

## **Los estándares de calidad y sus implicaciones en la producción campesina de café en la Huasteca Potosina**

Nelly Azalia Martínez Torres<sup>1\*</sup>

Germán Santacruz de León<sup>1</sup>

Alma Amalia González Cabañas<sup>2</sup>

Edgar Talledos Sánchez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Colegio de San Luis A.C., Parque Macul núm. 155, Colinas del Parque, C.P. 78294, México.

<sup>2</sup>Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la frontera sur. Calle María Adelina Flores núm. 34-A, C.P. 29230. México.

<sup>3</sup>Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. Calzada del Hueso núm.1100, Col. Villa Quietud, Delegación Coyoacán, C.P. 04960. México.

\*Autor para correspondencia: nelly.azalia.martinez@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-8851-8802

### **Resumen**

El objetivo de este estudio fue identificar las implicaciones de los estándares de calidad a la que es sometida la producción campesina de café en la Huasteca Potosina. La idea de calidad de los productos agrícolas deriva en estructuras de poder sobre los campesinos agrícolas. Lo cual controla, mide y califica la calidad del café impuesta en el mercado. Se analizaron las estadísticas cafetaleras nacionales y de los municipios productores de café en la Huasteca Potosina, se realizó trabajo de campo, se aplicaron cuestionarios y entrevistas a actores relevantes. Se encontró que la región no destaca por sus niveles de producción y que la narrativa de la baja calidad del grano de café que producen incide en la comercialización del café producido en la región. En tanto, los territorios de diversidad agroecológica cuentan con las características biofísicas para producir café de calidad, pero las prácticas para producirlo no son aceptables de acuerdo con los estándares establecidos por el mercado.

**Palabras clave:** Café arábico, café robusta, mercantilización, normas de calidad, percepción campesina.

## **Abstract**

**Keywords:** Arabica coffee, robusta coffee, commercialization, quality standards, peasant perception.

**Fecha de recibido:** Junio 19, 2025

**Fecha de aceptado:** Noviembre 12, 2025

## **Introducción**

La medición de la calidad no es un tema contemporáneo, el término de calidad se ha transformado según el contexto social en que se encuentra. Su definición es compleja toda vez que debe considerar diferentes características, en tanto, se sostiene que es una construcción social en la que participan un amplio número de actores (De Castro et al., 2021).

En el caso del grano de café, actualmente se aplica el Protocolo Espresso y la técnica de catación, los cuales, consideran parámetros como nivel de crema, aroma, sabor, cuerpo/sensación en boca, acidez/agrio, regusto, equilibrio/amplitud, continuidad y defectos. Con base en la calificación de estos parámetros se determina si se cumple con los estándares de calidad (Yejin et al., 2025). En contraste, se han realizado mediciones de calidad en lo que se denomina *café verde*, término que hace referencia al proceso de beneficio húmedo, en el que el grano pasa por un lavado para retirar el mucílago (pulpa) y después por el beneficio en seco para retirar la cáscara de pergamino, en esta medición, se asume que el proceso impacta en el gusto y el sabor de las bebidas de café (Shu-Min et al., 2024). Por otro lado, Cheng-Lung et al., (2024) han determinado que la calidad del sabor del café, mejora eliminando los *granos defectuosos* antes del tostado, toda vez que estos afectan el sabor, e incluso podrían afectar la salud humana.

Estos parámetros han sido aplicados en diversas regiones productoras de café del mundo (Cheng-Lung et al., 2024; De Oliveira et al., 2020; López et al., 2024; Monares et al., 2024), cuya finalidad permite evaluar y cubrir las exigentes demandas de calidad del grano. La Organización Internacional de Café (OIC) publicó en 2018 los estándares de calidad de café para sus países miembros, detalla que éste suele clasificarse en función de uno o más de los siguientes criterios: altitud y región, tipo botánico, preparación (proceso húmedo o seco, lavado o natural), tamaño, forma o color del grano, número de defectos, aspecto del tueste y calidad en taza (sabor, características, limpieza) y densidad del grano. Con base en esas características han estipulado los estándares de calidad de cada proceso comprendido en la producción de café, teniendo así, sus técnicas y herramientas específicas para medir y cumplir con los criterios establecidos tanto para el café tostado y molido, como para el café soluble. De esa manera, la OIC indica que los estándares se establecen a nivel nacional e internacional.

La investigación sobre la calidad del grano de café también ha considerado el tipo de variedad asumiendo que de ésta se derivan diversos perfiles de sabor y aromas (Monares et al., 2024). Las dos especies de café más importantes en el mercado son *Coffea arabica* (arábigo) y *Coffea canephora* (robusta), la primera tiene un buen desarrollo a altitudes de 1000 a 2000 metros sobre el nivel medio del mar, necesita temperaturas entre 15 y 24 °C y niveles de precipitación pluvial entre 1500 a 2000 mm (Jiménez-Torres & Massa-Sánchez, 2015); la segunda tiene un óptimo desarrollo en altitudes alrededor de los 600 msnm, temperaturas de 24 y 28 °C y una precipitación de 1700 mm (Aceves et al., 2018).

Otras investigaciones se han centrado en evaluar las implicaciones de la altitud y la latitud para el cultivo de café, considerando que esas condiciones en interacción con las genotípicas influyen en la calidad del grano (López et al., 2024). En ese sentido, se ha encontrado que los cafetos cultivados entre los 900 y 1300 msnm producen granos con mejor sabor, aroma, cuerpo y acidez, es decir, que se han clasificado como de calidad (Olvera, 2010; Rivera, 1990). Se ha estimado que el 35 % de las parcelas productoras de café en México se ubican entre 600 a 900 msnm, en tanto que el 21.5 % se localizan a altitudes por debajo de los 600 msnm (Folch, 2024)

En contraste, los campesinos productores de café tienen sus propios parámetros de calidad e inclusive sus propias formas de percibir la calidad del grano. Sin embargo, existen muy pocas referencias bibliográficas en las que se reporten estudios sobre esta percepción y que señalen las implicaciones de los estándares de calidad en los niveles de producción de este cultivo. Por el contrario, este conocimiento ha sido menospreciado y se les ha calificado como *ignorantes* por no cumplir con los estándares de calidad impuestos por compañías transnacionales que comercian y lucran con el grano del café (Coffee Watch, Empower y ProDesc, 2025).

