

REVISTA

# CLÚSTER

CLUSTER-NICARAGUA.NET

2do  
FESTIVAL  
SEGURIDAD ALIMENTARIA  
ADDAC - MATAGALPA



# 2020 2do FESTIVAL SEGURIDAD ALIMENTARIA ADDAC - MATAGALPA

El segundo festival de Seguridad Alimentaria Nutricional, es un espacio impulsado por la Cooperación Suiza en América Central y ejecutado por la Asociación para la Diversificación y el Desarrollo Agrícola Comunal (ADDAC). La dinámica del evento consiste en: Un huerto urbano con una gran diversidad de especies; stands para organizaciones, empresas y cooperativas; excursiones profesionales, conferencias y presentaciones culturales.

Esta revista fue realizada gracias al apoyo de:



Para todas las organizaciones del Clúster

# INTRODUCCIÓN

La Revista Clúster, es resultado de los esfuerzos de las organizaciones aliadas que conforman el Clúster temático “Seguridad Alimentaria e Ingresos en el norte de Nicaragua”, las que trabajan en conjunto para alcanzar el siguiente objetivo: “Mejorar la seguridad alimentaria de un 30% de los 40.000 niños, niñas y jóvenes que viven en familias campesinas de la zona seca.” En esta ocasión la revista vinculará el Festival de Seguridad Alimentaria con el trabajo que realizan las organizaciones integradas en el Clúster; siendo la primera edición de más revistas como esta, que se continuarán realizando para conectar: Saberes, experiencias y contribuir a la generación de valor a partir del conocimiento.

ADDAC y ASDENIC, han trabajado en conjunto para realizar este documento con el propósito de compartirlo a las organizaciones que forman parte del Clúster o cualquiera otra persona interesada, que trabaje en pro de la seguridad alimentaria y generación de ingresos de las familias.

**Esta revista está dividida en tres partes:**

**La primera alusiva a los huertos**, en las que se recopila una lista de cultivos frutales, hierbas aromáticas, hortalizas, entre otros; incorporando

sus propiedades nutritivas y beneficios, por lo que constituye un excelente catálogo, para que organizaciones o personas interesadas en hacer un huerto comunitario o urbano, puedan darse una idea de qué plantas cultivar, teniendo en cuenta los principales beneficios que cada una de estas aporta a la salud y seguridad alimentaria.

**La segunda parte es un catálogo de organizaciones e iniciativas emprendedoras.** Permitiendo a quienes lean la revista, establecer contacto y vincularse con organizaciones o emprendimientos afines; para trabajar en conjunto temáticas como: Valor agregado, apicultura, agroecología, entre otras; así como también, identificar tecnologías amigables, que están ofreciendo en beneficio de las familias agricultoras.

**La tercera parte es un segmento dedicado a conferencias**, donde podrás conocer experiencias, de la mano de especialistas en diversas temáticas como: Nutrición, monitoreo de clima, sistemas agroforestales, fincas integrales y cultivos biointensivos.

# ÍNDICE

1

## Huerto urbano

- Frutales ..... 7
- Especies y aromáticas ..... 14
- Hortalizas y otras ..... 22

2

## Stands

### Organizaciones y Cooperativas

- Antorcha ecológica ..... 30
- Red de Reservas Silvestres Privadas ..... 31
- ANF ..... 32
- Fundación Denis Ernesto Ramírez ..... 33
- Cooperativa Nueva Waslala.....34
- Cooperativa Flor de Dalia.....35
- Cooperativa Agrobiorganic Yalí.....36
- Cooperativa Lalaiko.....37
- Cooperativa Chinantlan ..... 38

### Empresas

- Miel de abeja La Jicupeña .....39
- MARXIS .....40
- Las Artesanas .....41
- PODA .....42
- Yogurt Las Chelitas .....43
- Lácteos Don Mauricio ..44
- Mimicake .....45
- El Castillo del Cacao .....46
- Mulukakao .....47
- Fogón Mejorado .....48
- Soluciones integrales ...49
- iDEal tecnologías .....50

### Tecnologías

3

## Conferencias

- Situación nutricional ... 52
- Nutrición en el adulto mayor ..... 55
- Experiencia en monitoreo de clima ... 57
- Sistemas agroforestales ..... 58
- Agroecología en rehabilitación de personas con discapacidad ..... 59
- Fincas Integrales ..... 60
- Huertos biointensivos.. 62

A photograph of an urban garden with various plants in pots and raised beds, people working in the background, and a building. The image is overlaid with a green tint.

# EL HUERTO URBANO

# Lista de **FRUTALES**

# 1



**Nombre común:** Mango.  
*Mangifera indica*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Digestivo: Funciona como un digestivo al igual que la piña y la papaya, además es bueno para la pancreatitis, gases etc. Importante para el cuidado de la piel.

# 2



**Nombre común:**  
Zucchini  
*Cucurbita pepo*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

El 95% está compuesto de agua y tiene un alto contenido de nutrientes. Además, tiene un alto porcentaje de fibra dietética y es una fuente rica de antioxidantes. Contiene solo 17 calorías por cada 100 gramos.



# 3



**Nombre común:**  
Guayaba.  
*Psidium guajava*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**  
Contiene vitamina C. Es una de las frutas con mayor poder antioxidante. Posee propiedades antibióticas contra las bacterias que causan el mal aliento. Ideal durante la práctica de deportes y el embarazo. Ayuda a combatir la artritis y el estrés.

# 4



**Nombre común:**  
Carambola  
*Averrhoa carambola*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**  
Posee una gran cantidad de vitamina A, así que, es beneficiosa para nuestra visión. Efectiva para conciliar el sueño y el cuidado de nuestra piel. Disminuye el colesterol, controla la diabetes, regula la hipertensión y reduce los problemas digestivos. Ayuda en casos de epilepsia. Mata la salmonela. Protege de la gripe.

5



**Nombre común:**

Higos  
*Ficus carica*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Ricos en fibra y minerales como el calcio y magnesio; aporta energía, azúcar y muchos antioxidantes.

Ayuda a combatir el estreñimiento, hemorroides y la hipertensión.

6

**Nombre común:**

Aguacate  
*Persea americana*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Regula los niveles de colesterol y ayuda al buen funcionamiento del corazón.

Tiene alto contenido de ácidos grasos saludables como el omega-9 y omega -3.

# 7



**Nombre común:**  
Guanabana  
*Annona muricata*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Contiene potentes antioxidantes. Las hojas de la guanabana han sido usadas por mucho tiempo como una planta medicinal; ya que contiene: Calorías, grasas, azúcar, proteínas y fibra dietética.

