

Análisis de lo que ofrece la competencia

- ⑩ **Federación Nacional de Cafeteros de Colombia:** Ha desarrollado herramientas y sistemas para rastrear el café desde la finca hasta la exportación, y ha promovido la certificación de calidad.
- ⑩ **Cooperativas de caficultores:** Muchas cooperativas en Colombia han implementado sistemas de trazabilidad para sus miembros, permitiendo a los productores acceder a mercados especializados y obtener mejores precios.
- ⑩ **Startups y empresas tecnológicas:** Un número creciente de startups están desarrollando soluciones tecnológicas para la trazabilidad del café, utilizando blockchain, IoT y otras tecnologías emergentes.
- ⑩ **Marcas de café especializadas:** Muchas marcas de café especializadas en Colombia ofrecen información detallada sobre el origen y las características de sus productos, a menudo utilizando códigos QR o enlaces a plataformas en línea.

Oportunidades y Desafíos

A pesar de los avances, aún existen oportunidades para mejorar y expandir los sistemas de trazabilidad en Colombia:

- ⑩ **Mayor adopción de tecnologías:** Muchas fincas pequeñas aún no cuentan con los recursos o el conocimiento necesarios para implementar sistemas de trazabilidad digital.
- ⑩ **Integración de la cadena de valor:** Es necesario trabajar en la integración de los diferentes actores de la cadena de valor, desde los productores hasta los tostadores y los consumidores finales.
- ⑩ **Estándares y protocolos comunes:** La falta de estándares comunes puede dificultar la interoperabilidad entre diferentes sistemas de trazabilidad.
- ⑩ **Educación y capacitación:** Es necesario capacitar a los productores, tostadores y consumidores sobre la importancia de la trazabilidad y cómo acceder a esta información.