

Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas , Michoacán



Paul Sebastian Torres Navarrete

Julio Cesar Gonzales Sanchez

Arath Farias Garcia

Diego Axel Tapia Hernandez

Desarrollo Sustentable

MA. Angeles Farias

Padilla 27 de Mayo de 2025

# REPORTE SIEMBRA

Planta sembrada: Limón Criollo(*Citrus aurantifolia*).

## Limón Criollo: Cultivo y Cuidados

El **limón criollo** (*Citrus aurantifolia*), también conocido como limón mexicano o limón agrio, es una variedad de cítrico muy popular en América Latina, especialmente en México y el Caribe. Se caracteriza por su pequeño tamaño, cáscara delgada y un sabor ácido intenso.

### Características del Limón Criollo

- Nombre científico: *Citrus x aurantifolia* (limón mexicano o "limón criollo").
- Origen: Nativo del sudeste asiático, pero ampliamente cultivado en América Latina, especialmente en México y Centroamérica.
- Árbol:

Altura: 3–6 metros.

Hojas: Pequeñas, ovaladas, de color verde brillante y muy aromáticas.

Flores: Blancas y fragantes (florece varias veces al año en climas cálidos).

Espinas: Presentes en ramas jóvenes.

- Fruto:

Tamaño: 3–6 cm de diámetro.

Color: Verde intenso (amarillo al madurar).

Sabor: Ácido y jugoso, con alto contenido de vitamina C.

Usos: Cocina, bebidas, medicina tradicional y aceites esenciales.

## Cómo Sembrar Limón Criollo

- Elección de la Semilla o Planta
  - Semillas:
    - Extraer de frutos maduros, lavar y secar antes de sembrar.
    - Desventaja: Los árboles de semilla tardan 5–7 años en producir frutos.
  - Injerto:
    - Método recomendado para producción comercial (frutos en 2–3 años).
    - Portainjertos comunes: Citrus macrophylla (resistente a enfermedades).
  - Esquejes:
    - Menos común, pero viable en condiciones controladas.
- Preparación del Suelo
  - Tipo de suelo: Franco-arenoso, con buen drenaje (evitar suelos arcillosos).
  - pH ideal: 5.5–6.5 (ligeramente ácido).
  - Enmiendas:
    - Mezclar compost o estiércol descompuesto antes de plantar.
    - Evitar suelos salinos.
- Siembra
  - En maceta:
    - Usar contenedores de 50 cm de profundidad con agujeros de drenaje.
    - Sustrato: Mezcla de tierra, arena y materia orgánica.
  - En suelo directo:
    - Hoyo de 50 × 50 cm.
    - Distancia entre árboles: 4–5 metros (evita competencia por luz y nutrientes).
    - Colocar la planta al mismo nivel que estaba en el vivero.

## Cuidados del Limón Criollo

- Luz y Temperatura
  - Luz solar: Mínimo 6–8 horas diarias (pleno sol).
  - 
  - Clima ideal:
    - Temperatura: 20–35°C (no tolera heladas).
    - Humedad: Moderada a alta (evitar climas secos extremos).
- Riego
  - Frecuencia:
    - Primeros meses: 2–3 veces por semana.
    - Adultos: 1–2 veces por semana (aumentar en sequía).
  - Precaución: Evitar encharcamientos (causa pudrición radicular). ●

### Fertilización

- Recomendaciones:
  - Abonos orgánicos: Compost, humus de lombriz o estiércol cada 3 meses.
  - Fertilizante químico: NPK 15-15-15 (aplicar cada 2 meses en época de crecimiento).
- Poda
  - Poda de formación: Dar estructura al árbol (ramas principales).
  - Poda de mantenimiento: Eliminar ramas muertas o enfermas.
  - Poda de fructificación: Estimular producción de frutos (acortar ramas largas).

## Plagas y Enfermedades Comunes

Problema	Síntomas	Solución
Pulgonos	Hojas enrolladas y pegajosas.	Jabón potásico o aceite de neem.
Minador de hojas	Surcos en hojas nuevas.	Eliminar hojas afectadas.
Gomosis	Exudado de resina en tronco.	Evitar riego excesivo; aplicar fungicida.
Antracnosis	Manchas oscuras en hojas/frutos.	Podar áreas infectadas; usar cobre.

