



"AGUILA"

## MEMORIA

PRIMERA REUNIÓN DE EVALUACIÓN DE  
AGUILA Y ANÁLISIS DE LOS  
PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN DE  
AGRICULTURA URBANA

Julio Prudecio B.

Septiembre 28-30, 1998  
La Habana - Cuba

Agricultura Urbana Investigaciones Latino Americana  
Latin American Urban Agriculture Research Network  
Réseau des Institutions Latino-Américaines en Agriculture Urbaine

# MEMORIA

PRIMERA REUNIÓN DE EVALUACIÓN DE  
AGUILA Y ANÁLISIS DE LOS  
PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN DE  
AGRICULTURA URBANA

Julio Prudencio B.

Septiembre 28-30, 1998  
La Habana - Cuba



## RESUMEN EJECUTIVO

Entre los días 28 a 30 de Septiembre de 1998 se llevó a cabo en la Habana – Cuba, la primera reunión de Evaluación y Coordinación de la red de Instituciones de Agricultura Urbana Investigaciones Latino Americana – AGUILA – la cual tenía por objetivos básicos evaluar el funcionamiento de la red y analizar en detalle los Programas Regionales de Investigación de Agricultura Urbana que la red está elaborando para su implementación durante los 2-3 años próximos.

Los programas analizados fueron: a) el Impacto Económico de la Agricultura Urbana; b) La Hidroponía Simplificada y c) Tratamiento de Aguas y Reciclaje de residuos.

Durante los 3 días de la reunión se analizaron y discutieron en detalle los programas señalados así como el funcionamiento de la red y los obstáculos que atraviesa, habiéndose realizado una serie de recomendaciones como determinaciones que atañen al funcionamiento de AGUILA.

La reunión organizada por la Secretaria Ejecutiva de AGUILA contó con el decidido apoyo de la Fundación Naturaleza y el Hombre (FNH) de La Habana-Cuba, y contó con la presencia de 16 personas provenientes de diferentes Agencias de Cooperación, Instituciones de Desarrollo, Fundaciones, ONG's, Universidades y otras de 11 países de América Latina, Norte América, Australia y Europa.

El análisis que se presenta a continuación trata de reflejar de una manera concisa y resumida lo expuesto y trabajado durante los 3 días de la reunión.

Julio PRUDENCIO Böht  
Secretario Ejecutivo  
AGUILA



## 1. PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA REUNIÓN.

Durante la conformación de la Secretaría Ejecutiva de la red AGUILA realizada en el mes de abril de 1995 en la ciudad de La Paz, se estableció realizar una vez al año reuniones de coordinación entre los diversos miembros del Consejo Directivo (Secretario Ejecutivo de AGUILA y los coordinadores del Cono Sur, el de la Región Andina y el coordinador de los países de Centroamérica y el Caribe) y los socios asesores, que son las instituciones de cooperación técnica y financiera que apoyan las actividades de la red.

En el mes de Enero de 1997 se dió inicio al funcionamiento de la red AGUILA, y se empezaron a realizar las diversas tareas programadas entre las cuales se cuenta la reunión anual de coordinación que debe evaluar y monitorear las actividades realizadas, programar las actividades futuras y desarrollar actividades de información, capacitación, elaboración de propuestas de investigación en Agricultura Urbana, así como fomentar vínculos con instituciones que apoyen o trabajen en áreas relacionadas con la agricultura urbana.

Para revisar, evaluar y programar las actividades de la red en su fase inicial de ejecución como también de consolidación, se convoca para la última semana del mes de Septiembre de 1998, al primer seminario de coordinación de AGUILA.

### OBJETIVOS DEL SEMINARIO.

#### a. Objetivo General.

El objetivo general del seminario es el de realizar una reunión de evaluación de AGUILA y formulación de políticas de la red entre los principales responsables y miembros de AGUILA.

#### b. Objetivos específicos.

1. Realizar una evaluación y análisis del funcionamiento y coordinación de la Secretaría de AGUILA (Secretaría Ejecutiva y Secretarías de Coordinación regional).
2. Analizar las nuevas propuestas y programas de investigación y capacitación que se formulan en el marco de AGUILA.
3. Analizar, discutir y elaborar políticas de acción futura de la red, en términos de investigación, coordinación, capacitación, intercambio de experiencias y relacionamiento externo con otras instituciones y otras redes internacionales de Agricultura Urbana.
4. Analizar y formular mecanismos de relacionamiento externo de AGUILA con las Agencias de Cooperación Internacional y organismos de financiamiento externo, en función de las políticas de AGUILA y de los Programas de Investigación.

## 2. INAUGURACION.

La inauguración de la reunión estuvo a cargo del Sr. Julio Prudencio B., Secretario Ejecutivo de AGUILA, quien además de agradecer la asistencia de todos los participantes al evento, miembros de AGUILA, como representantes de las Agencias de Cooperación y Desarrollo, agradeció el apoyo recibido por la entidad cubana Fundación Naturaleza y el Hombre (FNH), sin cuyo apoyo no hubiera sido posible la realización de dicha reunión.

Expuestos los antecedentes que originaron dicha reunión así como los objetivos que se perseguían, se cedió la palabra al representante de la Fundación Naturaleza y el Hombre, la Sra. Liliana Nuñez, Vice-Presidenta de la FNH, quién agradeció a nombre de la Fundación la



posibilidad de compartir el encuentro de trabajo de esas características y por el estímulo y el placer que representa para el desarrollo de uno de los programas fundamentales que impulsa y promueve la institución.

Posteriormente, se pasó a la identificación de los asistentes, así como la explicación de la metodología de trabajo a utilizarse en los 3 días de la reunión, como también al programa de desarrollo de la reunión el cual consistía básicamente en la exposición por parte de los Coordinadores, de las tres propuestas de Investigación y su análisis correspondiente por parte de todos los asistentes.

Posteriormente, se organizó un trabajo por grupos según las Propuestas, trabajo que recogía los principales observaciones de la plenaria, y realizaría también recomendaciones específicas para su posterior introducción en las propuestas.

La última sesión de trabajo se destinó al análisis, discusión y evaluación interna de la red, así como a la recomendación y formulación de políticas de acción futura de AGUILA.

### **3. LOS PROGRAMAS DE INVESTIGACION.**

Préviõ a la reunión de La Habana, la Secretaría Ejecutiva de la red así como los respectivos coordinadores de los tres Programas regionales de Investigación, hicieron circular estos programas entre todos los asistentes para que tengan una mejor compenetración con las propuestas, y centrándose la reunión sólo en el análisis y discusión de éstas.

