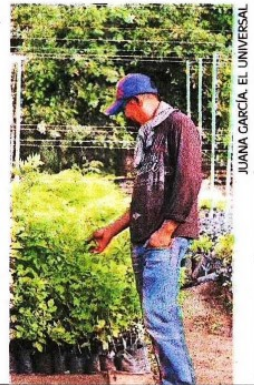


Fecha 26.10.2026	Sección Primera-Estados	Página 2-12
----------------------------	-----------------------------------	-----------------------

El campesino que sana la tierra

Eliseo Toscano, de la Costa de Oaxaca, impulsa la agroecología para reducir el uso de agroquímicos.



ELISEO TOSCANO, EL CAMPESINO QUE BUSCA SANAR LA TIERRA

El productor afromexicano impulsa una biofábrica de insumos para disminuir los costos del cultivo de papaya y también cuidar el suelo en la Costa de Oaxaca

Texto y fotografía:
Juana García *Corresponsal*
estados@eluniversal.com.mx

Oaxaca.— “Estamos elaborando micro y macronutrientes, es lo que me hace falta para ir complementando mis cultivos. Con el tiempo, nos hemos ido enfocando más al tema de lo orgánico, porque aparte de que bajan los costos de inversión, cuidamos nuestra salud y la de la tierra”, dice Eliseo Toscano, campesino y productor de papaya, desde la Costa de Oaxaca.

Rodeado de tambos y recipientes con olor a descomposición, en un pequeño terreno en José María Morelos, un pueblo afromexicano ubicado en el municipio de Santa

María Huazolotitlán, Eliseo explica sobre la pequeña biofábrica de insumos orgánicos para el proceso de producción de distintos cultivos en la región, el cual ha construido junto a sus compañeros.

A Eliseo le ha llevado más de tres años ir elaborando poco a poco productos agroecológicos, desde la producción de microorganismos y bioinsumos provenientes de cepas de bacterias y hongos, benéficas para el suelo, para los campesinos y productores de papaya en esta zona de Oaxaca.

Eliseo ya ha sacado su primera producción de papaya con 60% de manejo orgánico. “El comercio fue muy bueno, no he tenido problemas de que me digan que la papaya salió mal, con problemas de pelazón, maduración”.

Su idea es que todos sus productos sean orgánicos, al menos 80%.

“Hay cosas que aún no se pueden desplazar, pero sí irlo trabajando. Hay que ver que los productos no sean tan agresivos, y que no nos vayan a intoxicar”, dice preocupado.

La papaya es la tercera fruta tro-

pical más consumida en el mundo y México ocupa el tercer lugar dentro de los países con mayor producción de esta fruta, sólo después de India y Brasil.

Pensar en la salud propia y la del suelo, para Eliseo y sus compañeros es como ir contra la corriente, porque el mercado demanda grandes cantidades de la fruta, a una gran velocidad, por lo que muchas familias aceleran el proceso de producción y se ven obligadas a recurrir a productos químicos.

De acuerdo con la Dirección General del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera



Página 1 de 4
\$ 246060.00
Tam: 1367 cm2

Continúa en siguiente hoja

Fecha	Sección	Página
26.10.2026	Primera-Estados	2-12

(DGSIA), los cinco municipios con mayor producción de papaya en México son Santa María Huazolotitlán, Pinotepa Nacional, Villa de Tututepec, Santiago Jamiltepec y Santa María Tonameca, todos de la Costa de Oaxaca.

En el transcurso de los años, Oaxaca se mantiene como líder productor de papaya. En 2024 logró casi 319 mil toneladas cultivadas en 34 municipios; 82% de la producción estatal se obtuvo en los cinco municipios mencionados.

En este margen, los productores se ven obligados a mantener las demandas del mercado, aunque ello implique cambio de uso de suelo, pocas ganancias y deudas por la gran cantidad de dinero que implica la inversión en cada producción. De acuerdo con el análisis social y económico en la producción de papaya Maradol, realizado en Oaxaca en 2022 por el Instituto Tecnológico de Pinotepa, el costo total de inversión por hectárea ascendió en ese año a más de 367 mil pesos.