# 8



**Nombre común:**  
Nance  
*Byrsonima crassifolia*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Propiedades naturales contra las bacterias que generan cólera, neumonía, infecciones respiratorias y fiebre reumática. Posee gran cantidad de vitamina A y C así como ácido ascórbico. La corteza del árbol es rica en tanino, siendo empleada en la medicina tradicional como remedio para casos de diarrea, en el alivio de dolores de estómago y otros desordenes digestivos.

# 9



**Nombre común:**  
Mandarina  
*Citrus reticulata*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**  
Muy rica en fibra, vitamina C, folatos, potasio, calcio y magnesio. Destaca por su contenido de citroflavonoides que son potentes antioxidantes. Su consumo es beneficioso durante el embarazo, ayuda a aumentar las defensas y mejora la circulación. Se recomienda a personas diabéticas y con hipertensión.

# 10



**Nombre común:**  
Papaya  
*Carica papaya*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**  
Combate el estreñimiento y elimina parásitos intestinales. Mantiene la piel sana y mejora el flujo sanguíneo. Fortalece la visión y es ideal durante el embarazo.

# 11



**Nombre común:**

Limón

*Citrus × limon*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Rico en vitamina C y con muchos flavonoides antioxidantes. Tiene muchas propiedades digestivas: Ayuda en el tratamiento de la flatulencia, en desintoxicaciones y como tónico para el hígado. Fortalece el sistema cardiovascular, mejora la circulación y aumenta las defensas.

# 12



**Nombre común:**

Pitahaya

*Hylocereus undatus*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Es de sabor agrio y dulce. Es beneficiosa para reducir la ansiedad, el insomnio y el dolor de cabeza. Ayuda a combatir estreñimiento y mejora la circulación

**Lista de**

**ESPECIAS**

**AROMÁTICAS**

# 1



**Nombre común:**

Pimienta

*Piper nigrum*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Planta tropical con potentes propiedades para la salud. Es aperitiva y digestiva, aumenta la salivación, y las secreciones gástricas. Disminuye el colesterol. Es antiinflamatoria, expectorante, antiséptica y antioxidante.

✓ Diabetes  
✓ Circulación  
✓ Colesterol

✓ Obesidad  
✓ Cáncer  
✓ ¡En toda dieta saludable!

• Expectorante  
• Antioxidante

• Antiséptica

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

• Antioxi

**Nombre común:**

Canela

*Cinnamomum verum*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Especia aromática y medicinal con propiedades digestivas, carminativas y antibióticas. Mejora la digestión y la flatulencia. Contra el mal aliento.

Espectora y antiinflamatoria, para enfermedades respiratorias.

Estimulante potenciador natural.

Es efectiva contra el mal aliento, además, constituye un estimulante y potenciador natural.

Es efectiva contra el mal aliento, además, constituye un estimulante y potenciador natural.

Es efectiva contra el mal aliento, además, constituye un estimulante y potenciador natural.

Es efectiva contra el mal aliento, además, constituye un estimulante y potenciador natural.

Es efectiva contra el mal aliento, además, constituye un estimulante y potenciador natural.

Es efectiva contra el mal aliento, además, constituye un estimulante y potenciador natural.

Es efectiva contra el mal aliento, además, constituye un estimulante y potenciador natural.

Es efectiva contra el mal aliento, además, constituye un estimulante y potenciador natural.

# 2



3



**Nombre común:**  
Lavanda  
*Lavandula angustifolia*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Planta medicinal de aroma agradable, utilizada como calmante para los nervios, por lo que funciona como un somnífero suave y ayuda a reducir el estrés. En el uso externo, es efectiva contra las infecciones de la piel y genitales, combate el mal olor de pies y su aceite esencial es utilizado contra la caída del cabello.

4



**Nombre común:**  
Menta menudita  
*Mentha*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Facilita la digestión; estimula el hígado, favoreciendo la secreción de bilis; previene los gases y relaja la mucosa intestinal. Descongestiona las vías respiratorias, combate el mal aliento y su uso externo alivia las hemorroides.



# 5



**Nombre común:**  
Romero  
*Salvia rosmarinus*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Tiene propiedades digestivas, reduciendo alteraciones como estreñimiento y diarrea. La planta es útil para el tratamiento de las enfermedades del hígado. Es un excelente antibiótico natural y es efectivo para el cuidado de la piel.

# 6



**Nombre común:**  
Tomillo  
*Thymus vulgaris*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Es una planta medicinal muy rica en aceites esenciales con propiedades antisépticas y antiinflamatorias; efectiva contra enfermedades infecciosas, digestivas, respiratorias y genitourinarias. También, es planta digestiva, mejora la circulación y alivia los dolores menstruales. Es un desinfectante natural y es una hierba aromática.

# 7



**Nombre común:**  
Menta piperita  
*Mentha × piperita*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Se utiliza en el tratamiento de resfriados, ya que, alivia la tos, la inflamación de garganta, las infecciones respiratorias y de los senos nasales. También, ayuda a reducir problemas digestivos como: Náuseas, vómito, diarrea, acidez y dolor de estómago. Alivia problemas menstruales, de hígado y vesícula.

# 8



**Nombre común:**  
Apio  
*Apium graveolens*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Mejora la digestión y combate la acidez estomacal, siendo especialmente útil en dietas de adelgazamiento y en casos de estreñimiento. Es un diurético, que reduce la retención de líquidos; también, tiene acción antibacteriana y ayuda a regular los niveles de azúcar en la sangre.

# 9



**Nombre común:**  
Cola de caballo  
*Equisetum arvense*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Es una excelente planta diurética (previene la retención de líquidos), utilizada en el tratamiento de infecciones urinarias y gota. Tiene un alto contenido de silicio (10%) y flavonoides (para prevenir el cáncer). Fortalece los dientes, huesos y cabello. Planta hemostática, tradicionalmente usada para el control de hemorragias y para cicatrizar heridas.

# 10



**Nombre común:**  
Sábila  
*Aloe vera Mill*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Para uso interno, el gel es utilizado en la curación de: Gastritis, úlceras y enfermedades intestinales.

En el uso externo, el gel refresca, hidrata y protege la piel (astringente). Funciona como antiséptico para la piel (acné).

# 11



**Nombre común:**

Ruda

*Ruta graveolens*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Tiene propiedades anti-tóxicas y emenagogas, por lo que estimula el músculo uterino y reduce molestias en el período menstrual. Tiene propiedades para tonificar y fortalecer los vasos sanguíneos.

