, cómo fluye en los seres vivos. <http://importanciadelagua.biz/page/3/>

la proliferación de arvenses y conserva la humedad. Además fue fácil llevar a cabo dicho planteamiento técnico para la realización del sistema de riego.

3.2. Justificación práctica

Se hizo importante la realización de dicho proyecto, ya que nos enrolo en hechos reales, en conocimientos técnicos adquiridos y contribuyendo de forma especial a ampliar la experiencia desde el campo de trabajo.

Igualmente es la puerta de entrada a adquirir el profesionalismo, por la realización del proyecto.

4. MARCO TEÓRICO

Para el desarrollo del proyecto aplicado se conoció el entorno al cual se iba a implementar tal proyecto, identificando así los lugares, espacios, consumo de hortalizas, riegos, sustratos, semillas y manejo integrado de plagas y enfermedades.

Es por ello que año tras año las huertas dan la sostenibilidad a la familia, y conservan una seguridad alimentaria, de la cual no se conoce pero que al implementar las huertas lo están generando, satisfaciendo las propias necesidades dando en general economía, parte social y ambiental.

El concepto de seguridad alimentaria se entiende como: la posibilidad real de la población para acceder a una oferta permanente de alimentos derivados tanto de la producción agropecuaria interna, como de lo que pueda conseguirse en el mercado mundial para satisfacer sus necesidades, la cual garantiza la estabilidad en la provisión alimentaria en términos de cantidad y calidad. Ramírez (2002)

Ya conociendo lo anteriormente dicho, se prosiguió seguir que con el sistema de riego a implementar; la estrategia que se implemento es el uso de materiales reutilizables que generaron un impacto positivo ante la comunidad, tanto en la parte ambiental como económica.

Las ventajas que se obtuvieron para este sistema, es algo positivo ya que se contó con la cantidad necesaria de agua para las plantas sin desperdiciar, la cual genero un impacto ambiental y económico; se buscó que la implementación del sistema de riego por goteo, fuera de gran ayuda, tanto para las familias como para las plantas. El agua de lluvias fue un punto a favor que se tuvo en cuenta para la implementación del sistema de riego, la cual realizaba la captación de agua necesaria y sin generar un gasto económico con el agua de acueducto.

El sistema de recolección de agua lluvias, logro contribuir que las familias almacenaran el recurso hídrico en canecas previamente lavadas, ahorrando en ellas setecientos cincuenta (750) Litros de agua aproximadamente mensuales de consumo, lo que genero un impacto positivo, tanto en el ahorro de agua como al consumir alimentos sanos.

El proyecto en general consistió en crear huertas caseras, para fomentar la agricultura urbana como respuesta a hacer un buen uso de la tierra y de los espacios, aprovechando mejor los momentos libres de las madres comunitarias.

En esta parte del proyecto queremos enseñar cómo se implementó el sistema de riego por goteo, y cómo surgió una estrategia económica para el ahorro del agua, optimizándola y conservándola, de igual forma se buscó la utilización de materiales de reciclaje.

4.1. Marco conceptual

A continuación en forma de glosario expresaremos los conceptos más nombrados y del que se relacionan dentro de la propuesta de trabajo o proyecto para tener claridad de la información de forma técnica.

Árbol de problemas: es un esquema en el que se identifican los principales problemas con respecto a la situación en cuestión. Se formula en pocas palabras el problema central. Se anotan las causas del problema central y los efectos provocados por el problema central. En un esquema que muestre las relaciones de causa y efecto.²

Huerta casera: una huerta casera en nuestro hogar puede resultar muy positiva, ya que de esta forma podemos cultivar nuestros propios alimentos. Existen diversas formas de cultivar las plantas, una de ellas es la huerta orgánica o huerta ecológica.³

Huerta: se denomina huerta al espacio específicamente diseñado para el cultivo de vegetales, hierbas y hortalizas de variado tipo. Tanto en términos de tamaño, tipo de cultivos, sistema de riego o sistema de trabajo, la huerta puede ser muy variada y diferente, sumándosele a esto la posibilidad de que el clima o el tipo de tierra también influyan en las características particulares de cada huerta. Es por esto que a la hora de describir una huerta uno de los elementos más importantes es la noción de un espacio cultivado que se utiliza por lo general para consumo de los mismos dueños o trabajadores y no para producción masiva.⁴

Madres FAMI (Familia, mujer e infancia): es un programa del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar en las que se trabaja con los Hogares Comunitarios Asociados. En este programa se trabaja con mujeres líderes de la comunidad, quienes son las MADRES FAMI. Ellas trabajan desde sus casas con mujeres gestantes y lactantes, y

² RANGEL, SARA. Investigación científica. Monografias.com. <http://www.monografias.com/trabajos91/tipos-investigacion-cientifica/tipos-investigacion-cientifica2.shtml>

³ HUERTAS CASERAS, VIVIR ENTRE LA NATURALEZA. Ola Verde vanguardia.com.2013. <http://www.vanguardia.com/vida-y-estilo/ola-verde/240271-huertas-caseras-vivir-entre-la-naturaleza>

⁴ DEFINICIÓN ABC. Definición de huerta. <http://www.definicionabc.com/general/huerta.php>

con hijos menores de 2 años. El programa las orienta en su autocuidado durante la etapa de gestación, les brinda herramientas sobre pautas de crianza para sus hijas e hijos, estrategias para el manejo del conflicto en la familia, orientación y formación en salud sexual y reproductiva.

Sistema de riego por goteo: el riego por goteo, igualmente conocido bajo el nombre de «riego gota a gota», es un método de irrigación utilizado en las zonas áridas pues permite la utilización óptima de agua y abonos.

El agua aplicada por este método de riego se infiltra hacia las raíces de las plantas irrigando directamente la zona de influencia de las raíces a través de un sistema de tuberías y emisores (goteros). Esta técnica es la innovación más importante en agricultura desde la invención de los aspersores en los años 1930.⁵

Sistema de riego por gravedad: antiguo sistema de riego que distribuye el agua procedente del centro de acopio, llámese embalse, centro de almacenamiento u otro, la cual discurre a través de grandes canales hasta puntos de distribución que reparten el agua por acequias medianas y pequeñas hasta arribar a la parcela objeto del riego donde llega por gravedad, inundando la zona de plantación.⁶

Sistema de riego: se denomina S. de riego o perímetro de riego, al conjunto de estructuras, que hace posible que una determinada área pueda ser cultivada con la aplicación del agua necesaria a las plantas. El sistema de riego consta de una serie de componentes, aunque no necesariamente el sistema de riego debe constar de todas ellas, ya que el conjunto de componentes dependerá de si se trata de riego superficial (principalmente en su variante de riego por inundación), por aspersión, o por goteo.⁷

4.2. Marco legal

Dentro de los parámetros legales y ambientales para el debido desarrollo del proyecto se tendrán en cuenta las Buenas Prácticas Agrícolas (B.P.A) y de las normas ambientales descritas por el Estado Nacional Colombiano.

No se plantea algún marco jurídico establecido que dirija el desarrollo del proyecto establecido.

⁵ Wikipedia.com.2014. http://es.wikipedia.org/wiki/Riego_por_goteo

⁶ CONSTRUMATICA.COM. Riego por gravedad.
http://www.construmatica.com/construpedia/Riego_por_Gravedad

⁷ Wikipedia.com. 2014. http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_riego

4.3. Marco de referencia

Dentro de la sociedad en la cual se desarrolló el proyecto, no existió referencias anteriores de actividades similares, es decir no se han realizado algún proyecto donde se implemente las huertas caseras urbanas y el sistema de riego por goteo.

Se conocen experiencias del sistema de riego por goteo, dentro de la agricultura rural, siendo esta muy aceptada por la población campesina, ya que fomenta el ahorro de agua y proporciona su disponibilidad en los cambios climáticos, se logra conservar la humedad de la tierra.

Dentro del departamento del Huila en los diferentes municipios de las cuales implementan cultivos bajo invernadero, siendo este un ejemplo de los beneficios que ofrece el riego por goteo, dentro del proceso fisiológico de la planta, suministrando la cantidad de agua necesaria para las mismas.

5. ANTECEDENTES

Las huertas urbanas vienen desde la prehistoria, caracterizándose por una localización contigua a la vivienda de la familia y la vasta variedad de cultivos sembrados, ello con el objetivo de sustentar las necesidades de la familia.

Según lo investigado se conoció que la habitación y huerta es una vieja asociación, Los Semang, una población que vive esencialmente de la caza y de la recolección en los bosques de Malasia, diseminan, de manera deliberada o accidental, las semillas de valiosos árboles frutales en torno a sus campamentos. Las jóvenes plantas, fortificadas y favorecidas por el cambio medio ambiental y cuidados periódicos, devienen patrimonio de las tribus, familias o individuos que las protegen. Estas huertas estabilizan el aprovisionamiento alimentario, delimitan la propiedad de una zona de barbecho en un ciclo de agricultura itinerante y a menudo conducen al establecimiento definitivo de estas poblaciones.⁸

Desde hace muchos años atrás se viene buscando alternativas para mitigar los impactos económicos presentados en la sociedad, se conoce que el alto desempleo, el empleo informal, los altos costos de la canasta familiar y la necesidad de anhelar un mejor estilo de vida genera buscar en las personas alternativas de supervivencia para poder afrontar las crisis presentadas.

Encontramos la experiencia de la empresa Aceites Manuelita S.A., que escogió para aplicar el sistema de riego por goteo en el vivero de su nuevo proyecto de palma africana en el departamento de Casanare. Hacerlo le ha reportado beneficios como que se ha disminuido el tiempo en vivero de las plantas, al igual que en 36% el consumo de agua y entre 7,5 y 34,7% la cantidad de nutrientes aplicados (N, P, K, Mg y B).⁹

En Palmira valle existe una empresa llamada “VIVERO MARINELA” que cuenta dentro de sus servicios con los sistemas de riego por goteo, comentando que una de las mayores ventajas que provee el sistema de irrigación es su eficiencia al aprovechar el agua al máximo, sin necesidad de mangueras, ni regaderas, ni personal, sin preocuparse por el verano o escases de lluvia. El manejo es dado básicamente por un controlador de presión y un temporizador los cuales permiten que el agua se regule y las plantas no absorban ni mucha ni poca agua, solo el agua necesaria para estar siempre lindas y sanas.¹⁰

⁸ DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, Deposito de documentos de la FAO, versión PDF
<http://www.fao.org/docrep/008/y5112s/y5112s03.htm>

⁹CASTILLO Eduardo, experiencias en riego por goteo en vivero en palma de aceite, en los llanos orientales de Colombia, PDF, 2010.

¹⁰VIVERO MARINELA, Palmira Valle del Cauca, Blog, 2012.

Su experiencia en el mercado regional lo ha posicionado como una empresa líder en este tipo de servicios, además porque marca valores innovadores en sus sistemas de riego junto con tecnología y estética propia para ofrecer un espectáculo armonioso con la naturaleza.

Pasando a un contexto internacional se encontró un artículo de la revista contexto ganadero que comentaba lo siguiente; Debido a la escasez de agua para riego en las épocas de verano, países como Perú están implementando sistemas de regadío que combinan técnicas ya conocidas y permiten ahorrar hasta 40% de agua. Tras la implementación del sistema de riego tecnificado, han logrado recuperar 15 zonas verdes estratégicas y ahorrar niveles de agua que para ellos eran antes impensados.

Ingenieros y diseñadores que hacen parte del proyecto le explicaron a medios locales que este nuevo sistema de riego tecnificado combina tres modalidades: por gravedad, aspersión y riego por goteo. El ahorro del recurso hídrico en el caso del riego por gravedad llega a un 30% de agua; el riego por aspersión ahorra un 70%; y, en el caso de riego por goteo, se llega a ahorrar hasta el 90% de agua destinada para riego.¹¹

Son pocos los conocimientos expuestos a nivel regional, a nivel local es muy poca la utilización de estas estrategias porque las personas actualmente desconocen de la agricultura urbana ecológica y de sus beneficios para conservar el medio ambiente y mitigar la crisis económica, ya que podrían ahorrar en la compra de víveres y acceder a alimentos sanos fuera de químicos mediante este tipo de iniciativas.

No se cuenta con antecedentes claros sobre la forma del riego utilizado por las personas dentro de la agricultura urbana ecológica, por lo que es considerada una acción nueva e innovadora.

La comunidad urbana dentro de su procedimiento habitual suele regar sus plantas de forma rudimentaria con agua en baldes en las horas de la mañana y de la tarde, por lo que no existe una forma técnica de riego para sus jardines y huertas.

Historia

El riego por goteo ha sido utilizado desde la Antigüedad cuando se enterraban vasijas de arcilla llenas de agua con el fin de que el agua se infiltrara gradualmente en el suelo. El riego por gota a gota moderno, se desarrolló en Israel porque el país tenía escasez de agua, querían aprovechar cada gota.

¹¹CONTEXTOS GANADERO, “el riego tecnificado, la nueva tendencia en Suramérica”, 2014.

Con la llegada de los plásticos modernos después de la Segunda Guerra Mundial, fueron posibles numerosas mejoras. Micro-tubos de plástico y diversos tipos de goteros han sido empleados en invernadero en Europa y en Estados Unidos.¹²

La moderna tecnología de riego por goteo fue inventada en Israel por SimchaBlass y su hijo Yeshayahu. En lugar de liberar el agua por agujeros minúsculos, que fácilmente se podían obstruir por acumulación de partículas minúsculas, el agua se libera por tuberías más grandes y más largas empleando el frotamiento para ralentizar la velocidad del agua en el interior de un emisor (gotero) de plástico. El primer sistema experimental de este tipo fue establecido en 1959 cuando la familia de Blass en el KibboutzHatzerim creó una compañía de riegos llamada Netafim.

A continuación, desarrollaron y patentaron el primer emisor exterior de riego por gota a gota. En 1976, GershonEckstein (empresa DIS) inventa la máquina extrusora de goteros, eliminando la necesidad de insertar los goteros en el campo. Posteriormente, los enrolladores automáticos permitieron acelerar la velocidad de fabricación por encima de los 65 m/min. En la década de 1990, el desarrollo del gotero antidrenante y anti succión permite el desarrollo del riego subterráneo.¹³

En la evolución del riego por goteo se espera el desarrollo de la fertirrigación, paralelo al riego por goteo (existe una amplia gama de fertilizantes que encuentra en este sistema la vía más eficiente para su aplicación).

6. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

El proyecto de la implementación de las huertas caseras está ubicado en el municipio de La Plata Huila, específicamente en el casco urbano. Estas huertas se disponen hacerse dentro de los hogares de las usuarias del programa FAMI bajo la coordinación de las líderes madres comunitarias, el Instituto Colombiano del Bienestar familiar (ICBF) y La Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

El programa FAMI del ICBF cuenta con 250 familias beneficiadas incluyendo las madres líderes comunitarias para la creación de las huertas caseras pertenecientes

¹² Wikipedia, 2014.

¹³ ECURED. Conocimientos con todos y para todos, 2015. www.ecured.cu

estas al casco urbano del municipio de La Plata Huila, de las cuales se integraron al proyecto HUCO 180 personas inicialmente, pero con quienes finalmente se concluyó el trabajo fueron con un total de 150 beneficiados, siendo estas quienes en este momento cuentan con una huerta urbana casera orgánica.

El proyecto dirigido por los estudiantes de la ingeniería agroforestal de la Universidad nacional Abierta y a Distancia UNAD, esperaba vincular inicialmente a 200 madres comunitarias FAMI, dejando un rango de 50 madres por fuera que no quieran vincularse al proyecto, es decir que este sería el número total de huertas que se esperaba se implementara dentro el municipio de La Plata Huila, hasta en ese momento no existía ninguna huerta sembrada por lo que en el proyecto se menciona de implementar ya que nunca antes este tipo de ideas se habían llevado a cabo en especial con las madres comunitarias FAMI.

Lo que se tiene dispuesto o presupuestado sembrar son hortalizas de mayor consumo como el cilantro, pepino cohombro, repollo, zanahoria, lechuga Batavia y entre otras de tipo aromáticas.

Dentro de los objetivos globales del proyecto lo que se busca cumplir es mejorar la seguridad alimentaria de las personas vinculadas al programa FAMI del ICBF del municipio de La Plata Huila, así se contribuye a maximizar los recursos económicos de cada miembro ya que se reduciría los gastos en algunos tipos de alimentos y por consiguiente se mejoraría la calidad de vida de las personas vinculadas al proyecto y se fomentaría la agricultura urbana ecológica.

También con la implementación de los sistemas de riego por goteo lo que se pretende es minimizar el gasto de agua en el momento de establecer las huertas caseras para evitar el desperdicio de la misma.

6.1. Localización geográfica

El proyecto se abarca dentro de la cobertura del municipio de La Plata Huila, por lo que se considera importante relacionar las características del municipio y sus aspectos generales.

San Sebastián de La Plata, es un municipio de Colombia ubicado en el departamento del Huila con una población de 57.381 habitantes (censo DANE proyección 2010) incluyendo la zona rural; Capital del Suroccidente del Huila, altitud 1.050 msnm. Está

ubicado a una distancia 122 km desde Neiva, 147 km de la ciudad de Popayán y a 210 km de la población de San Agustín.¹⁴

El municipio se encuentra localizado en la parte suroccidental del departamento del Huila; en las estribaciones de la Cordillera Central, geográficamente se encuentra situado en las coordenadas 2°23'00" de Latitud Norte y 75° 56'00" de Longitud Oeste.

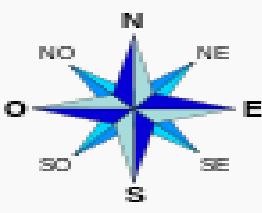
El municipio limita por el norte con el departamento del Cauca, por el sur con el municipio de La Argentina, por el oriente con los municipios de Paicol y Pital y por el occidente con el departamento del Cauca.

Contexto sociocultural

La Plata es un municipio de amplia tradición histórica que se remonta desde el descubrimiento mismo del departamento del Huila. Su estratégica ubicación en el sistema de relaciones regionales la convierte en punto de encuentro y cruce de caminos lo cual imprime una alta dinámica de renovación urbana pero manteniendo las tradiciones que han preservado durante tantos años.

Geografía física

Tabla 1. Limitaciones del municipio de La Plata Huila

<i>Noroeste:</i> Departamento del Cauca	<i>Norte:</i> Departamento del Cauca	<i>Noreste:</i> Municipio de Tesalia (Huila)
<i>Oeste:</i> Departamento del Cauca,		<i>Este:</i> Municipio de Paicol (Huila)
<i>Suroeste:</i> Departamento	<i>Sur:</i> Municipio de La	<i>Sureste:</i> Municipio

¹⁴ WIKIPEDIA, La Plata Huila, 2015.
http://es.wikipedia.org/wiki/La_Plata_%28Huila%29

del Cauca	Argentina (Huila)	de El Pital (Huila)
-----------	-------------------	---------------------

Fuente: página web del municipio de La Plata Huila.