SANAR LA TIERRA

Eliseo es consciente de lo que implica el uso de agroquímicos para la tierra, que el problema es a largo plazo. Recuerda que su padre se dedicaba al cuidado de los árboles, ríos, del medio ambiente, de la flora y fauna; de él aprendió a querer cuidar lo que le rodea.

“Me acuerdo de que mi padre era una persona que defendía y cuidaba los animales, los árboles, llegó a tener un iguana-rio, un criadero de loros. Entonces, yo tuve que seguirle el paso, a favor de la naturaleza. Y por eso, ahora con el acompañamiento de los técnicos y el personal del CIIDIR [Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional], estoy

junto con mis compañeros creando un montón de productos orgánicos para no seguir dañando la tierra”, narra.

Explica que, en estos tres años, se ha dado cuenta de que también se puede innovar desde los bioinsumos y ser más amable con la tierra. “Si es para innovar y echar legañas con orgánicos hay que hacerlo, porque las tierras se están acabando por tanto producto químico, invito a todos los compañeros agricultores a que nos vayamos todos en el mismo camino de fertilizantes orgánicos, no nos va a afectar ni en la economía, ni en nuestra salud, al contrario, vamos a reactivar nuestras tierras”.

Sobre la agricultura intensiva, el artículo de *Botanical Sciences*, publicado en marzo de 2024, indica que genera problemas ambientales como emisiones de gases de efecto invernadero, cambio de uso de suelo, uso excesivo de agua dulce, procesos de eutrofización y pérdida de biodiversidad.

UNA BIOFÁBRICA

“Por ahora se está construyendo un sueño que siempre quise, yo creo que, en unos años, esta tierra se va a recuperar y dará lo que tiene que dar”, dice Eliseo.

A su biofábrica se sumó la Escuela de Campo (ECA), el programa Sembrando Vida de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader), y el CIIDIR.

Asegura que los bioinsumos le han dado resultado en sus cultivos. Comenzó a usarlos en la producción de papaya, principalmente, “ya hemos sacado una huerta de papaya, otra de sandía, y de melón. Mi proyecto es tener todos los insumos”. Entre los productos que ha elaborado están el aminoácido de pescado, el supermagro —estírcol fresco de ganado—, micorriza, trichoderma y otros.

“Si una huerta de papaya te da 300 mil pesos y te llevas 100 mil pesos de insumos, con esto me estoy llevando como 30 mil pesos de insumos, o sea que me está bajando mucho. A lo mejor muchos dicen ‘no se ve el resultado, no se ve que tu huerta esté muy cargada’, pues a lo mejor no, pero en unos dos o tres años que mi tierra esté recuperada, ahí voy a ver el resultado”.

Antes del apoyo de los programas federales, cuenta que sólo elaboraba tres productos, actualmente trabaja en 12 insumos distintos, desde macro y microelementos, mejoradores de suelo, insecticidas, fungicidas, bactericidas, nematocidas, acaricidas y fertilizantes foliares, entre otros, todos orgánicos.

Son alrededor de siete tambos de calcio, roca fosfórica —potasio, tierra de diatomeas (insecticida orgánico y barrera física en polvo alrededor de las plantas)—; el bórax, que sirve para corregir la deficiencia de boro en plantas y cultivos; el sulfato de magnesio y el sulfato de manganeso.

“Con costo de 100 a 200 pesos, cuando antes costaba de mil a 2 mil pesos una aplicación. La verdad, aunque luego dicen que este producto huele feo, prefiero andar oliendo a mis productos orgánicos a tener una reacción química que me vaya a afectar la piel, que va a darme cáncer”, agrega.