# 12



**Nombre común:**

Orégano

*Origanum vulgare*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Destaca por sus propiedades antioxidantes y antimicrobianas. Se utiliza en el tratamiento de: Trastornos gastrointestinales y de las vías urinarias, alergias, fatiga y bronquitis. En el alivio de dolores menstruales, musculares, de oído, muelas y cabeza. Aplicándose por vía tópica, ayuda a combatir enfermedades de la piel, como el acné y la caspa.

# 13



**Nombre común:**  
Mirra  
*Equisetum arvense*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Puede actuar como auxiliar en el tratamiento de enfermedades respiratorias (tos con flema y fiebre del heno), nerviosas, del sistema digestivo (malestar estomacal y daño hepático), gingivitis, tiña e hipotiroidismo.

**Lista de**

**HORTALIZAS  
Y OTRAS**



**Nombre común:**  
Rábano  
*Raphanus sativus*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Constituye un excelente remedio antiescorbútico (enfermedad producida por carencia de vitamina C) y antienvjecimiento. Aporta potasio, yodo y es un antioxidante. Ayuda a regular el colesterol y a mitigar los dolores ocasionados por la artritis y artrosis.



**Nombre común:**  
Cebolla  
*Allium cepa*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Reduce la hipertensión, ayuda a eliminar la retención de líquidos y mejora la fluidez de la sangre. Es un antibiótico natural contra infecciones respiratorias y digestivas. Su aplicación externa o como parte de la dieta diaria, ayuda a reducir el acné. También, es un remedio popular contra la pérdida de audición.



# 3



**Nombre común:**  
Papa  
*Solanum tuberosum*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Ayuda en la relajación de una zona inflamada, mitiga la acidez estomacal, mejora la fluidez de la sangre en los vasos sanguíneos, facilita la eliminación de orina y purifica los líquidos del cuerpo. También tiene propiedades digestivas; ya que es rica en fibra y almidones.

# 4



**Nombre común:**  
Remolacha  
*Beta vulgaris*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Contiene betalainas, antioxidantes que favorecen la circulación, regula el colesterol, ayuda a la salud del hígado y es muy rica en folatos (ayuda a elaborar glóbulos rojos). Es antihipertensiva, remineralizante e hidratante (90% agua).





**Nombre común:**

Repollo  
*Brassica oleracea var. capitata*

**Propiedades nutritivas y beneficios:**

Rico en fibra y potasio, muy recomendable para la dieta de las personas que tienen hipertensión, estreñimiento o colesterol elevado.

Alto contenido en ácido fólico.

Contiene luteína, un pigmento natural con propiedades beneficiosas para la salud de los ojos.

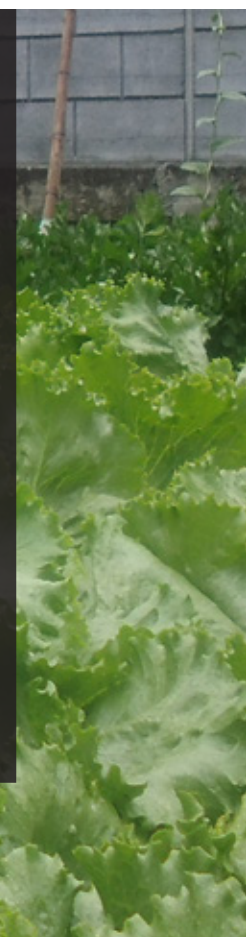


**Nombre común:**

Lechuga  
*Lactuca sativa*

**Propiedades nutritivas y beneficios**

Es efectiva en casos de estreñimiento, combate la anemia, controla el colesterol alto y contiene una buena cantidad de fibra dietética, por lo que ayuda a mejorar la digestión. También es útil durante los resfriados, ya que fortalece las vías respiratorias. Alivia el dolor y regula los niveles de azúcar en la sangre.



# 7



**Nombre común:**

Maíz  
*Zea mays*

**Propiedades nutritivas y beneficios**

Cada 100 gramos de maíz consumidos, aportan al organismo: 8.9 g de proteínas, 3.9 g de grasas, 2 g de fibra dietética y 72.2 g de carbohidratos. Consumido en infusiones tiene propiedades diuréticas (ayuda a expulsar al orina) y es un componente para la elaboración de ciertos aceites y jarabes.

# 8



**Nombre común:**

Caña de azúcar  
*Saccharum officinarum*

**Propiedades nutritivas y beneficios**

Ayuda a eliminar los tumores o abscesos. Aumenta la energía, regula los niveles de glucosa y mejora la digestión. Ayuda al proceso de cicatrización, con tan solo aplicar un poco de su jugo en heridas. Es un antioxidante.

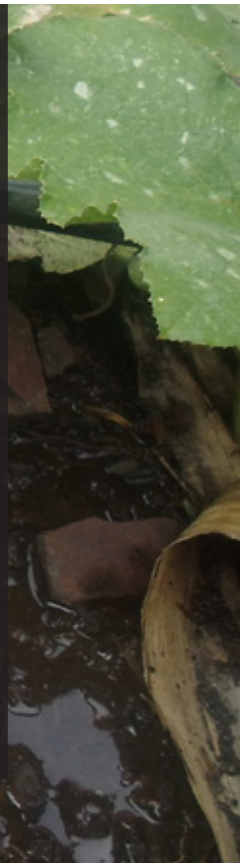
# 9



**Nombre común:**  
Pipián  
*Cucurbita argyrosperma*

**Propiedades nutritivas y beneficios**

Es altamente nutritivo, contiene: Agua, hidratos de carbono, proteínas, lípidos, sodio, potasio, calcio, fósforo, ácido fólico, vitaminas A y C. También, es rico en carbohidratos o azúcares valiosos, es un potente antioxidante y tiene propiedades anti cancerígenas.



# 10



**Nombre común:**  
Espinacas  
*Spinacia oleracea*

**Propiedades nutritivas y beneficios**

Son el alimento más rico en ácido fólico (vitamina B9), por lo que es recomendable su consumo durante el embarazo. Es rica en betacaroteno (Un potente antioxidante), fibra y vitamina K. Previene la hipertensión, mejora la circulación, regula el colesterol y ayuda a fortalecer los huesos..



**Nombre común:**  
Chaya  
*Cnidoscolus aconitifolius*

**Propiedades nutritivas y beneficios**

Mejora la circulación sanguínea, ya que: Regula la presión y el nivel de colesterol, desinflama las venas y reduce las hemorroides. También ayuda a prevenir la tos.

