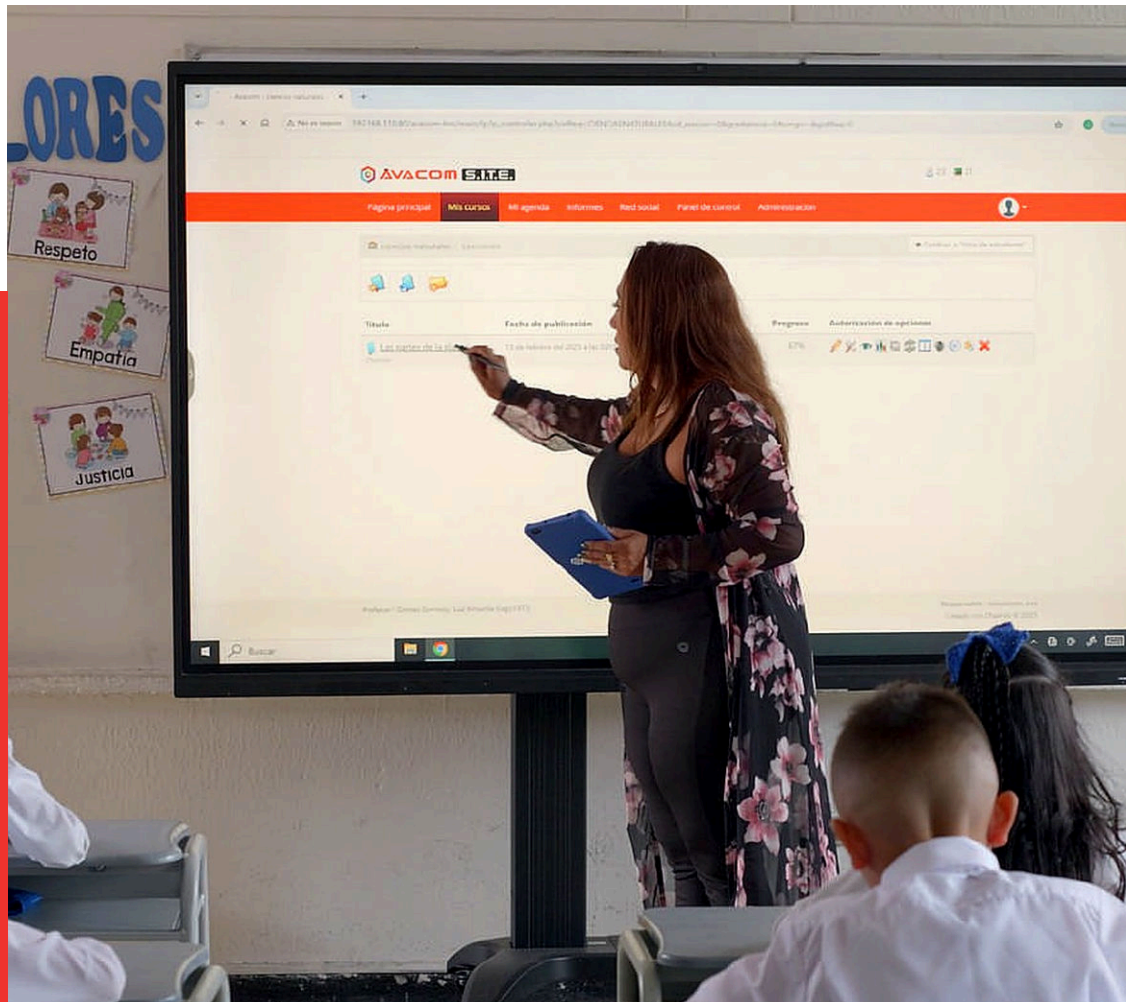
FICHA TÉCNICA
EDICIÓN 2026

AVACOM
Todo es posible!

AVACOM

# AULA BOARD 86 PRO +

Pantalla interactiva 4K todo-en-uno con servidor de aula embebido y conectividad SIM 4G.