Sitios de Interés General y Cultura

Los principales lugares de interés son el Parque Nacional Natural Puracé, la estatuaria monolítica de Moscopán, la estatuaria de Agua bonita, Laguna de san Rafael, la laguna de san Andrés, el río de la plata, el parque custodio García Rovira, el parque de la Pola, la cascada la Azufrada, la cascada salto de la candelaria, la cascada la mona, Cascadas de Bedón y San Nicolás, termales de San Sebastián, la catedral de san Sebastián, y el templo en piedra de san Andrés.¹⁵

Ecología

El ecosistema tiene un valor faunístico importante, presentándose una gran biodiversidad como aves, Plantígrados (Osos de anteojos), Serpientes (cazadoras y coral), algunos felinos de tamaño menor (tigrillo) y otras especies menores.

La zona amortiguadora del parque natural del nevado del Huila, se constituye en el ecosistema de mayor importancia para el municipio de Palermo, representando por su biodiversidad, magnitud en zona boscosa y de alto potencial hídrico.

San Isidro con una extensión de 412,5 Ha, localizada en las veredas Horizonte, el Viso y la Florida entre los 2.400 y 2.700 msnm, lo que corresponde al municipio y es compartida con el municipio de Teruel. Es un terreno baldío conformado por bosque secundario intervenido con especies de Cedro Negro, Mantequillo, Manzano, Yarumo Blanco, Helecho Arbóreo, palma Boa, entre otros; además, existen algunas especies faunísticas como la Pava Güicha, Tigrillo, Cusumbo, Zorros, Ratonés, Ardillas, Murciélagos, entre otros.

Gráfica 2. Panorámica del municipio de La Plata Huila

¹⁵ VALENCIA ALEJANDRO, La Plata paraíso folclórico del Huila, Blog. 2012.
<http://plataturistica.blogspot.com/2012/05/sitios-de-y-cultural-losprincipales.html>



Fuente: página web del municipio de La Plata Huila.

Turismo

- Cascada La Azufrada
- Zona Arqueológica de Dos Aguas: ubicada en la inspección de San Vicente
- Termales de San Sebastián
- Cascada de la Mona: toma el nombre por la fuente hídrica que la forma
- Reserva privada de Meremberg: significa mar de montañas esta región es la mayor fuente hídrica del municipio, además existen bosques naturales de cedro, roble, charumo, igua rosado, encerillo, candelero y lagunas y pantanos.
- Cascada de La Candelaria: caída de más de 150 metros de altura.

Economía

Sector pecuario: del municipio se encuentran localizadas en dos franjas paralelas a las zonas cálida comprendidas entre los 460 msnm hasta 1.200 msnm y la zona fría de 1.800 a 2.500 msnm con una área total de 56.460 Has. Siendo los principales sistemas productivos la ganadería bovina de doble propósito, la agricultura, la piscicultura (cálido y frío), porcicultura y otros de menor importancia económica. Económico del Sector Agrícola El sector agropecuario es uno de los renglones más importantes en la economía del Municipio. Esta economía está representada principalmente por: arroz, café/plátano, banano, cacao/plátano, maíz, caña, frijol, papa; y algunos frutales como lulo, tomate de árbol y mora.¹⁶

¹⁶ ALCALDIA DE LA PLATA – HUILA código postal: 415060 unidos por la vía de la prosperidad. Blog.
http://www.laplata-huila.gov.co/informacion_general.shtml

7. ANALISIS TÉCNICO

Los ejecutores de este proyecto han definido diseñar y ejecutar el sistema de riego por goteo porque es el más apropiado según las condiciones que presenta la población beneficiada. A continuación enseñaremos las características, diseños y ventajas que puede ofrecer este sistema como una opción de implementación al programa FAMI.

7.1. SISTEMAS DE RIEGO POR GOTEO

Características

- Utilización de pequeños caudales a baja presión.
- Localización del agua en la proximidad de las plantas a través de un número variable de puntos de emisión (emisores o goteros).

Al reducir el volumen de suelo mojado, y por tanto su capacidad de almacenamiento, se debe operar con una alta frecuencia de aplicación, a caudales pequeños. Pero si el agua está a mucha presión subirá mejor hacia lugares de mayor altura.¹⁷

Mecanismos caseros de riego por goteo

Se crearon diferentes mecanismos de sistemas de riego por goteo, con material reciclable, pero con diversidad de diseños según el requerimiento de cada instalación realizada en cada uno de los hogares FAMI.

Diseños verticales y horizontales

Se elaboraron, con botellas plásticas en diferentes presentaciones, tubo de PVC y equipo de micro goteo, utilizados en hospitales para suministrar al paciente hidratación, determinando un método básico que consiste, en la adecuación de la botella en sistema de riego por goteo, diseñando en ellas, unos orificios en la parte inferior perforados con una herramienta llamada cautín, lo que nos facilitó la elaboración del sistema, ubicándolas en la parte superior de cada diseño, donde nos garantizara el suministro del recurso hídrico necesario.

¹⁷ Wikipedia. 2015. http://es.wikipedia.org/wiki/Riego_por_goteo

La botella se dispone en posición vertical, se gira la tapa y se conecta con el diseño de la huerta para que la cámara de goteo se ajuste y le pueda brindar el recurso hídrico.

Una variante más simple (pero de mayor frecuencia de goteo) de este mecanismo es abrir agujeros en la tapa de la botella con un alfiler, ponerla en posición vertical y se conecta con el diseño de la huerta.

Para el tubo de PVC, se instaló en forma horizontal, con perforaciones en la parte inferior del tubo, con una abertura en la parte superior, ajustando el equipo de micro goteo, la cual está va con el tanque de almacenamiento de agua lluvias, que es un recipiente de plástico de cinco (5) Litros aproximadamente, lo que da es proporcionarle a las plantas la cantidad necesaria de agua.

Ventajas

El riego por goteo es un medio eficaz y pertinente de aportar agua a la planta, ya sea en cultivos en línea (mayoría de los cultivos hortícolas o bajo invernadero, viñedos) o en plantas (árboles) aisladas (vergeles). Este sistema de riego presenta diversas ventajas desde los puntos de vista agronómicos, técnicos y económicos, derivados de un uso más eficiente del agua y de la mano de obra. Además, permite utilizar caudales pequeños de agua.

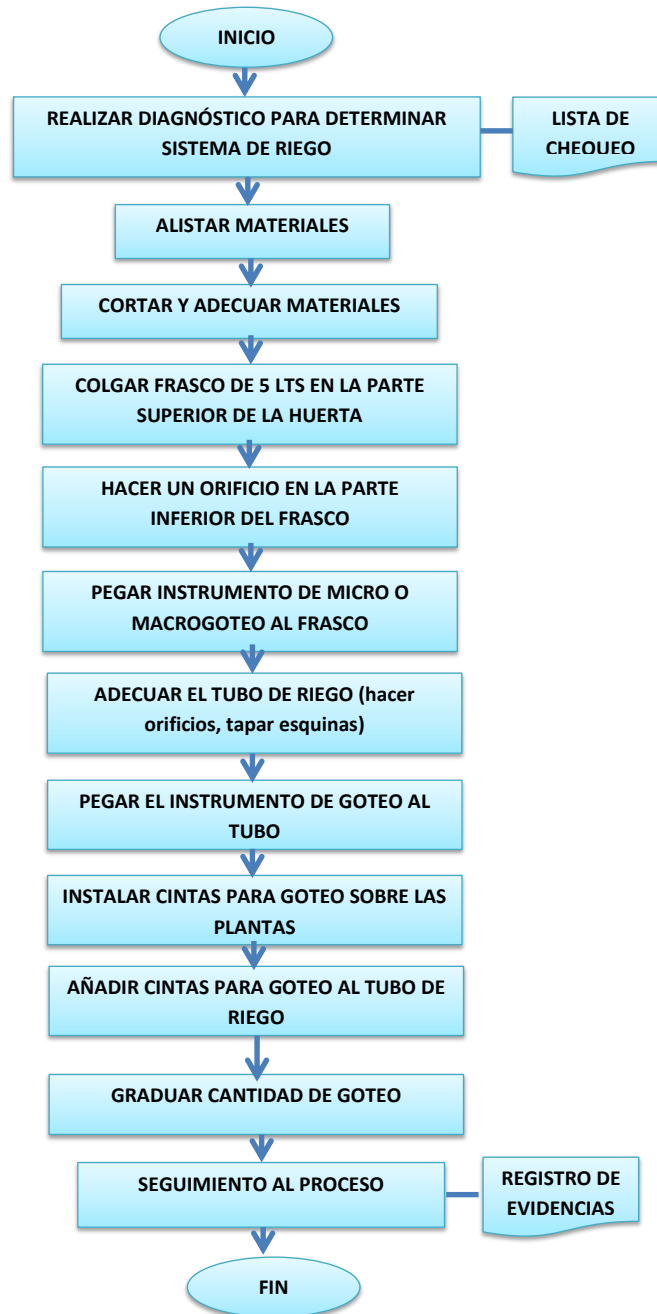
- Una importante reducción de la evaporación del suelo, lo que trae una reducción significativa de las necesidades de agua al hacer un uso más eficiente gracias a la localización de las pequeñas salidas de agua, donde las plantas más las necesitan. No se puede hablar de una reducción en lo que se refiere a la transpiración del cultivo, ya que la cantidad de agua transpirada (eficiencia de transpiración) es una característica fisiológica de la especie.
- La posibilidad de automatizar completamente el sistema de riego, con los consiguientes ahorros en mano de obra. El control de las dosis de aplicación es más fácil y completo.
- Se pueden utilizar aguas más salinas que en riego convencional, debido al mantenimiento de una humedad relativamente alta en la zona radical (bulbo húmedo).
- Una adaptación más fácil en terrenos rocosos o con fuertes pendientes.
- Reduce la proliferación de malas hierbas en las zonas no regadas
- Permite el aporte controlado de nutrientes con el agua de riego sin pérdidas por lixiviación con posibilidad de modificarlos en cualquier momento del cultivo. (fertiriego)

- Permite el uso de aguas residuales ya que evita que se dispersen gotas con posibles patógenos en el aire.¹⁸

Es importante programar el sistema en base a las necesidades hídricas de vuestra zona geográfica concreta. Y también, que no se os olvide, para conseguir las floraciones, incorporar abono al agua de riego. Y como no es posible incorporar en el sistema por goteo, tendréis que recurrir a un riego con regadera.

Gráfica 3. Flujo grama del proceso para la Implementación del sistema de riego por goteo en las huertas caseras urbanas.

¹⁸ WIKIPEDIA.2015. http://es.wikipedia.org/wiki/Riego_por_goteo



Fuente: anteproyecto implementación de sistema de riego en huertas caseras

8. METODOLOGÍA

8.1. ESQUEMA METODOLÓGICO

Al diagnosticar la eficacia del proyecto se creó necesario desarrollar una investigación exploratoria para conocer la situación social, cultural y económica; necesidades de la comunidad estudiada, características y cualidades más comunes y comportamientos para determinar la posible aceptación del proyecto. Para facilitar esta acción se tendrá en cuenta algunas fuentes de información.

Se determino recolectar informacion que no requiera grandes costos para el proyecto y que se consideren de gran importancia para la investigación a desarrollar, fuentes de información de tipo:

PRIMARIA: Es la que se recoge por contacto directo, ya pueda ser de entrevistas, encuestas, informacion de especialistas y de la experiencia de los clientes potenciales..

SECUNDARIA: definida por estadísticas de número de población, edad, estrato o otros según requeridos, obtenidas por la DIAN. Investigaciones anteriores que nos corrobore informacion util y practica para los objetivos propuestos, libros y fuentes virtuales para que ayuden a dar un panorama general del área de la implementación de los sistemas de riego por goteo en huertas caseras.

Seguido se realizara una investigación de tipo cuantitativo para verificar con porcentajes las hipótesis planteadas desde la etapa exploratoria.

Para desarrollar una buena estructura metodológica se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

1. Realizar un diagnóstico general del entorno a investigar.
2. Relacionar los problemas y necesidades de la comunidad.
3. Plantear la solución a la problemática en este caso la creación de huertas caseras dentro del perímetro urbano implementando el sistema de riego por goteo y gravedad.
4. Planteamiento de la propuesta
5. Desarrollo de actividades
6. Seguimiento, control y evaluación de los procesos

ANEXO A. Formato de la encuesta

ANEXO B. Tabulación de la encuesta

9. ANÁLISIS SOCIAL

Programas dirigidos por el ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar).¹⁹

- El ICBF tiene como objetivos generales Brindar acceso a la educación inicial a las **niñas y niños** colombianos, con el propósito de aportarle a la sociedad y al país personas capaces de entender su ejercicio futuro de ciudadanía, en el marco de los deberes y derechos del ciudadano.
- **Promover el desarrollo** integral de los niños y niñas a través de la construcción de su individualidad, su identidad social y cultural, formación para la convivencia, reconocimiento de los otros, desarrollo de capacidades para la acción y aseguramiento de su bienestar.
- Aportar en los procesos de formación, cualificación y reflexión en torno al sentido de la atención integral a la primera infancia, como herramienta para la superación de la pobreza y el desarrollo social del país.
- Fortalecer las dinámicas familiares y comunitarias, y transformar los ambientes donde transcurre la vida de las niñas y niños, con el propósito de favorecer su desarrollo integral.

Para poder desarrollar dichos objetivos se ha dispuesto de programas dirigidos a cada población de la que enseñaremos en brevedad cada una de ellas.

El ICBF presta sus servicios con los Hogares tradicionales del Municipio de La Plata Huila, estos son un número amplio de hogares entre los cuales están divididos de la siguiente forma; Hogares Fami, Hogares Tradicionales, Hogares sustitutos, C.D.I., Hogar infantil.

Hogares Fami: son para madres gestantes, lactantes y niños menores de dos años.

¹⁹ www.icbf.gov.co/.../PrimerInfanciaICBF/.../ob...

Hogares tradicionales: son para niños de 0 a 5 años donde se les cuida y alimentan en un horario determinado.

Hogares sustitutos: son aquellos donde se cuidan todo tipo de niño que son recibidos por el Bienestar Familiar.

C.D.I. centro de desarrollo integral, cumplen con las mismas funciones de un hogar tradicional pero la atención es más integral como su nombre lo explica.

Hogares Infantiles: la educación es más integral y guiada por profesionales dirigida a niños de dos a cinco años.

Para brindar apoyo a la primera infancia del instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) tiene el programa de hogares comunitarios FAMI “familia, mujer e infancia”.

La atención se presta a través de diversas actividades en correspondencia entre la familia, la comunidad y el estado para dar de su respuesta el derecho que tiene la familia debe ser apoyada, garantizándoles a los niños y niñas menores de seis años su desarrollo armónico e integral y el ejercicio de sus derechos.

¿Qué es un hogar comunitario FAMI?

Son puntos de servicio del instituto colombiano de bienestar familiar – ICBF que brindan atención y apoyo a mujeres gestantes, madres lactantes y menores de dos años, para consolidar los vínculos afectivos que apoyan el desarrollo de los niños y niñas, la práctica, la promoción de prácticas de crianza adecuadas, la prevención del maltrato infantil y el fortalecimiento de la responsabilidad de los padres en la formación y cuidado de los hijos.

¿Qué población atiende los FAMI?

Mujeres gestantes madres lactantes y niños y niñas menores de dos años de edad, en situación de vulnerabilidad psico –afectiva, nutricional, económica y social, prioritariamente en los niveles uno y dos del SISBEN.

Familias en condición de desplazamientos y familias pertenecientes a grupos étnicos.

En cada hogar comunitario la familia se atiende entre 12 y 15 familias residentes en el mismo sector geográfico.

¿Cuáles son las jornadas de atención?

Son jornadas concertadas entre las madres comunitaria FAMI y las familias usuarias, cumpliendo como mínimo con 80 horas mensuales de actividad, las cuales deberán ser planeadas semanalmente.

¿Cuáles son los objetivos del lugar familia?

Apoyar a la familia en el fortalecimiento de sus vínculos afectivo y sus relaciones intrafamiliares, con prácticas de crianza adecuada para que apoyen el desarrollo de los niños y niñas desde su gestación y así prevenir el maltrato infantil, la negligencia y abandono.²⁰

²⁰ PEDAGOGIA GENSINI GAVITO. “Blog sobre crianza y red de apoyo a la infancia y la familia”. Blog.
http://www.pedagogia-gensini-gavito.com.es/index.php?option=com_content&view=article&id=113:hogar-comunitario-fami-bienestar-familiar&catid=130:red-vinculaciones&Itemid=152

10. ANALISIS ECONÓMICO

Las madres pertenecientes al proyecto HUCO, hacen parte del programa FAMI, brindado por el gobierno nacional en convenio con el ICBF, donde se vinculan madres cabezas de hogar, programas como: red unidos, familias en acción, desplazados, indígenas y personas de niveles uno (1) y 2(dos) del Sisben, las cuales son una sociedad vulnerable y de escasos recursos económicos.

Este programa busca brindarles una estabilidad y buena calidad de vida, queriendo garantizar una sociedad con igualdad de condiciones, es por ello que el programa FAMI les facilita integrarse a proyectos como el que implementamos en cada uno de sus hogares, que generan en las familias, una sostenibilidad económica y seguridad alimentaria.

11. ANALISIS AMBIENTAL

Al implementar el sistema de riego por goteo, se logró reutilizar material reciclable (Botellas Plásticas), dando soluciones a la problemática ambiental generada por el mal manejo de los residuos sólidos, los cuales son un agente de contaminación y proliferación de vectores, que son causantes de enfermedades. De igual manera al utilizar el recurso agua lluvia, como fuente principal para el riego por goteo, ayudamos a que el agua potable que es un recurso vital, sea solo utilizada para las labores del hogar, buscando que la misma no sea administrada para el riego en las huertas, lo que podría ocasionar escases de agua en el entorno ambiental.

12. ANÁLISIS FINANCIERO

En esta sección se reportan los recursos materiales, institucionales y financieros que posea el investigador o la entidad ejecutora del proyecto con disponibilidad permanente durante el tiempo de estudio.

Los recursos de los presupuestos mencionados a continuación son utilizables para los dos sistemas de riego; para el de goteo y el de gravedad ya que los procesos son muy similares.

12.1. Recursos humanos

Tabla 2. Recursos humanos

Costos de recursos humanos por huerta.	tiempo	Costo
Diagnostico	1 hora	\$ 5.000
Alistamiento de materiales	1 hora	\$ 5.000
Cortar y adecuar materiales	1 hora	\$ 5.000
Instalación del sistema de riego	5 horas	\$ 25.000
Capacitación, acompañamiento y evaluación	2 horas	\$ 10.000
Total del recurso humano x huerta		\$ 50.000

Fuente: anteproyecto implementación de sistema de riego en huertas caseras

Tabla 3. Total de Recursos Humanos

COSTO TOTAL RECURSOS HUMANOS	NUMERO DE MADRES BENEFICIARIAS	TOTAL
50.000	200	\$ 10.000.000

Fuente: anteproyecto implementación de sistema de riego en huertas caseras

12.2. Equipos

Tabla 4. Equipos

Equipos	Cantidad	Total
Cámara digital	1	\$ 180.000
Total equipos		\$ 180.000

Fuente: anteproyecto implementación de sistema de riego en huertas caseras

12.3. Materiales y recursos propios

Tabla 5. Materiales y recursos propios

Materiales	Cantidades	costos unitarios	Costo total
Instrumentos de micro goteo	1	\$ 2.835	\$ 2.835
Instrumentos de macro goteo	1	\$ 3.325	\$ 3.325
Cinta por goteo	10 Mt	\$ 400	\$ 4.000
Tubo de 1/2 pulgada	6 Mt	\$ 600	\$ 6.000
Tapones	2	\$ 300	\$ 600
Frasco de pegante	1	\$ 2.500	\$ 2.500
Llave de paso	1	\$ 4.000	\$ 4.000
Uniones	2	\$ 650	\$ 1.300
Frasco de 5 litros	1	\$ 5.000	\$ 5.000
Alambre	1/2 Lb	\$ 1.500	\$ 750
Costo final total			\$ 30.310

Fuente: anteproyecto implementación de sistema de riego en huertas caseras

Tabla 6. Total de Materiales y Recursos Propios.