Los aspectos principales de los Programas son los siguientes:

#### **A. PROGRAMA: EL IMPACTO SOCIO ECONÓMICO DE LA AGRICULTURA URBANA**

##### **Objetivo General.**

*Contribuir al conocimiento de las prácticas de la Agricultura Urbana en la Región Andina con la finalidad de analizar su impacto en el desarrollo social y económico en las ciudades de Argentina, Chile, Cuba, El Salvador, México y Perú.*

##### **Objetivos específicos.**

- Facilitar información y contribuir al intercambio de conocimiento sobre las experiencias en la región para la formulación de propuestas nacionales.
- Medir el impacto de la Agricultura Urbana en el ingreso y la economía local, la salud y la nutrición, las relaciones de género, la organización productiva y la mejora de la calidad de vida de las familias de bajos ingresos.
- Analizar, comparar y difundir información clasificada sobre las experiencias exitosas en la región
- Generar proyectos de iniciativas innovadoras nacionales en Agricultura Urbana.

##### **Metodología**

Con los siguientes componentes de análisis:

##### **Componente de Impacto económico –**

Este componente busca:

- Medir el aporte de la Agricultura Urbana en la generación de ahorro familiar, directo e



indirectamente.

- Identificar la influencia de la economía de autoconsumo y la economía de mercado en los sistemas de producción.
- Cuantificar y cualificar la generación de ingresos familiares, identificando el beneficio monetario al productor, en relación a los costos directos e indirectos y costo de oportunidad.
- Establecer la relación con el mercado local, competitividad de los productores urbanos con los productores rurales, diferenciación de precios, competencia entre los propios productores urbanos.
- Determinar el acceso a servicios de crédito, cuales son las condiciones y la capacidad de devolución.

### **Componente de Impacto Social**

Este componente trata de medir:

- Los niveles de organización social para la actividad productiva, papel social que juegan los actores, el municipio, las instituciones publicas y privadas.
- Las redes de interacción social, cuales son estas y como interactuan en relación a la Agricultura Urbana, formas de relacionamiento con los agentes sociales
- Las iniciativas que la Agricultura Urbana motiva, y otros tipos de participación social.
- Compromiso social con la comunidad y la Agricultura Urbana.
- Relaciones de equidad y género al interior de la unidad productiva

### **Componente de Impacto Nutricional**

Este componente busca medir los alcances de:

- La Agricultura Urbana y la situación nutricional de la población: grupos de mayor riesgo: niños, mujeres, adultos.
- La Agricultura Urbana y la Alimentación; contribución en calidad y cantidad de alimentación de las familias pobres.
- La participación y rol de la mujer en la seguridad alimentaria familiar, tamaño familiar y estado nutricional.
- Agricultura Urbana y los Patrones Culturales de alimentación; percepciones, usos, valores, costumbres y prácticas de la población en la ingesta de alimentos..

### **Componente de Impacto Medio Ambiente -**

Este componente busca establecer el relacionamiento de la Agricultura Urbana con:

- Las consecuencias del rápido crecimiento de la población, presión sobre los recursos y el ambiente.
- El tratamiento y utilización de los desechos orgánicos y químicos, el reciclaje y la utilización del agua.
- La conservación y mejoramiento de los suelos, uso de abonos orgánico.
- La utilización de técnicas biológicas para el control de plagas y enfermedades.



- Mejoramiento del medio ambiente, mecanismos de regulación.

#### **Los Actores**

- 1) Productores pobres de nivel bajo
- 2) Productores pobres de nivel medio
- 3) Productores pobres nivel alto

#### **Etapas del Estudio**

El proyecto tendrá una duración de 12 meses, lapso en el cual se prevén cuatro etapas principales:

- 1 Diseño Instrumental
- 2 Diagnostico Situacional sobre la Agricultura Urbana
- 3 Directorio de Experiencias Exitosas en Agricultura Urbana
- 4 Estudio de impacto socioeconómico de la Agricultura Urbana

#### **B. PROGRAMA: LA HIDROPONÍA SIMPLIFICADA**

##### **Objetivo Principal.**

Mejorar las condiciones de vida de amplios sectores de la población de países severamente afectados por la pobreza.

##### **Objetivos Secundarios**

1. Determinar las principales causas de los altos niveles de deserción de las organizaciones y personas que inicialmente se vinculan a proyectos de Hidroponía Simplificada y otras formas de agricultura urbana.
2. Definir recomendaciones que permitan superar las causas identificadas.
3. Mejorar la eficiencia de los recursos humanos y económicos que las personas, organizaciones de la sociedad civil, los gobiernos y la comunidad internacional están destinando al mejoramiento de las condiciones de vida de las familias más pobres.
4. Atacar la insuficiencia alimentaria (cantidad, calidad y disponibilidad) y la insuficiencia del ingreso que son dos de sus más urgentes y críticas manifestaciones.

##### **Los Beneficiarios**

###### **- Primarios**

Los beneficiarios primarios del proyecto son las familias que producen las hortalizas en sus casas, pero también pobladores vecinos de los sectores de más escasos recursos económicos.

###### **- Secundarios**

- Los beneficiarios secundarios son las instituciones del gobierno, (ministerios de agricultura, educación, salud, medio ambiente y los Fondos de inversión social), que tienen en la agricultura urbana una herramienta eficiente para cumplir con la función de apoyar el bienestar de la población.
- Las organizaciones de la sociedad civil que apoyan a las personas de menores recursos



económicos, por su insuficiente alimentación y precariedad del ingreso.

- Los centros carcelarios y los regimientos.
- Las instituciones de formación profesional de los niveles superior o intermedio de disciplinas agrícolas, sociales o ambientales.
- Los hospitales que atienden a personas con quebrantos de salud físicos o mentales.
- Los productores individuales que a través de la hidroponía pueden mejorar la explotación comercial.

#### - Los potenciales beneficiarios

La meta inicial por país, aplicando las recomendaciones derivadas de la presente investigación es llegar a 1,200 familias pioneras. En forma indirecta, en la fase de desarrollo, este número irá incrementándose en la medida en que los nuevos profesionales capacitados en universidades y escuelas técnicas, los extensionistas de la contraparte especializada en la transferencia de tecnologías agropecuarias, las organizaciones no gubernamentales a través de sus promotores y los mismos beneficiarios directos, multipliquen la técnica hacia el amplio sector que en la actualidad desconoce la forma y la importancia de cultivar, preparar y consumir este tipo de alimento.

#### - Localización

Los beneficiarios de este proyecto están localizados en los sectores más pobres de todas las áreas urbanas y peri urbanas de América Latina en particular y del mundo en desarrollo en general.

El área de influencia del proyecto será en los países miembros de AGUILA.

#### Indicadores de éxito de la hidroponía simplificada

Los indicadores de éxito son de dos tipos:

Directos:

- Número de cultivadores capacitados para producir hortalizas.
- Número de huertas que permanecen en proceso de producción en condiciones rentables social o económicamente
- Tendencia del crecimiento de la superficie sembrada inicialmente.
- Incremento del número de especies útiles cultivadas (comestibles y medicinales)
- Incremento del consumo de verduras en la dieta diaria
- Porcentaje de producto comercializado y convertido en ingresos monetarios.

Indirectos

- Número de instituciones de educación superior e intermedia del área agrícola que incluyen la hidroponía simplificada dentro de sus programas de estudio.
- Número de profesionales de instituciones del gobierno especializadas en la transferencia de tecnologías y la promoción social que incluyen esta técnica.
- Número de organizaciones no gubernamentales que incluyen a la Hidroponía Simplificada como una alternativa contra la pobreza.
- Número de promotores y distribuidores particulares de insumos relacionados con la producción de hortalizas mediante la técnica hidropónica sencilla.