**MODELO**
Aula Board 86 Pro +

**PANTALLA**
86" · 4K UHD

**CONECTIVIDAD**
SIM 4G · Wi-Fi 6

**SISTEMA**
Android 14

# CONTENIDO




**03** INTRODUCCIÓN
Un nodo educativo autónomo en el aula

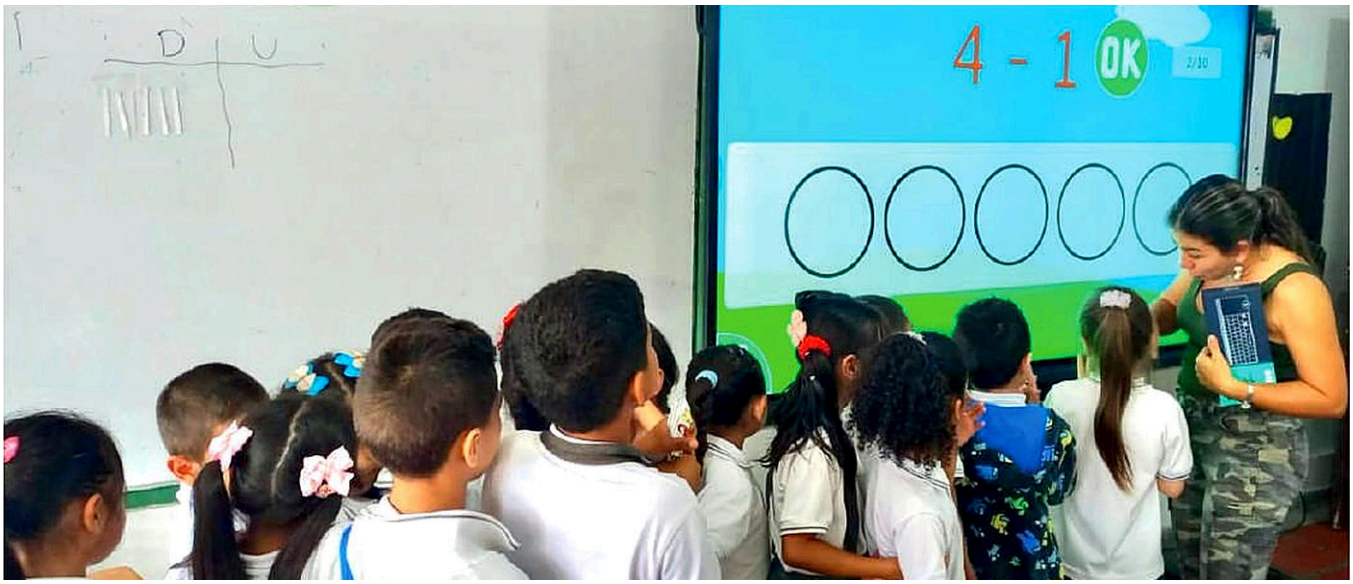
**04** LO ESENCIAL
Las cifras que definen al equipo

**05** ESPECIFICACIONES
Pantalla, táctil, cómputo, audio y video

**06** CONECTIVIDAD Y PUERTOS
Red, SIM 4G, entradas y salidas

**07** DATOS FÍSICOS
Medidas, energía y accesorios

**08** ECOSISTEMA Y SERVICIO
Software, seguridad y soporte



# INTRODUCCIÓN




El **AVACOM Aula Board 86 Pro +** es un dispositivo todo-en-uno concebido para transformar el aula en un nodo educativo autónomo, interactivo y colaborativo.

Integra un panel táctil de 86" con resolución nativa 4K UHD, vidrio templado de 5 mm antirreflejo y antihuellas, y reconocimiento inteligente de gestos: el dedo escribe y la palma borra.

En su núcleo cuenta con el **AVACOM Aula Server 32 Pro +**, un servidor de aula embebido que aloja la plataforma LMS local y opera sin conexión a Internet (offline-first), con sincronización segura cuando hay conectividad.

