



**NOMBRE DEL ALUMNO:
NANCY YANETT CORI RAMOS**

**NOMBRE DE LA CARRERA:
AGROPECUARIA**

**NOMBRE DE LA ASIGNATURA:
AG-PROPAGACION DE PLANTAS**

**TEMA:
INJERTOS**

MOQUEGUA-PERÚ

INDICE

1	INTRODUCCION	3
2	EL INJERTO.....	4
3	INJERTOS EN PLANTAS	4
4	FINALIDAD DEL INJERTO.....	4
	♣ RESISTENCIA:	4
	♣ NUTRICION:	4
	♣ REPRODUCCION:	4
	♣ ACELERACION DEL CICLO:	5
	♣ ENANIZACION:.....	5
5	TIPOS DE INJERTO.....	5
	♣ POR APROXIMACION:.....	5
6	DE HENDIDURA:	6
7	DE YEMA.....	7
8	IMÁGENES DE INJERTO EN PALTA TOPA TOPA O DUKE 7 CON FUERTE	8
9	BIBLIOGRAFÍA.....	12

ILUSTRACIONES

Figure 1	Alumna seleccionando la mejor yema	8
Figure 2	Alumna realizando la desinfección de instrumentos	9
Figure 3	Realizando el corte en forma de hendidura.....	9
Figure 4	Yema colocada al patrón	10
Figure 5	Cinta de injerto en palta.....	10
Figure 6	Bolsa de plástico en injerto	11
Figure 7	Injerto protegido de rayos solares	11

1 INTRODUCCION

El injerto es un método de propagación vegetativa artificial de plantas, donde un es una pieza articulada de tejido de una planta, del propio cultivar o de un injerto. sobre otro ya creado de tal manera que la totalidad de ambos crece como uno solo organismo.

El injerto es un método de reproducción asexual que permite la formación de una planta. trasplantar un cogollo o una punta de las plantas madre seleccionadas a una porta injerto con esta técnica se multiplica, se ensamblan diversas piezas de tal forma que exista soldadura y el paso de la savia que forma un individuo capaz de crecer y desarrollarse.

Es muy importante conocer y desarrollar esta técnica de propagación en horticultura y en agricultura, el injerto se considera sumamente importante porque de esta manera razones para no semillas como para frutales, vides, rosales, etc.

El injerto se utiliza para asegurar el crecimiento de los cultivares. el valor comercial del terreno o sus condiciones desfavorables, utilizar una mayor resistencia del pie usado o proporcionarlo las propiedades productivas de la muestra permanecen sin cambios en comparación con propagación genética que marca el comienzo de la reproducción sexual.

Con menos frecuencia, un trasplante se utiliza para conectar más de un traje en el mismo patrón para formar uno. Sólo ejemplares que produzcan frutos o flores con características diferentes. Trasplante solo es posible entre especies más o menos estrechamente relacionadas, entonces de lo contrario, el tejido se vuelve incompatible y la conexión vascular necesaria no se sabe nada sobre la supervivencia de la raza. Suele haber un límite lo que resulta de ser del mismo sexo, aunque hay excepciones; géneros estrechamente relacionados, como algunas de las Rutaceae o Cucurbitaceae,

Pueden servir como soporte para especies relacionadas. En la mayoría de los casos un de variedades se elige como raíz por su resistencia, el tallo de la especie elegido porque la variedad se injerta sobre esta base.

2 EL INJERTO

Un injerto es una técnica de unión de tejidos, ya sea vegetal o animal, donde una parte viva (injerto/variedad) se inserta en otra (portainjerto/receptor) para que crezcan como un solo organismo. En agricultura, une dos plantas compatibles para mejorar resistencia y frutos; en medicina, trasplanta tejido sano para reparar áreas dañadas. (Network, 2025)

3 INJERTOS EN PLANTAS

- ♣ Componentes: El portainjerto o patrón (raíz y parte inferior) y la variedad o injerto (parte superior que dará fruto/flor).
- ♣ Propósito: Multiplicar variedades específicas, acelerar la producción de frutos, mejorar la resistencia a enfermedades del suelo y adaptar plantas a climas adversos.
- ♣ Tipos comunes: De púa, de yema (escudete), de aproximación. (Campo, 2021)

4 FINALIDAD DEL INJERTO

♣ RESISTENCIA:

Para las especies de importancia comercial, el objetivo más común es la resistencia a las enfermedades del suelo que harían imposible el desarrollo normal de los cultivares si se plantaran directamente.

