

Monocultivos y agroextractivismo: dos ejemplos en el campo mexicano

¿Qué tienen en común el agave y el aguacate?

Por un lado, son alimentos que tienen a México como centro de origen y domesticación. Además, forman parte de la amplia biodiversidad en la región; del agave, o maguey, se identifican 200 especies de las cuales más de la mitad se encuentran en México. Del aguacate persea, de acuerdo con la información de SAGARPA, existen 150 especies a nivel global de las cuales 20 se localizan en México.

Ambas son plantas esenciales en las culturas alimentarias en la historia, las costumbres y los rituales que existen en México.

Por ejemplo, el agave se utiliza no solo para hacer destilados, sino también tiene una fuerte carga simbólica, su aguamiel es un remedio y de sus pencas se obtienen fibras usadas en cuerdas y tejidos. El aguacate no solo se consume en diversos platillos y se usa en productos estéticos, sino que también la semilla y las hojas tienen propiedades medicinales.

Por otro lado, en las últimas décadas el monocultivo del agave y aguacate ha crecido mucho en varias partes de México y se le destinan grandes áreas de tierra. Con el tiempo, esta forma de cultivo se ha vuelto más común y ha tenido efectos negativos importantes en la sociedad y el medio ambiente



Monocultivo de agave en Tequila, Jalisco. Foto de Los Muertos Crew:

<https://www.pexels.com/es-es/foto/agricultura-planta-al-aire-libre-agave-10039944/>

tales como la pérdida de biodiversidad, sobreexplotación del agua y destrucción de los suelos.

Aunque la monocultura es un legado histórico, se comenzó a extender a mitad del siglo XX con la revolución verde. A raíz de la demanda mundial, esta tendencia se justificó con el objetivo de resolver el hambre y la malnutrición en términos cuantitativos, eran generaciones que habían sufrido las carencias de la segunda guerra mundial. Se dejó de lado la calidad de los alimentos producidos y su importancia socio-cultural. Con los monocultivos se busca maximizar la productividad y la eficiencia de la producción usando el mismo método de cultivo para una sola especie con el fin de producir alimentos (recursos) básicos. Se trata de la producción de grandes cantidades para poder exportar y vender a menor precio por volumen.

Es importante notar que, hemos llegado al punto en el que la cantidad de alimento producido a escala mundial es suficiente para alimentar a toda la humanidad. A nivel material existe esta disponibilidad, la distribución del alimento es el verdadero problema.

La realidad es que la brecha de desigualdad es cada vez más importante, los suelos pierden su capacidad de regenerarse y hay más contaminación. Es importante comprender estos sistemas y pensar en distintas formas de producción y distribución de alimentos.