**2do Festival Seguridad Alimentaria y Nutricional**

**BENEFICIOS DE LA CHAYA**

- 1 Mejora la circulación sanguínea
- 2 Regula la presión
- 3 Baja el nivel del colesterol
- 4 Desinflama las venas y hemorroides
- 5 Previene la tos



11

12

**2do Festival Seguridad Alimentaria y Nutricional**

**Cacao PROPIEDADES MEDICINALES**

Estimulante, Vasodilatador

**Principales aplicaciones**

- Aumenta los niveles de energía
- Mejora el estado de ánimo
- Reduce la presión arterial

**Compuestos bioactivos**

- Teobromina
- Cafeína
- Aminoácidos

**Acciones medicinales**

La Teobromina actúa de manera similar a la cafeína, como antagonista de los receptores de adenosina, para mejorar los niveles de energía y dilatar los vasos sanguíneos.

**Nombre común:**  
Cacao  
*Theobroma cacao*

**Propiedades nutritivas y beneficios**

Aumenta los niveles de energía, ya que la teobromina actúa de manera similar a la cafeína. Mejora el estado de ánimo  
Reduce la presión arterial y ayuda a dilatar los vasos sanguíneos.

alternativa de  
as campesinas  
apoyando el  
as rurales

# EMPRESAS Y ORGANIZACIONES



Dulce de Cacao



GOCEZY



# ANTORCHA ECOLÓGICA



**La Antorcha Ecológica** es un establecimiento creado por ADDAC como iniciativa para mostrar y distribuir al público de Matagalpa, la variedad de productos que ofrecen las familias agricultoras con las que trabajan; constituyendo una ventana para la producción y un medio para abrirse paso en el mercado. Adicionalmente, tienen un componente de apoyo a emprendimientos de mujeres y jóvenes de las comunidades rurales, para el procesamiento de la producción.

**Productos que ofrece:** Granos, cereales, frutas, verduras, lácteos, miel y productos procesados como: achiote, cacao, chocolate, entre otros.



addac.org.ni



2772-7108



Antorcha ecológica ADDAC

**ABIERTO:**

7 am hasta 5 pm



Del hotel Bermúdez 2 cuadras al este 1 y media al norte

# RED DE RESERVAS SILVESTRES



**La red de reservas silvestres:** Es una asociación civil sin fines de lucro constituida en el 2001. Las 84 reservas silvestres son propiedades privadas, cuyos dueños dedican sus tierras a la conservación, protección y recuperación de los recursos naturales y del medio ambiente local.

Han creado programas estratégicos, con el fin de continuar la labor de conservación, mediante prácticas como: Monitoreo de la biodiversidad, programas medio ambientales, turismo combinado con educación ambiental y producción sostenible (*agricultura y emprendimientos*).

Además, trabajan en conjunto con mujeres, jóvenes y adultos; apoyando iniciativas emprendedoras de: Apicultura, textiles, jabones naturales, etc. En el caso específico de la apicultura, esta es una actividad estrechamente vinculada a procesos de conservación y educación ambiental, ya que, las abejas son de gran importancia para el ecosistema y a su vez, representan una fuente de ingresos. Un ejemplo de ello, es una joven apicultora, que se ha apasionado por este rubro y actualmente tiene 10 colmenas de las que está cosechando.



Red de Reservas Silvestres Privadas de Nicaragua



2265 2840



Km. 8 1/2 carretera Sur, Plaza Petrópolis, edificio C, segunda Planta. Managua



**ANF**, es una fundación que trabaja en diversas áreas y cuyo territorio de incidencia es el corredor seco norte de Nicaragua. Tiene como objetivo, contrarrestar la inseguridad alimentaria que viven las familias; mediante la adopción de ciertas tecnologías que ayudan a contrarrestar los embates del cambio climático y por tanto, contribuyen a mejorar los ingresos de las familias. Actualmente, desarrollan diferentes proyectos en el territorio y promueven el huerto biointensivo, como método para que las familias produzcan sus propios alimentos.

El departamento de agricultura de la fundación cuenta con un centro de entrenamiento agrícola, donde hay un huerto biointensivo y se capacita a los/as productores en el uso de nuevas tecnologías orientadas a reducir los efectos de cambio climático, tales como: Biodigestores para la producción de biogás, cocinas mejoradas y bombas de pedales para riego. También, apoyan proyectos de apicultura y producción de: Vegetales, cacao, café y pitahaya.



[anfnicaragua.org](http://anfnicaragua.org)



2264 5600



ANF - American Nicaraguan Foundation



[info@anfnicaragua.org](mailto:info@anfnicaragua.org)





**Fundación Dennis Ernesto González:** Tiene como propósito, promover prácticas agrícolas conservacionistas. Luego de pasar por diversas pruebas, ampliaron sus acciones, promoviendo: La permacultura, la agroecología, y el rescate de las semillas criollas.

La importancia del rescate de las semillas criollas, radica en que son una herencia de nuestros ancestros, que se está perdiendo. Tienen una gran diversidad de variedades de semillas seleccionadas, las que han sido sometidas a ensayos y utilizadas como testigo de otras semillas, con resultados satisfactorios.

Además, proporcionan información a los/as productores, acerca del rendimiento y los beneficios de estas semillas. Debido a que se cultivan agroecológicamente, representan un beneficio para el ambiente, la Seguridad Alimentaria y los ingresos de las familias.

# COOPERATIVA NUEVA WASLALA R.L.



**Cooperativa Nueva Waslala:** Trabajan por el bienestar de los socios/as y productores/as del Municipio de Waslala – Matagalpa; procesando y exportando cacao de calidad Certificada. Promueve el desarrollo productivo empresarial, haciendo uso de tecnologías alternativas para proteger el medio ambiente y mejorar las condiciones socioeconómicas de sus asociados/as.

El cacao es su rubro principal; lo compran, procesan y exportan, para contribuir al desarrollo socioeconómico de las familias productoras del municipio de Waslala. Cuentan con Certificación UTZ (producción responsable) y Orgánico + UTZ, como garantía de la calidad del cacao que ofrecen.

**Además, tienen una tienda donde comercializan productos frescos y de valor agregado, tales como:** Café, miel, aceite y manteca de cacao; frijol abono (gandul y canavalia), chocolates, fresas, entre otros.



nuevawaslala.com



27904335  
85710242



Cooperativa Nueva Waslala



nuevawaslala@gmail.com  
coopuevawaslala@gmail.com



De la policía nacional 100 metros la norte, Waslala, Atlántico Norte, Nicaragua

# COOPERATIVA FLOR DE DALIA



**La cooperativa Flor de Dalia R.L.** Trabaja con 50 agricultores orgánicos y tiene 320 socios. A su vez, promueve entre sus miembros, valores como: Equidad de género, relevo generacional y aplicación de tecnologías apropiadas para proteger el medio ambiente; con el fin de contribuir al bienestar de la organización.

