

Manejo del estrés vegetal

Reconoce el factor de estrés, prioriza la causa y mide la recuperación.

MANEJO AGRONÓMICO



BIOQUIM AGRO

Capacitación técnica para decisiones de campo

El estrés tiene causas distintas y señales parecidas

Clasifica primero el factor que altera el crecimiento.

1

AGUA

déficit / exceso

2

CALOR

temperatura y radiación

3

SALES

salinidad / sodio

4

AIRE

raíces con poco oxígeno

El estrés abiótico puede frenar fotosíntesis, crecimiento y reproducción.

La distribución del daño orienta el diagnóstico

Observa patrón, etapa y raíces; no diagnostiques solo por una hoja.

1

PATRÓN

parches, bordes o lote completo

2

AMBIENTE

lluvia, calor, viento y radiación

3

SUELO / RAÍZ

humedad, olor, color y vigor radicular

4

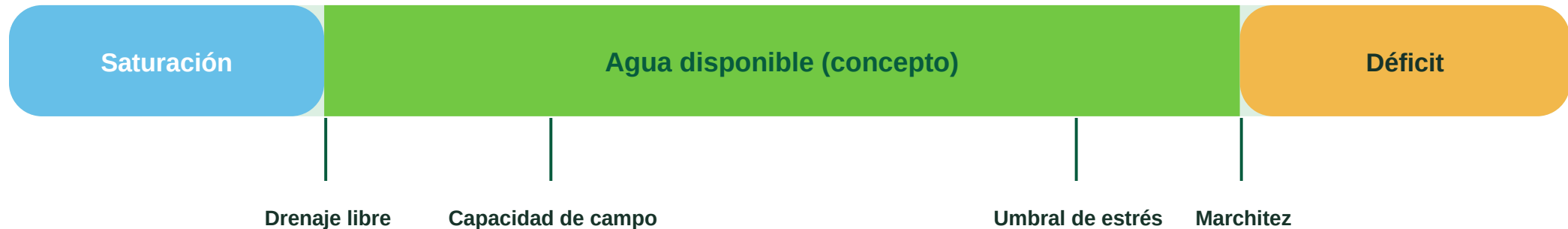
MANEJO

riego, fertilización y aplicaciones

Confirma con mediciones de humedad, pH/CE o análisis cuando corresponda.

El agua útil está entre drenaje y marchitez

La humedad disponible se interpreta dentro del perfil y la zona de raíces.