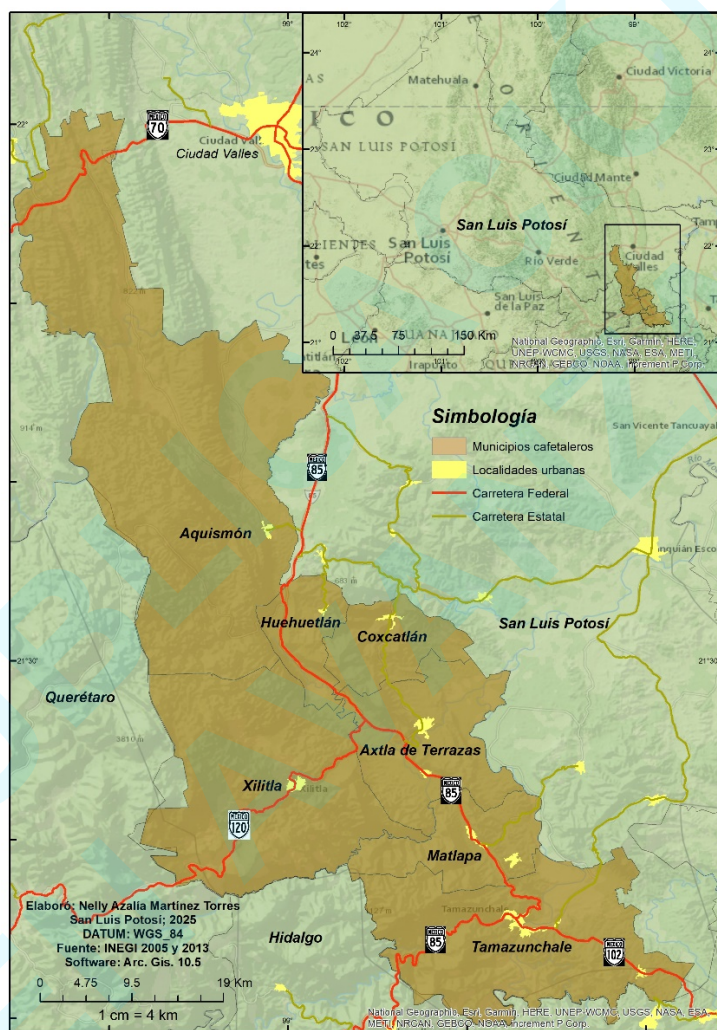
El café se introdujo en la región de la Huasteca Potosina a finales del siglo XIX (Martínez, 2024). Las cifras oficiales indican que en el periodo de 2017 a 2024, se produjeron en promedio 49 mil t en los municipios cafetaleros del estado de San Luis Potosí, es un valor poco significativo en comparación con la producción obtenida en Chiapas y Veracruz en el mismo periodo, con 1.8 millones de t y 1.08 millones de t, respectivamente (SIAP, 2025). El objetivo de este estudio fue identificar las implicaciones de los estándares de calidad en la producción campesina de café en la Huasteca Potosina.

## **Estrategia metodológica**

### **La zona de estudio**

La Huasteca Potosina es una de las cuatro regiones del estado de San Luis Potosí, conformada por veinte municipios, y es la segunda región en importancia económica (Reyes et al., 2012:252). La zona de estudio comprende una selección de territorios de diversidad agroecológica en donde se cultiva café, los cuales están entre los límites de siete municipios: Xilitla, Aquismón, Tamazunchale, Matlapa, Axtla de Terrazas, Coxcatlán y Huehuetlán. En la **Figura 1** se observa la georreferenciación de estos municipios.

**Figura 1.** Municipios cafetaleros de estado de San Luis Potosí.



**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI (2005 y 2013)

Se revisaron y analizaron las estadísticas de producción de café del periodo 1980 a 2023 reportadas por el Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON) y el Servicio de

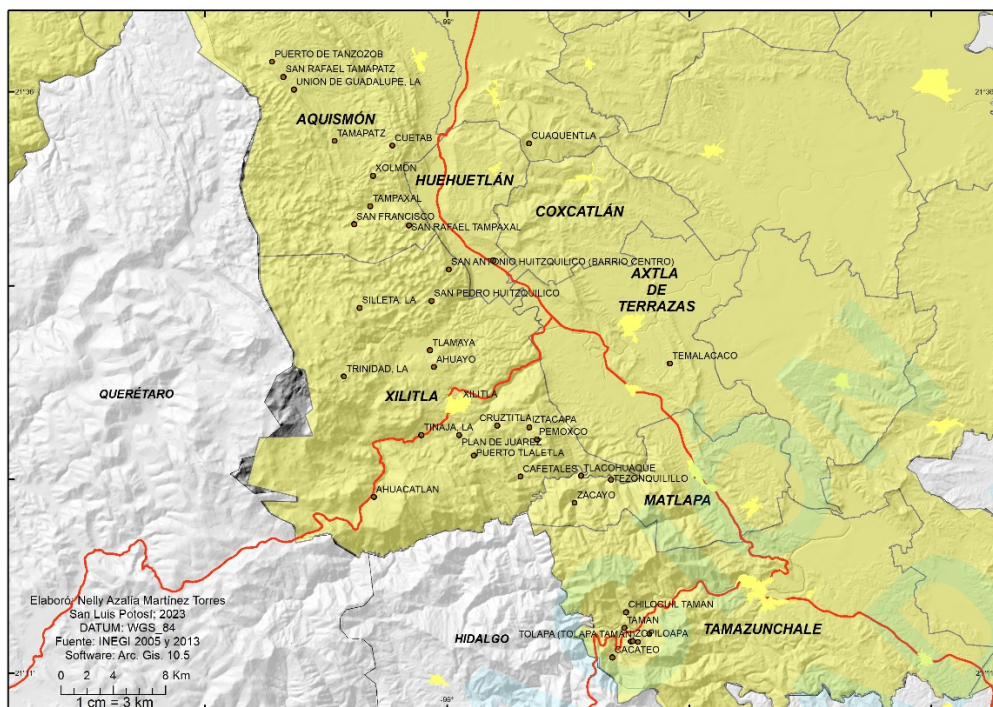
Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) y se realizó una comparación con los valores nacionales promedio.

## Trabajo de campo

El trabajo de campo se realizó en tres etapas, la primera en 2021, se levantaron cinco fichas técnicas a los comisariados ejidales de cada comunidad seleccionada, obteniendo datos generales sobre infraestructura básica, infraestructura para el beneficio, acopio y comercialización de café, recursos naturales, datos del productor y aspectos técnicos productivos del cultivo de café. La segunda etapa se realizó entre 2022 a 2024, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a mujeres y hombres productores de café, *acaparadores*, vendedores, compradores, corporaciones y actores políticos. Los nombres propios de las personas entrevistadas fueron protegidos y se nombran de manera ficticia a lo largo del documento, el objetivo de esta etapa se centró en identificar las narrativas en torno a la calidad del café y sus implicaciones en la producción campesina.

En la tercera etapa se realizaron estancias en las localidades seleccionadas, se observaron las actividades agrícolas relacionadas con la producción de café, desde la siembra, el cuidado de las plantaciones, la cosecha, la pizca y la comercialización. Se tomaron fotografías y se registraron en audio las intervenciones. Para la selección de las localidades (**Figura 2**) se consideró que éstas fueran de fácil acceso y que la comunidad se autodenominara como indígena, se tomó en cuenta que los productores hubieran recibido apoyos por parte del extinto Instituto Mexicano del Café (INMECAFE), que los cafetales estuvieran bajo un sistema de cultivo rusticano o de montaña y que fueran campesinos ejidatarios, comuneros o pequeños productores.