COSTO TOTAL MATERIALES	NUMERO DE MADRES BENEFICIARIAS	TOTAL
\$ 30.310	200	\$ 6.062.000

Fuente: anteproyecto implementación de sistema de riego en huertas caseras

12.4. Publicaciones

Tabla 7. Publicaciones

Publicaciones	Cantidad	Total
Papelería	1	\$ 5.000
Total equipos		\$ 5.000

Fuente: anteproyecto implementación de sistema de riego en huertas caseras

Tabla 8. Total de las Publicaciones.

COSTO TOTAL PUBLICACIONES	NUMERO DE MADRES BENEFICIARIAS	TOTAL
\$ 1.000 (2 folletos)	200	\$ 200.000
\$ 2.000 (afiche informativo)	200	\$ 400.000
Total costo publicaciones		\$ 600.000

Fuente: anteproyecto implementación de sistema de riego en huertas caseras

12.5. Transporte

Tabla 9. Transporte.

	Transporte por huerta	Total por 200 huertas
Transporte	\$ 5.000	\$ 1.000.000
Otros	\$ 5.000	\$ 1.000.000
Total transporte *200	\$ 10.000	\$ 2.000.000

Fuente: anteproyecto implementación de sistema de riego en huertas caseras

12.6. Otros gastos

Tabla 10. Otros gastos

	Otros gastos por huerta	Otros gastos por huerta
Nuevas dotaciones de materiales	\$ 10.000	\$ 2.000.000
Viáticos	\$ 3.000	\$ 600.000
Total otros gastos *200 huertas	\$ 13.000	\$ 2.600.000

Fuente: anteproyecto implementación de sistema de riego en huertas caseras

12.7. Costo total de presupuesto

Tabla 11. Costo total del presupuesto por huerta

Costo total de presupuesto por huerta	
Costos de recursos humanos	\$ 50.000
Materiales	\$ 30.310
Equipos	\$ 180.000
Publicaciones	\$ 3.000
Transporte	\$ 10.000
Otros gastos	\$ 13.000
Total presupuesto	\$ 286.310

Fuente: anteproyecto implementación de sistema de riego en huertas caseras

Tabla 12. Costo total del presupuesto con las 150 familias beneficiadas.

COSTO TOTAL DE PRESUPUESTO CON LAS 200 FAMILIAS BENEFICIADAS	
Costos de recursos humanos	\$ 10.000.000
Materiales	\$ 6.062.000
Equipos	\$ 180.000
Publicaciones	\$ 600.000

Transporte	\$ 2.000.000
Otros gastos	\$2.600.000
Total de Presupuesto	\$ 21.442.000

Fuente: anteproyecto implementación de sistema de riego en huertas caseras

El total del presupuesto del proyecto es de **\$ 21.442.000** quienes serán financiados por los mismos ponentes del proyecto.

13. CRONOGRAMA

Actividades a realizar durante el desarrollo del proyecto de la implementación del sistema de riego y de gravedad en las huertas caseras.

Tabla 13. Cronograma de actividades.

IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO POR GOTEO Y DE GRAVEDAD EN LAS HUERTAS CASERAS	CRONOGRAMA												responsables			
	FASE 1 (MESES)						FASE 2 (MESES)				FASE 3 (MESESE)					
	A	S	O	N	D	E	Marzo y Abril				Abril Y Mayo					
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	■	■														Decly y Camila
DISEÑO DEL ANTEPROYECTO				■	■	■										Decly y Camila
ENTREGA DEL ANTEPROYECTO						■	■									Decly y Camila
ACEPTACIÓN DEL ANTEPROYECTO							■	■								Alejandra Peña Directora trabajo de Grado
CORRECCIONES						■	■									Decly y Camila
DISAGNOSTICO				■												Decly y Camila
ALISTAMIENTO de materiales						■	■									Decly y Camila
IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE RIEGO							■									Decly y Camila
Desarrollo de las actividades							■	■	■	■	■	■	■	■	■	Decly y Camila
seguimiento de los procesos realizados							■	■	■	■	■	■	■	■	■	Decly y Camil
Actividades lúdicas							■	■	■	■	■	■	■	■	■	Decly y Camil
Evaluación													■	■	■	Decly y Camil

Fuente: anteproyecto implementación de sistema de riego en huertas caseras

14. CONCLUSIONES

Las conclusiones que a continuación describiremos son planteadas después de concluido el proyecto. Los datos recopilados nos contribuyen a garantizar las conclusiones que determinaremos.

El proyecto aplicado IMPLEMENTACIÓN DE HUERTAS URBANAS CASERAS ORGÁNICAS (HUCO) EN VIVIENDAS DE LAS USUARIAS FAMI (FAMILIA, MUJER E INFANCIA) DEL MUNICIPIO DE LA PLATA, HUILA. Nos muestra como resultado que uno de los principales factores que contribuyen en el mejoramiento de la calidad de vida, es contar con una alimentación sana, complementaria y balanceada lo que favorece una sostenibilidad económica, ambiental, social y educativa, generando un balance positivo en la estabilidad familiar.

Al implementar el sistema de riego por goteo, podemos concluir que al optimizar el recurso hídrico, mediante el aprovechamiento de agua lluvias, se evidencio que las hortalizas tuvieron un desarrollo adecuado, ya que, se logró suministrar a las plantas, la cantidad de agua necesaria en sus diferentes etapas (crecimiento, desarrollo y producción).

De igual manera al implementar el riego por goteo, se redujo la posibilidad de que en las huertas urbanas se ocasionara un problema de encharcamiento, lo cual podría afectar a las plantas en sus etapas fisiológicas ocasionando estrés hídrico por exceso o defecto de agua, pudrición y hasta la muerte.

Las madres beneficiarias, fueron capacitadas sobre el sistema de riego por goteo, para que ellas pudieran replicar esta práctica par sus próximas siembras, optimizando los recursos hídricos, mediante los diseños establecidos con material reutilizable que se implementaron en cada familia.

La propuesta del proyecto macro general tiene como objetivo principal mejorar la seguridad alimentaria de las madres FAMI del casco urbano del municipio de La Plata Huila, ofreciendo una serie de alternativas como la creación de huertas caseras, siendo estas muy bien aceptadas por la población objetivo.

Se pretende que con la implementación de los sistemas de riego por goteo, se permita ahorrar hasta un 70% el recurso hídrico.

Es de aspecto positivo el entender el beneficio de los sistemas de riego por aguas lluvias ya que minimizarían los costos de inversión específicamente del agua.

Con la captación del aguas lluvias como sistema de riego para las huertas caseras urbanas se espera pueda conservar la humedad de la tierra.

El ahorro económico es una de las razones más nombradas por los beneficiarios ya que comentan evitar comprar algunos de los productos agrícolas una vez puesta en marcha las huertas caseras.

Recomendaciones

Que las madres beneficiarias del proyecto, sigan utilizando en próximas siembras, el riego por goteo, ya que es un sistema que le suministra a la planta la cantidad de agua necesaria para su desarrollo.

Es importante que las madres que fueron beneficiarias del proyecto continúen poniendo en práctica los conocimientos adquiridos mediante las capacitaciones en los diferentes temas que se le dieron a conocer durante este proceso en el manejo del material reciclable en diseños de riego por goteo.

Se recomienda que entidades privadas y gubernamentales, implemente este tipo de proyectos, que generen:

Impacto social: las madres beneficiarias del proyecto, se fortalecieron en aspectos como seguridad alimentaria y sostenibilidad económica, siendo estas importantes para una integridad social dentro de las familias y mejorando la calidad de vida dentro del núcleo familiar.

Impacto ambiental: dentro de las familias beneficiarias y dentro del municipio de La Plata Huila, se logró contribuir a reutilizar materiales reciclables, residuos sólidos y darle un uso apropiado a la materia orgánica, además de aprovechar el agua lluvia como materia prima para el sistema de riego por goteo.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Importancia del agua, cómo fluye en los seres vivos.
<http://importanciadelagua.biz/page/3/>
- 2 RANGEL, SARA. Investigación científica. Monografias.com.
<http://www.monografias.com/trabajos91/tipos-investigacion-cientifica/tipos-investigacion-cientifica2.shtml>
- RANGEL, SARA. Investigación científica. Monografias.com.
<http://www.monografias.com/trabajos91/tipos-investigacion-cientifica/tipos-investigacion-cientifica2.shtml>
- 3 HUERTAS CASERAS, VIVIR ENTRE LA NATURALEZA. Ola Verde vanguardia.com.2013. <http://www.vanguardia.com/vida-y-estilo/ola-verde/240271-huertas-caseras-vivir-entre-la-naturaleza>
- 4 DEFINICIÓN ABC. Definición de huerta.
<http://www.definicionabc.com/general/huerta.php>
- 5 Wikipedia.com.2014. http://es.wikipedia.org/wiki/Riego_por_goteo
- 6 CONSTRUMATICA.COM. Riego por gravedad.
http://www.construmatica.com/construpedia/Riego_por_Gravedad
- 7 Wikipedia.com. 2014. http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_riego
- 8 DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, Deposito de documentos de la FAO, versión PDF <http://www.fao.org/docrep/008/y5112s/y5112s03.htm>
- 9 CASTILLO Eduardo, experiencias en riego por goteo en vivero en palma de aceite, en los llanos orientales de Colombia, PDF, 2010.
- 10 VIVERO MARINELA, Palmira Valle del Cauca, Blog, 2012.
- 11 CONTEXTO GANADERO, “el riego tecnificado, la nueva tendencia en Suramérica”, 2014.
- 12 Wikipedia, 2014.
- 13 ECURED. Conocimientos con todos y para todos, 2015. www.ecured.cu
- 14 WIKIPEDIA, La Plata Huila, 2015.
http://es.wikipedia.org/wiki/La_Plata_%28Huila%29
- 15 VALENCIA ALEJANDRO, La Plata paraíso folclórico del Huila,Blog. 2012.

<http://plataturistica.blogspot.com/2012/05/sitios-de-y-cultural-losprincipales.html>

¹⁶ ALCALDIA DE LA PLATA – HUILA código postal: 415060 unidos por la vía de la prosperidad. Blog. http://www.laplata-huila.gov.co/informacion_general.shtml

¹⁷ Wikipedia. 2015. http://es.wikipedia.org/wiki/Riego_por_goteo

¹⁸ WIKIPEDIA.2015. http://es.wikipedia.org/wiki/Riego_por_goteo

¹⁹ www.icbf.gov.co/.../PrimerInfanciaICBF/.../ob...

²⁰ PEDAGOGIA GENSINI GAVITO. “Blog sobre crianza y red de apoyo a la infancia y la familia”. Blog.
http://www.pedagogia-gensini-gavito.com.es/index.php?option=com_content&view=article&id=113:hogar-comunitario-fami-bienestar-familiar&catid=130:red-vinculaciones&Itemid=152

ANEXOS

ANEXO A. Diseño de la encuesta.

EVALUACION DIAGNOSTICA PARA CARACTERIZACION DE FAMILIAS BENEFICIARIAS DE LOS HOGARES COMUNITARIOS FAMI (FAMILIA E INFANCIA) EN LA PLATA HUILA PARA PROYECTO DE AGRICULTURA URBANA

Fecha: Día ___ Mes ___ Año _____

Dirección: _____ Barrio: _____

Nombre de Hogar al que pertenece: _____

INFORMACION PERSONAL

Nombre Completo: _____ CC N° _____

Edad: _____ Genero: F ___ M ___

En su hogar hay alguna persona con discapacidad?:

Auditiva ___ Visual ___ Física ___ Cognitiva ___

Condición social: Desplazado ___ Víctima de la Violencia _____

Estado Civil: Casado ___ unión Libre ___ Divorciado ___ Viudo ___ Soltero ___ ¿Tiene Hijos? ___

N° de Hijos ___ N° de hijos de 0 a 5 años ___ de 5 a 15 años ___ de 15 a 18 años _____

Vivienda propia ___ Arrendada ___ Familiar ___ Sucesión _____

Actividad Económica: _____

Usted gana: menos de 1 SMLV _ Mas de un SMLV_ tiene otros ingresos_

Usted ahorra Si ___ N ___

¿Tiene cuenta bancaria? Si ___ No ___ en banco ___ Cooperativa _____

¿Es socio de alguna Cooperativa o asociación? Si ___ No ___

Usted Pertenece:

- A. Familias en Acción Si ___ No ___ tiempo que lleva: Meses ___ Años _____
- B. Red Unidos Si ___ No ___ tiempo que lleva: Meses ___ Años _____
- C. Jóvenes en Acción Si ___ No ___ tiempo que lleva: Meses ___ Años _____
- D. Madre Comunitarias Si ___ No ___ tiempo que lleva: Meses ___ Años _____
- E. Beneficiaria FAMI Si ___ No ___ tiempo que lleva: Meses ___ Años _____

Su núcleo familiar pertenece a las Madres FAMI por:

Madre Soltera

Madre menor de 5 años

Madre lactante

Gestante

Remitida por alguna institución

Alguna otra situación especial

NUCLEO FAMILIAR

N°	NOMBRE	EDAD	PARENTESTO	ESCOLARIDAD	OCUPACION

CONOCIMIENTOS SOBRE EL PROYECTO

ITEM

SI NO ¿Por qué?

- ¿Sabe que es Horticultura?
- ¿Alguna vez ha cultivado hortalizas y aromáticas?
- ¿Conoce usted que es agricultura urbana?
- ¿Conoce usted la importancia de consumir productos libre de químicos?
- ¿Consume o le gustaría consumir productos orgánicos?
- ¿le gustaría participar en un proyecto de huertas caseras adecuando espacios en su lugar de residencia?
- ¿Puede dedicar tiempo para la realización de huertas caseras basadas en agricultura urbana en su lugar de residencia?
- ¿Usted utiliza las aguas lluvias?
- ¿Le gustaría utilizar las aguas lluvias para el riego de las huertas?

INFORMACION SOBRE LA UNIVERSIDAD

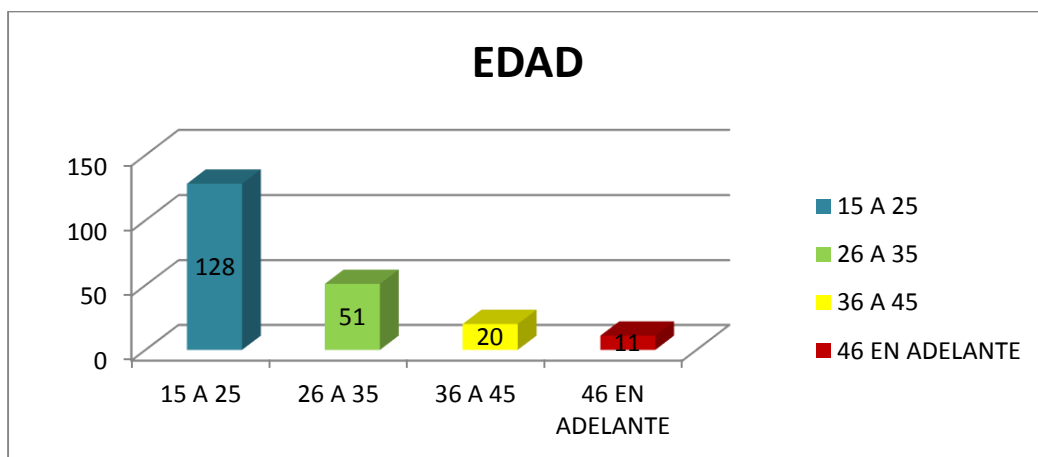
- ¿Sabe usted que es la UNAD? Sí ___ No ___
- ¿Sabe que es educación a Distancia? Sí ___ No ___
- ¿Conoce los programas que la UNAD oferta? Sí ___ No ___
- ¿Conoce a alguien que estudia en la UNAD? Sí ___ No ___
- ¿Desea ser capacitado por estudiantes de la UNAD? Sí ___ No ___
- ¿A usted o algún familiar le gustaría realizar un estudio tecnológico, profesional o especialización en la UNAD? Sí ___ No ___ ¿Cuál? _____

Responsable _____

Luego de implementada la encuesta, se realiza la tabulación de la información arrojando los siguientes datos, para el desarrollo de la implementación del sistema de riego en las huertas caseras urbanas orgánicas.

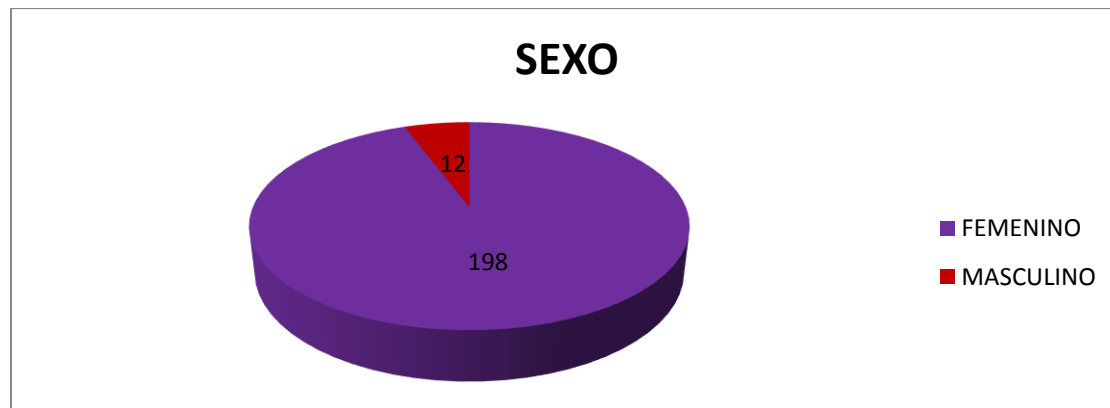
ANEXO B. Tabulación de gráficas de la encuesta.