## **Metodología de la investigación**

La investigación se realizará mediante la selección de países donde se hayan hecho los mayores avances en el tema de la agricultura urbana, con énfasis en la hidroponía que es una de las formas más avanzadas y extendidas. En cada país se seleccionarán instituciones del gobierno, de la sociedad civil, entidades financieras si las hubiera y beneficiarios directos exitosos y no exitosos.

La información se recogerá a través de entrevistas y encuestas relacionadas con la parte agronómica, el componente social, la parte empresarial y los aspectos financieros.

A estas instituciones y personas se les realizarán encuestas con preguntas abiertas y cerradas, según el tema (agronómico, social, económico, ecológico) que permitan identificar cuales han sido los grados de dificultad del aprendizaje, los costos en que se ha incurrido, las fuentes principales de financiamiento, las especies más cultivadas, consumidas y comercializadas, los márgenes de rentabilidad obtenidos, beneficios percibidos, los principales obstáculos que han debido afrontar, el tiempo de permanencia en la actividad y las razones para permanecer o para haber desertado.

## **C. PROGRAMA SOBRE EL TRATAMIENTO DE AGUAS Y RECICLAJE**

### **OBJETIVOS**

- Incentivar la inversión en el programa de saneamiento básico de América Latina y el Caribe, bajo una nueva concepción de reciclaje y sostenibilidad, que permita contribuir efectivamente a reducir la contaminación ambiental de las fuentes de abastecimiento de agua y la diseminación de enfermedades de origen hidrofecal en los países involucrados.
- Demostrar la viabilidad del tratamiento de las aguas residuales mediante su uso sanitario en las actividades agropecuarias productivas que se desarrollan en el ámbito periurbano, a través de la colaboración entre instituciones miembros de la Red de Agricultura Urbana (AGUILA).

### **Resultados Esperados**

- Conocer las características de las plantas de tratamiento de aguas residuales de las tres ciudades seleccionadas, en términos de capacidad de tratamiento y la calidad de sus efluentes para su potencial uso en actividades agropecuarias.
- Haber seleccionado y habilitado una planta en cada ciudad para su adecuación al sistema integrado de tratamiento y reuso.
- Haber implementado las tres Unidades Pilotos de uso de las aguas residuales tratadas en agricultura, acuicultura y forestación, integradas a las mencionadas plantas.
- Contar con el personal profesional y técnico capacitado para asegurar una eficiente operación y mantenimiento de las Unidades Pilotos implementadas.
- Conocer las características de operación de cada Unidad al finalizar el primer semestre, con el propósito de adecuar la tecnología aplicada a las condiciones locales.
- Haber publicado un documento que resuma las experiencias de las experiencias realizadas en cada lugar.
- Haber demostrado la viabilidad económica, social y ambiental de estos sistemas integrados de tratamiento y uso de aguas residuales.
- Haber conseguido la participación activa de las instituciones y de la población



involucradas en cada proyecto, incluyendo los municipios y empresas responsables del manejo de las aguas residuales.

- Haber habilitado conceptual y técnicamente a un equipo de personas miembros de las instituciones y ciudades participantes para desarrollar experiencias similares en otras ciudades de América Latina y el Caribe.
- Haber desarrollado una experiencia interinstitucional de cooperación en el manejo de aguas residuales domésticas y su utilización en la agricultura urbana, dentro del contexto de AGUILA.

### **Programa de Actividades**

Se estima que el Proyecto tendrá una duración total de 36 meses, dividido en tres fases.

#### **PRIMERA FASE**

Esta primera fase del proyecto estará orientada básicamente a la *evaluación del problema y la formulación del proyecto definitivo* para cada ciudad. Comprende cuatro grandes actividades:

- Difusión del proyecto y capacitación de los proyectistas
- Evaluación de las plantas de tratamiento existentes en cada ciudad.
- Evaluación de las experiencias locales de reuso de aguas residuales en agricultura urbana.
- Formulación de los proyectos definitivos para los tres casos.

#### **SEGUNDA FASE**

Esta fase comprenderá la implementación de las unidades modelos en las tres ciudades y su evaluación durante un periodo de operación mínimo de un año, a fin de permitir la obtención de resultados confiables. También incluye la capacitación del personal que operará los módulos productivos.

- Implementación de la Unidad Modelo.
- Capacitación de personal
- Evaluación de la Operación de la Unidad.

#### **TERCERA FASE**

La última fase está dedicada a la difusión de las experiencias en cada uno de los tres países participantes y en toda América Latina y el Caribe.

- Programa de difusión

## **4. LAS PLENARIAS.**

En esta parte se presenta de forma muy resumida, las presentaciones orales de las propuestas así como los comentarios básicos que se realizaron.



LUNES 28 DE SEPTIEMBRE DE 1998

**Presentación de la propuesta de Investigación: "Impacto Socio-económico de la Agricultura Urbana".**

Por ; Andrés Dasso (REDE- Perú)

Nair Carrasco (CEPREN- Perú)

Se planteó la necesidad de realizar un proceso de medición de impacto para tener conciencia de la forma en que se ha venido trabajando con la población y cuáles han sido los impactos que se han producido con los programas de desarrollo que las organizaciones de la región y la Red han apoyado e impulsado.

Numerosas fueron las intervenciones de los participantes en torno a los temas de la metodología de medición de impacto, la incorporación del enfoque de género, el aspecto social, educativo y de capacitación, así como la dimensión ambientalista que debe estar presente en la investigación.

A continuación se enumeran de forma resumida los diversos criterios expresados por los asistentes, ante la propuesta de investigación:

1. Descripción del contexto y de los elementos que están presentes en el desarrollo de la AU en cada país, que nos permita tener una comprensión más exacta de las experiencias.
2. Definir claramente las diferencias existentes entre los países miembros de la Red AGUILA.
3. Para medición del impacto en el aspecto ambiental se deben tener en cuenta los elementos del manejo de los recursos locales, el espacio vital (evaluar la AU con impacto en el hábitat).
4. Describir si existiesen las estrategias exitosas para la comunicación directa con la población, para construir la opinión pública ciudadana y las estrategias que contribuyan a la formulación de las políticas nacionales.
5. El objetivo general de la propuesta de investigación queda muy limitado.
6. Describir cómo se dan los niveles de participación, articulación y relacionamiento de todos los actores involucrados en las experiencias.
7. Definir con mayor precisión el marco conceptual para la investigación.
8. Incluir experiencias no tan exitosas que enriquezcan y aporten a la investigación.
9. Analizar en el plazo de un año para llevar a cabo el proceso de medición de impacto. Se propone escalar por etapas el proyecto.
10. Ampliar a otros niveles de organización las experiencias (a nivel familiar, barrial, cooperativo, otros).
11. Analizar cómo se presentan en las experiencias el componente educacional y de capacitación.
12. Se recomienda presentar resultados parciales de la investigación y el estudio de casos que puedan ayudar a la orientación de los países durante el proceso.
13. Las recomendaciones deben hacer énfasis en aspectos que contribuyan a elaborar las políticas nacionales de los gobiernos a todas las instancias involucradas.
14. La propuesta debe incluir un análisis en la relación que se establece entre el impacto medio - ambiental de la AU y viceversa.
15. La propuesta de medición de impacto tiene el reto de ser equilibrada, seria, creíble; por ello



debe involucrar a los actores de las experiencias y deben ser consultados e involucrados en todo el proceso de evaluación.