**Figura 2.** Recorridos de campo.



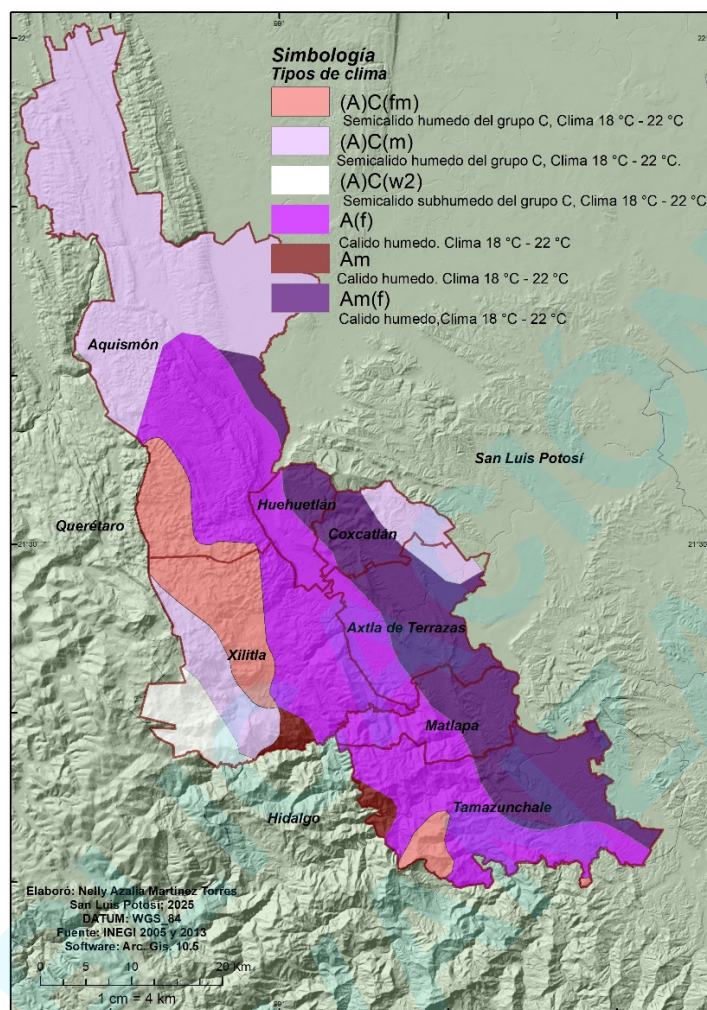
**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI (2005 y 2013)

## Resultados y Discusión

### Condiciones bioclimáticas y topográficas para la producción de café en la Huasteca Potosina

Las condiciones climáticas de la región productora de café en la Huasteca Potosina, de acuerdo con el Sistema de Clasificación Climática de Köppen modificado por Enriqueta García (INEGI, 2021), se establece en climas cálidos (A) a semicálidos [A(C)] de tipo húmedo y subhúmedo con temperaturas que oscilan entre 18 y 22 °C (Figura 3). En diversas regiones se ha encontrado que la precipitación pluvial óptima para cultivar café arábico está entre 1 200 a 1 800 mm anuales, aunque se señala que 2 000 mm anuales son más adecuados (Usangabandi, 2021; Xiao, 2021).

**Figura 3.** Condiciones climáticas de los municipios cafetaleros.



**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI (2005 y 2013)

Por otro lado, los municipios que tienen la mayor producción dentro de la Huasteca Potosina (Xilitla, Aquismón y Tamazunchale), se localizan en la sierra Madre Oriental, en altitudes de 800 a 1 800 msnm (Figura 4). En México, la siembra de café se ubica de 300 a 2 000 msnm, pero se ha determinado que en altitudes de entre los 600 a 1 200 msnm se obtienen mejores rendimientos y calidad del grano (Flores, 2014). Por ejemplo, Flores & Solís (2025) señalan que la región de La Frailesca en Chiapas produce un café con calidad de exportación debido a que se ubica en altitudes de hasta 2 700 msnm.

**Figura 4.** Condiciones topográficas de los municipios cafetaleros.



**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI 2005 y 2013

Se ha encontrado que el café tiene un mejor desarrollo fenológico y un buen nivel productivo si se cultiva en altitudes entre 1 000 a 1 300 msnm (Allou et al., 2018), aunque se ha documentado que puede cultivarse hasta los 2 000 m (Usangabandi, 2021).

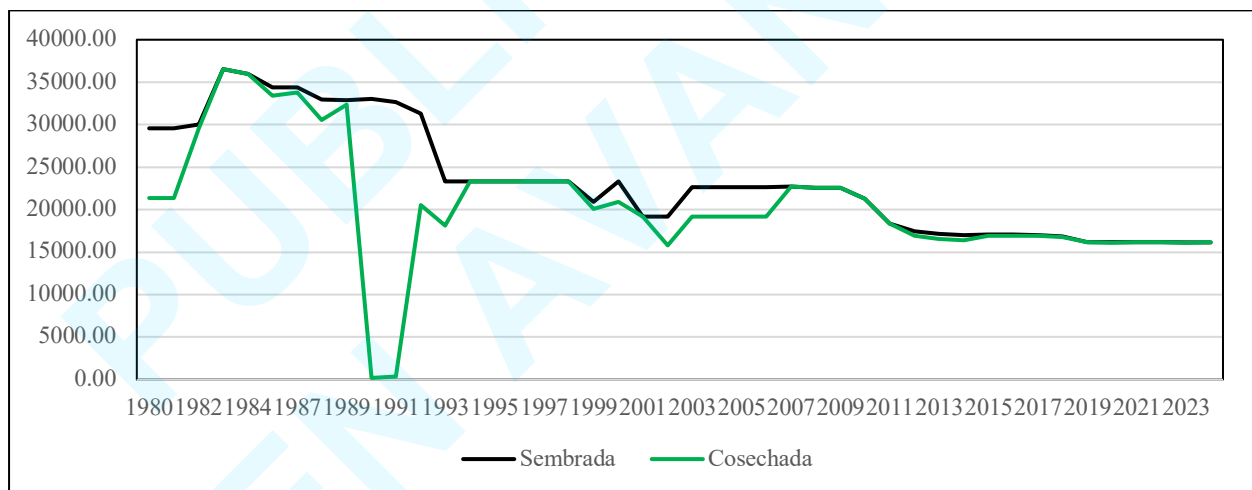
Las zonas cafetaleras de los municipios de Huehuetlán, Coxcatlán, Axtla de Terrazas y Matlapa se encuentran entre 500 a 700 msnm, de manera que las etapas fenológicas del café son diferentes. Por otro lado, la introducción de otros cultivos como la caña de azúcar y los cítricos, entre otros factores, han provocado que la producción de café haya disminuido en los últimos años (Martínez & Santacruz, 2023). En general, se puede afirmar, de acuerdo con la percepción de los productores de café de la zona estudiada, que esta región reúne las condiciones geográficas para la producción del llamado café de altura.

“La Huasteca Potosina tiene potencial para que su café sea reconocido mundialmente, tenemos lugares altos como Xilitla y un buen clima para la producción del grano, hay varias marcas de café en la región que son de calidad” (Juan Ignacio, comunicación personal, 24 de abril del 2022).