♣ NUTRICION:

Además, los injertos se pueden utilizar para cultivar cultivares con requisitos nutricionales relativamente estrictos para raíces más rústicas. Esta práctica está muy extendida en el caso de los cítricos, donde se utilizan tallos que pueden sobrevivir en suelos pobres.

♣ REPRODUCCION:

La reproducción de híbridos con características deseables se realiza a través de injertos, siendo esta la única manera de conservar dichas características. Esto es común en variedades de árboles frutales sin semillas, que se producen in vitro y se injertan en raíces ya establecidas.

♣ **ACELERACION DEL CICLO:**

El injerto acelera la preparación reproductiva de las plántulas y permite iniciar nuevas plantaciones a través de ramas adultas en raíces establecidas que dan frutos el año siguiente.

♣ **ENANIZACION:**

El uso de tallos únicos permite cultivares de tamaño reducido que facilitan la cosecha cuando las especies tienen valor comercial o son de interés como plantas ornamentales.

5 TIPOS DE INJERTO

♣ **POR APROXIMACION:**

Es una técnica de propagación vegetativa donde se unen dos plantas independientes (patrón e injerto) sin separarlas de sus raíces hasta que se sueldan, garantizando alta supervivencia. Consiste en hacer cortes en el cambium de ambas partes, unirlos y atarlos, siendo ideal para ramas difíciles o bonsáis. (paso, 2017)



Ilustración 1 Injerto de Aproximación

Aspectos Clave:

- ♣ **Proceso:** Se retira un poco de corteza (o se hace una muesca en V) en el patrón y la púa para poner en contacto directo sus cámbiums.
- ♣ **Fijación:** Se utiliza cinta de injertar, plástico, o grapas, y se sella con pasta cicatrizante para evitar la deshidratación.
- ♣ **Soldadura y Separación:** El proceso de unión puede tardar meses. Una vez consolidado, se corta la parte superior del patrón y la base de la púa (injerto).

- ♣ Ventajas: Es uno de los métodos más seguros, ya que, si el injerto falla, ambas plantas sobreviven al no depender de una sola raíz al inicio.
- ♣ Aplicaciones: Muy usado en frutales (como aguacates, según este video de YouTube), especies de difícil enraizamiento y para crear puentes en árboles. (Bonsai, 2020)

6 DE HENDIDURA:

El injerto de hendidura o cuña es una técnica de propagación vegetativa, ideal para frutales, realizada a finales de invierno. Consiste en insertar una púa (vareta con 2-3 yemas) cortada en forma de cuña en una hendidura vertical realizada en el centro del patrón (portainjerto), alineando sus cortezas para asegurar el contacto del cambium. (AGUACATOSOS, 2023)

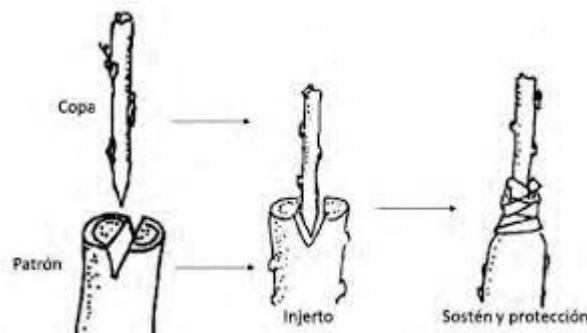


Ilustración 2 Injerto en hendidura en pasifloras

Pasos clave para un injerto de hendidura exitoso:

- ♣ Preparación: Use herramientas desinfectadas y afiladas. Corte el portainjerto a la altura deseada.
- ♣ Hendidura: Abra una incisión recta y limpia en el centro del portainjerto de 1.5 a 2 cm de profundidad.
- ♣ La púa: Prepare una púa (vareta) con 2 o 3 yemas, cortando su base en forma de cuña biselada simétricamente.
- ♣ Unión: Inserte la púa en la hendidura, asegurándose de que las cortezas (cambium) de la púa y el patrón coincidan.
- ♣ Sellado: Envuelva firmemente con cinta de injertar (o Parafilm) para evitar la entrada de aire y agua. Use masilla para sellar cortes expuestos.