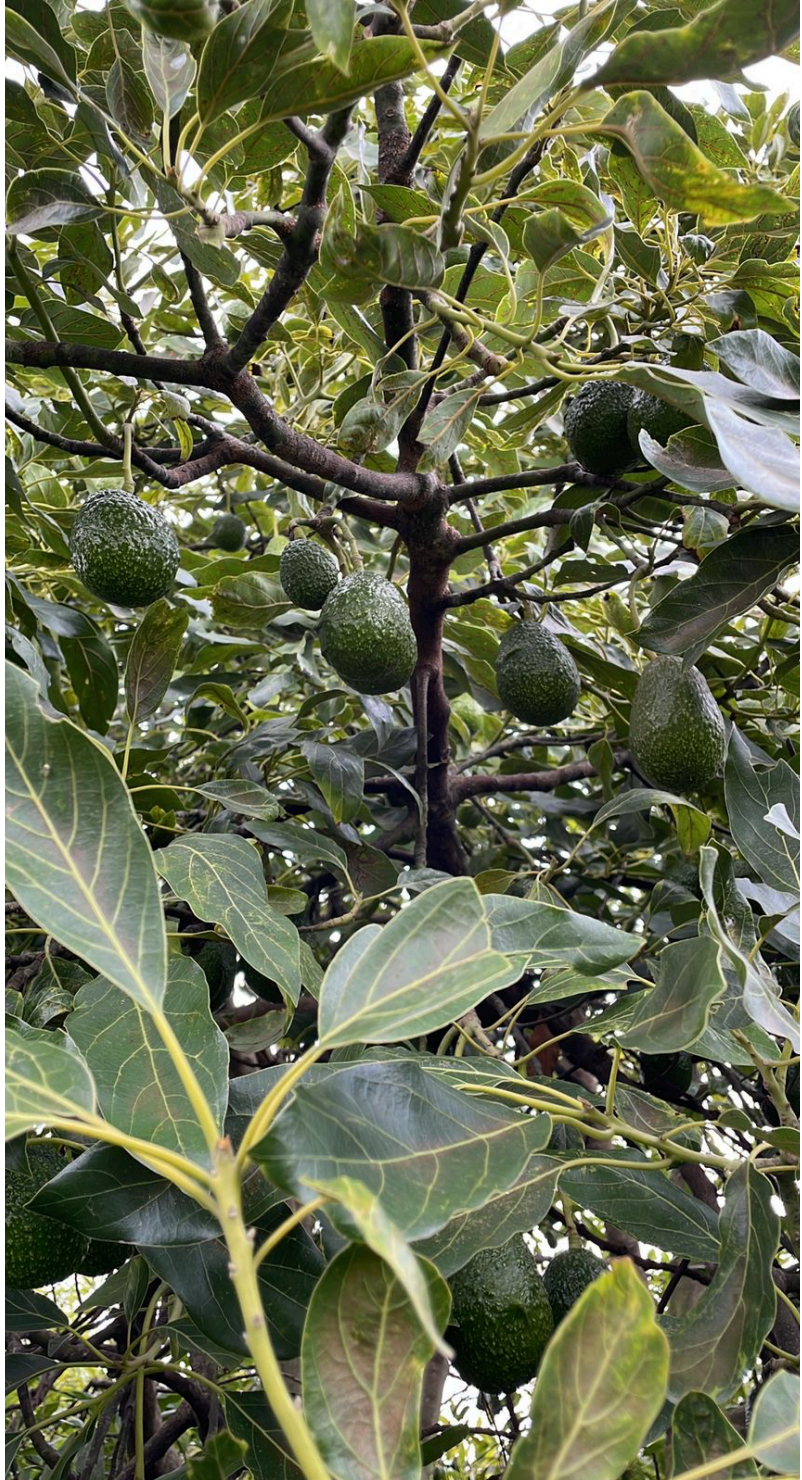


Foto de Josué Serrano, Tepetlixpa, Estado de México.

"Es importante notar que, hemos llegado al punto en el que la cantidad de alimento producido a escala mundial es suficiente para alimentar a toda la humanidad. A nivel material existe esta disponibilidad, la distribución del alimento es el verdadero problema."

Los monocultivos: lo infértil, el individualismo y la fragilidad.

Agave

Los problemas socioambientales en la producción de agave en Jalisco reflejan una compleja interacción entre prácticas agrícolas y los efectos medioambientales adversos.

Por ejemplo, las comunidades campesinas, ante la falta de interés de las nuevas generaciones y su avanzada edad, optan por rentar sus tierras para el cultivo de agave, atrayendo tanto percepciones positivas como negativas. Después de otorgar la denominación de origen al tequila en los años 70, el agave azul (*Agave tequilana weber var. azul*) se volvió muy atractivo debido al alto precio que las tequileras pagaban por las piñas de maguey. Mientras que el ingreso monetario es más seguro y permite diversificar actividades, el manejo inadecuado de la tierra y el uso intensivo de pesticidas y herbicidas para el monocultivo del agave azul resultan en una degradación significativa del suelo, erosión, pérdida de vegetación y fauna silvestre. Esto ha desplazado otros tipos de cultivos tradicionales en la región sur de Jalisco como el agave verde (*Agave angustifolia* Haw). Además, la mayor parte de la producción aplica el uso de clones de una sola planta, lo cual disminuye la diversidad genética y por tanto, aumenta la susceptibilidad a plagas y enfermedades, intensificando el uso de agroquímicos.

" El manejo inadecuado de la tierra y el uso intensivo de pesticidas y herbicidas para el monocultivo del agave azul resultan en una degradación significativa del suelo, erosión, pérdida de vegetación y fauna silvestre. "



Foto de Los Muertos Crew: <https://www.pexels.com/es-es/foto/alcohol-trabajando-mujer-industria-10039997/>

Las consecuencias de las prácticas industriales, como la descarga de vinazas y otros residuos de la destilación de tequila en cuerpos de agua, han generado contaminación severa, afectando la calidad del agua, la fauna acuática y las actividades agrícolas y ganaderas aguas abajo. La contaminación se ve agravada por la reducción del caudal del río debido al cierre de presas, exacerbando la mortandad de peces y otros organismos. Según un estudio del 2017 llamado Contextualización socioambiental del agave en Tonaya, Jalisco, México. región y sociedad, al arroyo Atizcoa lo renombraron "el arroyo de la tuba", por el olor de las vinazas calientes que descargan en él. Es importante tomar en cuenta que por cada litro de licor se produce en promedio 10 litros de vinaza. La producción intensiva y el mal manejo de residuos representan un riesgo de contaminación importante.

Por lo tanto, tenemos que, cada uno de estos problemas, refuerzan el círculo vicioso que engloba el monocultivo agavero.

