

4 Sumergir el papel tornasol en la solución por 10 segundos.



5 Retirar el papel tornasol y dejar reposar hasta que cambie de color.



6 Verificar en la tarjeta al color, a cuál se asemeja el papel tornasol y registrar el valor de pH en la hoja de datos de pH del suelo.



En la figura se puede observar que este es un suelo neutro ya que el papel tornasol indica un pH de 7.

Escala de pH óptimo para hortalizas

	TOMATE	CEBOLLA	ZANAHORIA	HABA	ARVEJA
1					
2					
3					
4					
5	5,5				5 - 5,5
6	6 - 6,8	6,0	6,0		6 - 6,8
7		7,0	7 - 7,5	7 - 7,3	
8				8 - 8,2	
9					
10					
11					
12					
13					
14					

[f @iniafcontactobolivia](https://www.facebook.com/iniafcontactobolivia)
www.iniaf.gob.bo
[@INIAFBolivia](https://www.instagram.com/INIAFBolivia)
[@iniafbolivia](https://twitter.com/iniafbolivia)

Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal –INIAF
 Centro Nacional de Producción de Semilla de Hortalizas - CNPSH
 Dirección: Villa Montenegro km 23 ½ carretera Cbba - Oruro
 Comercialización de semillas CNPSH: 67347803

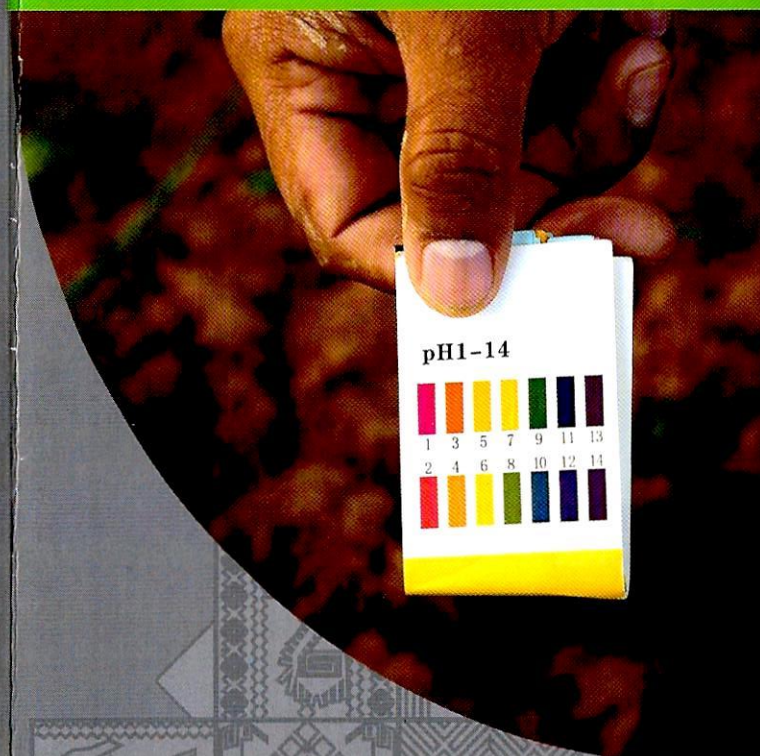


ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
DESARROLLO RURAL Y TIERRAS

Proyecto:
**“DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PARA
 MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DE HORTALIZAS
 EN REGIONES PRODUCTORAS DE BOLIVIA”**

**DETERMINACIÓN DEL pH DEL SUELO
 CON EL USO DE PAPEL TORNASOL**



iniaf
 Instituto Nacional de Innovación
 Agropecuaria y Forestal

Determinación del pH del suelo con el uso de papel tornasol

¿Qué es el papel tornasol?

Es un indicador utilizado para medir la concentración de los iones hidrógenos contenido en una sustancia.