### Niveles de producción de café en la Huasteca Potosina

El análisis de los datos muestra que, la mayor superficie sembrada y cosechada fue de 36 541 ha en 1983, y con menor superficie se tuvo en 2024 con 16 148 ha (Figura 5). En 1990 se obtuvo la menor superficie cosechada con 200 ha, debido a una afectación que hubo por la presencia de heladas en la Huasteca Potosina. Es notable que la superficie sembrada, y en consecuencia la cosechada, han tendido a una disminución hasta alcanzar una superficie de 16 142 ha sembradas y cosechadas en 2024, lo que significa que en 44 años se han dejado de sembrar 20 392 ha.

**Figura 5.** Variación espacial de la superficie sembrada y cosechada (ha) de café en la Huasteca Potosina.



**Fuente:** Elaboración propia con base en los datos del SIACON (2024) y SIAP (2024).

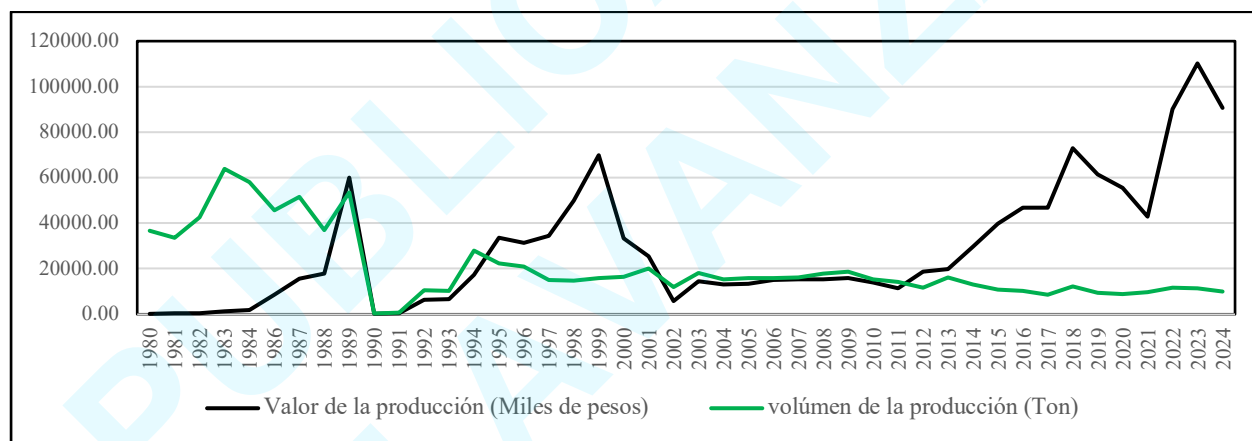
La producción de café cereza en México fue de 1.8 millones de toneladas con un rendimiento promedio de 1.6 t·ha<sup>-1</sup> en 2023 (Ruiz et al, 2025; SIAP, 2024), mientras que, para 2024 disminuyó a 1.05 millones de t con un rendimiento promedio de 1.5 t·ha<sup>-1</sup> (SIAP, 2025). Flores (2014) señala

que en el período de 2000 a 2012 en México se registró un promedio de producción de 382 kg·ha<sup>-1</sup>.

Se ha determinado, que la producción de café a nivel nacional ha decrecido a partir de 1991 debido a la reducción del área sembrada, menor inversión y a los efectos de las plagas, a lo anterior se suma la migración de productores (Márquez-Gómez et al., 2025). En contraste con lo que ocurre en la Huasteca Potosina, en algunas regiones de Chiapas se ha incrementado la superficie sembrada, sin embargo, la superficie cosechada y la producción han disminuido como consecuencia de las modificaciones de las condiciones climáticas y la presencia de plagas y enfermedades lo que afecta la cantidad y calidad de la cereza (Jiménez & Arévalo, 2024).

El mayor volumen de producción en la Huasteca Potosina se obtuvo en 1983 con 63 910 t y un valor de la producción de 1.25 millones de pesos (Figura 6). En contraste, en 2023 se tuvo una producción de 11 381 t alcanzando el mayor valor de producción con 110.22 millones de pesos.

**Figura 6.** Volumen de producción (toneladas) y valor de la producción (miles de pesos) de café en la Huasteca Potosina.



**Fuente:** Elaboración propia con base en SIACON (2024) y SIAP (2024).

La Huasteca Potosina alcanzó un rendimiento máximo de 1.75 t·ha<sup>-1</sup> en 1983, mientras que el mínimo fue de 0.47 t·ha<sup>-1</sup> en 2017. En 1980 el valor de la producción fue de \$8.20 pesos·t<sup>-1</sup>, para 2023 alcanzó un valor de 9 672 pesos·t<sup>-1</sup>. Es necesario tener presente que esta producción se obtiene de ejidatarios con extensiones que van de 2 a 15 ha, con un rendimiento promedio de 0.95 t·ha<sup>-1</sup> (Martínez & Santacruz, 2023), en consecuencia, la producción de café en México en general proviene de productores que poseen superficies menores a las 5 ha (Flores, 2014).

La producción de café en la Huasteca Potosina es significativamente menor a otras regiones cafetaleras debido a diversas razones que van desde aspectos socioeconómicos hasta de tipo bioclimáticos. Sin embargo, la *aplicación* de los estándares de calidad para la compra del café producido por los campesinos huastecos ha generado también abandono de importantes superficies destinadas al cultivo, además, se encuentra el hecho de que el valor de la producción alcanza valores muy por debajo del valor promedio nacional o del valor con el que se comercializa la producción de Chiapas o Oaxaca.

### **Los estándares de calidad y la percepción de los campesinos productores de café**

En general, la producción campesina de café en la Huasteca Potosina es catalogada como rusticana o de montaña, la cual, se define como una producción bajo sombra y se caracteriza por formas de trabajo familiar y el uso eventual de agroquímicos (Higuera & Rivera, 2018; Martínez, 2024; Moguel & Toledo, 1996; Pérez-Fernández et al., 2024).

La descripción campesina del proceso de siembra, cosecha, secado y tostado del café en la región de estudio, sin duda, no coincide con lo establecido en los estándares de calidad para este cultivo, principalmente los que se asocian solo con la calidad del grano. Así lo comentó un entrevistado:

“Primero pues se siembra el café, se cultiva, ya cuando hay pues se corta y se seca. Cortamos los rojitos... cortamos uno por uno para dejar la patita para que vuelva a florear...después lo ponemos a secar, lo ponemos al sol ...lo ponemos en el piso para no batallar al juntarlo. Ya secándose, se puede secar la semillita y se le va quitando la cascarita, y después ya lo puedes tostar en el comal, lo ponemos en el molino y nos lo tomamos, el café que quedaba con cascarita lo guardamos en los costales” (Comunicación personal, 22 de abril del 2022).

Jiménez & Arévalo (2024) mencionan que en Chiapas la responsabilidad de cumplir con los altos estándares de calidad del grano de café recae en los productores, por lo que, en caso de no cumplir

esos estándares, se ven obligados a vender la producción a precios bajos o se ven en la necesidad de vender su producto a intermediarios.

Para la zona de estudio, se constató que al productor campesino se le han hecho recomendaciones para obtener una mejor calidad de grano, por ejemplo: que debe considerar la distancia de siembra entre plantas, el tipo de sombreado, el tipo de fertilizante, la forma de poda y el momento para realizarla. Estas *recomendaciones*, por lo general, se contraponen con las prácticas campesinas y al final lo que desafortunadamente ocurre es que los catalogan como *ignorantes* y su grano de café es subvalorado. Los testimonios permiten inferir que la narrativa de la calidad está permeando la percepción del productor campesino de café.