16. Analizar la posibilidad de incluir en el estudio nuevos países (ejemplo: Ecuador con la experiencia de La Cuenca Agrícola).
17. Tener presente el impacto de la introducción de tecnologías en la rentabilidad y el aporte económico de las experiencias.
18. La propuesta de medición de impacto debe tener en cuenta los aspectos culturales, étnicos y de tradición popular; así como las tecnologías que se han adecuado durante años en las prácticas agrícolas.
19. Evaluar los impactos negativos en la salud que el desarrollo de la AU pudiera provocar, por ejemplo en relación a la actividad pecuaria.

#### **Presentación de la propuesta regional de investigación sobre "Hidroponía Popular"**

Por: Cesar Marulanda (PNUD - El Salvador)

El análisis de la propuesta sobre Hidroponía Popular estuvo dirigido fundamentalmente hacia la necesidad de resaltar en el proyecto el aspecto social, el mejoramiento en la presentación mediante la utilización de la herramienta metodológica del Marco Lógico para su diseño y planificación. Se propuso además que se realizara un análisis más profundo sobre los estudios de casos donde se presentaban altos y bajos grados de deserción, así como la apropiación de la tecnología. Otro de los conceptos discutidos fue el concepto de costos y se propuso incorporar un enfoque más amplio para contemplar elementos como tiempo, oportunidades y relación costo-beneficio.

Los principales criterios expresados por los asistentes a esta exposición, se resumen en los siguientes puntos:

1. La propuesta debe contener una explicación sobre los factores limitantes de la metodología para el acercamiento a la gente.
2. Se recomienda diseñar un sistema para el aprendizaje de la tecnología de Hidroponía Popular a partir de sistematizar las experiencias existentes.
3. Identificar los aspectos limitantes para la apropiación de la tecnología de Hidroponía Popular.
4. Se recomienda realizar un estudio antropológico que busque las raíces populares que puedan tener puntos de coincidencia con la tecnología de hidroponía popular, para hacerla más cercana a la gente y lograr así la apropiación de esta.
5. Lograr identificar experiencias de organizaciones más autónomas que muestren proyectos más exitosos.
6. ¿Se cuentan con referencias o metodologías para llegar a la población y cuando ésta se encuentra realmente preparada para desarrollar la hidroponía popular?
7. Mejorar la presentación del proyecto para la búsqueda de apoyo financiero.
8. Lo que se plantea como objetivo general es más bien la finalidad del proyecto y los objetivos específicos podrían elaborarse como objetivo general.
9. La justificación no se relaciona con el propósito, debe reformularse en torno al estudio de la deserción y no de la utilidad de la hidroponía.
10. En la parte del documento donde se hace referencia a las causas, el análisis debe ir más allá de los criterios de selección y hacer más énfasis al seguimiento.



11. Debe reflejarse en el punto No. 4 las hipótesis que sugieren las experiencias.
12. Diferenciar las experiencias que tienen aún un proceso incipiente.
13. No se refleja con claridad en qué fase se presenta la deserción de los productores, y deben esclarecerse las causas de la deserción.
14. Realizar un análisis comparativo de casos donde se presenta un alto grado de deserción y otros donde existe bajo grado de deserción.
15. Presentar en la propuesta estudios de casos donde haya existido realmente una apropiación de la tecnología de hidroponía popular.
16. El proyecto debe contar con un equipo multidisciplinario de elevado nivel que pueda llevar a cabo un trabajo de investigación sociológica de las experiencias. No sacrificar la calidad por el acceso al financiamiento.
17. El proceso de investigación queda flojo en cuanto a recursos financieros en el presupuesto previsto en el documento.
18. Algunas preguntas para reforzar los aspectos metodológicos:
  - ¿Cuáles son los criterios más importantes a evaluar en las experiencias?
  - ¿Qué aspectos cualitativos vamos a explorar en las experiencias? (lo referente a la idiosincrasia de la gente, cómo la gente incorpora nuevos aprendizajes? Cómo la hidroponía contempla el tiempo de la mujer?)
19. Costos de las iniciativas. ¿Cuánto le cuesta a la unidad familiar sostener el proyecto?
20. Para el análisis de la información se debe utilizar una metodología más cualitativa. Involucrar más a la población para identificar las hipótesis de las experiencias y de esta forma hacer el proceso más participativo.
21. Se sugiere que se ponga la información existente en el marco Lógico para darle un poco de orden al proyecto.
22. Realizar el análisis de los costos con un concepto más amplio ( en función de lo que representan los tiempos de la gente, las oportunidades, análisis costo-beneficios).
23. Incluir el análisis de la comercialización y el mercado.
24. Cómo puede la hidroponía contribuir a fomentar una conciencia popular o una conciencia ciudadana.
25. Hacer énfasis en el componente social del proyecto, ya que se refleja con mayor peso el aspecto técnico.
26. Realizar un análisis de los costos de la hidroponía para fortalecer la sostenibilidad de las experiencias y defenderla como una propuesta viable para los sectores de bajos ingresos y de escasos recursos.
27. Se solicitó a la Red apoyo metodológico para mejorar la presentación de la propuesta de Hidroponía Popular.
28. Para atender la falta de tiempo en la realización del proyecto, pudiera involucrarse a un estudiante de postgrado asesorado por César que a su vez tenga acceso a una Beca para estudio (pudiera ser Agropolis).

La sesión de trabajo del día lunes 28 de septiembre culminó con la visita a la sede de la Fundación



de la Naturaleza y el Hombre, donde se presentó el trabajo de la institución y los programas que se desarrollan.

## MARTES 29 DE SEPTIEMBRE DE 1998

A.M.

El martes 29 de septiembre comienza el día con un recorrido por experiencias de Agricultura Urbana en la Ciudad de la Habana, donde los participantes pudieron compartir con productores y productoras urbanas, sobre las tecnologías y prácticas estableciendo conocimientos mutuos.

P.M.

### Presentación de la propuesta regional de investigación sobre "Tratamiento de aguas residuales"

Por: Pedro Juan del Rosario (CEUR/PUCMM – Rep. Dominicana)

Julio Moscoso (CEPIS/OPS – Perú)

Los criterios debatidos en plenaria estuvieron relacionados con aspectos técnicos, sociales y metodológicos de la propuesta. La necesidad de caracterizar las poblaciones beneficiarias, la seguridad que brinda la propuesta tecnológica, los criterios de selección de las ciudades, la capacitación de los funcionarios de instancias municipales de gobierno en el apoyo a la solución de los problemas de tratamiento de las aguas y las estrategias de sensibilización para involucrar a las agencias de desarrollo local e internacional fueron aspectos tratados en plenaria.