Gráfica 4. Edad



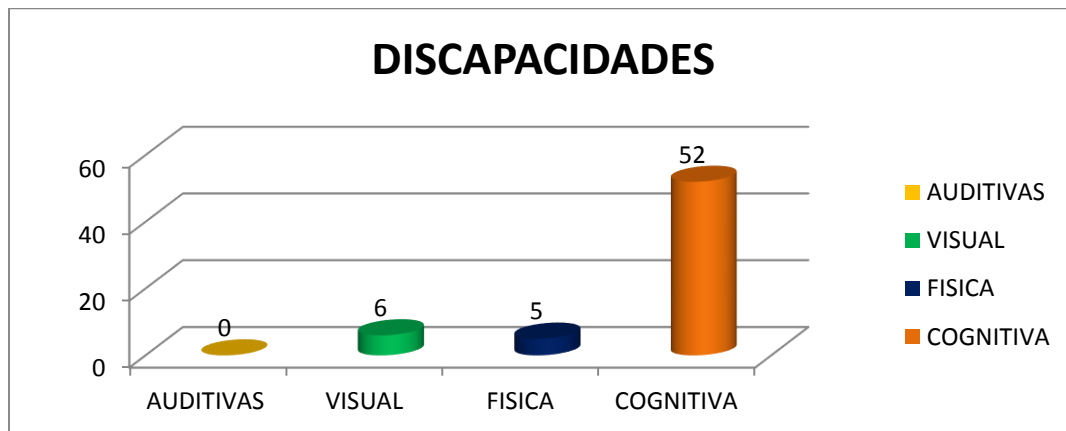
Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Gráfica 5. Sexo



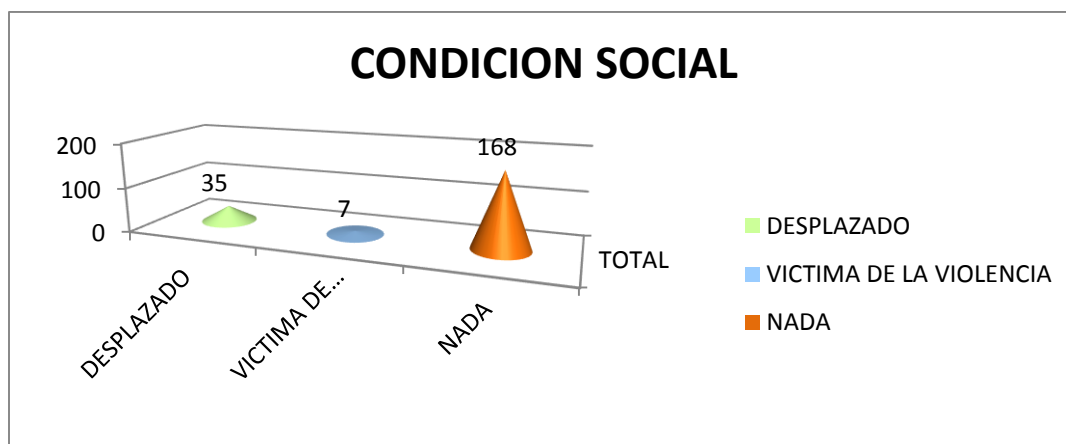
Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Gráfica 6: Discapacidades.



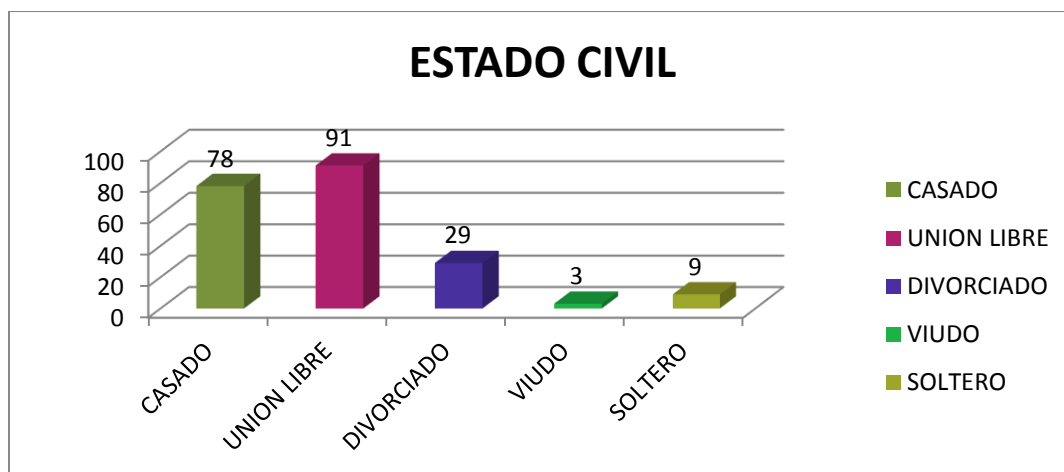
Fuente: Quintero Decly, Trujillo María

Gráfica 7. Condición social.



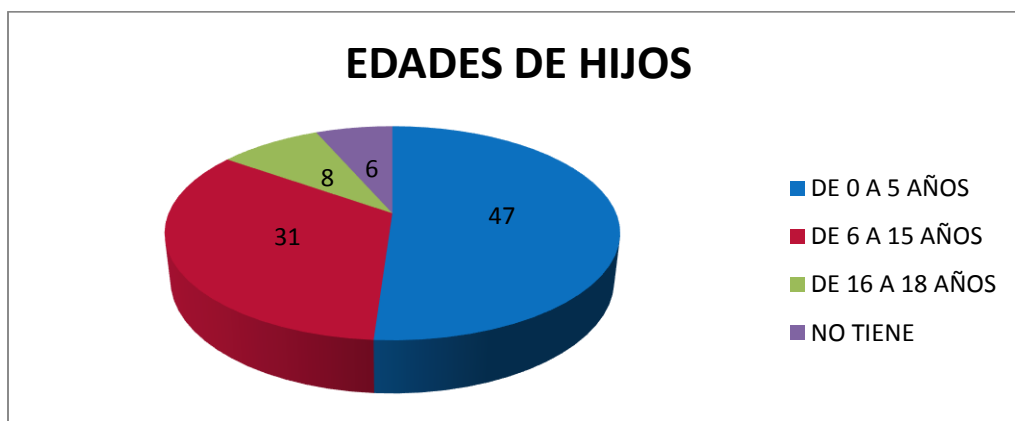
Fuente: Quintero Decly, Trujillo María

Gráfica 8. Estado Civil.



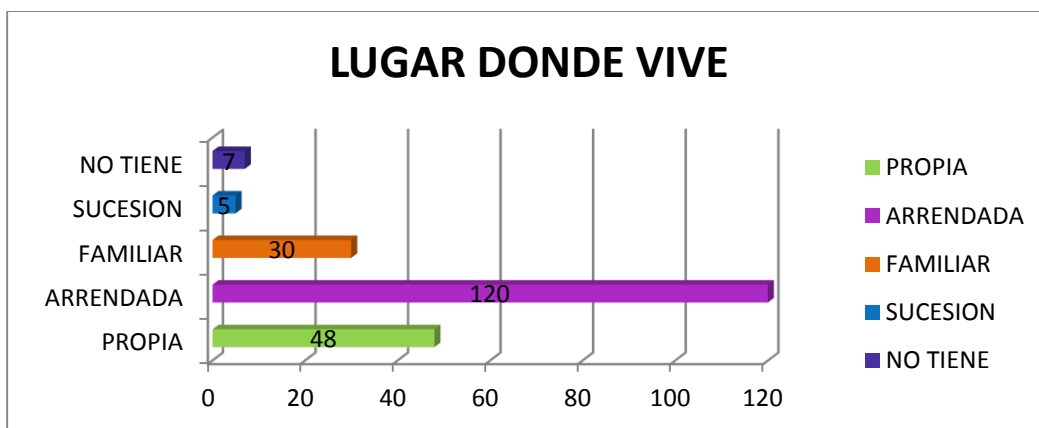
Fuente: Quintero Decly, Trujillo María

Gráfica 9. Edades hijos



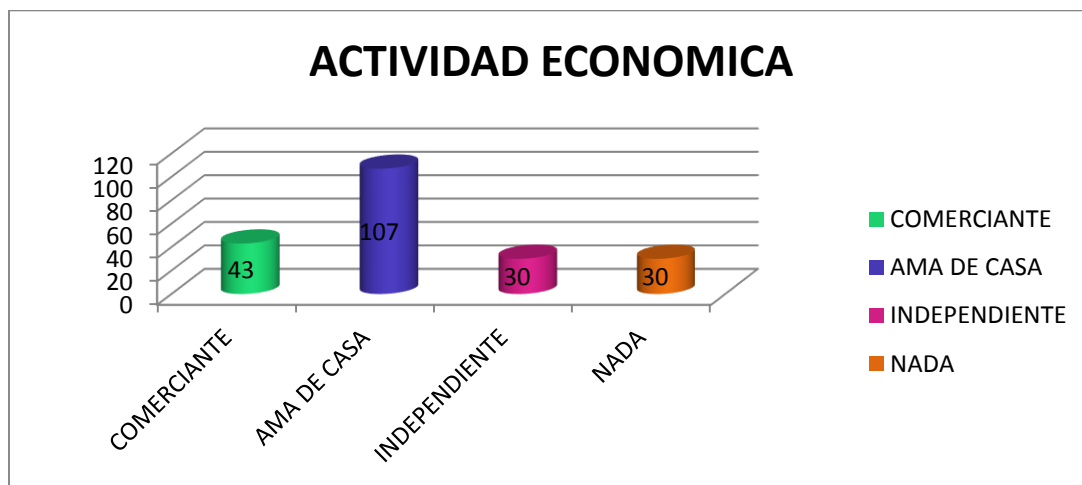
Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Gráfica 10. Lugar donde vive.



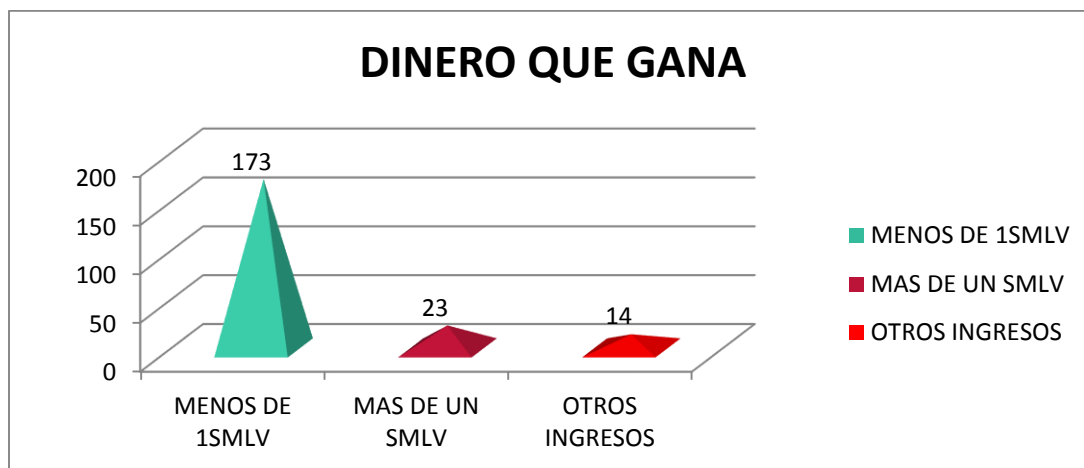
Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Gráfica 11. Actividad económica.



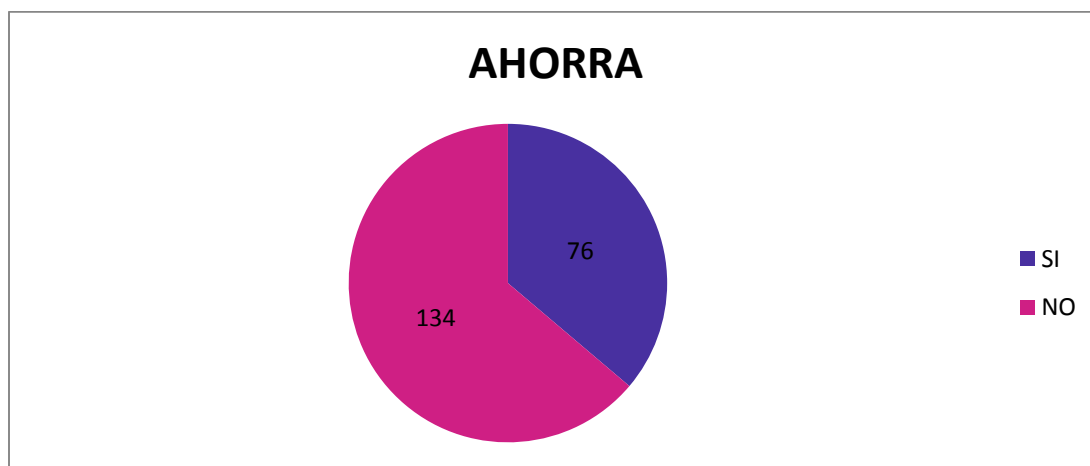
Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Gráfica 12. Dinero que gana



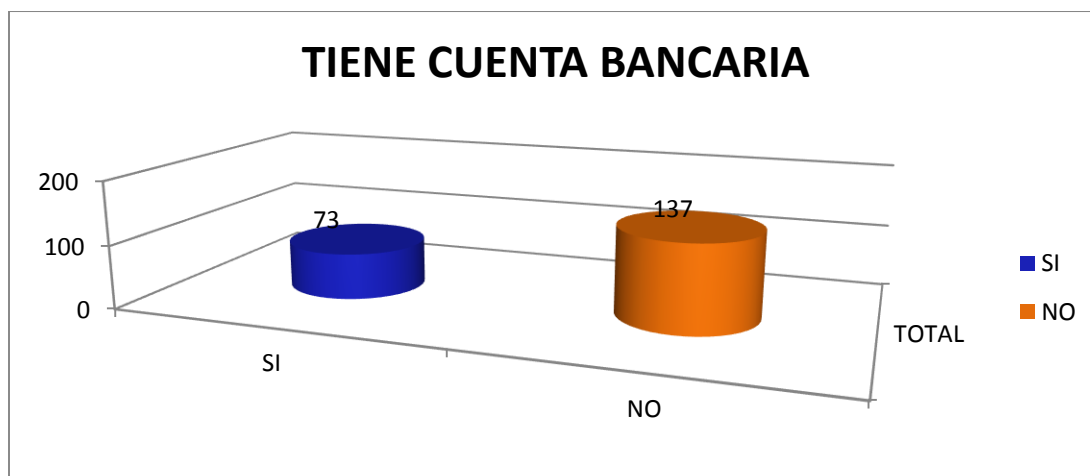
Fuente: Quintero Declý & Trujillo María.

Gráfica 13. Ahorra?



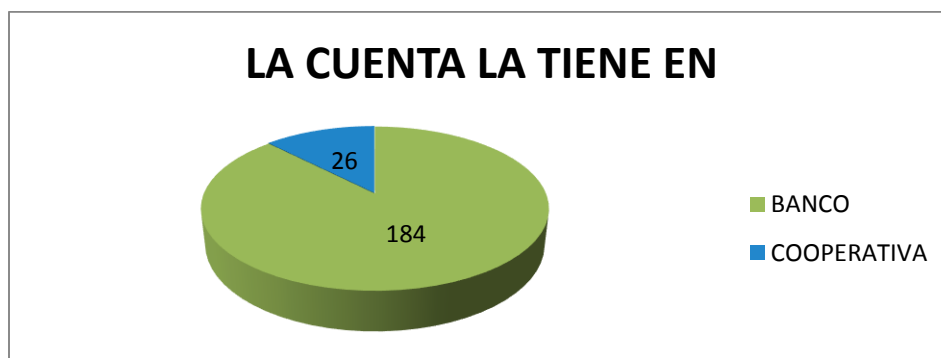
Fuente: Quintero Declý & Trujillo María.

Gráfica 14. Tiene cuenta bancaria?



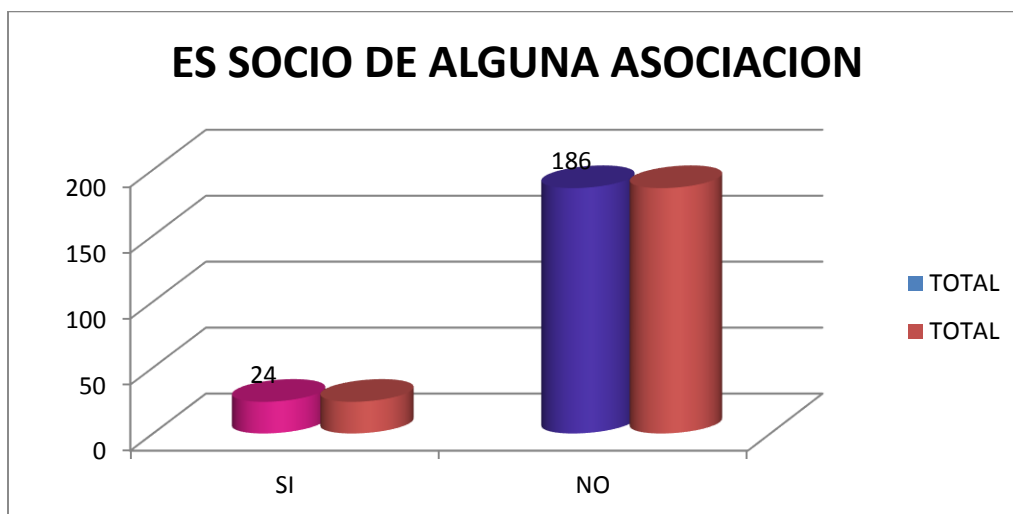
Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Gráfica 15. La cuenta la tiene en ?



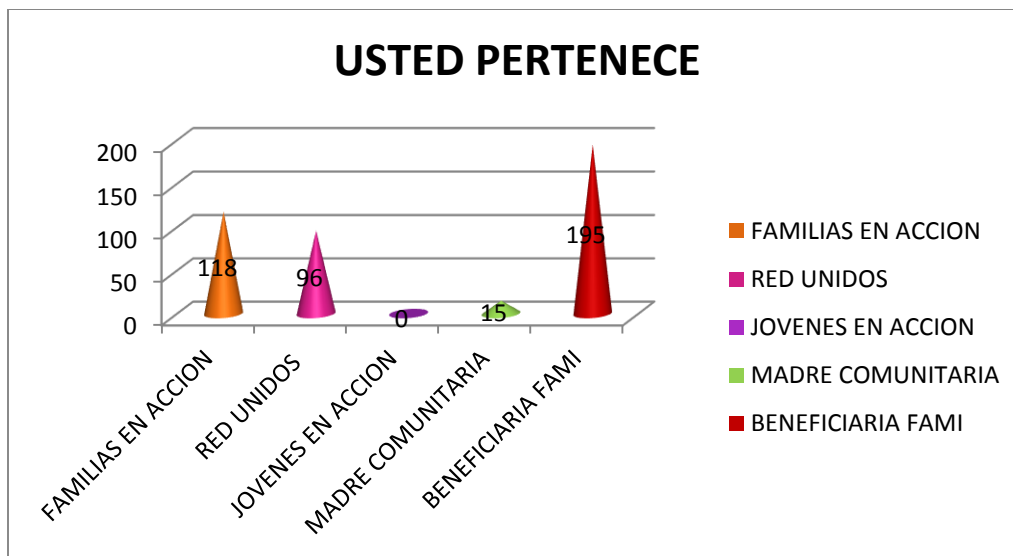
Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Gráfica 16. Es socio de alguna asociación?