“No sabemos cómo producir un café bueno, nos dicen que nuestro café es de mala calidad” (Gaudencio, comunicación personal, 14 de mayo del 2022). “No pagan bien nuestro café porque es de baja calidad, es malo” (Francisco, comunicación personal, 14 de mayo del 2022).

En algunas regiones cafetaleras se ha insistido en la importancia de la adopción de buenas prácticas manufactureras, enfatizando que con esto se garantizaría el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos por las empresas comercializadoras y también la de los consumidores exigentes que prefieren *aromas intensos* y un *sabor equilibrado*. Mientras tanto, los productores potosinos han interiorizado la idea sobre estándares de calidad, de tal manera que sostienen:

“El café de San Luis Potosí es bueno, nomás que no lo sabemos cuidar, desde el embolsado, desde el trasplante, desde el cuidado, desde la producción, la germinación, la semilla, luego embolsado, trasplante, hay que llevarla al monte, luego la limpia para que crezca, y ya viene la cosecha, y en la cosecha pues hay que cortar maduro, y ahí hay que secar pergamino, lavado, y ahí va ya el procedimiento, esos son los procesos que lleva, son muchos, y lo vendes a \$20 pesos el kilo, no te conviene” (Anónimo, comunicación personal, 15 de noviembre del 2022).

En algunas regiones cafetaleras mexicanas existe la presencia de intermediarios, los que señalan que tiene *baja calidad* y así lo compran a precios bajos (Flores & Solís, 2025). Los comercializadores asumen que los métodos de cultivo, cosecha, secado y almacenamiento de café que se realiza en la Huasteca Potosina no cumplen con los parámetros establecidos por las compañías.

“No entiendo por qué ahora dicen que nuestro café es malo, si mis abuelos exportaban café, llegaron a mandar a Europa, se llevaba el café al puerto de Veracruz, no supe bien a dónde lo mandaban, pero ahora necesitamos más requisitos para que nos lo compren” (Arturo, comunicación personal, 14 de mayo del 2022).

Las grandes empresas y los intermediarios imponen reglas de calidad que impactan en los precios de los pequeños productores de café (Ruíz et al., 2025). La incidencia de las plagas y el cambio climático junto con la fijación de estándares de calidad relacionados con la humedad y rendimiento del grano, son factores que también inciden en la fijación del precio neto y así, impactan negativamente en la economía de los campesinos cafetaleros (Gana & Kumar, 2024). González & López (2018) han documentado que, en algunas regiones productoras de café del estado de Hidalgo, se ha incrementado la pobreza y la migración y por consecuencia ocurre el abandono de tierras cafetaleras. Para el caso de la Huasteca Potosina se encontró que:

“El problema aquí en la región, es que son muchos los ejidatarios, cada uno tiene su propia parcela, y son muy pequeñas, entonces, cada campesino siembra sus pocos cafetales, en lugar de juntarse todos, echarle ganas, comprar maquinaria, beneficiar el café y venderlo en pergamino” (Vivein, comunicación personal, 11 de septiembre del 2021).

Las actividades relacionadas con el control de maleza se realizan de forma manual, esto se debe principalmente a que los campesinos tienen otros cultivos en la parcela donde también cultivan café, los cuales satisfacen (aunque no en su totalidad) las necesidades alimentarias de la familia, otro aspecto, está relacionado con el alto costo por la adquisición de productos agroquímicos lo que impacta en la economía familiar. Esta forma de producción de café, calificada actualmente como agroecológica, la realizan los campesinos desde hace varias décadas:

“El café es orgánico de naturaleza, ¿por qué?, porque no le echamos fertilizante, herbicida, eso es natural” (Comunicación personal, 21 de diciembre del 2022).

Los organismos internacionales han promovido la introducción de nuevas variedades de café, como la variedad denominada Robusta, que podría generar mayores niveles de producción pero que producen granos de menor calidad (Folch, 2024), es decir, que poco les ha interesado la calidad y a pesar de ello, han establecido estándares de calidad que la producción campesina difícilmente

logra alcanzar. Los testimonios recabados permitieron observar que la Huasteca Potosina no es ajena a la introducción de una nueva variedad como la Robusta, así como lo señalaron:

“Los ingenieros nos dicen que cortemos estos árboles, que, porque este tipo de café requiere más sol, o que hagamos los rodetes de las plantas más pequeños, pero nosotros no lo hacemos así, por eso, cuando se van, no les hacemos caso y cuidamos las plantas como nos enseñaron nuestros papás y como nosotros ya sabemos” (Roberto, comunicación personal en la Huasteca Potosina, 22 de mayo del 2022).

La producción de café Arábica, en comparación con la de Robusta, ha sido valorada como de *alta calidad*, de manera que, las agencias estatales deberían considerar que el cultivo y una adecuada comercialización pueden dar como resultado el desarrollo de los pequeños productores, sin ignorar las condiciones agroecológicas, sociales y políticas en las que se desempeñan estos agricultores, y así, evitar que solo se consideren las necesidades de las compañías comercializadoras (Oviedo-Rodríguez et al., 2025).

Investigaciones recientes revelan que, en las principales zonas productoras de café en México los pequeños productores y sus organizaciones rechazan el cultivo de la variedad Robusta debido a que detrás del impulso de esa variedad se busca beneficiar a los grandes productores y no a los pequeños productores cafetaleros, ya que el principal inversionista de la siembra de café Robusta es la empresa Nestlé®. El gobierno bajo el argumento de “progreso y desarrollo”, ha beneficiado a estas empresas con políticas neoliberales, este respaldo gubernamental trastoca las relaciones políticas que han tenido los campesinos y organizaciones de productores de café Robusta con el Estado (Oviedo-Rodríguez et al., 2025). En México, el acopio, la comercialización y la determinación del precio de compra a los productores está en manos de cinco empresas extranjeras, entre ellas Nestlé® (Márquez-Gómez et al., 2025) y, por lo tanto, también la aplicación de los estándares de calidad. Además de que estas empresas impulsan las mezclas de diferentes granos de café, lo que demuestra que no es la calidad lo que se está ofertando al consumidor final (Folch, 2024).

En ese sentido, la empresa Nestlé® ha buscado expandir la producción de la variedad Robusta mediante la provisión de plantas y asistencia técnica a los productores en Veracruz y Chiapas (Oviedo-Rodríguez, 2024). Es decir, que a las empresas comercializadoras no les interesa la calidad

del grano, sino incrementar los niveles de producción. En las entrevistas, uno de los ingenieros que *capacita* a los campesinos en la región estudiada mencionó que:

“Los productores hacen lo que quieren, son necios y no entienden razón alguna, nosotros les damos las indicaciones y no las hacen” (Héctor, comunicación personal, 24 de mayo del 2022).