Otros aspectos como la necesidad de relacionar el objetivo general con los estudios de casos que se incluyan en la propuesta de investigación, ampliar los criterios de selección de las ciudades utilizando los elementos de calidad de las aguas, volúmenes de tratamiento, presencia de grupos usuarios y condiciones climatológicas de las ciudades encontraron momentos de análisis y profundización entre los participantes en el encuentro.

La síntesis de los principales criterios expresados por los asistentes se detallan a continuación:

1. Se recomienda incluir en la propuesta el aspecto del trabajo con la población y caracterización de las poblaciones que se beneficiarán del proyecto.
2. El paquete tecnológico debe venderse como un paquete que ofrece seguridad para la salud de la población.
3. Se propone integrar otros países a la propuesta, teniendo en cuenta los problemas de contaminación existentes en Colombia, El Salvador, Nicaragua.
4. Debe llegarse con la capacitación a los funcionarios de las instancias municipales de gobierno, para lograr comprometer a los gobiernos en el apoyo a la solución de los problemas de tratamiento de aguas residuales.
5. El objetivo general debe relacionarse un poco más con los estudios de caso propuestos.
6. Caracterizar la propuesta como iniciativa regional a través de la Red AGUILA y ampliar los criterios de selección de las ciudades con los aspectos de: calidad de las aguas, volúmenes de tratamiento, presencia de grupos usuarios de aguas no tratadas o semitratadas, condiciones climatológicas de las ciudades.
7. Analizar la estrategia para lograr sensibilizar e involucrar a las agencias de desarrollo local e internacional con apoyo para proyectos de tratamiento de aguas residuales. Identificar dónde estarían las restricciones para este apoyo y darle tratamiento para fundamentar la viabilidad de la propuesta.



8. Se debe profundizar en el aspecto de cómo responden los productores ante la propuesta del proyecto y cómo se da la participación . Debe definirse más claramente el aspecto social.
9. Involucrar a los productores de forma consciente en la propuesta y no dejar a la espontaneidad.
10. Análisis de la recuperación del costo de la inversión y el costo del agua tratada para ser usadas por personas ajenas al sistema.
11. Incorporar la caracterización de los usuarios del modelo y definir cuán accesible están a los servicios que se brindan, y definir las limitaciones desde el punto de vista cultural para su utilización.
12. Hacer un análisis en relación con el esfuerzo por aplicar esta tecnología y el uso final que se haga de las aguas.
13. En el modelo metodológico que se plantee debe concebirse un proceso que permita influir en las políticas nacionales para que se implementen con apoyo de los gobiernos y no proyectos que sean asistidos, aspecto que no sería de interés para la Red.

La sesión de la tarde continuó con la aprobación de la síntesis sobre los aspectos, las recomendaciones y sugerencias analizadas y discutidas durante la plenaria de los dos días anteriores, para ser profundizadas en el trabajo en grupos, con el objetivo de mejorar la presentación y la formulación de las propuestas regionales de investigación sobre los tres programas tratados.

#### **MIÉRCOLES 30 DE SEPTIEMBRE DE 1998**

Entre la segunda mitad de la tarde del día 29 de Septiembre y la mañana del día 30 se trabajó en tres grupos para atender a las sugerencias y recomendaciones realizadas a las propuestas. Las conclusiones a las que cada grupo de trabajo arribó, así como las consideraciones generales realizadas en plenaria se presentan a continuación:

### **5. TRABAJO EN GRUPOS.**

#### **GRUPO 1: MEDICIÓN DEL IMPACTO SOCIO ECONÓMICO DE LA AU EN LAS FAMILIAS Y ORGANIZACIONES.**

El trabajo de equipo desarrolló las siguientes conclusiones:

1. Incorporar el enfoque de género en la propuesta, para esto se tendrá que incluir además los componentes de: nutrición , economía , medio ambiente, aspectos sociales.
2. En un plazo de dos meses se va a completar información sobre los países: México, Cuba, El Salvador, para lo cual se han responsabilizado las contrapartes locales, quienes harán un informe referencial de experiencias exitosas de AU.
3. En la variable de medio ambiente se va a incluir el uso de energía.
4. Se recogerán también las estrategias de los gobiernos que se relacionan con la AU, la participación de las secretarías o ministerios de Salud, Justicia, Educación.
5. Se acordó reformar los objetivos, principalmente el objetivo principal, darle más amplitud para que refleje la dimensión de la propuesta, así como permitir la realización de actividades de devolución de los resultados, apoyo a iniciativas locales, Fases II y III de la propuesta.
6. Respecto a los objetivos específicos, serán ampliados con relación al medio ambiente.



7. Las recomendaciones sobre incluir experiencias no tan exitosas, se van a contemplar y seleccionar en la fase del diagnóstico así como en el directorio.
8. Se ampliarán los plazos de tiempo para la ejecución de la propuesta y desarrollar la segunda Fase.
9. Aspectos sobre educación y capacitación se van a incluir en el diagnóstico.
10. El grupo ha considerado difundir los resultados finales que sirvan a nivel nacional, a fin de que se contribuya a otras propuestas nacionales. Este punto estaría a cargo de los miembros de la red AGUILA, a fin de realizar reuniones locales.
11. La propuesta ha incorporado una etapa inicial para el diseño participativo de la investigación así como también las fases posteriores: "Talleres Locales" se harán con una metodología participativa, para lo cual se realizará un Taller "Enfoque y Metodologías Participativas de Investigación en Agricultura Urbana", donde se darán los lineamientos para:
  - a) Diseño de la Investigación
  - b) Diagnóstico de la AU por cada país
  - c) Inventario de experiencias exitosas
  - d) Talleres evaluativos por cada país.
  - e) Aplicación de las encuestas
12. Revisar los lineamientos y criterios para la selección de experiencias exitosas que tiene el Programa de Gestión Urbana (PGU). Tomar referencia del modelo metodológico existente. Para ello se propone establecer comunicación con Celia Castro (PGU).
13. Incorporar al criterio de selección de las ciudades el criterio de "Ciudad Madura" para poder recibir los resultados de las evaluaciones y garantizar el éxito de la investigación.
14. No incorporar por el momento a la investigación, la solicitud de Ecuador, ya que es un proceso aún joven y es imposible poder medir impactos. Ecuador solicitó mantenerse vinculado a la investigación, sin que se le asignase recursos, sólo para compartir las metodologías de evaluación y de investigación que podría ir fortaleciendo la experiencia.
15. Proponer establecer contacto oficial con el PGU a través del IDRC (Luc Mougeot) para lograr una comunicación efectiva.