- ♣ Protección: Cubra con una bolsa de plástico para mantener la humedad y una de papel para evitar el sol directo. (Frutos, 2023)

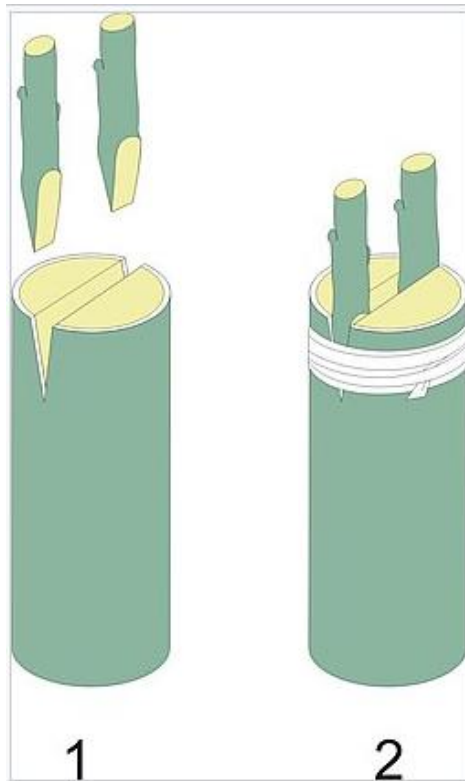


Ilustración 3 Pasos de la realización de un injerto de hendidura simple.

7 DE YEMA

En este sistema de injerto por yema se conocen varios tipos de injertos, pero los más utilizados son:

- ♣ Parche
- ♣ Anillo
- ♣ Micro injerto
- ♣ Injerto en T (Krebs, 2020)

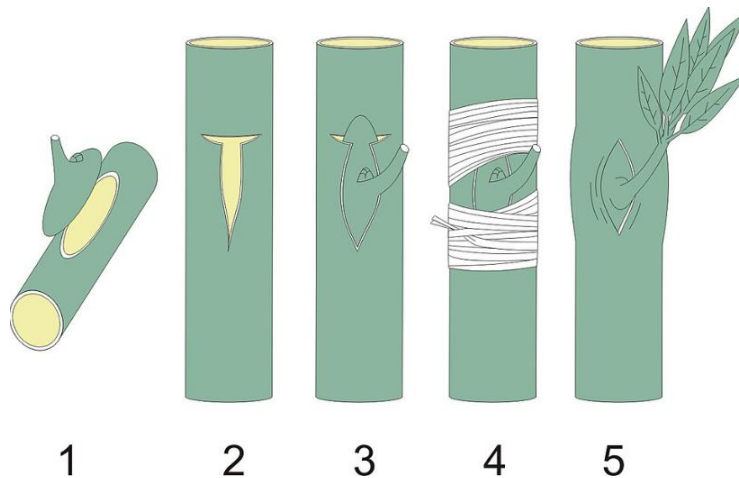


Ilustración 4 Pasos de la realización de un injerto de yema.

8 IMÁGENES DE INJERTO EN PALTA TOPA TOPA O DUKE 7 CON FUERTE

En la ciudad de Moquegua la palta es un producto bandero por el cual se tomaron imágenes del proceso de injerto en esta planta.

Antes de recolectar las yemas para el injerto debemos regar las matas de palta ya sea por gravedad o goteo para obtener minerales del suelo.

Recolectamos las mejores yemas o plumas de palta para mejores resultados.



Figure 1 Alumna seleccionando la mejor yema

Desinfectamos los instrumentos y manos con cloro, agua y alcohol,



Figure 2 Alumna realizando la desinfección de instrumentos

Realizamos el injerto en forma de hendidura o púa.



Figure 3 Realizando el corte en forma de hendidura

Luego de realizar el corte colocamos la yema o pluma seleccionada.



Figure 4 Yema colocada al patrón

Colocamos alrededor de la planta la cinta de injerto.



Figure 5 Cinta de injerto en palta

Colocamos una bolsa a plástico para mantener humedad.



Figure 6 Bolsa de plástico en injerto

Para finalizar colocamos una hoja de papel para proteger el injerto de rayos solares.



Figure 7 Injerto protegido de rayos solares

9 BIBLIOGRAFÍA

AGUACATOSOS. (2023). Injerto de HENDIDURA o CUÑA fácil.

Bonsai, N. h. (2020). ¿Cuándo cortar un Injerto por Aproximación?

Campo, E. R. (2021). ¿QUÉ ES INJERTAR? ¿POR QUÉ INJERTAR? + BENEFICIOS / VENTAJAS / DESVENTAJAS.

Frutos, L. y. (2023). Injerto de Hendidura en Manzano con Cuchillo Pelador y Cinta Aislante.

Krebs, A. (2020). Tipos de injerto.

Network, B. (2025). Injertos: Información práctica, ventajas e inconvenientes.

paso, C. P. (2017). Injerto de Aproximación Bien Explicado || Bonsái Fácil || Cultivo paso a paso.