Su característica diferencial es la **ranura para tarjeta SIM integrada (4G)**: conectividad móvil nativa y gestionable por aula, ideal para sedes rurales o con conectividad intermitente.

Cámara 4K, ocho micrófonos y sonido 2.1 completan una solución lista para clases presenciales, híbridas y de videoconferencia.

## 86"
## 4K UHD

Diseñada para el aula: escritura natural, colaboración de hasta 40 puntos simultáneos y operación completa sin conexión a Internet.

# LO ESENCIAL

## 86"
### 4K UHD
3840 × 2160 píxeles, 400 cd/m² y 178° de ángulo de visión.

## 40
### PUNTOS TÁCTILES
Táctil infrarrojo con precisión de ±2 mm y vidrio templado de 5 mm.

## 4G
### SIM INTEGRADA
Conectividad móvil nativa, más Wi-Fi 6 y Gigabit Ethernet.

## i7
### SERVIDOR EMBEBIDO
Intel Core i7, 32 GB de RAM, SSD de 1 TB y Windows 11 Pro.

## 8
### MICRÓFONOS
Matriz con filtrado inteligente de ruido y cámara 4K de 120°.

## 2.1
### SISTEMA DE AUDIO
2 × 20 W más subwoofer de 20 W para todo el salón.



# ESPECIFICACIONES

## PANTALLA

| | |
|---|---|
| **Tamaño** | 86" (área visible 1895 × 1066 mm) |
| **Resolución** | 4K UHD 3840 × 2160, 16:9 |
| **Brillo** | 400 cd/m² |
| **Contraste** | 1200:1 |
| **Frecuencia** | 60 Hz |
| **Tiempo de respuesta** | ≤ 8 ms |
| **Ángulo de visión** | 178° (H) / 178° (V) |
| **Color** | 72 % NTSC, 1,07 mil millones de colores, HDR |
| **Vida útil** | 30.000 horas |

## PANEL TÁCTIL

| | |
|---|---|
| **Tecnología** | Infrarrojo |
| **Puntos simultáneos** | 40 (Android y Windows) |
| **Precisión** | ± 2 mm |
| **Vidrio** | Templado de 5 mm, antirreflejo y antihuellas |
| **Gestos** | Dedo para escribir y palma para borrar; detecta bolígrafo fino o grueso |
| **Entrada** | Dedo u objetos no transparentes |

## SISTEMA Y CÓMPUTO

| | |
|---|---|
| **Sistema operativo** | Android 14 |
| **Procesador** | Octa-core |
| **Memoria** | 8 GB RAM · 128 GB SSD |
| **Servidor de aula** | AVACOM Aula Server 32 Pro +, embebido |
| **Servidor: cómputo** | Intel Core i7 · 32 GB RAM · SSD 1 TB |
| **Servidor: sistema** | Windows 11 Profesional |
| **Compatibilidad** | Android, Windows, iOS y Chrome |

## AUDIO Y VIDEO

| | |
|---|---|
| **Cámara** | 4K integrada, 120°, en el centro del marco superior |
| **Funciones de IA** | Encuadre automático y seguimiento de voz |
| **Micrófonos** | Matriz de 8 con filtrado inteligente de ruido |
| **Audio** | Sistema 2.1: 2 × 20 W más subwoofer de 20 W |
| **Videoconferencia** | WebRTC, códecs H.264 / H.265 |

## DOBLE ENTORNO

Android 14 y Windows 11 Profesional en el mismo equipo, para usar las aplicaciones de ambos sistemas en clase.