En otra entrevista, una exdiputada expresó:

“Cuando yo fui diputada les traje muchas plántulas de café para reactivar la producción del grano en la región...pero después, hice un recorrido y ahí estaban las plantas todas abandonadas, no las sembraron, llegaron a sus comunidades y las tiraron, entonces, ¿De qué se trata?, son unos mal agradecidos, uno trata de ayudarlos, pero solo quieren estirar la mano y que el gobierno les de todo” (Exdiputada, comunicación personal, 24 de abril del 2022).

En general, el proceso postcosecha seguido por los productores de café en la Huasteca Potosina consiste en realizar directamente el secado del grano (sin haber realizado el proceso de beneficio húmedo), es decir, este no pasa por un proceso de despulpado, sino que lo secan directamente al sol, después lo colocan en el piso o en viandas, una vez que consideran que el grano está seco, utilizan un mortero para la remoción de la cáscara, después realizan el cernido manual para separar la cáscara del grano y finalmente es tostado en comales y molido (**Figura 5**). En algunas regiones de Hidalgo se ha documentado el tostado en comal de barro como técnica tradicional, esto ha cobrado relevancia ya que le imprime al café molido importantes características sensoriales, sin embargo, los productores desconocen la calidad del café en taza, y por lo tanto, se podría asumir que desconocen la forma de mejorar su producto y sus plantaciones para así obtener un grano de mejor calidad (López et al., 2025). Pérez et al (2024) señalan que las herramientas para el manejo postcosecha del grano de café se vinculan a conocimientos transmitidos de generación en generación, pero ese conocimiento ancestral no ha recibido el reconocimiento debido.

**Figura 5.** Actividades del proceso postcosecha en la Huasteca Potosina.



**Fuente:** Archivo fotográfico, trabajo de campo, 2022.

Implementar las técnicas de producción y el proceso de beneficio en húmedo, (que consiste en el lavado de café para retirar la pulpa), exigido por las empresas comercializadoras bajo el argumento de que existe una mejora en la calidad del grano, puede generar impactos positivos en la economía familiar, es posible que estas técnicas se puedan solventar a través de apoyos económicos y técnicos por parte del gobierno mexicano. En una entrevista se señaló:

“... cortamos los rojitos... Lo cortamos uno por uno para dejar la patita para que vuelva a florear. Lo cortamos y lo ponemos en una cubeta y después lo ponemos a secar, lo ponemos al sol y cuando llueve pues lo metemos a la casa, o sea para que no se moje. Cuando vuelve a salir el sol, se vuelve a sacar. Lo ponemos en el piso para no batallar al juntarlo. Ya secándose, la semillita y se le va quitando la cascarita, y después ya lo puedes tostar en el comal, lo ponemos en el molino y nos lo tomamos, el café que quedaba con cascarita lo guardamos en los costales” (Darío, comunicación personal, 5 de marzo del 2024).

En contraste con la percepción campesina, las grandes empresas comercializadoras impulsan la modernización de los sistemas de producción de café, lo que implica la disminución o la desaparición del sombreado, el uso intensivo de agroquímicos inclusive el cambio de la variedad de café (Ruíz et al., 2025). Algunos autores mencionan que, el retiro de la vegetación que proporciona el sombreado en los cafetales afectaría los saberes bioculturales, lo que además denota

un desconocimiento de los territorios donde se pretende el cambio de sistema (Manson et al., 2018; Pérez et al., 2024). En la zona de estudio los productores indicaron que las especies de árboles de sombra que mantienen son: “...chalahuites... mameyes, naranjos, es lo que tenemos en la sombra” (Anónimo, comunicación personal, 5 de marzo del 2024).

Los saberes y prácticas campesinas que son parte de una cosmovisión local, se contraponen con la calidad que exige el mercado neoliberal, que considera herramientas y procesos específicos desde una visión tecnificada y sobre un gusto definido por un conjunto de actores en donde no participan los campesinos, y esto ocasiona que los saberes y haceres de los campesinos indígenas no tenga un valor económico al momento de definir el precio final del producto, recibiendo pagos bajos por su producción, al respecto se menciona:

“Mucha gente tiene hasta ahorita café de 10, 20 años, entre más viejo, pues es mucha más calidad, tiene una calidad mucho muy diferente a un café nuevo, mucha gente tiene café viejo nada más que no dicen nada porque son reservas [...] no hace mal en el cuerpo, al contrario, un café de muchos, muchos años casi, casi es medicinal, ayuda en la sangre, previene paros cardiacos y todo eso, a los señores ya grandes nunca les hizo daño el café viejo, últimamente dijeron que el café hace mal, pero todo eso es por los conservadores, azúcares, es lo que hace daño” (Antonio, comunicación personal, 22 de septiembre del 2022).

Se ha demostrado que un precio justo motiva a los productores a incrementar la superficie sembrada y a realizar acciones para mejorar la calidad del grano, pero también se reconoce que el mercado del café está en manos de intermediarios y unas cuantas empresas que lo controlan (Márquez et al., 2025). A pesar de que en la Huasteca Potosina existe la tendencia de que los productores almacenen por años el café y después lo comercializan, también esto los obliga a venderlo por debajo del precio establecido en el mercado.

Los comercializadores del café producido en la Huasteca Potosina, en su mayoría intermediarios externos lo califican de “*mala calidad*”, lo cual, no coincide con la percepción que tienen los productores campesinos de la región. La estrategia que implementan algunos productores es almacenar los granos secos (algunos señalaron que hasta por diez años), a lo que los comerciantes externos indicaron que después de dos años el café pierde sus cualidades.

“Yo no soy de aquí, pero cuando vine a la Huasteca Potosina me quedé al ver que el café era malo...Porque el café malo también es un negocio, lo compran las empresas grandes porque a ellos no les interesa la calidad, ya tienen sus fórmulas y lo pagan barato” (Catador, comunicación personal, 15 de julio del 2022).

En contraste, un productor de la región que ha consumido su propio café señala:

“El café [añejo] es bueno porque yo, desde que nací tomo café y hasta ahorita sigo tomando” (Comunicación personal, 5 de marzo del 2024).

En ese sentido, la apreciación que se tiene por el grano de café almacenado es relevante, y sostiene que:

“Hay un sabor diferente en lo atrasado, en el café viejo, el café tiene otro tipo de sabor...aquí se consume más el café viejo y estamos acostumbrados al café viejo. Nunca nos ha hecho daño en la salud...hasta ahorita no hemos oído que alguien se murió por tomar mucho café...” (Comunicación personal, 22 de septiembre del 2022).

En general, es claro que esta percepción que tienen los productores sobre la calidad del café no coincide con los estándares establecidos por la Specialty Coffee Association of América (SCAA) y que son impuestos a los productores de café por el Coffee Quality Institute (CQI) a través de la acreditación de los catadores de café.