Aguacate

México es el primer productor mundial de aguacate, más específicamente la variedad Hass para exportación. En 2023, según la Asociación Nacional de Aduanas de México (ANAM), se exportaron 1.4 millones de TM, siendo Estados Unidos el primer destino. Tacitácuaro, la capital mundial del aguacate exporta más de 1 millón de dólares en aguacates al día.

Desde la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN, hoy TMEC) en 1994, la exportación de aguacate ha ido en aumento. Sin embargo, no fue hasta 2006, con el inicio de la guerra contra el narcotráfico, que este fruto se convirtió en el "oro verde" para los narcotraficantes. Estos grupos solo responden a la creciente demanda extranjera, impulsada por modas recientes y campañas de mercadotecnia, como las del Super Bowl o el veganismo. Sin embargo, un incremento en la demanda implica una mayor producción, y esto lleva a la expansión de tierras dedicadas al monocultivo, lo cual perjudica a las comunidades locales y al medio ambiente.

Siendo ese el caso, 170,000 hectáreas de bosque han sido arrasadas en 10 años en México por plantaciones ilegales, en el cual el cambio de uso de suelo también ha tenido un efecto devastador en los acuíferos subterráneos. En Michoacán, se estima que la tasa de deforestación es de 700 hectáreas por año.

Aunque existen muchos factores externos que controlan este sistema alimentario, tal vez una manera más práctica de concientizar el impacto del consumo de nuestros alimentos es el dimensionarlo en la realidad, preguntarnos : **¿Cuántos árboles tuvieron que ser ilegalmente talados para que yo consuma este aguacate? ¿Cuántos litros de agua fueron dedicados a la producción de aguacate intensiva que pudo haber beneficiado en su lugar a las comunidades locales?**



Foto de Josué Serrano, Tepetlixpa, Estado de México.

En promedio, se necesitan 1,181.6 litros de agua para producir un kilogramo de este cultivo, sin especificar si es bajo temporal (cultivo dependiente de las lluvias) o riego (cultivo con aporte de agua adicional).

" ¿ Cuántos litros de agua fueron dedicados a la producción de aguacate intensiva que pudo haber beneficiado en su lugar a las comunidades locales? "

En 2022, se produjo dos millones 541 mil toneladas de aguacate en México, que equivalen a una superficie de 252 mil hectáreas sembradas. Por lo tanto, el requerimiento promedio general de agua para producir 2,541,000,000 kilogramos de cultivo fue de aproximadamente 3,002,445,600,000 litros de agua. Si lo contextualizamos al suministro de una población, una ciudad promedio consume alrededor de 150 litros por persona por día. Con esta cantidad de agua, se podría abastecer casi la mitad de México, hablamos de aproximadamente 54 millones 493 mil personas durante un año.

Una familia promedio de 4 personas consume alrededor de 500 litros de agua al día. Con esta cantidad de agua, se podría abastecer a aproximadamente 16,416,000 de familias durante un año.

Los monocultivos tienen un impacto socio-ambiental importante. El precio final de estos no entran las externalidades negativas de su producción intensiva que contiene todo el paquete tecnológico que implica : plaguicidas, pesticidas, semillas mejoradas, etc. Si se agregara el costo de estas externalidades, nos daríamos cuenta que un producto proveniente de un policultivo con prácticas agroecológicas sería más accesible.

"La biodiversidad no solo se refiere a la variedad de especies en la naturaleza, sino también a la riqueza cultural y alimentaria de una comunidad."

La biodiversidad como analogía de la comunalidad, la resiliencia y la identidad.

La biodiversidad no solo se refiere a la variedad de especies en la naturaleza, sino también a la riqueza cultural y alimentaria de una comunidad. Esta biodiversidad alimentaria refleja la comunalidad, la resiliencia y la identidad de los pueblos. Es por eso que es crucial preservar nuestro patrimonio alimentario, considerado un patrimonio vivo. Pero, ¿para quién lo preservamos y cómo lo hacemos?

Las cocineras tradicionales juegan un papel esencial en mantener vivas las recetas y técnicas culinarias ancestrales. Los consumidores y la sociedad civil también son fundamentales, ya que sus elecciones y apoyo pueden impulsar la conservación de este patrimonio. Además, las ferias gastronómicas y otros eventos ayudan a destacar y promover la biodiversidad alimentaria, creando una mayor conciencia y apreciación en la comunidad.

Todo esto representa un esfuerzo de comunalidad como lo define Jaime Luna, "La comunalidad es, en esencia, un proceso organizativo que se realiza en la acción de quienes reproducen su vida en lo comunal. (...) la única forma de aprenderlo es estando y participando en el territorio, construyendo vida, de manera orgánica" y esto sirve como una alternativa al individualismo y la explotación de recursos característicos de la modernidad.