

Checklist de Apertura Segura de Consolas

PlayStation 5 · PlayStation 4 · Xbox Series X|S · Xbox One
Nintendo Switch 1 y 2 · Joy-Con

GUÍA COMPLEMENTARIA DEL CURSO

"Apertura y Manipulación de Consolas de Videojuegos"

Seguridad eléctrica y ESD · herramientas y tornillería · mapa de tornillos
imprimible · ficha rápida por plataforma · mantenimiento

Índice

1. Antes de Abrir: Seguridad Eléctrica y ESD	3
2. Herramientas y Tipos de Tornillo	4
3. El Mapa de Tornillos	5
4. Anatomía Interna — Referencia Rápida	6
5. Ficha Rápida por Plataforma	7
6. Mantenimiento, Errores Comunes y Cuándo Parar	8

1. Antes de Abrir: Seguridad Eléctrica y ESD

Esta checklist se respeta siempre, sin excepciones — da igual si es tu quinta consola abierta o la primera vez. Repásala antes de tocar el primer tornillo.

Seguridad eléctrica

- Desconecta el cable de alimentación por completo.
- Mantén pulsado el botón de encendido físico 10-15 segundos (descarga los condensadores residuales de la fuente).
- Deja que la consola se enfríe a temperatura ambiente si ha estado en uso.
- Si el equipo lleva batería de respaldo accesible, valora retirarla.

Protección ESD (electricidad estática)

- Trabaja sobre una superficie plana, sin alfombra ni moqueta debajo.
- Usa pulsera antiestática conectada a una toma de tierra real — o, en su defecto, toca una superficie metálica a tierra cada pocos minutos.
- Sujeta las tarjetas y conectores por los bordes, nunca por los contactos dorados.
- Guarda los componentes que retires en bolsas antiestáticas si no los vas a volver a montar de inmediato.

■ ■ Sobre la garantía

Abrir la consola casi siempre anula la garantía del fabricante — Sony, Microsoft y Nintendo usan pegatinas de "garantía anulada si se retira" sobre algunos tornillos. Si el equipo no es tuyo, informa siempre al dueño antes de empezar.

Espacio de trabajo

- Superficie amplia y bien iluminada, con espacio para extender las piezas sin amontonarlas.
- Fotografía el estado exterior antes de empezar (número de serie, pegatinas, golpes previos).
- Ten a mano una bandeja o mapa de tornillos numerado (ver Capítulo 3).

2. Herramientas y Tipos de Tornillo

Usar la punta equivocada es la causa número uno de tornillos redondeados. Esta tabla resume qué necesitas y dónde se usa cada tipo en las plataformas actuales.

Herramienta	Detalle
Destornilladores de precisión	Kit con puntas Phillips PH000/PH00/PH0, Torx T6-T10, Tri-point/Tri-wing Y00
Spudgers	De plástico, nunca metal
Púas de apertura	Plástico, para separar carcasas a presión
Pinzas antiestáticas	Piezas pequeñas y conectores
Bandeja o mapa de tornillos	Imantada o impresa, con casillas numeradas
Aire comprimido	Nunca aspiradora doméstica directa (riesgo ESD)
Alcohol isopropílico ≥90%	Limpieza de contactos y restos de pasta térmica

Los 6 tipos de tornillo/punta que vas a encontrar

Punta	Dónde se usa
Torx de Seguridad T8 (con pin central)	PS5 (chasis completo) · Xbox Series X S (carcasa externa) · Xbox One
Torx T9	PS4 (Standard/Slim/Pro) · algunos tornillos internos de Xbox Series
Torx T10	Xbox Series X S — tornillos internos del chasis
Phillips #0 (PH0)	PS5 (tapa SSD) · PS4 (varios tornillos)
Tri-point / Tri-wing Y00	Nintendo Switch 1 y 2 (carcasa) · Joy-Con 1 y 2 (exterior)
Phillips #000 / JIS000	Nintendo Switch 1 y 2 y Joy-Con 1 y 2 (tornillos internos)

■ Nota sobre los tornillos de seguridad

Un Torx T8 normal (sin el pin central) no vale en los tornillos de seguridad — entra en la estrella pero no puede girar el tornillo, porque el pin se lo impide. Necesitas específicamente el bit de seguridad.