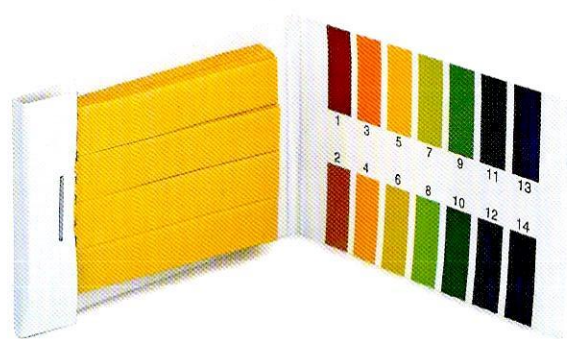


Fig. 1. Papel tornasol y tabla comparativa de pH

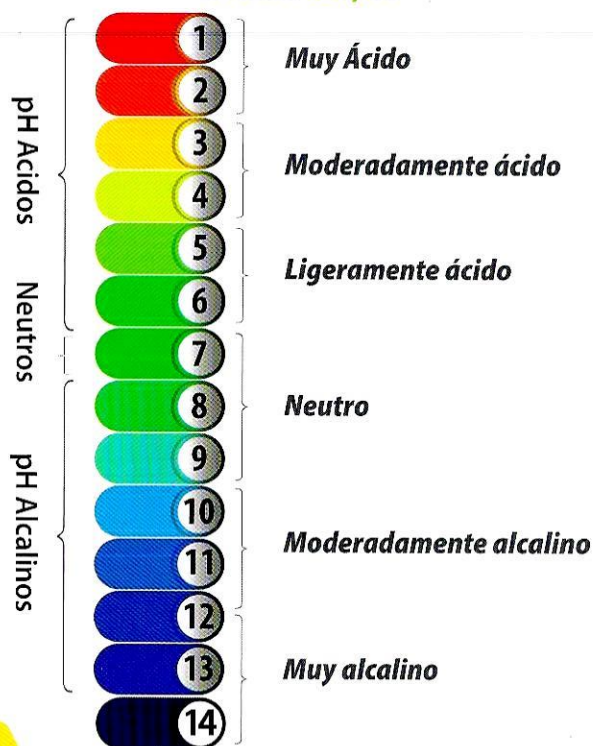
¿Qué es el pH?

El pH en los suelos es una propiedad química, que indica que tan ácido, neutro o alcalino es un suelo. Es de interés conocer el pH de la capa arable, donde las raíces de las plantas y los microorganismos toman los nutrientes.



Fig. 2. Suelo hortícola.

Escala de pH



TIPOS DE pH EN EL SUELO

pH ácidos: Se considera ácidos a aquellos suelos que tienen el pH menor a 7.

pH neutros: Se considera neutros aquellos suelos que tienen el pH de 7.

pH alcalinos: Se considera alcalinos aquellos suelos que tienen el pH mayor a 7.

¿Para qué sirve medir el pH del suelo agrícola?

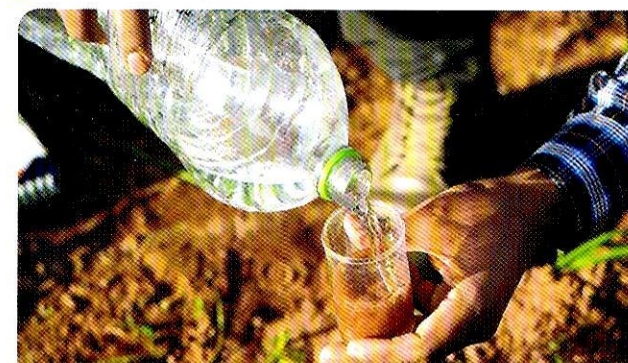
Medir el pH de los suelos nos permite conocer el grado de acidez o alcalinidad, y adoptar una enmienda adecuada, para que los cultivos de hortalizas puedan asimilar los nutrientes asimilables del suelo y se desarrollen de manera óptima.

Metodología para determinar el pH con el uso de papel tornasol

- 1 En un vaso precipitado colocar suelo de la parcela del lugar a analizar (1 a 2 g).



- 2 Añadir agua destilada en una proporción de 1:3 (1 de suelo y 3 de agua).



- 3 Remover hasta tener una solución uniforme entre 2 a 5 minutos.