Se ha determinado que, los sistemas agroforestales asociados a la producción de café están sólidamente vinculados con las formas de producción campesina y que, por lo tanto, generan una amplia variedad de sabores y calidad del grano (Pérez et al., 2024). Viales & Montero (2015) señalan que para algunas regiones en Costa Rica se considera que la calidad del café no puede estar desvinculada de las percepciones de los actores involucrados en su producción, de tal manera que los productores han decidido producir bajo sombra y no podar los cafetos. En algunas regiones de Honduras los productores se ven obligados a vender de forma rápida y en el *mercado* local, con la idea de que el grano de café requiere un procesamiento oportuno para mantener su calidad (Ceballos & Wiegel, 2025). Mientras tanto, los testimonios recabados en esta investigación señalan la preocupación que tienen los campesinos cafetaleros de la región estudiada:

“No tenemos quién compre el café que producimos, y vienen los coyotes, dicen que es malo, que no es de calidad y nos pagan muy poco, es mucho trabajo y así no nos conviene” (Rubén, Comunicación personal, 18 de septiembre del 2023).

## Conclusiones

Las condiciones bioclimáticas y topográficas de los municipios productores de café en la Huasteca Potosina, principalmente los localizados en las estribaciones de la sierra Madre Oriental, son adecuadas para el cultivo del café. Por otro lado, las estadísticas muestran que la superficie cultivada de café ha descendido notablemente en las últimas cuatro décadas, además de que los rendimientos, con fluctuaciones, tienen una tendencia a la baja y, dando como resultado la disminución en el ingreso económico de los productores de café de la región, principalmente los pequeños productores.

Las prácticas campesinas utilizadas en el cultivo, cosecha y procesamiento del grano han sido transmitidas por generaciones y están profundamente vinculadas a los saberes agroecológicos y a una racionalidad productiva integral, en la que el café forma parte de un sistema de policultivo que garantiza alimento, sombra, suelo fértil e identidad cultural. No obstante, estas formas de producción son constantemente deslegitimadas frente a los estándares de calidad impuestos por las compañías comercializadoras, los cuales responden a criterios técnicos, estéticos y mercantiles, más que a dimensiones ecológicas, culturales o sociales.

La imposición de estándares de calidad ha funcionado como un mecanismo de poder que define qué prácticas son válidas y qué conocimientos son considerados “atrasados”. Este proceso ha desplazado a los saberes campesinos y ha consolidado relaciones de dependencia frente a intermediarios, coyotaje y corporaciones transnacionales que controlan los precios, los procesos de certificación y las narrativas sobre la calidad. En ese sentido, la llamada “*baja calidad*” del café huasteco no se explica por condiciones agroecológicas adversas, sino por una estructura de desigualdad en la que los parámetros de calidad operan como mecanismos de exclusión y de desvalorización simbólica del productor indígena.

A pesar de ello, las prácticas locales muestran una profunda coherencia con los principios de la agroecología y la sostenibilidad: el uso mínimo de agroquímicos, el manejo bajo sombra, la dinámica territorial comunitaria y el consumo familiar del café son expresiones de autonomía

productiva y de resistencia cultural frente al modelo neoliberal de la agricultura. Estas formas de producción, lejos de representar atraso, sostienen la biodiversidad, la seguridad alimentaria y una concepción de calidad vinculada al cuidado de la vida y no solo al valor de cambio o a una visión meramente comercial o mercantil.

Por tanto, resulta necesario revalorar la calidad desde una perspectiva campesina y territorial que reconozca la pluralidad de saberes y prácticas. Ello implica repensar las políticas públicas, las certificaciones y los programas de apoyo al café desde criterios que incorporen dimensiones socioculturales, ambientales y comunitarias. Reconocer la calidad del café huasteco desde sus propios referentes o paladares.

Finalmente, el calificar el grano de café producido en la Huasteca Potosina como de “mala calidad” y que ello incida en el sentir del productor campesino, está generando que, cada vez más productores busquen realizar prácticas de cultivo acordes con esos estándares de calidad, incluso que, con el impulso de grandes compañías comercializadoras de café, ocurra el cambio de la variedad Arábica por la Robusta. En tanto, se debe tener en consideración los efectos agroecológicos y socioeconómicos que ha generado el cambio de variedad en algunas regiones cafetaleras de México y de otros países productores de café.

## Referencias

- Aceves N, L., Rivera H, B., López C, A., Palma L, D., González M, R., & Juárez L, J. (2018). Áreas potenciales y vulnerabilidad del cultivo de café tipo robusta (*Coffea canephora* P.) al cambio climático en el estado de Tabasco, México. *Nova Scientia*. Vol. 10. Num.(20). Universidad La Salle Bajío A.C. DOI: 10.21640/ns.v10i20.1379
- Allou, A., Trejo, J., & Martínez, M. (2018). Opción climática para la producción de café en México. *Ensayos. Revista de economía*, 37(2), 135-154. <https://doi.org/10.29105/ensayos37.2-1>
- Ceballos-Sierra, F., & Wiegel, R. (2025). Workers, producers, buyers, and market dynamics: understanding value flows in the coffee supply chain. *International Food and Agribusiness Management Review*, 1, 1-24. ISSN: 1559-2448. Doi: <https://doi.org/10.22434/ifamr.1303>

Cheng-Lung, C., Shou-Chuan, L., & Ching-Yi, C. (2024). Domain Adaptation for Roasted Coffee Bean Quality Inspection. *International Journal of Engineering and Technology Innovation*, vol. (14), no. 3. pp. 321-334

Coffee Watch, Empower & ProDesc. (2025). Explotación y Opacidad: La realidad oculta del café mexicano en las cadenas de suministro de Nestlé y Starbucks. Disponible en: <https://prodesc.org.mx/wp-content/uploads/2025/02/Explotacion-opacidad-Nestle-starbuks.pdf>

De Castro P., C., Gadea, E., & Relgada, A. (2021). La construcción social de la calidad. El caso del sector agroalimentario. *Revista Española de Sociología*. Volumen (30), Número 1. Doi: 10.22325/fes/res

De Oliveira, L., Franco, K., & Prado, G. (2020). Technical and economic viability of coffee processing in different size classifications. *International Journal of Agriculture and Environmental Research*. Volume: (06), Issue: 05, p. 728.

Flores, F. (2014). La producción de café en México: ventana de oportunidad para el sector agrícola de Chiapas. *Espacio I+D Innovación más Desarrollo*. 4 (7), 174-194. doi:10.31644/IMASD.7.2015.a07

Flores L., M., & Solís L., M. (2025). TRANSFORMACIONES EN LAS CADENAS DEL CAFÉ ORGÁNICO: PERSPECTIVA DE LOS CAFICULTORES EN LA FRAILESCA. *Chakiñan, Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades*. Doi: 10.1590/SciELOPreprints.12184

Folch F, A. (2024). *Mercado del café, comercio justo y desarrollo de la cafeticultura orgánica en el estado mexicano de Chiapas (1980-2020)* [Doctoral dissertation], Universitat de Barcelona (Spain).

Gana M., & Kumar, P. (2024). *The Quality Brew: Productivity and Marketing of Coffee in India*. Routledge India. DOI:10.4324/9781003541721

González, A., & López, S. (2018). Café y pobreza en los productores Otomí-Tepehua: crisis del desarrollo rural frente al neoliberalismo. *Cimexus*, 13(2), 27-42.