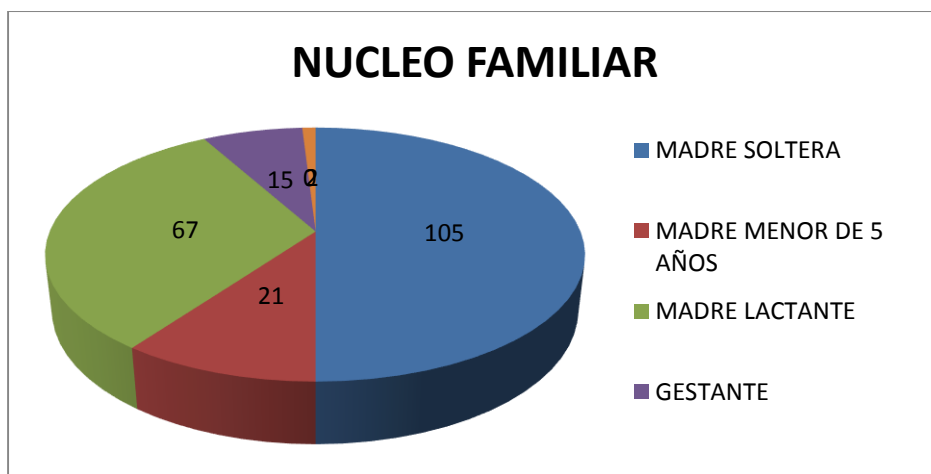
Fuente: Quintero Declly & Trujillo María.

Gráfica 17. Usted pertenece?



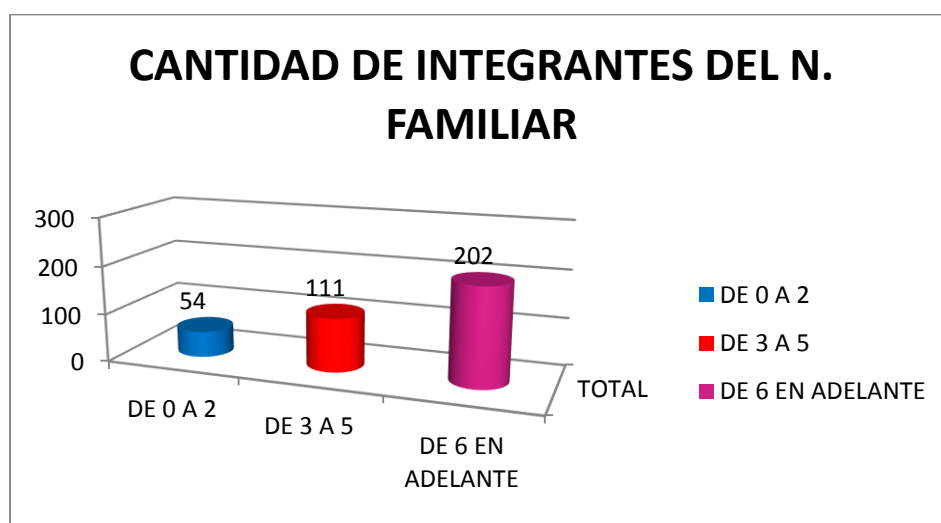
Fuente: Quintero Declly & Trujillo María.

Gráfica 18. Núcleo familiar



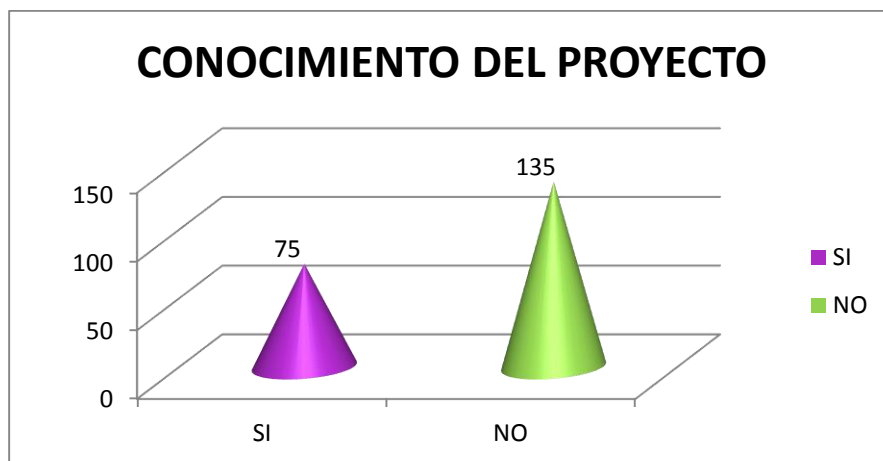
Fuente: Quintero Declly & Trujillo María.

Gráfica 19. Integrantes del núcleo familiar



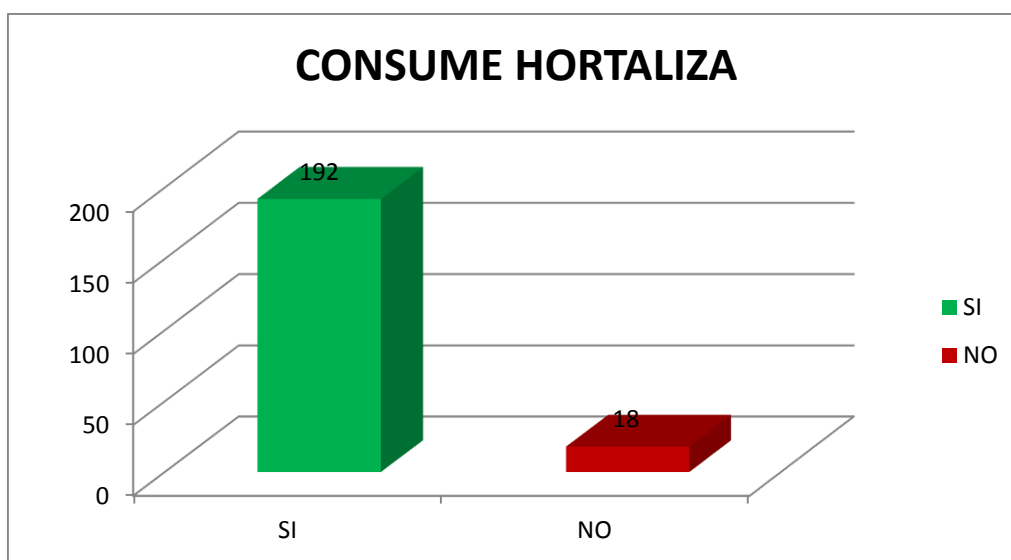
Fuente: Quintero Declly, Trujillo María

Gráfica 20. Conoce el proyecto?



Fuente: Quintero Declý, Trujillo María

Gráfica 21. Consume hortalizas?



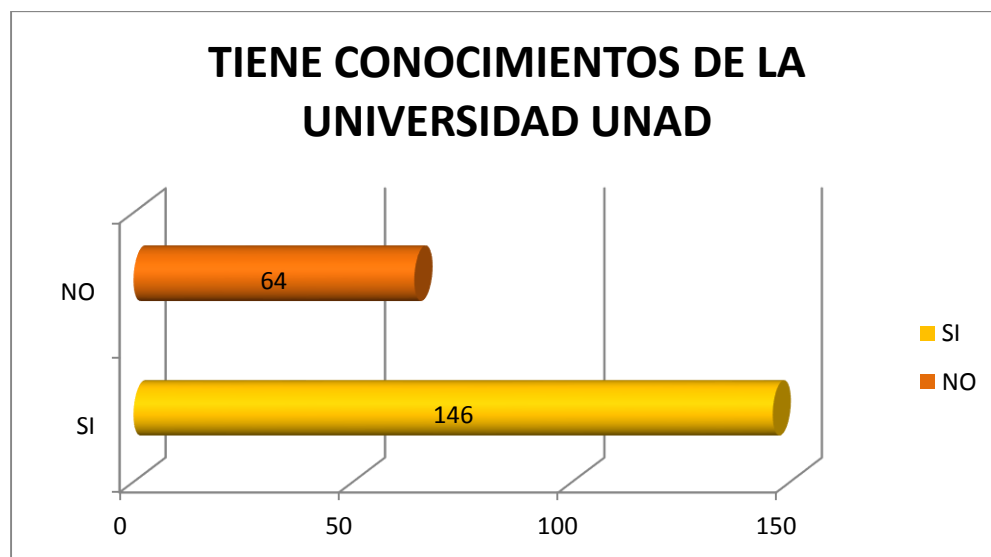
Fuente: Quintero Declý, Trujillo María

Gráfica 22. Cultiva sus hortalizas?



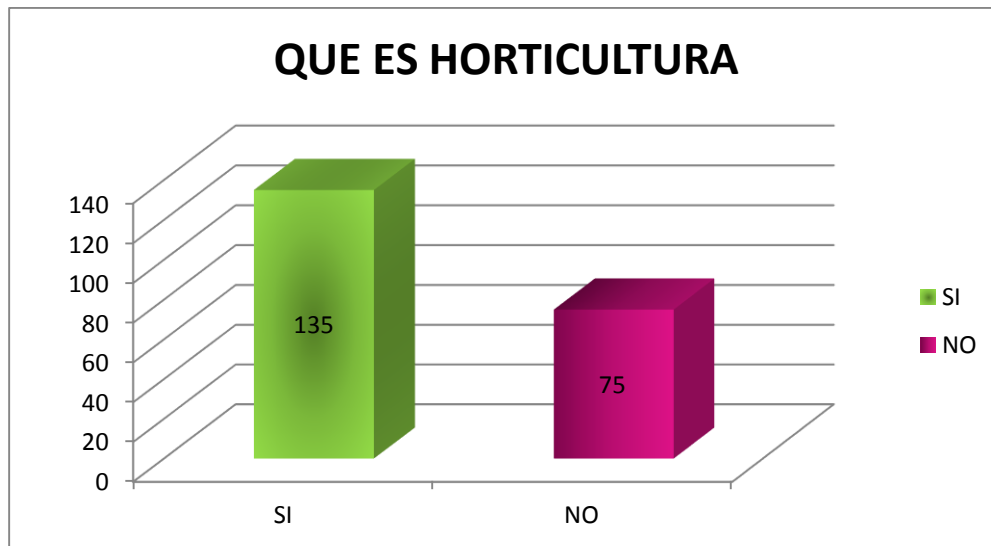
Fuente: Quintero Decly, Trujillo María

Gráfica 23. Tiene conocimientos de la universidad UNAD?



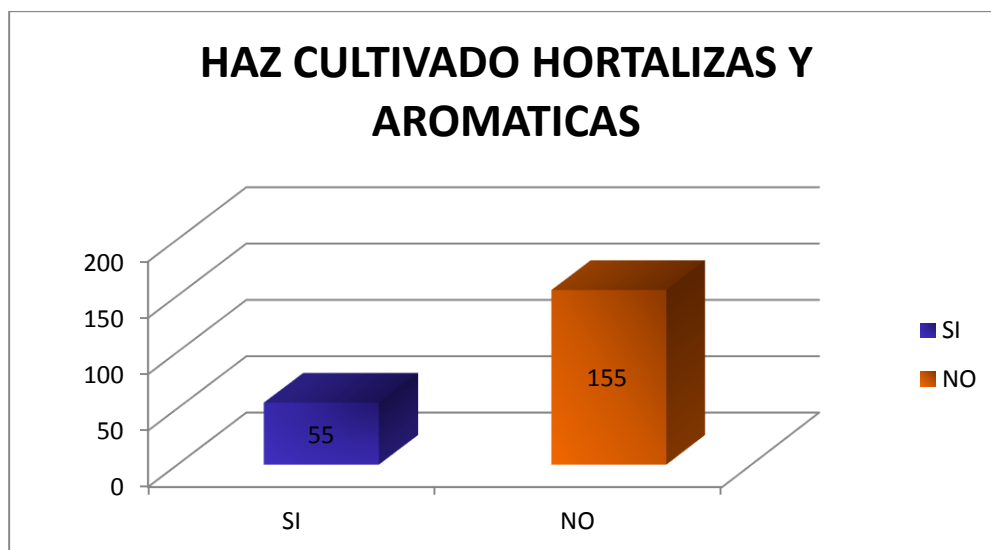
Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Gráfica 24. Conoce que es la horticultura?



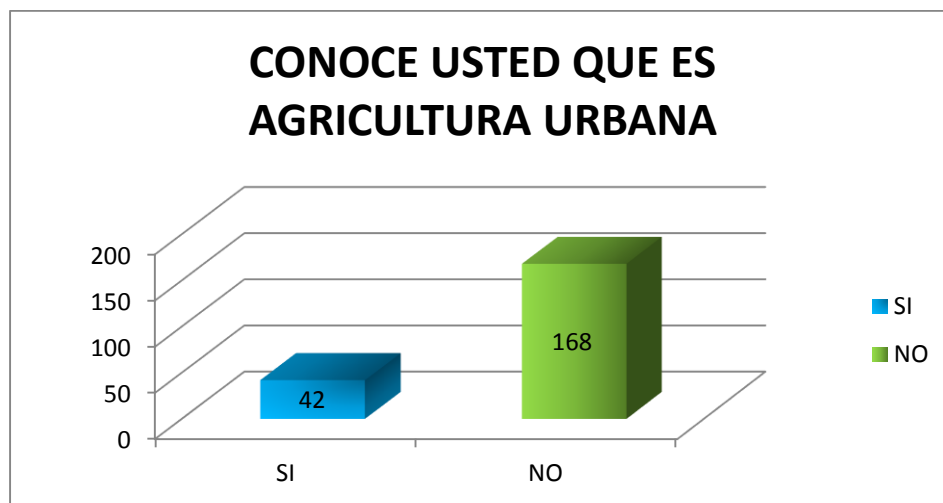
Fuente Quintero Decly & Trujillo María.

Gráfica 25. Haz cultivado hortalizas y aromáticas?



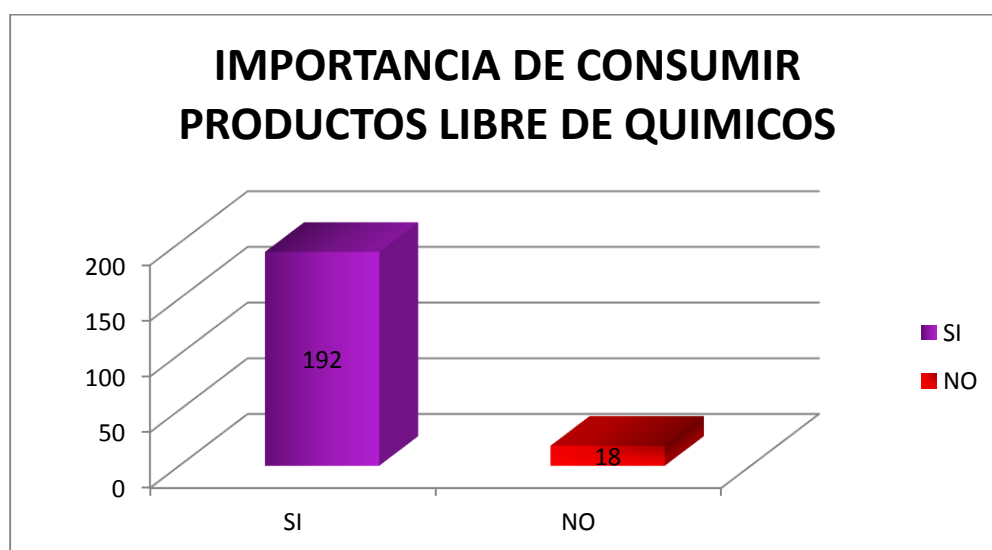
Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Gráfica 26. Conoce usted que es agricultura urbana ecológica?



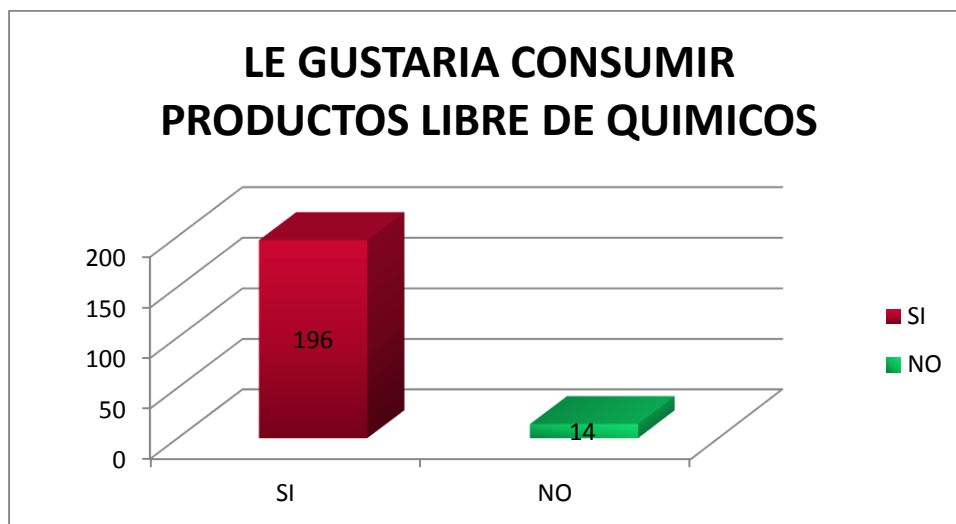
Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Gráfica 27. Importancia de consumir productos libre de químicos?



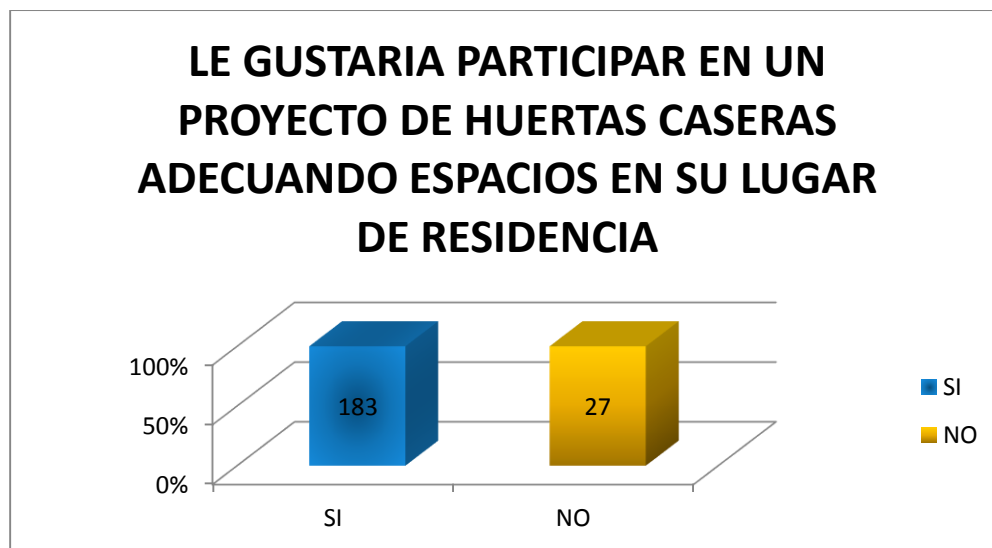
Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Gráfica 28. le gustaría consumir productos libre de químicos?