**Comercializan diversos productos agropecuarios, tales como:** Miel, cacao, arroz, café orgánico y fertilizantes biológicos.



flordedalia.org



505 8929 7429



Cooperativa de Servicios Múltiples  
Flor de Dalia R,L



gerencia@flordedalia.org  
Coop-flordedalia@yahoo.es



Al frente de la gasolinera Puma en Tuma, La Dalia

# COOPERATIVA AGROBIOORGANIC YALÍ



**Cooperativa Agrobiorganic R.L. Yalí**, trabaja en la elaboración de productos biológicos, con el fin de contribuir al progreso de las familias agricultoras, pero con una producción más amigable y en equilibrio con el ambiente.

Estos productos son una alternativa viable durante el proceso de producción, ya que: Permiten aprovechar los residuos orgánicos, aumentan la actividad microbiana del suelo, mejoran la capacidad de infiltración, favorecen la retención de nutrientes y permiten la fijación de carbono en el suelo; mejorando los rendimientos y productividad en cultivos como: Café, granos básicos y hortalizas.

**Su oferta incluye los siguientes productos:** Fertilizantes orgánicos foliares, fungicidas e insecticidas.



Jenier José Castillo



Mov: 81181146  
Claro: 85430450



Agro Organic Yali



Coop.bioverdeyali@yahoo.com



La Cooperativa agropecuaria multisectorial Lalaiko R.L. participó en el Festival de Seguridad Alimentaria, promoviendo e informando, acerca de la importancia de la producción y consumo de miel de abejas nativas. Compartían que la miel es un producto que nos provee la naturaleza y que tiene excelentes propiedades alimenticias; ya que, es altamente nutritiva, por su contenido de: Vitamina C, calcio, hierro, zinc, sodio y azúcares procesados.

Constituye un remedio natural, debido a que, contiene propiedades: Antimicrobianas, antioxidantes y antiinflamatorias. Siglos atrás, fue utilizado por nuestros ancestros, en el tratamiento de algunas dolencias o malestares, tales como: Enfermedades de la vista (orzuelos, conjuntivitis, alergias, ojos cansados y secos), problemas gastrointestinales y respiratorios (gripe, tos, bronquitis, entre otras); además, aplicándose directamente en la piel puede utilizarse para curar heridas y quemaduras.

Más información:



81661546 y  
88470638

# COOPERATIVA CHINANTLAN, RL



**La Cooperativa Agroindustrial Chinantlan.** Su nombre pertenece a la lengua Náhuatl y significa Chinandega. Esta cooperativa tiene como objetivo: “Contribuir a la dinámica económica del departamento de Chinandega”, lo hacen dando valor agregado a la producción y siendo una fuente generadora de empleo para mujeres del área rural, especialmente en la comunidad La Tejana, donde se encuentra ubicada la planta de procesamiento.

### Los principales productos son:

- Vinos dulces de Flor de Jamaica, Mango, Sangría y Coyolito
- Vinagre
- Colados de Frutas
- Bebida de Rosa de Jamaica
- Frutas deshidratadas
- Dulce de leche



[chinantlan.org](http://chinantlan.org)



8452 5942



Vino Chinantlan



[chinantlan.asociacion@gmail.com](mailto:chinantlan.asociacion@gmail.com)



Costado Sur de la Iglesia San Antonio 505 Chinandega

# MIEL DE ABEJA LA JUCUAPEÑA



**Miel de abeja La Jucuapeña**, es producida como iniciativa de 8 apicultores de Jucuapa – Matagalpa, para dar valor agregado a su producción de miel, mediante la venta directa; con el objetivo de crear una dinámica económica en su comunidad.

**Adicionalmente, fabrican otros productos utilizados en la práctica de la apicultura como:** Cajas y ahumadores, además están incursionando en la elaboración de trajes de protección.



Jucuapa occidental. Contiguo a la escuela de Jucuapa.  
Matagalpa – Nicaragua



76405392

# MARXIS PASIÓN NATURAL



**Marxis Pasión Natural**, es una empresa que ofrece productos cosméticos y de medicina natural, 100% naturales, bajo su slogan: “Consintiendo tu Belleza Natural”. Inició sus operaciones en el año 2017 y oferta una gran gama de productos naturales para la salud, la belleza y suplementos alimenticios, con calidad y calidez, a un precio accesible.

**Su variada oferta incluye:** Champús, acondicionadores, cremas (cabello, cara y cuerpo) para diferentes edades y tipos de piel; aceites esenciales, desodorantes hipoalergénicos y gelatinas para cabello. También, tienen una línea de tés naturales, tales como: Valeriana con café, canela con café y pasiflora con café.

La empresaria ha elaborado sus propias fórmulas, entre las que destacan los Champús: Citromenta, con un aroma agradable especialmente diseñado para niños, ya que, restaura el cabello y ayuda a eliminar la presencia de piojos; a base de miel y coco, para la reparación profunda del cabello; romero y aloe vera para cabello sensible; romero y limón para el cabello grasoso, entre otros.

Así como también, tratamientos para el crecimiento capilar, mascarillas y jabones naturales (café, miel, cacao y azufre). Sus productos son distribuidos en: Botánicas, farmacias y salones de belleza. Además pueden encontrarlos en la tienda “Antorcha Ecológica” en las instalaciones de ADDAC; en “Sala de Belleza Juvenil” y en macrobiótica “La Vid.” Actualmente, están ampliando su mercado a los departamentos de León, Estelí y Managua.



Marcia Leiva



+505 7808 3460



Marxis Pasión Natural



marcia.leiva@yahoo.com



# LAS ARTESANAS



**Las artesanas**, es una iniciativa de 4 mujeres que han unido sus fortalezas y talentos, para crear una empresa con el objetivo de “Dinamizar su economía y la de sus familias”, en la que realizan una diversidad de productos artesanales, caracterizados por su color y estilo. Adicionalmente, los clientes pueden solicitar sus diseños personalizados, en base al tamaño y color de su preferencia.

**Los productos que puedes comprar o encargar son:**

Adornos para maceteras, bolsos, adornos tejidos con imanes, forros para electrodomesticos y baños, macramé, Cortinas, entre otros.

Más información:



[rmg62@yahoo.es](mailto:rmg62@yahoo.es)

# PADRE ODORICO DE ANDREA (PODA)



**Padre Odorico D´Andrea o en sus siglas PODA**, es una sociedad de dos personas, con una visión orientada a contribuir a la salud de las personas. Cultivan guayaba taiwanesa orgánica, la que reproducen a través de acodo aéreo y a partir de plantas madres, lo que permite que el proceso sea más rápido y no tan precoz, como cuando se hace a través de semilla.

