

# Almanaque del **Futuro**

EXPERIENCIAS MOTIVADORAS PARA UN MUNDO MEJOR

Experiencia motivadora No. 17



## Las lombrices de Monguí

# PLANTA DE LOMBRICULTURA



## LAS LOMBRICES DE MONGUI

*El manejo de residuos sólidos orgánicos domiciliarios mediante procesos de lombricultura, llevado a cabo en forma asociativa ofrece soluciones con capacidad de futuro en lo ambiental, social y económico.*

## Los primeros pasos

**J**oaquín Dueñas vive con su esposa Alicia y sus cuatro hijos en la vereda Duzgua que forma parte del Municipio Monguí, en Boyacá Colombia, hasta ahora conocido por la belleza paisajista de su páramo y por la fabricación de balones. Pero desde hace dos años, Monguí está siendo reconocido por su producción de humus de lombriz.

La iniciativa para producir abono orgánico comenzó hace siete años. Aproximadamente 20 familias vecinas de la vereda empezaron a utilizar el estiércol de sus vacas lecheras para producir humus. Se producía pequeñas cantidades de humus que

servía como abono de los cultivos agrícolas de cada familia. Don Joaquín recuerda que en una de las reuniones sociales en su finca (Joaquín y otros vecinos les gusta tocar sus instrumentos, compartiendo y disfrutando de la música) nació la idea de conformar un grupo asociativo. Con Lombriduz (así se llama el grupo de lombricultores) empezó el grupo asociativo en el sector. Lombriduz forma parte de Agrosolidaria, un movimiento campesino.

## Basura como materia prima

Mientras que las familias integrantes utilizaban el humus producido al principio para abonar sus terrenos, Don Joaquín y otras socias y socios se dieron a la tarea de buscar mayor volumen para la producción de humus. Con este propósito entraron en diálogo con el gobierno del municipio, logrando una campaña, dirigida a la ciudadanía para la separación de desechos orgánicos del resto de la basura domiciliaria. Esta iniciativa dio resultado ya que actualmente, Lombriduz procesa semanalmente 4 toneladas de residuos sólidos orgánicos, que entrega el operario del servicio de recolección de basuras del Municipio de Monguí; y recientemente sucede lo mismo con el Municipio El Cocoy, que entrega 6 toneladas de residuos orgánicos semanalmente. De esta forma, la asociación ha alcanzado volúmenes considerables de producción de humus, de diez toneladas por mes. Viendo la necesidad de ampliar las instalaciones para la lombricultura, se trata principalmente de camas para depositar los residuos sólidos orgánicos y un galpón para el secado. La asociación por unanimidad decidió ubicar su “centro de operaciones” en la finca de Don Joaquín.

Don Joaquín indica que la asociación tiene capacidad para reciclar a través de la lombricultura hasta 21 toneladas de residuos sólidos



Cultivo de lombrices



Asociación de Prosumidores Agroecológicos  
**agrosolidaria**  
Seccional Engativá - Bogotá

Agrosolidaria es un modelo de organización socioeconómica que integra familias agricultoras y prosumidoras urbanas. Trabaja los componentes producción, transformación, distribución y consumo de alimentos y financiación, buscando mayores niveles de sostenibilidad social, de justicia relacional y de equilibrio ambiental, dentro de los principios filosóficos de la agro-ecología, economía solidaria y comercio justo campo-ciudad (del Tríptico Institucional de Agrosolidaria).

orgánicos. El grupo está en búsqueda de otros municipios quienes aceptan introducir la separación domiciliar de basura, separando los residuos sólidos orgánicos y entregándolos a la asociación.

## Beneficio colectivo

“Al principio no ganamos plata”, menciona Joaquín, “pero ahora si es rentable.” Junto con Joaquín dedican su esposa Alicia y un trabajador, Don Félix su tiempo para atender la lombricultura. Para la recepción de la materia prima y el despacho del humus, la asociación conforma grupos de trabajo ya que los volúmenes han superado la capacidad de la mano de obra familiar de Don Joaquín y su familia.

En la venta del humus (sondeo de clientes mayores), las dos hijas mayores de la familia ayudan. De las aproximadamente 10 toneladas de humus producido mensualmente, 15% está destinado para el uso propio de las familias asociadas en sus cultivos como quinua y amaranto, 5% se vende al municipio de Mongui y el 80% restante es vendido al público; actualmente el comprador más importante es una asociación de grandes productores orgánicos, grupo asociativo igual que Lombriduz.

Además del humus, la asociación vende también larvas de lombrices. El lixiviado (liquido que filtra desde las camas de lombrices), mezclado con plantas amargas sirve de abono foliar y repelente en los cultivos de quinua. Alicia indica que este repelente da excelentes resultados para evitar los enjambres de moscas en los alrededores de las camas de lombrices.

El precio de venta por bulto de humus de 40 kilos es de 16 mil pesos, equivalente a 7 dólares, la tonelada métrica se vende en 220 dólares.