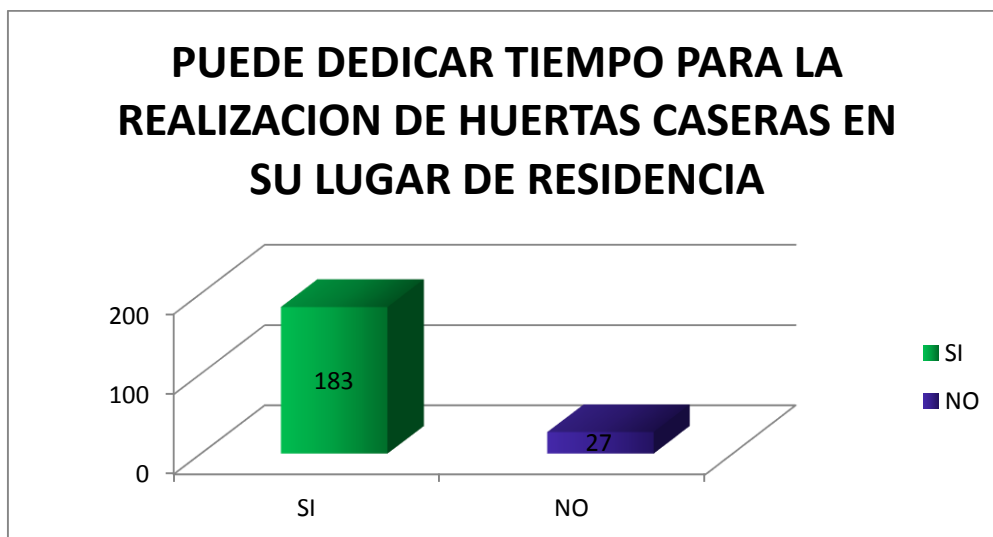
Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Gráfica 29. Le gustaría participar en un proyecto de huertas caseras?



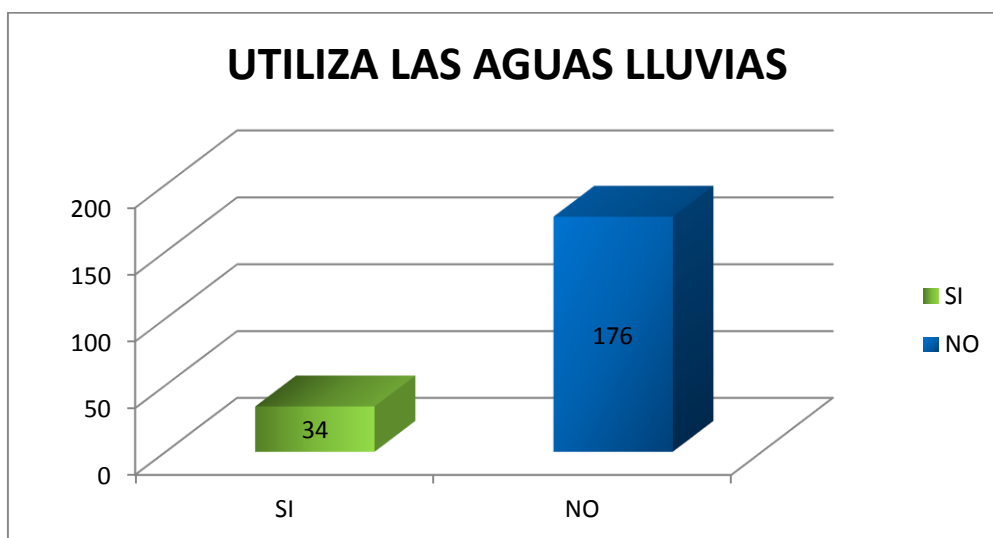
Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Gráfica 30. Usted puede dedicar tiempo para involucrarse en el proyecto?



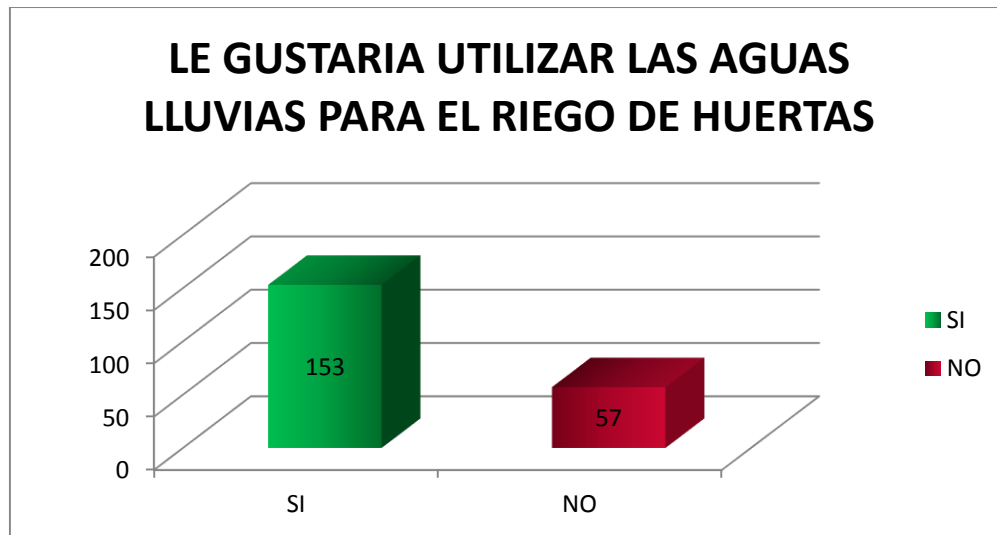
Fuente: Quintero Declly & Trujillo María.

Gráfica 31. Utiliza las aguas lluvias?



Fuente: Quintero Declly & Trujillo María.

Gráfica 32. Utiliza las aguas lluvias para el riego de huertas?



Fuente: Quintero Declay & Trujillo María

ANEXO C. Folleto sistemas de riego por goteo.

MATERIALES PARA HUERTA URBANA CON RIEGO POR GOTEO?

Los materiales son:

1. botellas plásticas o materas
2. Lana
3. Soga
4. Tubo pvc



VENTAJAS DE RIEGO POR GOTEO

1. Se ahorra mucho dinero en fertilizantes, abonos .
2. Se incrementa la producción ya que el riego por goteo es mucho mas eficiente (ya que llega directamente a las raíces, y no se pierde agua por evaporación).
3. Se ahorra hasta un 50% de agua mas que con otras técnicas de riego.
4. Se adapta a cualquier superficie, sin importar la inclinación, ya que las tecnologías de nivelación del agua son muy avanzadas en el riego por goteo.



INGENIERIA AGROFORESTAL
DECLY JOHANNA QUINTERO
MARIA CAMILA TRUJILLO FAJARDO

HUERTAS URBANAS CON RIEGO



Desarrollar huertas urbanas genera alimentos frescos, producción sin agroquímicos, disminución de emisiones de Co2, ciudades más frescas

HUERTAS URBANAS



La posibilidad de contar con huertas en las ciudades permite producir alimentos frescos y sanos, al tiempo que se reduce el consumo y la dependencia energética. Un patio, una terraza o incluso un balcón son suficiente espacio para tener una huerta en medio de la ciudad. En cualquier rincón en el que entre una maceta se puede tener una planta para cosechar verduras orgánicas. Si bien requiere tiempo y dedicación, la fórmula resulta más que positiva: **más plantas en los hogares, ahorro en las compras, ayuda a preservar el medio ambiente y alimentos más sanos.**

QUE CULTIVAR?

A la hora de comenzar a crear una huerta, siempre hay que tener en cuenta la temporada de siembra.

Por ejemplo, se pueden plantar vegetales de hoja verde como lechugas, acelgas, etc., y los coles (coliflor, brócoli, mini repollo) También especias como cebolla, cilantro, perejil, etc. Y por último, se pueden plantar también frutillas, ya que es un fruto que tolera bien las bajas temperaturas. En la temporada cálida, se puede optar por los tomates cherry pepinitos, chiles picantes y varias aromáticas



(orégano, tomillo, romero, estragón, salvia, etc.).

QUE ES RIEGO POR GOTEO?

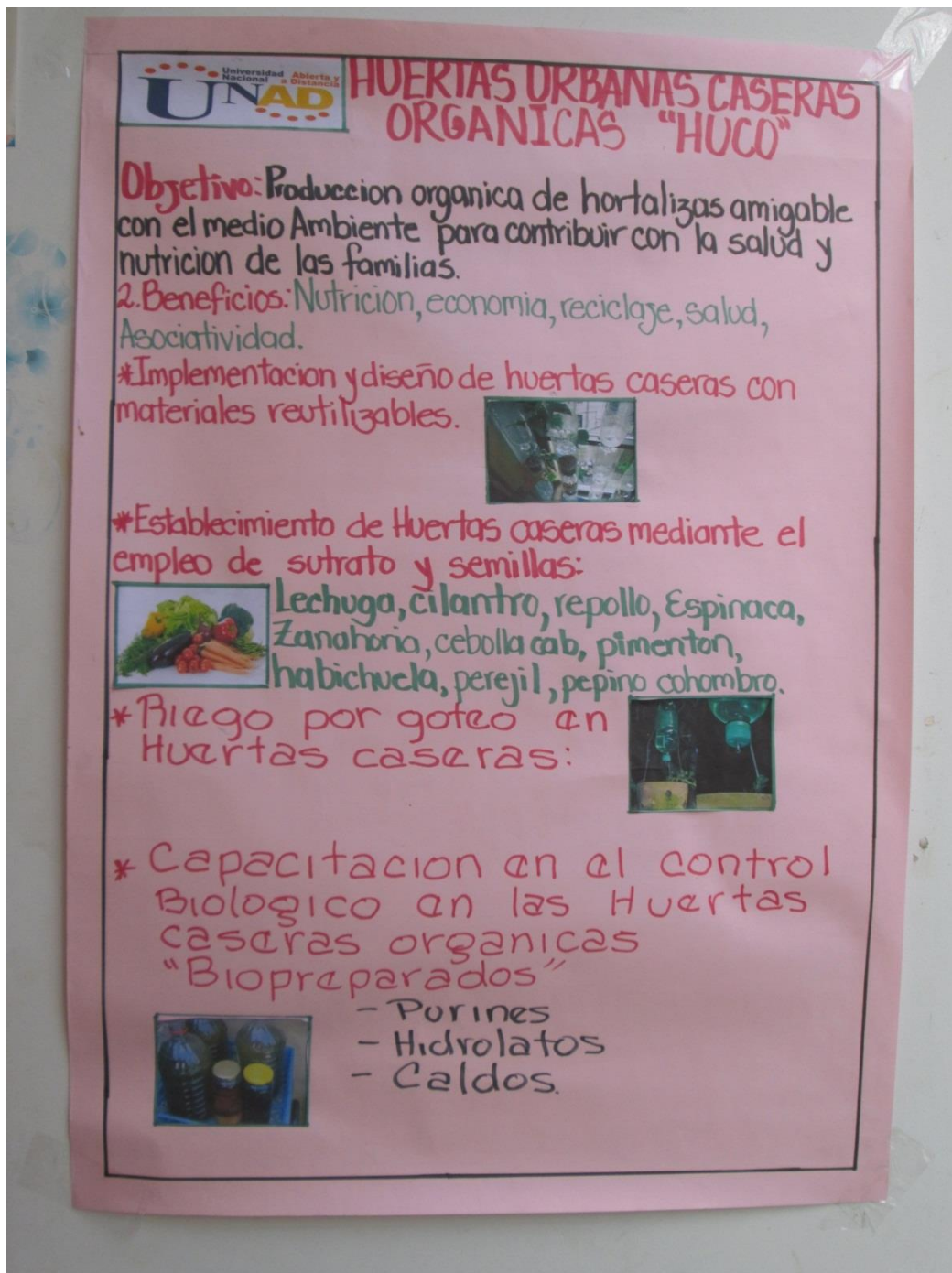
Es el riego gota a gota, es un método de irrigación utilizado en las zonas áridas pues permite la utilización óptima de agua y abonos Utilización de pequeños caudales a baja presión.

- Localización del agua en la proximidad de las plantas a través de un número variable de puntos de emisión



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

ANEXO D. Evidencias fotográficas



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.



Fuente: Quintero Decly & Trujillo María

ANEXO E. Listado de beneficiarias proyecto HUCO.

MADRES FAMI BENEFICIARIAS DEL PROYECTO					
NOMBRE Y APELLIDO DE LA USUARIA	DIRECCION	BARRIO	TELEFONO	FAMI AL QUE PERTENECE	NOMBRE DE LA MADRE LIDER
EDNA CONSTANZA PEREZ	CALLE 1 A N. 10 69	LA PAZ	3218868347	HOGAR LA ESPERANZA	ESTER NUÑEZ
LAURA DANIELA SUAREZ	CALLE 1 A N. 10 70	LA PAZ	3115521452	HOGAR LA ESPERANZA	ESTER NUÑEZ
DIOCELINA LIZCANO	CALLE 8 N. 10 41	SAN RAFAEL	3136496420	HOGAR LA ESPERANZA	ESTER NUÑEZ
SANDRA PATRICIA VALENCIA	CALLE 7 N. 1 45	LA POLA	3162867454	HOGAR LA ESPERANZA	ESTER NUÑEZ
ANGELA PATRICIA DIAZ SEGURA	CALLE 1 A 9 16	LA PAZ	3142281243	HOGAR LA ESPERANZA	ESTER NUÑEZ
YAMILE SUSANA VALENCIA	CALLE 4 N. 8 16	SAN SEBASTIAN	3124478246	HOGAR LA ESPERANZA	ESTER NUÑEZ
TULIA EUGENIA CASTILLO	CARRERA 7 N. 4 20	PAEZ	3102079553	HOGAR LA ESPERANZA	ESTER NUÑEZ
ESTER NUÑEZ (LIDER)	CARRERA 7 N. 6 65	LA SEXTA	3184990056	HOGAR LA ESPERANZA	ESTER NUÑEZ
ANA SOFIA BOHORQUEZ	CALLE 2 A N. 937	LAS QUINTAS	3123522638	HOGAR LOS ANGELITOS	ALFANIT DIAZ
NAYFER LOPEZ	CALLE 2 N 7 29	EL OBRERO		HOGAR LOS ANGELITOS	ALFANIT DIAZ
JANCY MILENA JARAMILLO	CALLE 4 N 7 44	SAN SEBASTIAN	3125552597	HOGAR LOS ANGELITOS	ALFANIT DIAZ
VERONICA RUIZ	CALLE 3 B SUR 7 43	EL PORTAL	3105745564	HOGAR LOS ANGELITOS	ALFANIT DIAZ
AURA CRISTINA LIZCANO	CALLE 3 B SUR 7 43	LA LIBERTAD	3219136204	HOGAR LOS ANGELITOS	ALFANIT DIAZ
NURY ESNELY YONDA	CARRERA 9 N 2 A 33	LAS QUINTAS	3112639356	HOGAR LOS ANGELITOS	ALFANIT DIAZ
FLORALBA FERNANDEZ	ENTRADA SAN ISIDRO	SAN ISIDRO	3104362644	HOGAR LOS ANGELITOS	ALFANIT DIAZ
YURY LORENA TRUJILLO	CALLE 3 BN. 7 31	EL PORTAL	3124973167	HOGAR LOS ANGELITOS	ALFANIT DIAZ
NORA CARDOZO	CARRERA 10 N. 2 05	LAS QUINTAS	3212166877	HOGAR LOS ANGELITOS	ALFANIT DIAZ
ISABEL CRISTINA BENAVIDES	CARRERA 9 N. 2 A 05	LAS QUINTAS	3212286042	HOGAR LOS ANGELITOS	ALFANIT DIAZ
YUDY OVIEDO SUAREZ	BAJO FATIMA	BAJO FATIMA	3115137756	HOGAR LOS ANGELITOS	ALFANIT DIAZ
YENIFER YASNO	CARRERA 9 N 2 A 23	LAS QUINTAS	31336339712	HOGAR LOS ANGELITOS	ALFANIT DIAZ
MARGOT NARVAEZ	VIA BAJO CAÑADA	VIA BAJO CAÑADA	3105533928	HOGAR LOS ANGELITOS	ALFANIT DIAZ
ALFANIT DIAZ (LIDER)	CARRERA 9 N 2 A 23	LAS QUINTAS	3143058543	HOGAR LOS ANGELITOS	ALFANIT DIAZ
JANETH GONSALEZ	Kra 7 - 11B-52	EUDES		EL JAZMIN	MARGARITA PERDOMO
MARIA DEL SOCORRO O	SALIDA V	PANORAMA	3125582618	EL JAZMIN	MARGARITA PERDOMO
JESSICA PAOLA GUTIERREZ	CLL 11A - 6-55	EUDES	3205575526	EL JAZMIN	MARGARITA PERDOMO
ANA MARIA OSORIO	CLL 11B	EUDES	3124991425	EL JAZMIN	MARGARITA PERDOMO
TANIA MARCELA CHACA	CLL 11A - 6-36	EUDES	3112615560	EL JAZMIN	MARGARITA PERDOMO
EDNA MILENA CUCHIMBA	Kra 7 - 11B-34	EUDES	3133059467	EL JAZMIN	MARGARITA PERDOMO
KELLY JOHANA CUCHIMBA	Kra 7 - 11B-35	EUDES	3144842382	EL JAZMIN	MARGARITA PERDOMO
DIANA PATRICIA PEREZ	Kra 8 - 10-15	20 DE JULIO	3217349084	EL JAZMIN	MARGARITA PERDOMO
MARIA IDALIA LENECHÉ	CLL 11B - 5-50	DIEGO DE OSPINA	321227751	EL JAZMIN	MARGARITA PERDOMO
MARGARITA PERDOMO	CLL 11B - 5-47	DIEGO DE OSPINA	3124822260	EL JAZMIN	MARGARITA PERDOMO
ASTRID YULI BUSTAMANTE	CLL 12A - 2-35	SAN ANTONIO	3133482496	EL JAZMIN	MARGARITA PERDOMO
LEIDY JOHANA ARCE	CLL 2B Sur - 2A-12	CANADA	3203974751	EL JAZMIN	MERCEDES CASTAÑEDA
YINA PAOLA MAÑOZCA	Kra 12 - 8B-32	1ro DE MAYO	3143934843	EL JAZMIN	MERCEDES CASTAÑEDA
NELLY ULTENGOR R	Kra 13 -8B	1ro DE MAYO	3103431355	EL JAZMIN	MERCEDES CASTAÑEDA
DIANA YAMILE ALFARO	CLL 10A - 8-64	SAN RAFAEL	3209330087	EL JAZMIN	MERCEDES CASTAÑEDA
MERCEDES CASTAÑEDA	CLL 10A - 7-52	SAN RAFAEL	3202188750	EL JAZMIN	MERCEDES CASTAÑEDA
MA DE JESUS MEDINA	CRA 3 E N 2ª-98	ALTICO	3112468431	HOGAR MANOS CREATIVAS	NUBIA SOTTO
FRIZY MILENA CUELLAR	LAS AMERICAS	LAS AMERICAS	3218980106	HOGAR MANOS CREATIVAS	NUBIA SOTTO
SANDRA PATRICIA DIAZ	VIA LA AZUFRADE	VIA LA AZUFRADE	3212339702	HOGAR MANOS CREATIVAS	NUBIA SOTTO
NUBIA SOTTO	CLLE 5ª SUR ESTE 5-17	LAS AMERICAS	3133255443	HOGAR MANOS CREATIVAS	NUBIA SOTTO
MARIBEL CASTILLO ROJAS	CRA 3E N 3 71 ALTICO	EL ALTICO	3105275634	HOGAR MANOS CREATIVAS	NUBIA SOTTO
EDNA ROCIO PLAZA	CRA 4 E N-36 ALTICO	EL ALTICO	3208057584	HOGAR MANOS CREATIVAS	NUBIA SOTTO
YULI FERNANDO ESPAÑA	CLLE 8 B N 6-26	SAN RAFAEL	3213499266	HOGAR MANOS CREATIVAS	NUBIA SOTTO
MARIA AIDE ESPAÑA	ASOVIVEN	LAS AMERICAS	3192826564	HOGAR MANOS CREATIVAS	NUBIA SOTTO
ADRIANA ISABELL GUEVARA	LAS AMERICAS	LAS AMERICAS	3214003317	HOGAR MANOS CREATIVAS	NUBIA SOTTO

