

A small, white, dome-shaped robot with a translucent top and two small square lights on its face. It sits on a wooden table in a classroom setting. In the background, two children are sitting at the table, looking at books. One child is pointing at the robot.

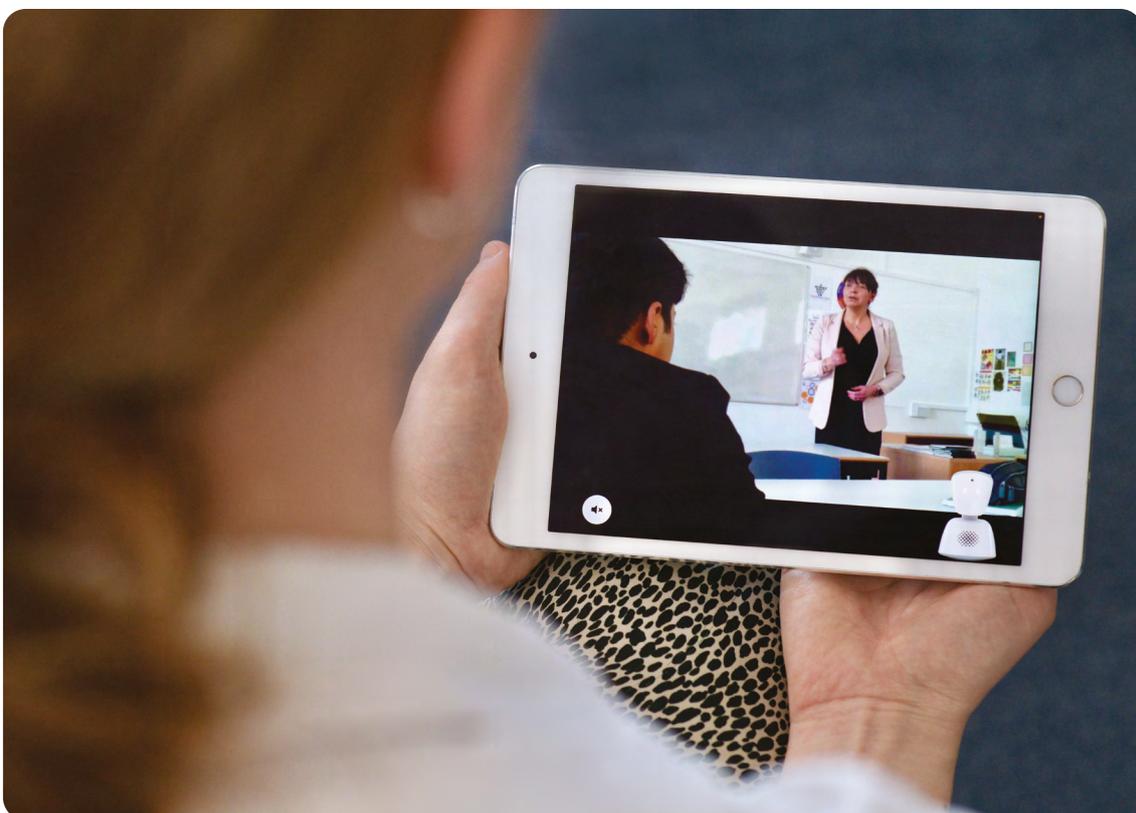
AV1

Guía de puesta en marcha.

Tu guía para presentar AV1 en el colegio y configurar el dispositivo.



AV1 en el aula



Retransmisión de AV1 en directo desde casa

La guía de puesta en marcha de AV1

Esta guía de puesta en marcha está pensada para ayudarte durante todo el proceso de configuración del AV1: desde entender para qué sirve, hasta conectarlo a los sistemas informáticos del centro e impartir tu primera clase.

→ Configuración técnica de AV1

Configuración técnica	5
Portal de administración de AV1 (AV1 Admin)	8
Red WiFi	9

→ Preparar tu centro educativo para AV1

¿Qué es AV1?	13
Privacidad y protección	14
Plan de clase – Presentación de AV1	15
Aspectos prácticos del uso de AV1 en el colegio	17
Otros recursos disponibles para descargar	19
Celebra tu primera clase con este diploma imprimible	20

Configuración técnica de AV1

Configuración técnica

Hemos creado esta guía práctica para ayudarte a poner en marcha tu AV1 en el centro escolar. Dirigida a docentes y personal TIC, te acompañará en cada fase del proceso para dejar el AV1 listo para que el alumno pueda utilizarlo.