## **GRUPO 2: HIDROPONÍA.**

1. Para mejorar la propuesta de Hidroponía Popular se tendrán en cuenta todas las sugerencias realizadas en Plenaria.
2. Se reflejará en el documento final de la propuesta el carácter social del proyecto que debe primar sobre el carácter técnico.
3. Se analizaron todas las sugerencias y criterios para confeccionar el marco lógico del proyecto con la información existente y mejorar su presentación para la solicitud del financiamiento.
4. Se incluirá en el presupuesto del proyecto, los fondos necesarios para contar con un equipo multi- disciplinario "de calibre".
5. Se enfatizará en la diferenciación y justificación de la Fase I y II.
6. Se tendrán en cuenta las sugerencias relacionadas con los estudios de casos de alto y bajo grado



de deserción y de apropiación tecnológica.

7. Se realizarán las modificaciones al objetivo general y a los objetivos específicos de la propuesta, enfocando el problema más en torno a la deserción y no tanto a la utilidad de la hidroponía popular. Se aclara que las observaciones realizadas se debieron a que los participantes en la reunión recibieron una versión menos elaborada.
8. Se introdujeron los elementos relacionados con los costos de las iniciativas, con un enfoque de concepto más amplio (tiempo, oportunidad, relación costo/beneficio).
9. Se considerarán los aspectos de la comercialización.
10. Finalmente, se tendrá en cuenta dentro de la propuesta, que todas las acciones estén encaminadas a aliviar el efecto de la pobreza en nuestros países.
11. Se incluirá dentro del enfoque de la propuesta el enfoque de género.
12. Se recibió con agradecimiento la propuesta de incorporar a un estudiante de postgrado para ejecutar los estudios de casos, apoyado por AGROPOLIS y asesorado por el experto en Hidroponía Popular.
13. Se maneja la posibilidad de gestionar contribuciones adicionales de colaboradores, instituciones, expertos y recursos para el apoyo a la propuesta (FAO, PNUD).

### **GRUPO 3: TRATAMIENTO DE AGUAS Y RECICLAJE.**

1. El grupo parte de realizarse una autocrítica por no destinar el tiempo suficiente para elaborar la propuesta y por utilizar un referente técnico fundamentalmente.
2. Se plantea la revisión de la formulación de la propuesta en términos de su carácter técnico para tener una presentación del proyecto con un enfoque técnico - social.
3. En la Fase I se introduce un nuevo acápite relacionado con la caracterización de los usuarios.
4. En la Fase III se amplía lo referente a la transferencia tecnológica y la incorporación de otros actores (instituciones, usuarios).
5. Sobre los estudios de casos se admite que no se seleccionaron los casos definitivos.
6. Se reformulan los criterios de selección teniendo en cuenta el elemento de "Ciudad Madura".
7. Se realiza un llamado a todos los participantes del encuentro para colaborar en la selección de los casos.
8. Se propone que se haga un análisis en cada país de la persona o institución que podría coordinar los estudios de casos nacionales (México muestra interés en incorporarse a la propuesta).

### **CONSIDERACIONES GENERALES DE LA PLENARIA Y DE LOS GRUPOS DE TRABAJO.**

1. Encargar a una persona para que realice el trabajo de redacción y elaboración de la propuesta general de investigación, una vez realizadas las modificaciones de las 3 propuestas presentadas.
2. Incorporar a los presupuestos de las propuestas y a la propuesta general, fondos financieros para acometer los seguimientos, monitoreos y evaluaciones de las investigaciones.
3. Terminar de perfilar los documentos de las propuestas regionales para el mes de octubre/98.
4. Presentar al IDRC la propuesta general de investigación el 15 de diciembre/98



5. Incluir dentro de los aportes del proyecto el costo real del diseño de las propuestas.
6. La coordinación del proceso de elaboración de la propuesta general de investigación estará a cargo Andrés Dasso.

## **6. ANALISIS EVALUATIVO DEL FUNCIONAMIENTO INTERNO DE AGUILA.**

Respecto al análisis evaluativo de la red, se elaboró un índice con los principales temas a analizar, referidos al funcionamiento de AGUILA.

### **A. PRINCIPALES TEMAS A ANALIZAR RELATIVOS A LA RED AGUILA.**

#### **1. Breve balance sobre la ESTRUCTURA/FUNCIONAMIENTO INTERNO:**

- Coordinación general
- Coordinaciones regionales
- Estructuración de redes en cada país
- Coordinaciones internas

#### **2. ACTIVIDADES FUTURAS A IMPLEMENTARSE:**

- Seguimiento/ monitoreo/ evaluación de los Proyectos
- Publicaciones (revistas, trípticos, libros)
- Capacitación/ formación (Agropolis)
- Reunión Habana/99/Municipio

#### **3. POLÍTICAS DE FINANCIAMIENTO:**

- Financiamiento para funcionamiento Secretaría Ejecutiva de la Red Aguila
- Financiamiento Secretarías Regionales
- Financiamiento 3 Programas Regionales de AU

#### **4. RELACIONAMIENTO INTER- INSTITUCIONAL EXTERNA:**

- Alcaldía/ municipios
- Instituciones interesadas en reunión en Cuba/98, pero que no asistieron

### **B. ANÁLISIS DE LOS TEMAS.**

El Secretario ejecutivo de la Red, Julio Prudencio B., presentó un balance de los resultados de trabajo y las dificultades fundamentales que ha presentado el funcionamiento de la Red, destacando como elementos fundamentales para el análisis las coordinaciones general y regionales, la estructuración de la Red, las actividades y acciones, el seguimiento y monitoreo de los proyectos y la política de financiamiento de la Red.

#### **Coordinaciones Regionales. Problemas presentados.**

- Se activa la participación de las regiones en la Red sólo cuando tenemos compromisos concretos o proyectos, lo que hace que se pierda el concepto de Red.
- Sólo en el año 97 se recibe financiamiento para AGUILA y puede iniciarse un funcionamiento



más estable.

- No se ha legitimado la coordinación de las regiones, ya que no se respeta la comunicación a través de los coordinadores regionales y se establece la comunicación directamente con la Secretaría Ejecutiva.
- No estaban claras las funciones y las responsabilidades de los coordinadores regionales.
- En la región andina se contó con el apoyo de Andrés Dasso sólo para la confección de la propuesta de investigación y no para asumir la coordinación de la región.
- No ha existido una comunicación sistemática entre la coordinación ejecutiva, las coordinaciones regionales y los miembros asociados.