## Cosecha y Rendimiento

- Tiempo para cosecha:
  - Árboles injertados: 2–3 años.
  - Árboles de semilla: 5–7 años.
- Señales de madurez:
  - Color amarillo-verdoso.
  - Ligero ablandamiento al tacto.
- Producción: Hasta 200–300 frutos por año en condiciones óptimas.

## Evidencias de Riego

Jueves 13 de marzo: Se está regando la planta



Lunes 24 de Marzo: Se está regando la planta





Lunes 31 de Marzo: Se está regando la planta



Jueves 3 de Abril: Se está regando la planta





Lunes 7 de abril: Se está regando la planta



Viernes 11 de abril: Se está regando la planta



Lunes 14 de abril: Se está regando la planta



Jueves 17 de abril: Se está regando la planta





Lunes 21 de abril: Se está regando la planta



Jueves 24 de abril: Se está regando la planta





Sábado 26 de abril: Se está regando la planta



Lunes 29 de abril: Se está regando la planta





Sábado 3 de mayo: Se está regando la planta



Martes 6 de mayo: Se está regando la planta





Sábado 10 de mayo: Se está regando la planta



Martes 13 de mayo: Se está regando la planta





Jueves 22 de mayo: Se está regando la planta



Martes 27 de mayo: Se está regando la planta



## Conclusiones Generales

### Conclusión general:

El proyecto de siembra y cuidado del Limón Criollo nos permitió comprender de manera práctica los principios del desarrollo sustentable, fomentando el respeto por los ciclos naturales y la importancia de producir nuestros propios alimentos de manera responsable. A través del trabajo colaborativo, aprendimos sobre el cuidado del suelo, el riego eficiente, el uso responsable de recursos y la observación constante del crecimiento de una planta. Este proyecto nos ayudó a valorar la agricultura urbana como una herramienta para mejorar la calidad de vida y promover un entorno más verde y sustentable.

## Conclusiones individuales

### Julio:

A mí me tocó investigar y relacionar el proyecto con el tema del desarrollo sustentable. Aprendí que sembrar una planta ayuda a mejorar el ambiente, aunque sea en pequeña escala. También entendí que cultivar en casa puede ser una forma sencilla de apoyar el cuidado del planeta.

### Diego:

Mi función fue preparar el terreno y sembrar la planta de Limón Criollo. Esto incluyó la selección del lugar adecuado y la colocación correcta del brote. Aprendí sobre las condiciones básicas necesarias para que una planta pueda desarrollarse, como la profundidad de siembra, la humedad inicial del suelo y la importancia de una buena ubicación para recibir luz solar. Este proceso me permitió aplicar conocimientos técnicos sobre agricultura básica.

### Paul:

Desde que puse el brote en la tierra, sentí una mezcla de emoción y responsabilidad. Nunca imaginé que algo tan simple como sembrar me haría pensar tanto en el cuidado que necesita la naturaleza. Preparar el espacio, asegurarme de que la tierra estuviera lista y ver cómo poco a poco brotaba vida fue una experiencia muy especial. Me hizo darme cuenta de que, al igual que una planta, todo necesita tiempo y atención para crecer bien.

### Arath:

Mi parte fue asegurarme de que la planta tuviera el agua que necesitaba y que estuviera bien cuidada todos los días. Al principio pensé que sería algo sencillo, pero me di cuenta de que hay que estar atento a muchos detalles. Cada vez que la regaba, me sentía parte del proceso de vida de la planta. Fue bonito ver cómo respondía a esos cuidados. Aprendí que ser constante y estar presente hace una gran diferencia, incluso en algo tan silencioso como el crecimiento de una planta.

## **Bibliografías**

FAO (2020). Guía técnica para el cultivo de cítricos. Enlace.

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP, México). (2018). Manejo agronómico del limón mexicano.

Morton, J. (1987). Fruits of Warm Climates. (Libro de referencia en cítricos).

Universidad de California (UC Davis). (2021). Citrus Pest Management Guidelines.