1 Descarga la aplicación de AV1

Instala la aplicación de AV1 disponible en App Store (Apple) o Google Play Store (Android) en tu móvil o tableta. No es necesario que sea el mismo dispositivo que usará el alumno, ya que podrá conectarse al AV1 más adelante.

2 Enciende el AV1

Pulsa el botón de encendido para poner en marcha el AV1. Los hombros empezarán a parpadear en blanco mientras el dispositivo busca una conexión WiFi o 4G.

Una vez establecida la conexión, las luces se quedarán fijas en blanco.

3 Introduce la palabra clave

En la aplicación de AV1, introduce la palabra clave que se te haya proporcionado. Tendrás que crear un código PIN fácil de recordar para realizar las pruebas y aceptar los términos y condiciones.

¿Qué es una palabra clave?

Una palabra clave es un código de un solo uso que sincroniza un dispositivo con un AV1 mediante cifrado de extremo a extremo. Deberías recibir esta palabra clave durante la puesta en marcha o a través del portal de administración de AV1.



4 Conéctate al AV1

Abre la app de AV1 y conéctate al robot. Si estás en la misma sala que el AV1, pulsa el botón de silencio para que no se acople el sonido. Prueba la retransmisión en las zonas del colegio donde se vaya a utilizar, para asegurarte de que hay suficiente cobertura de red. Comprueba:

- ✓ **Intensidad de la señal:** deben estar encendidas al menos 3 de las 5 luces azules situadas en la parte trasera del AV1 (a la izquierda del botón de encendido).
- ✓ **Calidad del vídeo:** la imagen debe verse con claridad y sin interrupciones.
- ✓ **Estado de la conexión:** las luces de los hombros del AV1 deben permanecer encendidas en blanco fijo (esto indica una conexión WiFi o 4G estable).
- Si todo funciona correctamente, puedes saltar al paso 7.

5 Conéctate a la red WiFi

Te recomendamos conectar tu AV1 a la red WiFi del centro como opción principal, ya que suele ofrecer una conexión más estable. Puedes hacerlo desde la app de AV1 (en el apartado de Ajustes) o a través del portal de administración de AV1 (consulta la página 9 para ver cómo hacerlo).

Tu AV1 también incluye una tarjeta SIM 4G, que garantiza una conexión fiable si no hay WiFi disponible o si vas a utilizar el AV1 fuera del aula, como en el patio o durante una salida escolar.



6 Vuelve a probar la conexión

Muchas escuelas utilizan redes WiFi seguras que pueden interferir con la estabilidad de la retransmisión del AV1.

Si es tu caso, comparte nuestros requisitos de red (consulta la página 9) con la persona responsable de gestionar el WiFi del centro. Pídele que siga las indicaciones técnicas proporcionadas. Una vez realizados los ajustes necesarios, vuelve a probar la conexión para asegurarte de que es estable.

7 Prepara una prueba de conexión

Una vez que todo esté configurado en el centro, puedes preparar una prueba de conexión con el alumno. Dado que la palabra clave de un solo uso ya se utilizó durante la configuración inicial, deberás solicitar una nueva para poder facilitársela al alumno.



Generación de palabras clave

Puedes generar nuevas palabras clave desde el portal de administración de AV1 (AV1 Admin) o solicitar una por correo electrónico escribiendo a nancupil@noisolation.com (indicando el número de serie del AV1).

Portal de administración de AV1 (AV1 Admin)

El portal AV1 Admin es una plataforma web desde la que puedes gestionar tus dispositivos AV1.

En el portal puedes:

- ✓ Ver el estado y la conectividad del AV1 asignado
- ✓ Recibir las palabras clave
- ✓ Regenerar palabras clave (si tienes permiso para ello)
- ✓ Desbloquear el AV1 si ha sido bloqueado por un intento de captura de pantalla (si tienes permiso para ello)
- ✓ Añadir redes WiFi
- ✓ Reiniciar el AV1
- ✓ Acceder a la página de recursos escolares



Acceso al portal de administración de AV1

Si has recibido tu AV1 a través de una administración pública u otra organización, recibirás un correo electrónico para registrarte y acceder al portal como miembro del equipo del centro escolar.

Si tu centro ha alquilado o comprado un AV1, puedes solicitar una cuenta propia para acceder al portal. Para ello, escribe a nancupil@noisolation.com.

Para ver una explicación completa del portal de administración de AV1 — incluyendo sus funciones principales y un glosario de términos— visita AV1 Academy.