# CONECTIVIDAD Y PUERTOS

- Ranura SIM con módulo 4G integrado
- Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps)
- Wi-Fi 6 (802.11 ax) y punto de acceso doble banda 2,4 / 5 GHz
- Bluetooth 5.0 y NFC
- Pantalla compartida inalámbrica desde varios dispositivos a la vez, con NFC y código QR
- Soporte de VLAN y QoS para la red del aula

## PANEL FRONTAL

| | |
|---|---|
| **USB 3.0 (tipo A)** | 3 |
| **USB-C (completo)** | 1 |
| **USB táctil (tipo B)** | 1 |
| **HDMI 2.0 IN** | 1 (hasta 3840 × 2160 a 30 Hz) |

## INDICADORES Y BOTONES

| | |
|---|---|
| **Indicador** | Marco frontal, rojo / azul |
| **Botones frontales** | 7: grabar pantalla, formato, volumen − / +, ajustes, protección visual y encendido |

## PANEL POSTERIOR

| | |
|---|---|
| **HDMI IN** | 2 |
| **HDMI OUT** | 1 |
| **DisplayPort IN** | 1 |
| **USB-C IN / OUT** | 1 / 1 |
| **USB 2.0 / USB 3.0** | 1 / 2 |
| **USB táctil (tipo B)** | 2 |
| **LAN IN / LAN OUT** | 1 / 1 |
| **RS232** | 1 |
| **Audio** | SPDIF coaxial, audífonos y micrófono |
| **Ranuras** | SIM 4G y tarjeta TF |

VISTA FRONTAL



# DATOS FÍSICOS




### MEDIDAS

1953,2 × 1151,6 × 92,5 mm

### CON SOPORTE DE PARED

Fondo de 128,5 mm

### PESO NETO

68 kg ± 3 kg

## EMPAQUE Y ENERGÍA

| | |
|---|---|
| **Marco frontal** | 23,2 mm |
| **Empaque** | 2083,2 × 1281 × 230 mm |
| **Peso bruto** | 83 kg ± 3 kg |
| **Alimentación** | AC 110 – 264 V |
| **Consumo máximo** | 290 – 340 W (sin servidor) |
| **Consumo en reposo** | < 0,5 W |

## CONDICIONES DE OPERACIÓN

| | |
|---|---|
| **Operación** | 0 – 40 °C · 10 – 80 % HR |
| **Almacenamiento** | −20 – 60 °C · 10 – 90 % HR |
| **Altitud** | Hasta 5000 m |

## MONTAJE

Incluye soporte de pared. Compatible con la base motorizada **AVACOM Lift 4 Pro +** (se vende aparte).

## ACCESORIOS INCLUIDOS

- Control remoto
- Cable de poder AC (2 m)
- 2 lápices
- Soporte de pared
- Cable HDMI (2 m)
- Cable USB tipo B

# ECOSISTEMA Y SOFTWARE

### PLATAFORMA

AVACOM Edu Soft LMS V.2.0, alojada en el servidor del aula: cursos, evaluaciones, bancos de ítems, analítica y tableros, con o sin Internet.

### GESTIÓN

Consola MDM ligera: inventario, despliegue de software, actualizaciones OTA y diagnóstico remoto.

### INTEROPERABILIDAD

Estándares SCORM, xAPI e IMS LTI, y APIs RESTful para sistemas de información estudiantil.

### SEGURIDAD

Comunicaciones cifradas (TLS), cifrado en reposo (AES-256), control de acceso por roles, registro y auditoría.

### OFFLINE-FIRST

Funciona sin conexión y sincroniza de forma segura cuando la red vuelve.

# SERVICIO

**01** **MESA DE AYUDA**
Dudas de uso y primeras incidencias, con guía remota paso a paso.

**02** **ESPECIALISTAS TÉCNICOS**
Diagnóstico avanzado y configuración, con visitas en sitio según el plan contratado.

**03** **INGENIERÍA Y FÁBRICA**
Casos complejos y reposición de equipos.

**Soporte, mantenimiento y capacitación** se adquieren por separado como servicio.




**+20** AÑOS

**+120 mil** ESTUDIANTES

**+5.000** AULAS

Hardware con patentes propias, diseñado en Colombia para el mundo.


AVACOM
Todo es posible!