*“Al principio no ganamos plata”, menciona Joaquín, “pero ahora si es rentable.” Junto con Joaquín su esposa Alicia y un trabajador, Don Félix dedican su tiempo para atender la lombricultura.*

De la basura al humus



### **Don Joaquín hizo un cálculo del ahorro para el municipio de Mongui:**

“En los últimos cinco años hemos procesado 1.230 toneladas de residuos sólidos orgánicos ahorrándole a la alcaldía de Monguí el pago de 350 millones de pesos (equivalente a aprox. 145.000 dólares) por concepto de entierro sanitario de basura; y aun así el alcalde no colabora ni con un par de guantes, más bien dice (aun cuando en broma) que nos debería cobrar por la entrega de la basura orgánica.”



Cultivo de amaranto

## Mayor bienestar

Las familias que hacen parte de la asociación se dedican a la agricultura y a la ganadería para la producción de leche, pero han incursionado en los últimos años a nuevos rubros de producción, como el cultivo de quinua y amaranto y, particularmente a la lombricultura, alcanzando una mayor diversificación de sus fuentes de ingresos.

“El incremento de los ingresos”, dice Joaquín, “permite a las familias costear los estudios y preparación laboral de sus hijos. Esto no se veía antes. Además contribuimos a la producción de comida limpia.”

## Nuevos retos

El trabajo manual para colocar los residuos en la camas, taparlos con estiércol, el traspaso del humus aun húmedo, su secado y purificación y, finalmente su embolse y despacho es pesado. El plan es consolidar la producción de humus, tecnificar el trabajo y mecanizarlo para aliviar el trabajo físico. Pero a la vez hay bastante disposición para convencer a más familias campesinas para incursionar en la lombricultura.

Así como la familia de Joaquín cultiva quinua y amaranto, actualmente más de 40 familias campesinas también lo hacen. Se trata de una producción orgánica donde el humus es el principal abono. El grupo asociativo Lombriduz dio el impulso para que estas familias se constituyan en un grupo asociativo, afiliado a Agrosolidaria.

## La meta es procesar y agregar valor

La comercialización de la quinua orgánica resulta compleja: hay intermediarios que no siempre cumplen lo acordado y hay compradores quienes regatean al grupo asociativo el precio de venta, mientras que la producción de pastas de quinua da márgenes de ganancia del 200%; no faltan productores socios quienes, por necesidades monetarias venden por debajo de la franja de precios, acordados entre los socios del grupo.

Ante este panorama, el grupo ha acudido a su organización matriz, Agrosolidaria donde conjuntamente nació la idea de iniciar el procesamiento de la quinua. Poseen un molino pero hace falta la adquisición de otras maquinas que demandan una mayor inversión. La iniciativa es promisoría ya que los ejemplos de otros grupos asociados de Agrosolidaria han demostrado que el procesamiento y producción de alimentos de quinua (p. ej. arepas y milanesa) da buenos resultados. El plan del grupo es producir sus propias pastas de quinua para ofertarlas tanto en los mercados ecológicos, vía distribución a consumidores conscientes y a través de una página web. Don Joaquín dice que hay que buscar también la venta en el contexto local y está pensando en restaurantes escolares.

## Mensajes al futuro

- La separación de los residuos sólidos orgánicos genera un escenario múltiple de ganar: menos basura equivale a menos gastos, reciclaje y producción orgánica de alimentos, con saldos ambientales y económicos muy favorables.
- Iniciativas asociativas permiten desencadenar circuitos de desarrollo amigable: reciclaje y reutilización, generación de ingresos e incremento de bienestar y diversificación de la producción, comercialización y transformación.

---

**Texto:** El texto fue elaborado, basado en conversaciones *in situ* por Jorge Krekeler, asesor de Misereor y consensuado con las personas visitadas. Se agradece, en representación a Joaquín Dueñas y su esposa Alicia, además a Gloria Garavito de la Seccional Tibasosa de Agrosolidaria).

# Almanaque del Futuro

EXPERIENCIAS MOTIVADORAS PARA UN MUNDO MEJOR

---

Autor: **Jorge Krekeler**, [jorge.krekeler@scbbs.net](mailto:jorge.krekeler@scbbs.net) asesor de Misereor

Diseño: **Diana Patricia Montealegre**

Fotografías: **Jorge Krekeler - Agrosolidaria**

Datos de contacto en cuanto a la experiencia documentada:

**Gloria Garavito**, email: [tibasosa@agrosolidaria.org](mailto:tibasosa@agrosolidaria.org)

**Viviana Dueñas**, email: [monguiboyaca@agrosolidaria.org](mailto:monguiboyaca@agrosolidaria.org)

[www.agrosolidaria.org](http://www.agrosolidaria.org)

**Edición:** enero de 2017

Toda reproducción autorizada citando la fuente

Con el apoyo de:

**MISEREOR**  
● IHR HILFSWERK