Red WiFi

Recomendamos configurar el AV1 con la red Wifi del centro, ya que suele ofrecer una conexión más estable. No obstante, el dispositivo incluye una tarjeta SIM 4G que garantiza conectividad si no hay Wifi disponible o si se utiliza fuera del aula.

Dado que muchas redes escolares son muy seguras, te recomendamos compartir los requisitos de red (ver página siguiente) con el responsable TIC del centro para asegurar que todo funcione correctamente.

La Wifi puede añadirse a través del portal de administración de AV1.

Simplemente accede a la página de tu AV1, selecciona la unidad correspondiente y haz clic en “Añadir una red WiFi” en el apartado de Acciones — o desplázate hacia abajo hasta la sección “Redes WiFi” en el menú de la izquierda.

Asegúrate de que el AV1 esté actualizado con la última versión del software
Mejoramos AV1 de forma continua mediante actualizaciones de software periódicas. Si tu AV1 no se ha utilizado durante un tiempo, es posible que necesite una actualización. AV1 se actualiza automáticamente por la noche cuando está enchufado y cargando. Si lo necesitas, puedes contactar con nosotros para iniciar la actualización manualmente — normalmente tarda entre 5 y 10 minutos, según la conexión de red.



¿Sigues teniendo preguntas?

Si tienes alguna duda o necesitas soporte, no dudes en ponerte en contacto con nosotros a través de la sección de “Ayuda” en el portal AV1 Admin. También puedes escribirnos a nancupil@noisolation.com.



Requisitos de red

¿Qué estándares inalámbricos admite AV1?

AV1 es compatible con la mayoría de los routers inalámbricos actuales. En concreto, admite los estándares 802.11 ac/a/b/g/n.

¿Qué mecanismos de seguridad de red admite AV1?

AV1 es compatible con redes abiertas, así como con WEP, WPA, WPA2, 802.1x y EAP/PEAP.

Por motivos de seguridad y privacidad, no es compatible con servidores proxy ni certificados. Si su red requiere alguno de estos sistemas, será necesario hacer una excepción para AV1.

¿Y si la red utiliza filtrado por dirección MAC o portal cautivo?

Las redes escolares o públicas suelen tener portales cautivos u otras medidas de seguridad que requieren autorizar previamente un dispositivo mediante una lista blanca de direcciones MAC.

Si necesitas la dirección MAC del AV1, ponte en contacto con nosotros (también se puede consultar en el portal de administración de AV1).



¿Cuál es el acceso mínimo que necesita AV1 a internet?

Todo el tráfico se inicia desde el propio AV1. Se requiere acceso a los siguientes puertos y dominios:

Puerto TCP 80:

date.noisolation.com

Puerto TCP 443:

gateway.noisolation.com

av-grpc.noisolation.com

upgradesrv.noisolation.com

upgradesrv1.noisolation.com

*.kinesisvideo.eu-central-1.amazonaws.com

Puerto UDP 443:

*.kinesisvideo.eu-central-1.amazonaws.com

Puerto UDP 123:

0.europe.pool.ntp.org

1.europe.pool.ntp.org

2.europe.pool.ntp.org

3.europe.pool.ntp.org

Recomendado:

Permitir cualquier puerto alto (high port number) de salida por UDP a internet para habilitar WebRTC con comunicación peer-to-peer. Esto mejora el rendimiento y reduce la latencia.



Preparar tu centro educativo para ■ AV1

¿Qué es AV1?

El robot AV1 es una solución de telepresencia que permite a niños, niñas y jóvenes acceder a la vida escolar y al aula desde otro lugar. Actúa como un puente entre la ausencia física y la presencia en clase – ya sea desde casa, el hospital, el aula de inclusión del propio centro o en cualquier otro espacio – ofreciendo acceso continuado al aprendizaje y favoreciendo tanto el progreso académico como el vínculo social.

AV1 cuenta con una cámara y un micrófono integrados que retransmiten la clase en directo al estudiante. Desde el lugar donde se encuentre, el alumno puede controlar el AV1 y participar activamente en las actividades y discusiones del aula.

¿Qué pueden hacer los estudiantes con AV1?

- 1 Mover el AV1 desde la pantalla táctil: puede girar 360° en horizontal e inclinarse 70° en vertical.
- 2 Hablar con la clase usando su propia voz, que se proyecta a través del AV1. También puede silenciarse o utilizar el modo susurro para hablar de forma más discreta con los compañeros cercanos.
- 3 Indicar cómo se siente haciendo que la cabeza del AV1 se ponga azul si prefiere participar de forma menos activa.
- 4 Levantar la mano tocando el icono de la mano: la cabeza del AV1 parpadeará para llamar la atención del docente.
- 5 Mostrar emociones cambiando la expresión de los ojos del AV1 (feliz, triste, confundido...), lo que le ayuda a comunicarse y mantenerse implicado como si estuviera físicamente presente.