3. El Mapa de Tornillos

La mayoría de las consolas usan tornillos de **longitudes distintas** en ubicaciones distintas. Si los mezclas, al cerrar puedes forzar un tornillo largo en un hueco pensado para uno corto y perforar la placa base o el ventilador. Imprime esta página y ve colocando cada tornillo en su casilla según de dónde lo sacas, en el mismo orden en que los retiras.

Casilla nº ____ · Ubicación: _____ · Tipo: _____ · Longitud: _____ mm

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18

Ilustración propia — plantilla de trabajo, no un esquema de ninguna consola concreta.

■ Truco de organización

Una bandeja de cubitos de hielo de plástico, numerada con rotulador, funciona igual de bien que una bandeja profesional magnética — lo importante es el hábito, no el precio de la bandeja.

4. Anatomía Interna — Referencia Rápida

Pieza	Qué es
Placa base y APU	Chip que integra CPU y GPU en uno — la pieza más cara y delicada de la consola
Fuente de alimentación	Interna en PS5/PS4/Xbox One; externa en Xbox Series S. Maneja los voltajes más altos
Refrigeración	Disipador + ventilador(es) + pasta/pads térmicos — la que más mantenimiento necesita
Almacenamiento	SSD o disco duro; en versiones con lector, también el lector óptico
Módulo WiFi/Bluetooth	Tarjeta con antena para la conectividad inalámbrica
Batería de reloj	Pila tipo botón que mantiene el reloj/config. con la consola desenchufada

5. Ficha Rápida por Plataforma

PlayStation 5

- Tapas laterales blancas: sin herramientas, acceso solo al SSD M.2 — no es la apertura completa.
- Apertura real: Torx de Seguridad T8 en los tornillos internos.
- Cable del panel frontal: conector ZIF — libera la pestaña antes de tirar.
- Fuente interna: cuidado extra, voltajes más altos.

PlayStation 4 (Standard / Slim / Pro)

- Varios tornillos ocultos bajo las patas de goma inferiores.
- Pegatina de garantía suele estar junto a uno de esos tornillos.
- La carcasa superior se desliza hacia atrás antes de levantarla — no tirar directo hacia arriba.

Xbox Series X|S

- Torx de Seguridad T8 en la carcasa externa (bajo gomas/pegatinas).
- Torx T9 y T10 en tornillos internos del chasis.
- Series S: fuente externa — evita la alta tensión de una fuente interna.
- Reinstalar el ventilador con la orientación correcta para el flujo de aire.

Xbox One

- El modelo original puede llevar Torx de seguridad con agujero central (bit específico, no un T8 normal).
- S y X: diseño interno más accesible, menos tornillería especial.
- Clips del marco frontal: liberar borde por borde, nunca hacer palanca en un único punto.

Nintendo Switch 1 y 2 / Joy-Con

- Carcasa trasera: tornillos tri-point/tri-wing Y00 (tamaño muy pequeño).
- Joy-Con: tornillos aún más pequeños; el mecanismo SL/SR lleva un muelle que puede salir disparado.
- Conector de batería tipo ZIF muy delicado — liberar la pestaña, nunca tirar directo.

6. Mantenimiento, Errores Comunes y Cuándo Parar

Limpieza segura

- Aire comprimido en ráfagas cortas sobre disipador y ventilador.
- Sujeta las aspas del ventilador mientras soplas, para que no giren en vacío.
- No cambies la pasta térmica "por rutina" — solo si hay señales reales de sobrecalentamiento.

Los 5 errores que más consolas rompen

- Mezclar tornillos de distinta longitud entre ubicaciones.
- Forzar clips de plástico en un único punto en vez de liberar el perímetro.
- Tirar de cables planos sin liberar antes la pestaña del conector ZIF.
- No descargar la fuente antes de tocarla (ver Capítulo 1).
- Perder tornillos diminutos de Joy-Con sin un mapa de tornillos ni superficie contenida.

■ Cuándo derivar a un profesional

Olor a quemado, líquido derramado sobre la placa, componentes visiblemente hinchados o reventados, o cualquier síntoma que necesite soldadura (pistas rotas, conectores arrancados) — ahí entran los cursos de soldadura de la Academia: Domina la Soldadura y Cómo Soldar y Desoldar como un Profesional.

■ Recuerda

Esta guía es un resumen para tener a mano — el curso completo, con el procedimiento detallado de cada plataforma y el simulador 3D de identificación de tornillos, está siempre disponible en tu cuenta de MaikTechnologyLab.