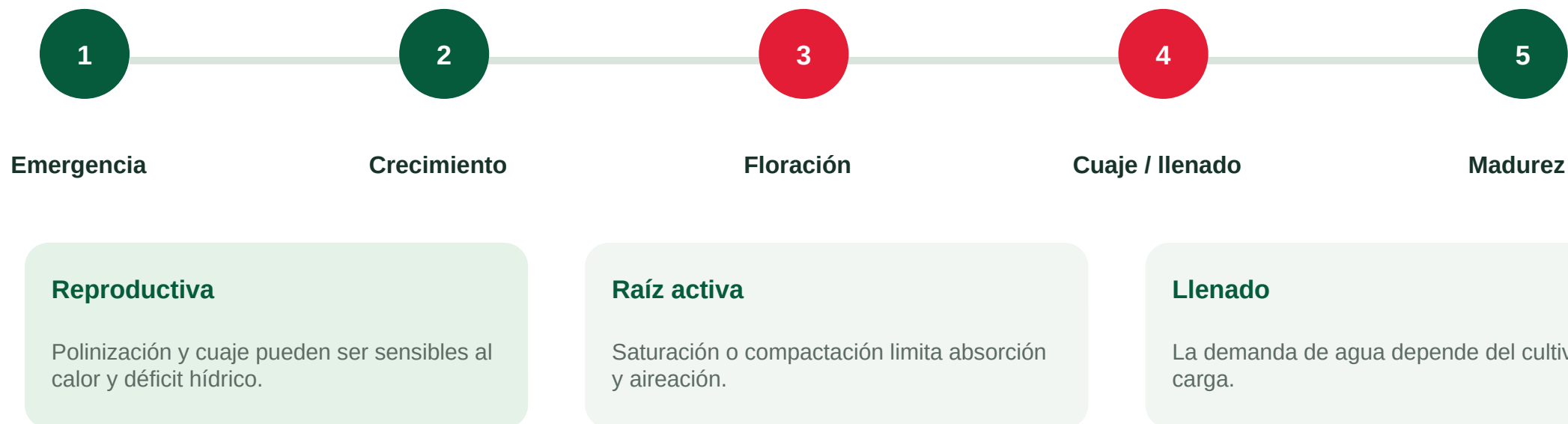


Mide humedad a profundidad radicular; ajusta el riego por suelo, cultivo y etapa.

Esquema conceptual, no representa valores de sensor ni umbrales universales.

La respuesta cambia con la etapa del cultivo

Prioriza el monitoreo en etapas sensibles para cada especie.



Corrige la causa antes de buscar un mitigador

Orden práctico para tomar decisiones durante una alerta.

1

AGUA

verifica caudal, humedad y drenaje

2

SUELO

revisa raíz, compactación y salinidad

3

MANEJO

ajusta riego, sombreo o ventilación según sistema

4

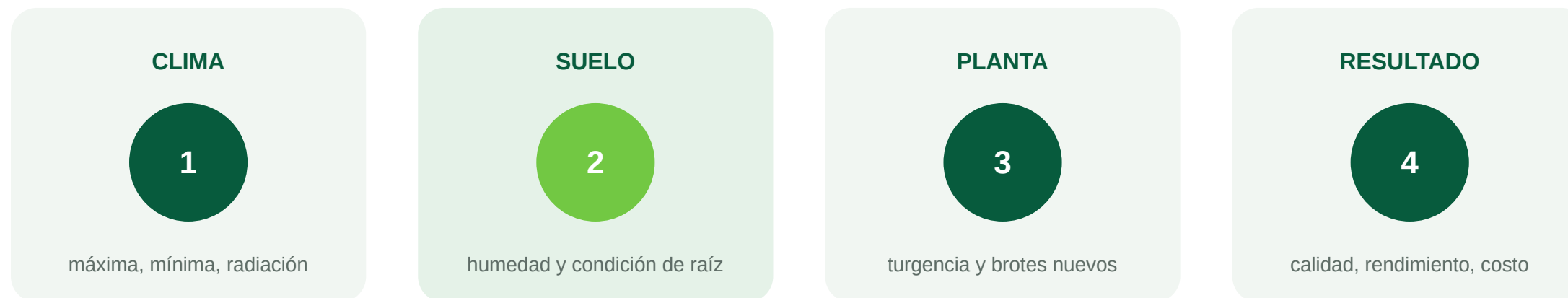
APOYO

valora nutrición/bioestimulación si está justificado

Un insumo no reemplaza riego funcional, drenaje ni corrección del suelo.

Vigila recuperación, no solo el síntoma

Compara antes y después con un testigo y registra el clima.



Respuesta observada $\neq$ prueba de causalidad

Compara parcelas equivalentes y considera lluvia, riego y otras intervenciones.

Lista de revisión ante estrés vegetal

01

Ubica

patrón y etapa

02

Inspecciona

raíces y suelo

03

Mide

agua, temperatura y CE si aplica

04

Corrige

causa y registra la respuesta

Lecturas técnicas

Penn State Extension · Overview of Plant Diagnostics · extension.psu.edu

Penn State Extension · How to Decrease Drought Risk in Crop Production · extension.psu.edu

Utah State University Extension · Measuring and Building Soil Health · extension.usu.edu

Umbral, respuesta y manejo dependen de cultivo, suelo, clima y etapa.