Explica que es necesario pensar en los costos, porque la inversión ha ido en incremento, por ejemplo, cuando los productores de la Costa comenzaron con la producción de papaya, invertían de 40 a 50 mil pesos, actualmente invierten hasta 400 mil pesos. “Cada vez la inversión es mayor porque la tierra cada año la estás degradando”, precisa el productor, consciente del cambio del suelo. ●

Fecha 26.10.2026	Sección Primera-Estados	Página 2-12
----------------------------	-----------------------------------	-----------------------

“

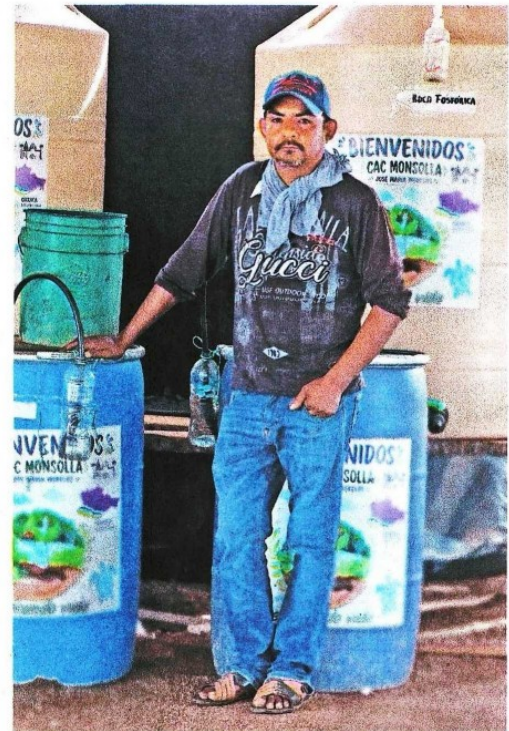
ELISEO TOSCANO
Productor de papaya

Por ahora se está construyendo un sueño que siempre quise (...), en unos años, esta tierra se va a recuperar y dará lo que tiene que dar”

“

Con el acompañamiento de los técnicos y del CIIDIR, estoy creando un montón de productos orgánicos para no seguir dañando la tierra”

José María Morelos produce papaya, plátano, limón, mango, ajonjolí y cocos.



Actualmente, Eliseo trabaja en 12 insumos distintos para hacer más orgánica la producción de papaya.

Fecha 26.10.2026	Sección Primera-Estados	Página 2-12
----------------------------	-----------------------------------	-----------------------

FOTOS: JUANNA GARCÍA EL UNIVERSAL

PROCEDIMIENTO GRAL EN EL MANEJO DE PAPAYA

- SEMBRA Y PRODUCCIÓN
- INSPECCIÓN DE LA PLANTA PRECOSECHA
- COSECHA MANUAL (RECOLECCIÓN DEL FRUTO)
- INSPECCIÓN Y ELIMINACIÓN DE FRUTA SUCIA
- DESCARTAR LA FRUTA

PREPARACIÓN DE AGUA PARA DESINFECCIÓN (600 ml) $\Rightarrow 90,000$ $\Rightarrow 150$ $\Rightarrow 10$

FÓRMULA: $CLA = \frac{VAP \times ppmD}{CCR}$

CLA = Cloro que debe añadirse (mL)
VAP = Volumen de agua a preparar (L)
ppmD = partes por millón deseadas
CCR = Concentración de cloro (5.25% cloro comercial)

MANEJO INTEGRAL (PRECOSECHA, COSECHA Y POSCOSECHA)

- ① TRAZABILIDAD
- ② HISTORIAL DE LA U
- ③ USO Y MANEJO DEL
- ④ FERTILIZACIÓN
- ⑤ BUEN USO Y MANEJO DE AGROQUÍMICOS

ANEXO TÉCNICO No. 1 (SENASICA) PRINCIPIOS TÉCNICOS

- ① REGISTRO DE UNIDAD
- ② INFRAEST. PRODUCTIVA
- ③ HIGIENE
- ④ MANEJO DE FAUNA DOMESTICA Y SILVESTRE
- ⑤ CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE HABILIDADES
- ⑥ AUDITORÍAS INTERNAS
- ⑦ VALIDACIÓN DE PROCEDIMIENTOS

COSECHA

- ① EVITAR CRUZA
- ② CUIDAR
- ③ DREJAR

POSCOSECHA

- ① EMPAQUE
- ② TRASADO
- ③ SANEAR

Desde hace tres años, Eliseo Toscano trabaja junto con otros productores y con el CIDIR en una biofábrica donde elaboran fertilizantes, microorganismos y otros productos orgánicos para la producción de papaya.