Debido a que tienen 27 años de experiencia en este cultivo, brindan asesoría y elaboran siguientes productos de valor agregado: Vino marca “Guay”, vinagre y cajetas de guayaba.



Erling Romero Cortez



88680944



La Concordia comunidad La Granadilla

# YOGURT LAS CHELITAS



Yogurt Las Chelitas, es una iniciativa que ofrece yogurt artesanal, libre de preservantes.

Elaboran diferentes tipos de yogurt, en diferentes presentaciones, con una variedad de sabores y frutas, que se adaptan a los gustos de las familias



Eyleen Saenz Chavarría



86379040,  
88326377



Yogurt Las Chelitas



info@anfnicaragua.org



Catedral 1 cuadra al norte y una cuadra al oeste, Matagalpa,  
Matagalpa

# LACÉOS DON MAURICIO



**Lácteos don Mauricio:** Es una iniciativa empresarial que ofrece una diversidad de productos derivados de la leche, los que destacan por su excelente calidad.

**Los productos que ofrece:**

- Cuajada
- Queso
- Quesillo
- Crema
- Yogurt Natural y de Sabores



Lacteos Don Mauricio



88554616



marilynflores6@hotmail.com  
lacteosdonmauricio@gmail.com

# MIMICAKE



Mimicake es una iniciativa que elabora pasteles artesanales, brindando la oportunidad a su clientela de encargar diseños personalizados de acuerdo a la cada ocasión.

Estos pasteles, son elaborados de manera artesanal y cuidan la salud de las familias, ya que utiliza sabores naturales.

**Los productos que ofrecen son:** Pan, tartas y pasteles.



De la panadería Blanca  
Zeledón 2 c al este.



89298624

# CHOCOLATERÍA EL CASTILLO DEL CACAO



**El castillo del cacao** es una empresa cuyo objetivo es elaborar el mejor chocolate de América Central. El secreto de la calidad de su producto, tiene su origen en la trazabilidad del mismo; todo empieza con el cacao, que es cultivado por agricultores de las cercanías de Matagalpa. Los granos son cuidadosamente seleccionados; luego se tuestan, pero no demasiado, ya que esto les permite obtener un sabor de chocolate completo, pero delicado. Finalmente se muele, ya sea puro o con azúcar de caña.

Cabe señalar un aspecto muy importante y es, que el chocolate que elaboran es un producto natural, que no contiene otros aditivos, lo que da como resultado una sensación de sabor duradera en el paladar. Además, ofrecen una gran variedad de sabores de chocolates naturales y realizan recorridos por la fábrica a todas aquellas personas que estén interesadas en conocer más acerca del procesamiento.



[zoentv.wixsite.com/el-castillo-sample](http://zoentv.wixsite.com/el-castillo-sample)



27725126



El Castillo del Cacao



[cinthya@elcastillodelcacao.com](mailto:cinthya@elcastillodelcacao.com)



1 Km Norte de Las Marías  
Matagalpa

# CHOCOLATERIA MULUKAKAO



**Mulukakao**, es una iniciativa que tiene como propósito establecer un vínculo entre productores y consumidores. Su misión es: “Proporcionar chocolate y derivados del cacao de alta calidad, que tod@s pueden disfrutar”.

Esta empresa promueve y contribuye a fortalecer la producción del cacao en el país; ya que trabajan exclusivamente con productores nacionales, tanto independientes, como organizados en cooperativas. Mismos que garantizan la calidad del producto, que es distribuido, tanto a nivel nacional como en el extranjero.

Además, incentivan el consumo del cacao en Nicaragua, a través de talleres educativos y recorridos en la fábrica, donde quienes les visitan, tienen la oportunidad de aprender paso a paso, acerca del funcionamiento de la cadena de valor. **Su oferta de productos también incluye:** Café, miel y cosméticos naturales.



artesanosnicaragua.com



2773 2114



Mulukakao



Unión Fenosa, 1.5 cuadras al este Matagalpa

# FOGÓN MEJORADO ZOMPOPO



**El Fogón Mejorado Zompopo**, es una iniciativa que promueve la adopción de fogones que reduzcan el consumo de leña, para contribuir a minimizar los impactos negativos de esta en la salud y el medio ambiente. Estos fogones mejorados permiten que las familias requieran una menor cantidad de leña para cocinar, disminuyendo los tiempos de cocción de los alimentos y evitando el consumo de combustibles fósiles. De esta manera: Se previene la aparición de enfermedades respiratorias, mejora la apariencia del área de trabajo y la higiene de los alimentos resulta favorecida.

Estos fogones son construidos con Adobe, un material local y de bajo costo; además, la familia se involucra activamente en el proceso de elaboración. Los mismos, son promovidos desde ADDAC, donde las personas interesadas en su funcionamiento, pueden acudir y solicitarles más información, así como también, ver el ejemplar que se encuentra en el departamento de Matagalpa.



Fredy Acuña



Claro: 83555863  
Mov: 78201369



# SOLUCIONES INTEGRALES



Soluciones Integrales, es una empresa que, como su nombre lo dice, brinda soluciones a las familias nicaragüenses, para el consumo de agua segura; a través de la distribución de purificadores en el campo y la ciudad, con una capacidad de 40 litros (10 galones x día). Puedes tenerlos en tu casa, ya que, no ocupan mucho espacio y están debidamente certificados por el Ministerio de Salud (MINSa).

También, venden estufas ecológicas, que contribuyen a la salud y protección del medioambiente, debido a que, consumen menos leña y reducen la cantidad de humo que se genera mientras se cocina. Su distribuidor en Matagalpa es: "Filena Mairena" y cuentan con otro distribuidor en Nueva Segovia.



[solucionesintegralesnic.com](http://solucionesintegralesnic.com)



84528433



Purificadores de agua,  
Soluciones integrales Nicaragua.

# IDEAS TECNOLÓGICAS



**iDEal Tecnologías**, es una empresa social que distribuye tecnologías amigables con el ambiente a organizaciones y productores; tales como: Sistemas de riego a baja presión, microgoteo y microaspersión. La empresa tiene 10 años de experiencia y establece vínculos con otras organizaciones, con el objetivo de proporcionarles tecnologías eficientes, que a su vez, contribuyan a mejorar la productividad de las familias del campo.

### Ofrecen las tres siguientes tecnologías:

- 1- Bomba pedal: Funciona a través de la fuerza humana y es similar a pedalear una bicicleta.
- 2- Microaspersión: Con capacidad de adaptarse a cualquier tipo del centro de distribución, área y cultivo.
- 3- Microgoteo: Diseñados para todo tamaño y tipo de cultivo.