YENY PEREZ	LAS AMERICAS	LAS AMERICAS	3214087537	HOGAR MANOS CREATIVAS	NUBIA SOTTO
SHENA RENZA	LAS AMERICAS	LAS AMERICAS	3219549072	HOGAR MANOS CREATIVAS	NUBIA SOTTO
LILIANA MENESES	CLLE 15 E-62	LAS AMERICAS	3186636761	HOGAR LA TERNURA DE MAMA	MARTHA CECILIA MOMPOTES
YERLY YINETH MENESES	CLLE 1° N SE -62	LAS AMERICAS	3212056878	HOGAR LA TERNURA DE MAMA	MARTHA CECILIA MOMPOTES
MARIA YURANY JOVEN	CLLE 1 N 7E-64	LAS AMERICAS	3204834221	HOGAR LA TERNURA DE MAMA	MARTHA CECILIA MOMPOTES
MAGDA LORENA VITOVIZ	EL TABLON	EL TABLON	3214305318	HOGAR LA TERNURA DE MAMA	MARTHA CECILIA MOMPOTES
EVARISTA CHANTRE	CLLE 1E 720	LAS AMERICAS	3202558407	HOGAR LA TERNURA DE MAMA	MARTHA CECILIA MOMPOTES
GINA PAOLA MEDINA	CRA 14 B SUR 9-59	LAS AMERICAS	3115031643	HOGAR LA TERNURA DE MAMA	MARTHA CECILIA MOMPOTES
MARTHA CECILIA MOMPOTES	CRA 5E N 1-191 SUR	LAS AMERICAS	3124481478	HOGAR LA TERNURA DE MAMA	MARTHA CECILIA MOMPOTES
DIONISIA TATIANA SUAREZ	VILLA DE LAS AMERICAS	VILLAS DE LAS AMERICAS	3102882232	HOGAR LA TERNURA DE MAMA	MARTHA CECILIA MOMPOTES
OLGA SERRATO OIDOR	CRA 5 E 1 N 1-110	LAS AMERICAS	3142617184	HOGAR LA TERNURA DE MAMA	MARTHA CECILIA MOMPOTES
YANETH CANACUE	CRA 13 NO 10-36	GUAMTO	3114929806	HOGAR CARRUSEL	MAGDALENA HOYOS
ROCIO ULTENGO	CALLE 15 NO 10-04	LA LIBERTAD	3112596178	HOGAR CARRUSEL	MAGDALENA HOYOS
KAREN YULIANA COTACI	CRA 10 NO 75-13	LA LIBERTAD	3116955493	HOGAR CARRUSEL	MAGDALENA HOYOS
YENI MORERA	CALLE 9A NO 11-34	LA LIBERTAD	3115033321	HOGAR CARRUSEL	MAGDALENA HOYOS
MARICEL CHAVEZ	CALLE 10 NO 15-14	BELLA VISTA	3123557474	HOGAR CARRUSEL	MAGDALENA HOYOS
ANA ELVIA PECHUE	CALLE 10 NO 12-25	LA LIBERTAD	3143563429	HOGAR CARRUSEL	MAGDALENA HOYOS
MARTHA CEBALLOS	CALLE 9 NO 11-34	LA LIBERTAD	3115033321	HOGAR CARRUSEL	MAGDALENA HOYOS
MAGDALENA HOYOS	CRA 12 NO 10-12	LA LIBERTAD	3114475918	HOGAR CARRUSEL	MAGDALENA HOYOS
LORENA RUIZ	CALLE 11 NO 12-20	LA LIBERTAD	3123334030	HOGAR CARRUSEL	MAGDALENA HOYOS
MARTHA LILIANA A	CRA 14 NO 9-55	BELLA VISTA	3103242241	HOGAR CARRUSEL	MAGDALENA HOYOS
FERNANDA FIESCO	CALLE 11 NO 11-12	LA LIBERTAD	3138076134	HOGAR CARRUSEL	MAGDALENA HOYOS
YENI MERCEDES	CALLE 9 NO 11-34	LA LIBERTAD	3125835247	HOGAR CARRUSEL	MAGDALENA HOYOS
YOBEIDY CANACUE	CRA 13 NO 10-36	GUAMTO		HOGAR CARRUSEL	MAGDALENA HOYOS
MARIA FERNANDA MENDEZ	CALLE 9 NO 12A-57	LA LIBERTAD	3222857195	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
ANGELA PENNA	CALLE 9 NO 11-25	LA LIBERTAD	3144190113	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
LISBEY GARCIA	CALLE 9 10-01	LA LIBERTAD	3142337393	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
ANA MILENA VIDAL	CRA 7 NO 1-06	LA LIBERTAD	3124702066	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
LUCELY VIDAL	CALLE 9 NO 11-25	LA LIBERTAD	3144190113	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
YASMIN ANDREA TORRES	CALLE 11 NO 10-04	LA LIBERTAD	3138137728	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
JAQUELINE PEEZ CASTRO		NUevo HORIZONTE	3103051911	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
AMALIA PEREZ CASTRO		NUevo HORIZONTE	3222844762	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
ANGELA LORENA GUEVARA	CALLE 9 NO 10-09	LA LIBERTAD	3212822983	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
DIANA PAOLA PIÑEROS	CRA 10 NO 9-22	LA LIBERTAD	3208459468	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
ERLANDY RIVAS	CALLE 9 NO 10-09	LA LIBERTAD	3203279667	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
YENI MARCELA PEÑA	CRA 13 NO 10-09	BELLA VISTA	3213071320	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
LEIDY AMBARILA	CRA 13 NO 10-47	BELLA VISTA	3125909550	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
LUZ EDILMA CONTA		LA LIBERTAD	3125695783	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
AMANDA PATRICIA		LA LIBERTAD	3115508188	HOGAR EL PORVENIR	ERLANDY RIVAS
YUBERIKA MILDRED RODRIGUEZ			3125679455	MIS ILUCIONES	FRANCY ARTUNDUAGA
DIANA MARCELA MENZA T.			3122619684	MIS ILUCIONES	FRANCY ARTUNDUAGA
MARIA RUBIELA ROJAS	CALLE 1 SUR N° 3-03	GARCIA ROVIRA	3204257767	MIS ILUCIONES	FRANCY ARTUNDUAGA
MAIDY LORENA PARRA	CRA 4 N° 1-53	GARCIA ROVIRA	3219549117	MIS ILUCIONES	FRANCY ARTUNDUAGA
VIVIANA ANDREA FAJARDO	CRA 3 N° 1-30	GARCIA ROVIRA	3215365907	MIS ILUCIONES	FRANCY ARTUNDUAGA
YUCEFRY ORDOÑEZ ROJAS	CALLE 8B N° 9-13	SAN RAFAEL	3118066143	MIS ILUCIONES	FRANCY ARTUNDUAGA
MARIYSEL PALACIOS ROJAS	CALLE 1 SUR N° 2-05	EL OBRERO	3219886502	MIS ILUCIONES	FRANCY ARTUNDUAGA
YESICA LORENA MUELAS	CALLE 5 SUR N° 17	VEREDAFATIMA	3142106887	LA AMISTAD	ROSARIO PERDOMO
DORIS MARCELA AMBITO	CALLE 11A N° 4E-60	COUNTRY HOUSE	3112017167	LA AMISTAD	ROSARIO PERDOMO
BRIYTH VANESSA RICAURTE			3214542745	LA AMISTAD	ROSARIO PERDOMO
ZULLY EDITH MEDINA	CRA 1 BIS E N° 8A - 110	EL JARDIN	3213326053	LA AMISTAD	ROSARIO PERDOMO

ANA MILENA VALENCIA	CALLE 11A 5-17	ESTE	3132626213	LA AMISTAD	ROSARIO PERDOMO
LEIDY DIANA	CALLE 11A 5-58	ESTE	3102487593	LA AMISTAD	ROSARIO PERDOMO
MERCEDES AMBITO RAMIREZ	CALLE 11A N° 4E -60	COUNTRY HOUSE	3223777979	LA AMISTAD	ROSARIO PERDOMO
LUISA FERNANDA CONDE	CALLE 7 N° 3E -39	JORDAN	3132327495	LA GRAN FAMILIA	FABIOLA OSORIO
ANGIE KAROLINA BARSIA VARGAS	CALLE 8B N° 3E-92	JORDAN	3204413879	LA GRAN FAMILIA	FABIOLA OSORIO
ISABELLA ESPINOSA	CALLE 8B		3204517814	LA GRAN FAMILIA	FABIOLA OSORIO
LUISA FERNANDA SOTO OSORIO	CALLE 7 N° 2E 7-33	MUSEÑAS	3125079415	LA GRAN FAMILIA	FABIOLA OSORIO
KAREN DAYANA RIA ALEGRIA		LA ESTANCIA	3204402832	LA GRAN FAMILIA	FABIOLA OSORIO
LIDA MARITZA LOSADA SALAZAR	CALLE 2 N° 7-24	LA PAZ	3128476105	LA GRAN FAMILIA	FABIOLA OSORIO
NATALIA MILENA SANABRIA OSORIO	CALLE 2B CON CRA 4 ESQUINA AP	CANADA	3143205981	LA GRAN FAMILIA	FABIOLA OSORIO
MARTA ISABEL BASTOS	CALLE 7 N° 3A- 113	JORDAN	3105607712	LA GRAN FAMILIA	FABIOLA OSORIO
MIRA ALEJANDRA JARAN	CALLE 6 N° 1-91	LA POLA	3203458324	LA GRAN FAMILIA	FABIOLA OSORIO
CECILIA SALAZAR	CALLE 4 N° 13-16	CONFAMILIAR	3115699424	LA GRAN FAMILIA	FABIOLA OSORIO
DANIELA ALMARIO	CALLE 2SUR N° 8-35	EL PORTAL	3118990021	LA GRAN FAMILIA	FABIOLA OSORIO
EDNA ROCIO RAMIREZ			3138060354	LA GRAN FAMILIA	FABIOLA OSORIO
ADRIANA TRUJILLO	CALLE 7 N° 3E - 113	EL JORDAN	313 409653	LA GRAN FAMILIA	FABIOLA OSORIO
DIANA MARCELA RIVERA PARRA	CRA 7 N° 1-15	QUINTAS	3107796727	LAS MARGARITAS	GINA ARIAS ESPINOSA
BLANCA NELSY BONILLA	CRA 6 N° 1-69	SAN SEBASTIAN	3115061526	LAS MARGARITAS	GINA ARIAS ESPINOSA
PILAR GARCIA VILLA	CALLE 9 N° 9-48	SAN RAFAEL	3124866835	LAS MARGARITAS	GINA ARIAS ESPINOSA
MARIBEL MOLANO R.	CRA 1 N° 7-44	LA POLA	3202175996	LAS MARGARITAS	GINA ARIAS ESPINOSA
DORA PATRICIA CAMAYO BERMUDEZ	CRA 2 N° 8A- 40	LA ESTANCIA	3178747191	LAS MARGARITAS	GINA ARIAS ESPINOSA
JOHANA OCHOA QUINTERO	CRA 3 N° 8-27	LA ESTANCIA	3222238465	LAS MARGARITAS	GINA ARIAS ESPINOSA
MARLY JULIETH CASTRO TAMAYO	CALLE 8 AN° 1-50	LA ESTANCIA	3108731912	LAS MARGARITAS	GINA ARIAS ESPINOSA
FERNANDA QUINTERO	CALLE 8AN° 2-04	RAMIREZ OTALORA	3118306738	LAS MARGARITAS	GINA ARIAS ESPINOSA
MARIA ACENETH LEON	CRA 2A N° 8A-71	CENTRO	3107577768	LAS MARGARITAS	GINA ARIAS ESPINOSA
ASENCION LOSADA	CRA 1 N° 7-17	OBRERO	3102424018	LAS MARGARITAS	GINA ARIAS ESPINOSA
MARISOL TAMAYO	CALLE 8AN° 1-50	LA ESTANCIA	3124335521	LAS MARGARITAS	GINA ARIAS ESPINOSA
YESIKA SALAZAR ALVIRA	CALLE 1 AN° 3E-23	LIBERTADORES	3132039764	LAS PRIMAVERAS	ESTELA TRUJILLO
ELVIA RUTH OTAYA POVEDA	CRA 4E N° 12-04	LIBERTADORES	3144202078	LAS PRIMAVERAS	ESTELA TRUJILLO
LUZ STELLA TRUJILLO	CALLE 13 5 18E	DIVINO NIÑO	3123689379	LAS PRIMAVERAS	ESTELA TRUJILLO
YORLENY SANCHEZ	CALLE 8B N° 3E 86	JORDAN	3133309605	LAS PRIMAVERAS	ESTELA TRUJILLO
YURY KATERINE QUINTERO	CALLE 13 N° 5-34E	VILLA DEL PRADO	3107730228	LAS PRIMAVERAS	ESTELA TRUJILLO
MARY LUZ CASTRO	CALLE 13 N° 2E-24	SAN ANTONIO	3123387634	LAS PRIMAVERAS	ESTELA TRUJILLO
LEIDY YANETH QUINTERO	CALLE 14 N° 5-49E	VILLA DEL PRADO	3142836697	LAS PRIMAVERAS	ESTELA TRUJILLO
ADRIANA ISABEL GARCIA	CRA 4 N° 2A-91	PROVIMENDA	3118714747	LAS PRIMAVERAS	ESTELA TRUJILLO
Luz Diva Ambito Ortiz	Cra 4 No. 6-77	Centro - PARQUEADERO	3132132106	Dulces Sueños	MERY VALENCIA
Lorena Esperanza Ambito Martínez	Cra 5 No. 8A- 73	San Rafael - DETRÁS DE LA ES	3204811520	Dulces Sueños	MERY VALENCIA
Claudia M Rivera	Cra 4 No. 12-74	San Rafael	3128016043	Dulces Sueños	MERY VALENCIA
Ingri Lorena García	Calle 11 Sur No. 12-54	Guamito	3213684698	Dulces Sueños	MERY VALENCIA
Angela Milena Cuaji	Cra 4 No. 12-39	Diego de Ospina	3213162524	Dulces Sueños	MERY VALENCIA
Yiriley García Ordoñez	Calle 9 Sur No. 10-42	La Floresta	3208172306	Dulces Sueños	MERY VALENCIA
Gloria M Sanchez	Calle 3B No. 4-63	Remolino	3207155798	Dulces Sueños	MERY VALENCIA
Norveida Mulcúe	Carrera 4A No. 12-18	Diego de Ospina	3203818040	Dulces Sueños	MERY VALENCIA
Tatiana Forero	Carrera 3E No. 11-55	Avenida Libertadores	3214594350	Dulces Sueños	MERY VALENCIA
Edna Rocio Nes	Calle 10B No. 6A-30	San Rafael	3138522637	Dulces Sueños	MERY VALENCIA
Mery Valencia FAMI	Cra 4 - En seguida de la ESE	San Rafael	3213224859	Dulces Sueños	MERY VALENCIA
Diana Sanchez	Calle 9 No. 10-38 Plazoleta	San Rafael	3123199901	Divino Niño	Edilma Palomino FAMI
Nini Yohana Valencia	Via Museñas 5 Casas de Kimbara - Taller 3 Pisos		3144654970	Divino Niño	Edilma Palomino FAMI
Monica Lisset Candela	Carrera 14 No. 10-22 Sur	Bella Vista	3204070426	Divino Niño	Edilma Palomino FAMI
Carolina Reyes	Calle 6 No. 12-70	Angeles	3143815571	Divino Niño	Edilma Palomino FAMI
Claudia Mendez	Calle 8B No. 10B - 25	San Rafael- Plazoleta	3193883040	Divino Niño	Edilma Palomino FAMI
Icela Quintero	Calle 9 No. 8-69	San Rafael	3142446697	Divino Niño	Edilma Palomino FAMI
Edilma Palomino FAMI	Cra 6 No. 10-30	San Rafael	3107654790	Divino Niño	Edilma Palomino FAMI

Fuente: Quintero Declý & Trujillo María.