#### **Recomendaciones:**

- Se debería contar con una memoria de la RED para ordenar y esclarecer logros que nos permitan proyectarnos en el futuro.
- Combinar los esfuerzos personales e institucionales para apoyar la actividad y el desarrollo de la RED. Los compromisos no se deben dejar a título personal, debe tenerse un respaldo institucional.
- La Dirección de Agricultura Urbana de la Habana – Cuba, solicita su incorporación a la membresía de la RED y brinda su disposición a colaborar en las actividades y desarrollo de la RED.
- Establecer un mecanismo flexible para las nuevas incorporaciones de organizaciones regionales a la RED y que exista una coordinación estrecha en la región.
- Equilibrar más el balance del trabajo de la RED para informar sobre la reunión del próximo año 1999.
- Conectarnos con otras redes de agricultura sostenible que puedan aportar al desarrollo de la red AGUILA.
- Circulación de la información a través de la RED.
- Los coordinadores de las propuestas de las regiones deben jugar un papel más efectivo en las coordinaciones regionales de la RED.
- El coordinador (de las propuestas de investigación) como dinamizador debe tener sensibilidad a un enfoque interdisciplinario de trabajo.
- Realizar un proceso de promoción sobre la AU que logre la sensibilización de instituciones, funcionarios estatales y la propia población.
- Analizar con mayor cuidado cómo se van a establecer las coordinaciones (por temáticas, por regiones, por países) y las ventajas y desventajas que traería cada una.
- Debe construirse una visión compartida sobre AU y sobre la visión de la RED.
- Debe confeccionarse un reglamento básico mínimo, que se alimente con los intereses de los propios miembros.
- Crear centros de referencias regionales encargados de las coordinaciones regionales, que generen la capacidad de gestión de recursos y que permitan la construcción de una base social que soporte el trabajo de la RED.



- Se debe reconocer las fortalezas de las organizaciones miembros de la RED.
- Esclarecer el mecanismo que permita la integración de las organizaciones a la RED.
- ¿Hasta que punto hay expresiones institucionalizadas de la Agricultura Urbana? ¿Hay instituciones que se han incorporado en relación con un proyecto y otras por prácticas espontáneas?
- El Desarrollo de la AU no es percibido con importancia a nivel institucional y de la población (excepto en el caso de Cuba). El nivel de comprensión que hay de la AU seguirá siendo hasta el momento un compromiso a nivel de personas hasta que nosotros logremos un nivel de sensibilización y motivación de instituciones y funcionarios estatales y deje de ser esta actividad una actividad silenciosa.
- La aproximación de Cuba a la AU fue por un problema de necesidad de abastecimiento alimentario, y ha sido un proceso de aproximación por más de 9 años. Un papel fundamental jugó la promoción y el trabajo de sensibilización realizado.

#### Actividades de la Red.

- **Seguimiento/monitoreo y evaluación:**

1. Realizar seguimiento y monitoreo no sólo a los proyectos de investigación, sino a proyectos que se estén realizando en los diferentes países.
2. Crear un grupo de asesores para monitorear y dar seguimiento a proyectos de la RED.
3. Las evaluaciones externas son más complejas, pues llevan presupuestos altos y hay que tener en cuenta quizás una evaluación de las tres propuestas de investigación trascurrido algún tiempo.
4. Tener en cuenta en los presupuestos de las 3 propuestas de investigación, un ítem para seguimiento y evaluación de los proyectos.
5. Hay que llevar a cabo un acompañamiento del proyecto para medir sus propios impactos, documentándolos a lo largo del proyecto e irlos informando sistemáticamente.

- **Publicaciones:**

Hasta el momento la responsabilidad ha recaído sobre la Secretaría Ejecutiva y esto no tiene sentido para la RED. La posibilidad de producir publicaciones nos permite acreditar el trabajo de la RED, por ello se proponen los siguientes productos:

1. Contar con un tríptico y logotipo de la RED AGUILA
2. Contar con una revista trimestral o cuatrimestral donde se difunda el tema de AU.
3. Producción de la memoria de la RED.
4. Producción de vídeos, guías y cuadernos populares, página WEB, teniendo en cuenta los destinatarios.
5. Utilizar la experiencia de la productora de radio para la difusión y promoción de AU.
6. Crear espacio en la televisión para la divulgación y promoción de la AU (experiencia de Cuba en el Programa "De Sol a Sol").
7. Para materializar estos productos se necesita crear un comité editorial que pudiera estar coordinado por Patricio Yañez de Chile, teniendo en cuenta su experiencia y vinculación a la



revista que se edita en Chile.

8. Se deben definir los destinatarios de la revista para poder construir el mensaje idóneo y la forma de comunicación.
9. Realizar la recopilación de materiales existentes para crear un bando de información. En este sentido se propone, por parte de César Marulanda de entregar un artículo sobre el tema de género y la Hidroponía en América Latina, y la publicación del Manual de Hidroponía en el cual viene trabajando.
10. Incorporar la experiencia de organopónicos de Cuba.
11. Mientras se crean las condiciones para la preparación de la revista utilizar un espacio en alguna de las revistas existentes, ya que los artículos de la revista que nos estamos proponiendo deben tener una altísima calidad desde el inicio.
12. El Comité Editorial que se conforma debe realizar la propuesta de la publicación.

- **Capacitación y formación:**

- El balance en esta dirección nos muestra que no se han emprendido acciones en este sentido a nivel de RED. Los miembros asociados a la RED, sistemáticamente realizan capacitaciones lo que no se hace extensiva a la RED. Por lo que hay que realizar seminarios que nos involucren a todos, sin necesitar recursos adicionales.
- Hay que aprovechar nuestras capacitaciones y recursos en cada uno de nuestros países, sensibilizando y creando alianzas entre los representantes públicos y gubernamentales con la RED AGUILA.
- Hay necesidad de traducir el tríptico y el afiche de AGROPOLIS para realizar la divulgación más efectiva de este programa.
- Se está proponiendo llevar a cabo actividades de capacitación y formación como red AGUILA en el sentido de realizar cursos participativos, seminarios, talleres extensivos a países miembros de la RED. Debemos partir de la identificación de las necesidades de capacitación de cada una de las regiones para poder diseñar un Plan de capacitación propio de la RED.
- Debemos contar con un listado de necesidades de capacitación, identificado para poder elaborar el plan de capacitación en función de los objetivos que promueve la RED.
- Debemos indentificar las capacidades de la RED para llevar a cabo un plan de capacitación, utilizar los espacios de las propuestas de los proyectos para promover los espacios de capacitación, eventos propios por países pudieran desarrollarse e incorporarse otros miembros a AGUILA.



## ANEXO NO. 1

### PROGRAMA DE TRABAJO

FECHA	PROGRAMACIÓN
-------	--------------

#### *Lunes, 28 de septiembre*

Mañana:	Discusión de la agenda de la Reunión y comienzo de discusión de los Programas Regionales de Investigación.
Tarde:	Continuación de la discusión de los Programas Regionales de Investigación.
Tarde (6:00 p.m.)	Visita a la Sede de la Fundación Antonio Nuñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre.

#### *Martes, 29 de septiembre*

Mañana:	Recorrido por experiencias de AU en Ciudad de la Habana.
Tarde:	Discusión de los Programas Regionales de Investigación
Tarde (6:00 p.m.)	Recepción de Bienvenida (Hotel Palco)

#### *Miércoles, 30 de septiembre*

Mañana:	Finalización de la discusión de Proyectos Regionales de Investigación y criterios de Agencias Financiadoras y las estrategias de financiamiento. Trabajo en grupos. Conclusiones en plenaria.
Tarde:	Balance Interno del Funcionamiento de la Red Aguila.
Noche:	Actividad de clausura. Noche Cubana.