[www.ideglobal.org/country/nica](http://www.ideglobal.org/country/nica)



2264 5600



iDEal Tecnologías



[ventas@idealtecnologias.com](mailto:ventas@idealtecnologias.com)



Managua, en la Casa Palmera - Altamira, de los semáforos de La Vicky, cuadra y media al oeste.



# CONFERENCIAS

## PANEL:

# ¿CUÁL ES LA SITUACIÓN NUTRICIONAL EN NICARAGUA?

### El panel contó con la participación del siguiente grupo de expertos:

Elizabeth de Fátima Rodríguez, Especialista en Nutrición (FAO)

María Antonia Zelaya (COSUDE)

Francisco Otoniel Matus (ADDAC)

Jorge Manuel Pinel (Consultor independiente)

Janeth Castillo (Movimiento Comunal Nicaragüense)

Vilma Pérez (ADIC)

### Principales amenazas para la Soberanía y Seguridad Alimentaria de las Familias.

- Aproximadamente 60 municipios pertenecen al Corredor Seco, donde hay una vulnerabilidad alta ante las sequías prolongadas.
- Debido a la falta de acceso a fuentes de agua durante el verano, el cultivo de primera, es prácticamente inexistente en gran parte del país, es decir que las y los productores,

cultivan solo con la llegada del invierno.

- Irregularidad de la lluvia
- Muchas mujeres y personas mayores, quedan a cargo de la alimentación de las familias, producto de la migración.
- Pérdidas en los cultivos.
- Solamente un 4% de las fincas tienen un sistema de riego.
- Se calcula que 2/3 del agua de lluvia se pierde por escorrentía.
- Alimentación inadecuada, ya sea, que no es suficiente o no aporta los nutrientes necesarios.
- Incremento en el consumo de alimentos procesados.



- Pérdida de recetas tradicionales.
- Dependencia de los paquetes alimentarios en algunas comunidades.
- Obesidad, producto de la alimentación inadecuada y consumo de comida chatarra.
- Aproximadamente el 90% de la alimentación de las y los nicaragüenses, está en manos de pequeños y medianos productores.
- Agricultores/as venden el 90% de su producción.

### Alternativas a esta problemática...

Modificar la manera de hacer agricultura, retomar prácticas ancestrales amigables con el ambiente.

---

Realizar prácticas de conservación de suelo, para un óptimo aprovechamiento del agua de lluvia.

---

Establecer sistemas de riego a pequeña escala, durante el período de sequía.

La educación como elemento clave, indispensable para generar el cambio de actitud, respecto a los hábitos de consumo.

---

Almacenamiento de granos básicos.

---

Promoción de los sistemas agroforestales.

---

Diversificación productiva: Combinación de cultivos de ciclo corto, intermedio y perenne.

---

Promoción de la lactancia materna.

---

Toda la familia participa en la elaboración y consumo de los alimentos: “Tod@s cocinamos, tod@as comemos”. Consumir en calidad y cantidad.

Promover los trueques.

---

Uso de la tecnología, como herramienta para promover la Agroecología y la Seguridad Alimentaria.

---

Hacer uso de la medicina tradicional.

---

Implementar el método biointensivo.

---

Investigar más acerca de los alimentos que consumimos, ya que, por ejemplo, algunas variedades de frijol tienen más nutrientes que otras.

# NUTRICIÓN EN EL ADULTO MAYOR

*Estela Alemán*

Envejecer es un proceso natural de los seres vivos, sin embargo no todas las personas envejecen de la misma manera, por tanto, nuestro objetivo debe ser ayudar a que nuestros adultos mayores y en determinado momento a nosotros mismos, a vivir esta etapa con dignidad.

Para ello, es indispensable conocer las señales que indican que el adulto mayor se está volviendo cada vez más dependiente, ya que, con el tiempo esto podría evolucionar en una enfermedad llamada Sarcopenia, que consiste en la pérdida muscular y de la fuerza.

## **¿Cómo identificar que estamos ante una persona frágil?**

Pérdida de peso.  
Bajo nivel de actividad física.  
Poca energía.  
Velocidad de marcha y fuerza prensora reducidas.

## **¿Cómo revertir la fragilidad?**

- Identificarla tiempo.
- Realizar actividad física (actividades dentro del hogar, jardinería, etc.) y ejercicios moderados (tiempo y repetición, se recomienda hacerlo 30 min.). En caso de tener una enfermedad cardíaca debe consultar a su cardiólogo.
- Una nutrición balanceada para el buen funcionamiento del cerebro. Dieta balanceada (la mitad del plato con vegetales).
- Identificar si tiene la capacidad de realizar una buena masticación, sino adecuar los alimentos a sus necesidades (elaboración de purés, batidos).
- Comunicación con otras personas.

- Realizar ejercicios de estiramiento, de equilibrio, resistencia y aeróbico.
- Consumo de Calcio y Vitamina D, Exposición al sol en horas en las que no es perjudicial para la salud (Antes de las 10 de la mañana y después de las 4 de la tarde).
- Asesoramiento nutricional individualizado.
- Higiene adecuada.
- Consumo de Vitamina C, Vitamina B6 y productos locales (té de canela, tomillo, clavo de olor, etc.).





# EXPERIENCIAS DE MONITOREO DEL CLIMA EN COMUNIDADES EN EL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS – MATAGALPA

Tomasa Ríos Montoya  
Florentín López

Compartían la experiencia de sus comunidades, donde han instalado pluviómetros y llevan un registro de las precipitaciones, que posteriormente comparan con un registro histórico, de esta manera pueden determinar cuál ha sido el comportamiento de las lluvias en los distintos meses del año.

Explicaban que todas las familias tienen el conocimiento de cómo hacer el levantamiento de datos, además, una vez que han totalizado los días en los que ha llovido durante el año, pasan un reporte a la municipalidad. También, se hace entrega de un boletín informativo a las y los productores.

En este proceso, han aprendido a identificar bioindicadores, es decir comportamientos determinados en la naturaleza, por ejemplo: Los tipos de lluvias (con truenos, vientos, etc.), árboles en etapa de floración o fructificación, presencia abundante de animales como

hormigas o sapos, entre otras. Además, realizan algunas prácticas de conservación de suelo como, elaboración de diques, barreras vivas y muertas; con el fin de evitar la erosión eólica e hídrica.

Todos estos conocimientos, les han permitido a los/as productores, decidir cuál es el momento oportuno para la siembra, reduciendo de esta manera el riesgo de pérdidas en sus cosechas.