ANEXO F. Asistencia de eventos, riego por goteo

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			CODIGO: E.2.8.1	
		PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			VERSION: 0.01-07-2014	
					PAGINAS: 1 de 1	
1) NOMBRE DEL EVENTO		DESAR DE HUERTAS.		2) FECHA		
3) LUGAR		TECNO LA ESPERANZA		4) ORGANIZADOR		
				ESTUDIANTES UNAD.		
Nº DE IDENTIDAD	5) DOCUMENTO	6) NOMBRE Y APELLIDO	7) INSTITUCION	8) CARGO	9) CORREO ELECTRONICO	10) TELEFONO EXT. DE CONTACTO
1	10948010	Angel Pacheco Barajas			angel.pacheco@unad.edu.co	8742287243
2	56376174	Esther L. Lopez			ledivia@hotmail.com	510494056
3	107640554	Edna Carolina Perez			ednape300@hotmail.com	321888943
4	08140501	Jairo Daniel Suarez			dnelsuarez@hotmail.com	3115224572
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Quintero

Assegurese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			CODIGO:	
Universidad Nacional Abierta y a Distancia		PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			VERSION:	
					PAGINAS:	
					1 de 1	
1) NOMBRE DEL EVENTO		Resolución del precepto			2) FECHA	
3) LUGAR		TECN A STEVENZA.			28 de febrero.	
4) ORGANIZADOR		Estudiantes Unad.				
N° DE IDENTIDAD	5) DOCUMENTO	6) NOMBRE Y APELLIDO	7) INSTITUCIÓN	8) CARGO	9) CORREO ELECTRÓNICO	10) TELÉFONO EXT. DE CONTACTO
1	285341116	Julie ht Lorenza Perez				
2	103294338	Sharmy Zuley Sanabria				
3	3638341	Yvonne Valeriana				
4	36383271	Bonnia P. Valencia.				
5	1081948070	Andrés Rodríguez				
6	920321342	Carolina F. Ruiz				
7	107161058	Edna Cambrana Perez				
8	108140501	Laura Daniela Suarez				
9	108140501	Edy K. Novitz.				
10	10739261	Yury Herrera				
11	1180622853	Leidy C. Weiguera P.				
12	108140501	Nadaly Yovera Perez				
13	108140501	Laura Lomb Embaj P.				
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Assegurese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			CODIGO:
Universidad Nacional Abierta y a Distancia		PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			F-28-1
1) NOMBRE DEL EVENTO		2) FECHA			VERSION:
Presentacion del proyecto		2 de febrero			0-01-07-2014
3) LUGAR		4) ORGANIZADOR			PAGINAS:
Hogar de los Archivos		Estudiantes UNAD			1 de 1
5) DOCUMENTO DE IDENTIDAD	6) NOMBRE Y APELLIDO	7) INSTITUCION	8) CARGO	9) CORREO ELECTRONICO	10) TELEFONO EXT. DE CONTACTO
1	70195060	Yarelyer Leonides J			
2	26515001	Maria Sofía Bofilliani			
3	1081405493	Janet Wiliana Jaramilla			
4	1120372	Nelson Enrique Siles Bantos			
5	108143094	Wilfredo Paz Cadavea Camero			
6	108143094	Yronica Johana Ruiz			
7	108143094	Alice Cristina Alonso			
8	108143094	Norma Estrella Yonda			
9	108143094	Paola Mariana Araujo			
10	108143094	Stefany Fierjasino Rivas			
11	5582248	Olga Lidia F. Díaz			
12	108143094	Keiba Cristina Restina B			
13	108143094	Vivi Oviedo Suarez			
14	108143094	Dora Nilvea Jara H			
15	108143094	Yelitza Lucena Trujillo Pineda			
16	5628071	María Carolina Cardoso			
17					
18					
19					
20					

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

María Carolina

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			CODIGO: E-2-8-1
PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES		21 FECHA			VERSION: 0.01-07-2014
1) NOMBRE DEL EVENTO		2) LUGAR			PAGINAS: 1 de 1
DIBUJO DE LAS FUENTES.		Haber los Muebles.			05 de Mayo de 2015.
3) ORGANIZADOR		ESTUDIANTE UNAD.			
Nº DE IDENTIFICACION	6) NOMBRE Y APELLIDO	7) INSTITUCION	8) CARGO	9) CORREO ELECTRONICO	10) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO
1	1081200880	Veronica Johanna Parz			31057945564
2		Kily Trujillo			812 997 3167
3	26515-001	Ana Sofía Bohórquez			3173522638
4	109-40588	Jany Wilma Jaramilla			31550 2597
5	108-41494	Liliana Lisiana Jasseno			3219186904
6	36380582	Ngara Landora			3212166877
7	36350774	Alpenit Doris			3143385543
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERNACIONALES			CÓDIGO: E-2-8-1
PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERNACIONALES		2) FECHA			VERSIÓN: 0-01-07-2014
		1) NOMBRE DEL EVENTO			PÁGINAS: 1 de 1
		3) LUGAR			
		4) ORGANIZADOR			
		5) CORREO ELECTRÓNICO			
		6) TELÉFONO O EXT. DE CONTACTO			
6) DOCUMENTO DE IDENTIDAD	6) NOMBRE Y APELLIDO	7) INSTITUCIÓN	8) CARGO	9) CORREO ELECTRÓNICO	10) TELÉFONO O EXT. DE CONTACTO
1) 103408339	Valencia Menges Pinilla				3186636761
2) 106134095	Hogda Lorena Utrera H.				3214305318
3) 06521468	Rosalba Trujillo Galicia				3711545
4) 1081407590	Pedraza Jorcen Velasco				3204834227
5) 104408339	Enrique Medina				3115031643
6) 1081407590	Diego Serrato Ardoy				314261184
7) 5513234	Everista Cheambe				3202558407
8) 56383106	Marta Decia Rompiles				3124481478
9)					
10)					
11)					
12)					
13)					
14)					
15)					
16)					
17)					
18)					
19)					
20)					

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Fuente: Quintero Declý & Trujillo María.

Asegúrese que se encuentra utilizando la versión actualizada de esta forma. Consulte en <http://ceadex.unad.edu.co>

UNAD
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA

FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES
PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES
CODIGO: F-34-1
VERSION: 0-01-07-2014
PÁGINAS: 1 de 1

1) NOBRE DEL EVENTO: Riego Ros Goto

2) FECHA: 09 - 03 / 15

3) LUGAR: Pam La Tenhua de Mand

4) ORGANIZADOR: Decly - CAMPA

5) DOCUMENTO DE IDENTIFICACION: 6) NOMBRE Y APELLIDO: CLISE-62

7) INSTITUCION: 8) ORGANIZADOR: Decly - CAMPA

9) DOCUMENTO DE IDENTIFICACION: 10) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO: 3186636761

11) DOCUMENTO DE IDENTIFICACION: 12) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO: 2142613184

13) DOCUMENTO DE IDENTIFICACION: 14) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO: 3201834221

15) DOCUMENTO DE IDENTIFICACION: 16) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO: 3202558407

17) DOCUMENTO DE IDENTIFICACION: 18) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO: 3115031643

19) DOCUMENTO DE IDENTIFICACION: 20) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO: 3214205318

Nº	5) DOCUMENTO DE IDENTIFICACION	6) NOMBRE Y APELLIDO	7) INSTITUCION	8) ORGANIZADOR	9) DOCUMENTO DE IDENTIFICACION	10) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO
1						
2	1081408834	Lina Menses Rulla	CLISE-62			3186636761
3	1081408834	Susana Rulla	CLISE-62			2142613184
4	1081408834	Yolanda Rulla	CLISE-62			3201834221
5	55132134	Evelina Chantre	CLISE-62			3202558407
6		Carla Roldo Hedero	CLISE-62			3115031643
7		Magda Lorena Utrera	CLISE-62			3214205318
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Asegúrese que se encuentra utilizando la versión actualizada de esta forma. Consulte en <http://ceadex.unad.edu.co>

Fuente: Quintero Decly, Trujillo María.

asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERNAS INSTITUCIONALES			CODIGO: E-4-S-1
PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERNAS INSTITUCIONALES					VERSION: 0-01-07-2014
					PAGINAS: 1 de 3
1) NOMBRE DEL EVENTO	2) LUGAR	3) FECHA	4) ORGANIZADOR	5) TELEFONO EXT. DE CONTACTO	
1) JOCVEN 674	BOGOTÁ DE LA TUPETA	12 DE Mayo	ESTUDIANTES UNAD	312492167	
2) 6.515.003				9123522638	
3) 70874023				3792028554	
4) 26380572				3008939710	
5) 109184420				3105745564	
6) 10814098				3115552597	
7) 107353120				3725969492-	
8)					
9)					
10)					
11)					
12)					
13)					
14)					
15)					
16)					
17)					
18)					
19)					
20)					

asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD
Universidad Nacional
Abierta y a Distancia

FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES

PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES

CODIGO: F-2.8.1

VERSION: 0-01-07-2014

PAGINAS: 1 de 1

1) NOMBRE DEL EVENTO		2) FECHA		3) LUGAR	
Paseo Por Gateco		06 - 04 / 15		FMI FA AMISTAD.	
5) DOCUMENTO DEPENDENCIA	6) NOMBRE Y APELLIDO	7) INSTITUCION	8) CARGO	9) CORREO ELECTRONICO	10) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO
1	105195674	Interna Diaz	Toménez		
2	24122846	Dna TATIANA UJENBOS			
3	55231674	Sorenia Yuleth Perdomo			
4	36380194	Amenda Sore Campillo			
5	36382229	kg Esperanza M. A.			
6	36379386	Fallo Gailia Romerez	Z		
7	36377963	Hg Eusevia Perdomos.			
8	36374961	Leidy D Lora Belandier			
9	36374659	Walter Anisocce Cordero			
10	36374373	Adriana Trujillo Gaitillo			
11	36373746	Yadell Perdomo	YDEN		
12		Brynd Eneza Carvajal			
13		Jesika Sorenia Muelos			
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Fuente: Quintero Declly & Trujillo María.

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			CODIGO: F-2-8-1
PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES					VERSION: 0.01-07-2014
					PAGINAS: 1 de 1
1) NOMBRE DEL EVENTO		2) FECHA			
Viego por Gated		10-03-15			
3) LUGAR		4) ORGANIZADOR		9) CORREO ELECTRONICO	
EAMI YA AMISTAD		Decly & - Camila T.			
5) DOCUMENTO DE IDENTIDAD	6) NOMBRE Y APELLIDO	7) INSTITUCION	8) CARGO	9) CORREO ELECTRONICO	10) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO
1	Yobani Sotelo				3142106887
2	Yobani Sotelo				3112012167
3	Marcela Sandoval				3214542448
4	Edith Vives				3213320053
5	Edith Vives				3162593421
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES		CODIGO: F-28-1					
PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES		VERSION: 0-01-07-2014		PAGINAS: 1 de 1					
1) NOMBRE DEL EVENTO	2) FECHA	3) LUGAR	4) ORGANIZADOR	5) DOCUMENTO DE IDENTIDAD	6) NOMBRE Y APELLIDO	7) INSTITUCION	8) CARGO	9) CORREO ELECTRONICO	10) TELEFONO EXT. DE CONTACTO
	03 - 03 - 115	BAJO	Decly Q - CRM IN T	1012345678	Annie Jordano Borsari Vega			jordann12345678@gmail.com	3204913879
				1021456789	Lidia Martha Leon Saiz			lidiamartha2014@gmail.com	31258176105
				1031567890	Laura Fernanda Obispo			laura.obispo@unimill.com	3125019415
				1041678901	Isabelia Cruz Espinosa			isabelia_cruz@hotmail.com	3143582816
				1051789012	Isabelia Salazar Embús				32049102833
				1061890123	Florencia Pineda Sandoval D.			nat.sandoval2@gmail.com	3143205981
				1071901234	Fabiana Osorio Flores		M. F. Osorio	fabianaosorio@elkond.com	3158110550
				1081012345	Nática Alejandra Jaramillo		Uruena		32034158824

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia	FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERNAS INSTITUCIONALES	CODIGO: F-2-81
	PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERNAS INSTITUCIONALES	VERSION: 0-01-07-2014 PAGINAS: 1 de 1

1) NOBRE DEL EVENTO: **Paseo por Gateo**

2) FECHA: **15 - 04 / 15**

3) LUGAR: **Fami JA GRAN Familia**

4) ORGANIZADOR: **Camila T. - Decly Q**

N° DE IDENTIDAD	6) NOMBRE Y APELLIDO	7) INSTITUCION	8) CARGO	9) CORREO ELECTRONICO	10) TELEFONO EXT. DE CONTACTO
1	10814588	UNIVERSIDAD NACIONAL ABERTA Y A DISTANCIA			
2	90328035	KAREN DOMINGA BJOR A.			
3	91141365	CLAUDIA JACINTA JACINTA			
4	10222098	CHIQUE KATHLEEN RIVERA			
5	1081390	CRISTINA DOVOROMPA			
6	3324488	Cecilia Salazar Embús			
7	36293386	Sabela Alvarez Lopez			
8	10814165	Isabel Almaraz Lopez			
9	36354	ROSALBA ESCOBAR			
10	10813954	FRANCISCA LEONOR JARAMILLO			
11	11081105	Laura Fernanda Soto O.			
12	36381056	Fabiole Osoye P.			
13	10814165	Edna Erazo Ramirez C.			
14	10814165	Lidy Mayra Lasso S.			
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Asegurese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			CODIGO: F-2-8-1
PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES					VERSION: 0-01-07-2014
					PAGINAS: 1 de 1
1) NOMBRE DEL EVENTO	2) LUGAR	3) FECHA	4) ORGANIZADOR	5) CORREO ELECTRÓNICO	6) TELÉFONO O EXT. DE CONTACTO
1) DOCUMENTO DE IDENTIDAD	2) LUGAR	3) FECHA	4) ORGANIZADOR	5) CORREO ELECTRÓNICO	6) TELÉFONO O EXT. DE CONTACTO
1) 108140616	2) Las Pimpuveres	3) 12 de 03/15	4) Camilla Trujillo-Redy Quintero		31320391964
2) 26516112					314402018
3) 36375277					3123189379
4) 55137228					313309605
5)					
6)					
7)					
8)					
9)					
10)					
11)					
12)					
13)					
14)					
15)					
16)					
17)					
18)					
19)					
20)					

Asegurese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Assegurese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			CODIGO: F.4.8-1
PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES					VERSION: 001-07-2014
1) NOMBRE DEL EVENTO		2) FECHA			PAGINAS: 1 de 1
3) LUGAR		4) ORGANIZADOR			
Nº DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	5) NOMBRE Y APELLIDO	7) INSTITUCIÓN	8) CARGO	9) CORREO ELECTRÓNICO	10) TELÉFONO O EXT. DE CONTACTO
1	50132228	Yolenny Sanchez S			313 330 9605
2	26516112	Gloria Beth Ochoa Roubh			314 420 2028
3	55131172	Ym Hoffman Quintero J.			312 400 0993
4	1028139831	Mileidis Angel Castro			
5	36852972	Luz Stella Trujillo	ICBF	UC Fanny	31026 89399
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Assegurese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Asegurese que se encuentre utilizando la version actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia

FORMATO DE INSCRIPCION Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES

PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES

CODIGO: F-2.8-1
VERSION: 0-01-07-2014
PAGINAS: 1 de 1

1) NOMBRE DEL EVENTO: **Rego Poi Gotoo**

2) FECHA: **24-03/15**

3) LUGAR: **Fami las margaritas**

4) ORGANIZADOR: **Camila Trujillo-Decly Quintero**

Nº	5) DOCUMENTO DE IDENTIDAD	6) NOMBRE Y APELLIDO	7) INSTITUCION	8) CARGO	9) CORREO ELECTRONICO	10) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO
1	108140664	Jessica A. Salazar Alvir			Fami Gotoo	3138747191
2	10840588	Diana Patricia Gamayo			Fami las margaritas	3107796797
3	55064305	Diana Marcela Rivera.			Fami las margaritas	3202115996
4	26381080	Maikel Holand			Fami las margaritas	31022424018
5	261574	Ascension Tosgado			Fami las margaritas	3145385721
6	9801070396	Haciel Tamayo U			Fami las margaritas	3108211912
7	9801070396	Marly Judith Ceballos			Fami las margaritas	3108211912
8	10815880	LUISA FERNANDO CONTE			Fami las margaritas	3108211912
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Asegurese que se encuentre utilizando la version actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			CODIGO: F-2.8-1	
PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES		2) FECHA		VERSION: 0-0-10/2014		
3) LUGAR		4) ORGANIZADOR		PÁGINAS: 1 de 1		
1) NOMBRE DEL EVENTO		5) NOMBRE Y APELLIDO		6) CARGO		7) INSTITUCION
8) DOCUMENTO DE IDENTIDAD		9) CORREO ELECTRONICO		10) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO		
Ms. Mayores		Camila Trujillo-Decly Quintero				
1	1081371661	THAOD JACENAP				
2	108146787	Verónica Andrea Figueroa				
3	1824102634	Diana Natalia Mena				
4	52-433-1411	Tammy Arduaque Gallon				
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			CODIGO: F-23-1
		PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			VERSION: 0-01-07-2014
					PAGINAS: 1 de 1
1) NOMBRE DEL EVENTO		2) FECHA			
Ruego por coteo		04 - 03/15			
3) LUGAR		4) ORGANIZADOR			
FAPS MAS ILUSTRACIONES		Camila Torres - Decly Quintero			
5) DOCUMENTO DE IDENTIDAD	6) NOMBRE Y APELLIDO	7) INSTITUCION	8) CARGO	9) CORREO ELECTRONICO	10) TELEFONO EXT. DE CONTACTO
1	ROSAURORA Diana Marcela Manza				
2	ROSAURORA M ^{ra} Fabiola Bogus M.				
3	LIVIA ROSAEL YANQUEL Palacios R.				
4	INBIROCEBIA JUREBIA RODRIGUEZ				
5	LORENA ROSAURORA HITOSY LORENA PARRA				
6	SS. 131.326 9 OPERATY SINDY ROSAURORA BOGUS				
7	6/11/13/2011 KANDRY GOMEZ U.				
8	3/25/19/233 KANDRY IBARRA R.				
9	3/28/19/233 KANDRY IBARRA R.				
10	YICENE FERRER		Lider		
11	52433-1111 FERRER YICENE				
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNIVERSIDAD NACIONAL Abierta y a Distancia		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES		CODIGO: F-2-B-1	
PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES		2) FECHA		VERSION: 0-01-07-2014	
1) NOMBRE DEL EVENTO		4) ORGANIZADOR		PAGINAS: 1 de 1	
3) LUGAR		5) DOCUMENTO DE IDENTIDAD		6) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO	
Fami Las Margaritas		6) NOMBRE Y APELLIDO		7) INSTITUCION	
Riego Por Gotes		7) CARGO		8) CORREO ELECTRONICO	
1)		Pedy Quintero-Maria Trujillo		9) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO	
2)		3)		10) TELEFONO O EXT. DE CONTACTO	
3)		4)		11)	
4)		5)		12)	
5)		6)		13)	
6)		7)		14)	
7)		8)		15)	
8)		9)		16)	
9)		10)		17)	
10)		11)		18)	
11)		12)		19)	
12)		13)		20)	

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			CODIGO: F-2.9.1	
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA		PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			VERSION: 0-01-07-2014	
NOMBRE DEL EVENTO		FECHA		PAGINAS:		
Riego Por Goteo		05 - 03 - 2015		1 de 1		
LUGAR		ORGANIZADOR		CORREO ELECTRONICO		
Hogar PAI'S Las Margaritas		Decly Quintero - María C. Trujillo				
Nº DE DOCUMENTO IDENTIFICADOR	NOMBRE Y APELLIDO	INSTITUCION	CARGO	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO EXT. DE CONTACTO	
1	3634946 Juliana Durán B.					
2	10511158 Sol AMY. Martinez F.					
3	10813388A Pilon Garcia Vilga					
4	108140983 Dina Patricia Samper					
5	108136215 Yleda Peceschne D.					
6	36381080 Maribel Tolcano R.					
7	5564385 Diana Patricia					
8	3634946 Ana María S					
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

Fuente: Quintero Decly & Trujillo María.

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>

UNAD Universidad Nacional Abierta y a Distancia		FORMATO DE INSCRIPCIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES			CODIGO: F-2-B-1
PROCEDIMIENTO RELACIONADO: DESARROLLO DE EVENTOS INSTITUCIONALES E INTERINSTITUCIONALES		21 FECHA			VERSION: 0.01-07-2014
1) NOMBRE DEL EVENTO		2) ORGANIZADOR			PAGINAS: 1 de 1
3) LUGAR		4) ORGANIZADOR			
5) DOCUMENTO DE IDENTIDAD		6) NOMBRE Y APELLIDO			7) INSTITUCIÓN
8) CARGO		9) CORREO ELECTRÓNICO			10) TELÉFONO EXTENSIÓN DE CONTACTO
1	98040-34924	North Caño Tamayo			
2	3119102	Harisel Tamayo V.			
3	ASCENCIO	SARDA 26574501			
4	108139634	Pilar GARCIA Villq			
5	108139634	Yorena Quintano			
6	3037133	Alba Juana Ramirez			
7	108139634	Yorena Ramirez			
8	36336996	Juan Miller Alvarez			
9	36336996	Yorena Ramirez			
10	108139634	ANY-MARITZA FLOREZ			
11	108139634	DINA PATRICIA CAMERO			
12	108139634	Yorena Ramirez			
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Asegúrese que se encuentre utilizando la versión actualizada de este formato. Consulte en <http://calidad.unad.edu.co>