Higuera, I., & Rivera, J. (2018). *Chiapas: Problemáticas del sector cafetalero*. Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, AC. (CIATEJ). <https://ciatej.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1023/645>

INEGI. (2005). Marco Geoestadístico. Disponible en:  
<https://www.inegi.org.mx/temas/mg/#descargas>

INEGI. (2013). Marco Geoestadístico. Disponible en:  
<https://www.inegi.org.mx/temas/mg/#descargas>

INEGI. (2021). Diccionario de datos de climas. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. viii, 49 p. México. [Accesado el 2 de febrero del 2025]. Disponible en:  
[https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825199258.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825199258.pdf)

Jiménez-Torres, A., & Massa-Sánchez, P. (2015). Producción de café y variables climáticas: El caso de Espíndola, Ecuador. *Economía*, XL (40), 117-137.

Jiménez L., A., & Arévalo, J. (2024). Estrategias socioeconómicas de pequeños productores de café ante la fluctuación de precios. El caso de los productores de la UCIPA en Pantelhó. *HorizonTes Territoriales*, 4(7), 1-16. Doi: 10.31644/HT.04.07.2024.A37

Lópes C. A., De Lollo J. M., Avelar M. M., & Honda F. C. (2024). Sieve classification and bean defects of genotypes from the Big Coffee VL group: Classificação por peneira e defeitos de grãos de genótipos cafeeiros do grupo Big Coffee VL. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, 7(1), 379–388. <https://doi.org/10.34188/bjaerv7n1-029>

López, P. M. G., López, J. E., Cornejo-Velázquez, E., Sandoval, O. A., & Vargas, O. A. (2025). Estrategias de innovación en la producción tradicional de café: el caso de los pequeños productores de la región Otomí-Tepehua, Hidalgo, México. En: Cornejo-Velázquez, E., Morales, N., Muñoz, J., & Clavel, M. (Coord.), *Solución a problemas emergentes desde un enfoque multidisciplinario* (pp. 91-109). <https://doi.org/10.52501/cc.268.04>

Manson, R., López-Barrera, F., Sosa, V., & Ortega-Pieck, A. (2018). *Biodiversidad y otros servicios ambientales en cafetales: Manual de mejores prácticas*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. [http://www1.inecol.edu.mx/publicaciones/Biodiversidad\\_en\\_cafetales\\_webx.pdf](http://www1.inecol.edu.mx/publicaciones/Biodiversidad_en_cafetales_webx.pdf)

Márquez-Gómez, J. C., Hernández-Ortiz, J., Sandoval-Romer, F., & Hernández-Pérez, J. (2025). Analysis of coffee exports in Mexico from 1981 to 2022. *Revista Bio Ciencias*, (12), e1957. <https://doi.org/10.15741/revbio.12.e1957>

Martínez T., N. A., & Santacruz de L, G. (2023). Sequía y producción de café: percepción campesina en la Huasteca Potosina. *Entreciencias: diálogos en la sociedad del conocimiento*, 11(25), e2584264. Epub 31 de julio de 2023. <https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2023.25.84264>

Martínez T., N. A. (2024). ¡Metimos a concursar nuestro café y ganamos, pero como café malo! Relaciones de poder en la cafecultura de la Huasteca Potosina. [Tesis de doctorado en Ciencias Sociales] El Colegio de San Luis A.C.

Moguel, P., & Toledo, V. (1996). “El café en México, ecología, cultura indígena y sustentabilidad” en *Ciencias*, núm. 43. Centro de Ecología, UNAM. 40-51

Monares K., A. C., P. Ebones, I. R., & Arboleda, E. R. (2024). Advancements in Coffee Bean Species Classification: A Comprehensive Literature Review on Machine Learning and Image Processing Approaches. *International Journal of Scientific Research and Engineering Development*— Volume 7 Issue 1.

OIC. (2018). National Quality Standards. International Coffee Organization. 122nd Session. London. United Kingdom.

Olvera, L. (2010). Análisis espacial y temporal de la propagación de la broca del café *Hypothenemus hampei* (Ferrari) en la Huasteca Potosina. [Tesis de maestría en ciencias ambientales]. San Luis Potosí, S.L.P.

Oviedo-Rodríguez, C. (2024). Evolution of coffee policies in Mexico. XIX-XXI centuries. *Revista de historia*, (89), 1-31. <https://doi.org/10.15359/rh.89.3>

Oviedo-Rodríguez, C., Jansen, K., & Vellema, S. (2025). Contested Coffees: Arabica, Robusta, and the Narrative of High-Quality Coffee in Mexico. *The Journal of Development Studies*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/00220388.2025.2487668>

Pérez-Fernández, Y., Ramírez-Valverde, B., & Cruz-León, A. (2024). Producción de café biodiverso en México: calidad, beneficios y controversia sobre el cambio de variedades por la roya. *Revista de Geografía Agrícola*, (73), 1-16.

Reyes, O., Vázquez, V., Reyes, H., Nicolás, M., & Rivera, J. (2012). Potencial turístico de la región huasteca del estado de San Luis Potosí, México. *Economía, Sociedad y Territorio*. Vol. XII. núm.38. enero-abril. Pp 249-275. El Colegio Mexiquense, A.C. Toluca, México.

Rivera, A. (1990). Variedades de café cultivadas en México. En Pérez, Miguel y Sáenz, Alfredo (Editores). *El cultivo del cafeto en México*. (pp. 35-40). Editorial LAFUENTE.

Ruiz, G. B., Martínez, H. G., Ibarra, G. A. L., & Morales-Guzmán, A. B. (2025). Red de valor del café en la sierra de Zongolica, Veracruz. *Innovaciones de Negocios*, 22(43), 97-112. <https://doi.org/10.29105/in22.43-470>

Shu-Min, T., Shih-Hsun, H., & Je-Chiang, T. (2024). GCBICT: Green Coffee Bean Identification Command-line Tool. *SoftwareX*. Volumen 28. ISSN 2352-7110, <https://doi.org/10.1016/j.softx.2024.101843>

SIAP. (2024). Producción agrícola. Disponible en: <https://nube.agricultura.gob.mx/datosAbiertos/Agricola.php>

SIAP. (2025). Producción agrícola. Disponible en: <https://www.gob.mx/agricultura/dgsiap/acciones-y-programas/produccion-agricola-33119>

SIACON. (2024). Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta. Disponible en: <https://www.gob.mx/agricultura/dgsiap/prensa/sistema-de-informacion-agroalimentaria-de-consulta-siacon?idiom=es>

Usangabandi, A. (2021). *Assessing the impact of climate variability on coffee production in Rwanda 2001-2015* [Tesis doctorado], College of Science and Technology. Universidad de Rwanda. Recuperado de: <http://dr.ur.ac.rw/handle/123456789/1377>

Viales, R., & Montero, A. (2015). La construcción de la calidad del café y del banano en Costa Rica: Una perspectiva histórica (1890-1950). *Historia Agraria: Revista de agricultura e historia rural*, (66), 147-176.

Xiao, W. (2021). Impacts of Climate Change on Perennial Crops: An Empirical Study of Latin American Coffee Production. Conferencia en International Development Agricultural and Food Policy Production Economics. Recuperado de: <https://ageconsearch.umn.edu/>. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.314039>

Yejin, K., Jihye, A., & Jeehyun, L. (2025). The espresso protocol as a tool for sensory quality evaluation. *Food Research International*. Vol. 202.