# SISTEMAS AGROFORESTALES SUCESIONALES

Otto Zeledón (ADDAC)

Consiste en hacer cambios en el uso del suelo, diversificando áreas rocosas o donde solo se cultivaba granos básicos, con especies forestales, frutales y hortalizas; con el objetivo de aportar nutrientes al suelo y reducir la contaminación ocasionada por el uso excesivo de químicos que demanda el monocultivo.

Este método es ideal para productores que tienen un acceso limitado a tierra, ya que, pueden cultivar en asocio, por ejemplo, frijol, café y cacao; esto les permite, tener una cosecha permanente, ya que, algunos de estos cultivos son de ciclo corto, mientras que otros son de ciclo largo.

Durante la presentación, se compartió la experiencia del productor Juan Pablo Ruiz Urrutia y su familia, quienes afirmaban que iniciaron la implementación de este tipo de sistema desde cero. El productor anteriormente, había sufrido

intoxicación por el uso de químicos, esto lo motivó a implementar la agricultura orgánica en su finca. Actualmente, ha reforestado las fuentes de agua y tiene una diversidad de cultivos como: Naranja, mamón chino, guayaba, plátano, granos básicos, café, hortalizas, entre otros; además aplica fertilizantes orgánicos a sus cultivos.



# IMPORTANCIA DE LA AGROECOLOGÍA EN LA REHABILITACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Adriana García Úbeda

El trabajo en el huerto, puede aportar significativamente a la salud física y emocional de las personas, en especial de aquellas que tienen algún tipo de discapacidad. En Nicaragua, la Asociación “Los Pipitos, brinda atención a familias en las que hay niños/as con discapacidad, acompañando a padres, para que den los cuidados necesarios a sus hijos/as y puedan ayudarles a desarrollar habilidades para la vida.

En la sede que está ubicada en el departamento de Jinotega, gracias a la colaboración de un grupo de jóvenes universitarios, iniciaron el establecimiento de un huerto urbano, que permanece vivo gracias a la colaboración de las y los niños. A su vez, las responsables de la Asociación han visto que en la medida las y los niños se vinculan con el huerto, **obtienen múltiples beneficios, tales como:**

- Contacto con la naturaleza.
- Realización de movimientos básicos: Agacharse, levantarse, cavar, entre otros.

- Estimulación de los sentidos, al tocar la tierra y diferentes texturas, apreciar los diferentes colores, etc.
- Se fortalece el equilibrio y la coordinación.
- El huerto se utiliza como medio de aprendizaje: Para conocer los tipos de vegetales, colores, tamaños y el origen de los alimentos que consumen.
- Contribuye a mejorar la comunicación y el trabajo en equipo.
- Les permite asumir responsabilidades, mejorar su autoestima y estimula sus ideas para futuros emprendimientos.



# IMPORTANCIA DE LAS FINCAS INTEGRALES

Alexander Rivera Torrez

Explicaba que históricamente al ser humano, se le ha enseñado a poner barreras al ambiente y no a convivir en armonía con él; sin embargo, esto va contra toda lógica, ya que, ningún ser vivo, puede vivir alejado del ambiente. El ecosistema natural, se convierte en un agroecosistema, cuando el ser humano lo modifica e incluye cultivos en él. En la finca integrada, la producción depende de la biodiversidad y los residuos son utilizados para incorporarse nuevamente. El/la productor/a, tiene que estar comprometido con su finca y llevar un control de los avances en la misma, ya que, esta se convierte en su empresa.

## Componentes de una Finca Integral

- 1- La familia
- 2- La vivienda
- 3- Infraestructura
- 4- Huerto Familiar
- 5- Cultivos de ciclo corto Sistemas forestales.

- 7- Recursos Naturales
- 8- Manejo de Potreros
- 9- Componente Animal
- 10- Reciclaje
- 11- Empresa Familiar

## ¿Qué implica tener una Finca Integral?

- Autosuficiencia alimentaria, energética, ecológica y económica.
- No se depende del uso de insumos químicos.
- Se debe proteger las zonas de recarga hídrica.
- Implementar sistemas de cultivo diversificados (diversidad biológica y genética).
- Promover el uso de semillas criollas.

- Combinación de tecnologías eficientes y conocimiento ancestral.

**A su vez, este sistema promueve...**

- Integración familiar, equidad en los miembros de la familia.
- Equilibrio comunitario, interacción y armonía entre individuos.
- Desarrollo territorial, reducción de los índices de pobreza y desnutrición.
- Mercados diferenciados, valor agregado a la producción.
- Coexistencia con el ecosistema.



# HUERTO BIOINTENSIVO

Ciro Estrada Rizo

## Principios del Huerto Biointensivo e importancia

- Preparación profunda del suelo, doble excavación (60 cm). Permite a la planta profundizar sus raíces y por tanto, absorber más humedad y nutrientes del suelo. Se reduce el estrés hídrico y la evapotranspiración.
- Uso de composta, reincorporación de rastrojos (residuos de la cosecha). Se debe incluir leguminosas y gramíneas ya que, aportan nitrógeno al suelo, mejorando su estructura e incrementando la cantidad de microorganismos.
- Trasplante cercano, se aprovecha al máximo el suelo.
- Asociación de cultivos: Se diversifica y contribuye al control de plagas y enfermedades.
- Rotación de Cultivos: Se debe hacer una tabla de planificación de la siembra para 3 o 4 años, de manera que los cultivos no se repitan, debido a que algunos cultivos absorben más nutrientes que otros. Por esta razón, se debe sembrar, primero un cultivo que extraiga más nutrientes, luego uno que no absorba tantos y finalmente uno que aporte al suelo (este ciclo se repite).
- Cultivo de Carbono: Este debe representar el 50% del huerto, se puede encontrar en el maíz, sorgo y arroz.
- Cultivo de Calorías: Representa el 30% del huerto, se encuentra en cultivos como: Papa, malanga, quequisque, yuca, etc.
- Cultivo de Vitaminas y Minerales: Representa el 20%.

- Uso de semillas de polinización abierta, para la producción e intercambio de semilla.
- Plantas ornamentales: Mejoran la apariencia del huerto y atraen insectos polinizadores.
- Integración de todos los principios.

**Beneficios:**

Garantiza la alimentación balanceada. Contribuye al desarrollo productivo, a la Seguridad y Soberanía Alimentaria (SSAN) y a la Protección del Medio Ambiente.

Alimentación a pequeña escala, sostenible.

Optimización del espacio.

Se mejora la estructura del suelo.

Diversificación productiva, de 15 a 20 rubros en el huerto.

Contribuye a la autonomía de la familia.

Incrementa los ingresos.

Contribuye a mejorar las relaciones familiares.