## ANEXO NO. 2

### Lista De Participantes A La Reunión De La Red Aguila Ciudad De La Habana, 28 Al 30 De Septiembre De 1998

No.	Nombres y apellidos	Organización	País	Dirección	Localización Teléfono/Fax	Correo Electrónico
1.	María Caridad Cruz Hernández	FNH	Cuba	5ta. B No. 6611 e/ 66 y 70, Playa, C. Habana	Tel: (537) 234157 Fax: (537) 245947	<a href="mailto:funapro@arsoft.cult.cu">funapro@arsoft.cult.cu</a>
2.	Julio Prudencio B.	AGUILA	Bolivia	Casilla 6254	(591) (2) 410218	<a href="mailto:julio@etcandes.rds.org.bo">julio@etcandes.rds.org.bo</a>
3.	Patricio Yáñez Rodríguez	MACH	Chile	Ave. Ricardo Cumming 90-3 A Santiago- Chile	Fax: 696 6837 Tel: 672 0798	<a href="mailto:Mach@rdc.cl">Mach@rdc.cl</a>
4.	Luc J. A. Mougeot	I. D. R. C.	Canadá	IDRC C.P. 8500 Ottawa, K1G 3HG	Tel: (613) 236-2310 Fax: (613) 567-7749	<a href="mailto:LMougeot@idrc.ca">LMougeot@idrc.ca</a>
5.	Beatriz Canabal Cristiani	UAM- Xochimilco	México	Prol. División del Norte Andador 22-7 Col. Villa Coapa, México D.F.	Tel: 594- 9842 Fax: 723 54 11	<a href="mailto:bcanabal@cueyatl.uam.mx">bcanabal@cueyatl.uam.mx</a>
6.	Roberto Pérez Rivero	FNH	Cuba	5ta. B No. 6611 e/ 66 y 70, Playa, C. Habana	Tel: (537) 234157 Fax: (537) 245947	<a href="mailto:funapro@arsoft.cult.cu">funapro@arsoft.cult.cu</a>
7.	Pamela Morgan	Australian Conservation Fundation	Australia	16 St. Heliers St. Abbotsford 3067, Australia	(61) (3) 94191732	<a href="mailto:pamorgan@netspace.com.au">pamorgan@netspace.com.au</a>
8.	Julio Moscoso	CEPIS/OPS	Perú	Los pinos 259 URB. Camacho, La Molina	Tel: (511) 437 1077 Fax: (511) 437 8289	<a href="mailto:Imoscoso@cepis.org.pe">Imoscoso@cepis.org.pe</a>
9.	Axel W. Drescher	APT- Univ. De Freiburg	Alemania	Hebel Str. 27 79104 Freiburg	Tel: (49) (761) 203 3513 Fax:(49) (761) 203 3508	<a href="mailto:drescher@tu.vuf.freiburg.de">drescher@tu.vuf.freiburg.de</a>
10.	Marcia Siguenzo	Habitiera	Ecuador	Miguel Morochó 1- 84 Cuenca Ecuador Tel: (593-70) 890-265	Tel: (593-70) 890-265 Fax: 847- 260	<a href="mailto:habitier@etapa.com.ec">habitier@etapa.com.ec</a>





No.	Nombres y apellidos	Organización	País	Dirección	Localización Teléfono/Fax	Correo Electrónico
11.	Nair Carrasco Sanez	CEPREN	Perú	Av. Pardo 1335 Of. 302 Lima-18	Tel: 445 1978 Fax: 241 6205	<a href="mailto:cepren@amauta.rcp.net.pe">cepren@amauta.rcp.net.pe</a>
12.	J. Andrés Dasso	REDE	Perú	P.O. Box 18-0947, Lima Perú	Tel: 476-9410 Fax: 475-4415	<a href="mailto:Rede@amauta.rcp.net.pe">Rede@amauta.rcp.net.pe</a>
13.	Pedro Juan del Rosario	CEUR/PUCMM	Rep. Dominicana	Autopista Duarte Km. 1 1/2, Santiago	Tel: 580 1962 ext. 250 Fax: 583 4260	<a href="mailto:Pdrosario@pucmmsti.edu.do">Pdrosario@pucmmsti.edu.do</a>
14.	Rosa María Cartalla	FNH	Cuba	5ta. B No. 6611 e/ 66 y 70, Playa, C. Habana	Tel: (537) 234157 Fax: (537) 245947	<a href="mailto:Funapro@arsoft.cult.cu">Funapro@arsoft.cult.cu</a>
15.	Jorge Sotolongo	FNH	Cuba	5ta. B No. 6611 e/ 66 y 70, Playa, C. Habana	Tel: (537) 234157 Fax: (537) 245947	<a href="mailto:Funapro@arsoft.cult.cu">Funapro@arsoft.cult.cu</a>
16.	Armando Fernández	FNH	Cuba	5ta. B No. 6611 e/ 66 y 70, Playa, C. Habana	Tel: (537) 234157 Fax: (537) 245947	<a href="mailto:Funapro@arsoft.cult.cu">Funapro@arsoft.cult.cu</a>
17.	Rafael Iturriaga	Dirección AU.	Cuba	Ave. Boyeros y Conill, Ciudad de la Habana	Tel: 845328 Fax: 335086	<a href="mailto:Funapro@arsoft.cult.cu">Funapro@arsoft.cult.cu</a>
15.	Mario González Novo	Asesor Gobierno C. Habana (Ministerio Agricultura)	Cuba	Ave. Misiones No. 25, 4to. Piso	Tel: 57 0571 Fax: 335086	<a href="mailto:agri@ch.gov.cu">agri@ch.gov.cu</a>
16.	César H. Marulanda	PNUD	El Salvador	Apartado Postal 1114 PNUD, San Salvador	Tel: 2633475 Fax: 263 1121	<a href="mailto:cesar.h.marulanda@undp.org">cesar.h.marulanda@undp.org</a>

El objetivo de AGUILA es, a través de acciones de cooperación horizontal, fomentar y mejorar las condiciones para la agricultura urbana y su aprovechamiento, con el fin de asegurar y diversificar de modo sostenible la alimentación y el bienestar de las poblaciones de escasos recursos.

En la red AGUILA participan instituciones de los siguientes países:

Argentina	Ecuador
Bolivia	Costa Rica
Brasil	México
Chile	Cuba
Perú	El Salvador
República Dominicana	

Secretaría Ejecutiva de AGUILA  
Calle Bella Vista 650  
Casilla: 6254  
Teléfono - Fax: (591-2) 410218  
La Paz - Bolivia  
E-mail: julio@etcandes.rds.org.bo

# "AGUILA"

Agricultura Urbana Investigaciones Latino Americana

## Lineas de trabajo de la RED

- Información y comunicación
- Investigación interinstitucional
- Capacitación y educación
- Fortalecimiento institucional
- Políticas y estrategias
- Relaciones inter-redes
- Movilización de recursos

## Areas de trabajo

- Hidroponia
- Crianza de animales menores
- Reciclaje de desechos y tratamiento de aguas
- Producción de hortalizas y verduras

<http://www.idrc.ca/cfp/aguila>