

A4 – Lista de verificación: Higiene del sistema hidropónico e inspección de raíces

Instalación/Cultivo: __ Sistema: DWC / NFT / E&F / Otro: ___

Fecha: __/__/__ Turno: mañana tarde Operador: ___

Valores objetivo (introduce tus consignas)

- pH: __
 - CE: __
 - Temp. de la solución (°C): __
 - OD - O₂ (mg/L): ≥ __
-

1) Revisión diaria (🔄 en cada visita)

- Depósito/tuberías: sin fugas, sin espuma/olor inusual
- Bombas de agua/aire: sonido/presión normales
- pH: lectura _ | *corrección*
- CE: *lectura* _ | *corrección*
- Temperatura de la solución: _ °C | *refrigeración/calefacción*
- OD (*si se mide*): _ mg/L | *aumentar aireación*
- Clima del cuarto (HR/movimiento de aire): __ / estado OK requiere atención

2) Cada 2–3 días

- Inspección de raíces (3–5 plantas al azar)
- Limpieza de rejillas/pre-filtros
- Actualizar el registro de solución nutritiva/riego

3) Semanal

- Enjuagar líneas vía bypass (agua limpia)
- Limpiar bancadas/carros/herramientas
- Calibrar pH/CE (si no está en el plan mensual)

4) Entre lotes / durante el cambio de solución — PNT abreviado

- 1) Vaciar el depósito → gestionar desecho de forma segura
- 2) Limpieza mecánica (biofilm/depositos)
- 3) Lavado con detergente **según etiqueta** → enjuague
- 4) Desinfección (producto aprobado **según etiqueta**) → tiempo de contacto: ___ min

- 5) Enjuague final (si se requiere) → secado
 6) Prueba de estanqueidad + 15-30 min de circulación con agua limpia

5) Mini-ficha de inspección de raíces (marcar)

Fecha: _/_/___ Mesa/sección: ___

Parámetro	Planta 1	Planta 2	Planta 3	Notas
Color (blanco/crema vs. beige/marrón)	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
Olor (neutral vs. mohoso)	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
Textura (pelos firmes vs. baba)	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	
Biofilm/algas en el sistema	<input type="checkbox"/> ninguno <input type="checkbox"/> bajo <input type="checkbox"/> alto			

Escala: A - sano | B - alerta | C - intervención

Acciones correctivas (marcar): reemplazar solución aumentar aireación enjuagar líneas limpiar depósito mejorar caudal otras: _____

6) Parámetros - registro rápido (A4: una línea por día)

pH: _ CE: _ Temp.: _ °C OD: _ mg/L Notas/corrección: _____

7) Incidente - procedimiento rápido (rellenar y marcar)

- Identificación: planta/sección _____
- Aislamiento: retirada/desconectada
- Solución reemplazada + líneas enjuagadas
- Desinfección (producto/concentración/tiempo): ___
- Corrección de parámetros (temp./OD/caudal): ___
- Nota tras 24-72 h:** _____

Firmas

Operador: ___ **Fecha:** _/ _/ _

Verificación (supervisor): ___ **Fecha:** _/ _/ _

Nota: utiliza siempre los productos de limpieza/desinfección estrictamente según su etiqueta y normas de seguridad. Ajusta los valores objetivo a la especie y a la fase de cultivo.