Una de las grandes ventajas de AV1 es que no está limitado al aula. Gracias a su tarjeta SIM 4G integrada, el robot puede acompañar al grupo a donde haga falta: al patio o en excursiones escolares.



Privacidad y protección

Sabemos que la privacidad —tanto del profesorado como del alumnado— es fundamental. AV1 es una herramienta innovadora, y entendemos que la idea de introducir un dispositivo con cámara en el aula puede resultar algo intimidante. Por eso, AV1 ha sido diseñado con la privacidad y la protección como ejes centrales, incorporando desde el principio múltiples capas de seguridad integradas.

Retransmisión segura

El AV1 transmite en directo desde el robot a la tableta del alumno. No se graba ningún dato y la retransmisión está cifrada de extremo a extremo, lo que impide que cualquier persona externa —incluido No Isolation— pueda acceder a ella.

No está permitido grabar ni hacer capturas de pantalla

La aplicación AV1 tiene una función incorporada que impide que el usuario tome capturas de pantalla o grabe. Cualquier intento de hacerlo terminará la transmisión y bloqueará el uso del AV1. Para desbloquear el dispositivo, el alumno tendrá que contactar con el administrador.

Claramente visible cuando está activo

Sabrás cuando el AV1 está activo porque su cabeza se levantará y sus ojos se iluminarán. El AV1 transmite vídeo en una sola dirección: el alumno puede ver lo que ocurre en clase, pero no puede ser visto por los demás (esto es resultado de pruebas realizadas con niños enfermos, quienes quieren participar, pero no necesariamente ser vistos por sus compañeros).

Requisitos de consentimiento

Las escuelas no están legalmente obligadas a solicitar el consentimiento de las familias de otros alumnos de la clase para permitir el uso de AV1. No obstante, el colegio puede decidir hacerlo si lo considera necesario.

Dispositivo de un solo usuario

Cada AV1 está vinculado a un único estudiante, que será la única persona con acceso a la aplicación. Para utilizarla, debe introducir un código PIN secreto de 4 dígitos y aceptar los términos y condiciones de No Isolation, que establecen que solo ese estudiante podrá usar el AV1.

Responder a posibles dudas

Es posible que surjan inquietudes por parte de las familias o del personal del centro debido a un desconocimiento inicial de la tecnología. Disponemos de modelos de cartas informativas que podéis editar y enviar para ayudar a explicar cómo funciona AV1.

Cumplimiento con la RGPD

No Isolation no necesita ni solicita ningún dato personal del alumno que utiliza el AV1. Solo almacenamos los datos del cliente (por ejemplo, el nombre y la información de contacto del centro educativo o la administración responsable) con el único fin de gestionar el pedido y el pago.



Plan de clase – Presentación de AV1

Título de la lección	Presentando AV1
Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar empatía sobre cómo se siente no poder asistir al colegio. • Entender cómo funciona AV1 y cómo integrarlo como un miembro más del aula
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Robot AV1 y cargador • Aplicación AV1 en iPad/tableta o móvil • Lámina para colorear el AV1 (primaria) • Carta para las familias • Material impreso con preguntas para el debate • Opcional: Fotos o vídeos reales de experiencias con AV1



Duración (55 min)	Profesor/a	Alumnos
Inicio (10 min)	<p>Pregunta inicial: “¿Qué es lo que más echarías de menos si no pudieras venir al colegio durante mucho tiempo?”</p> <p>Guía un breve debate en clase.</p> <p>Dibuja un mapa conceptual en la pizarra para visualizar las ideas del alumnado.</p> <p>Explica por qué algunos niños y niñas no pueden asistir al colegio (por enfermedad, ansiedad, etc.).</p> <p>Introduce el concepto de conexión escolar y aislamiento social.</p>	<p>Reflexiona de forma individual y aporta ideas al debate.</p> <p>Comparte tus respuestas para completar el mapa conceptual.</p> <p>Reflexiona sobre cómo el colegio influye en tu vida diaria.</p>
Ejercicio de empatía (10 min)	<p>Asigna una consigna de empatía a cada pareja o pequeño grupo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Imagina que estás en el hospital durante varias semanas...” • “Imagina que te sientes demasiado ansioso/a para entrar al colegio...” <p>Guía la conversación y anima a la reflexión emocional.</p> <p>Plantea preguntas de seguimiento para profundizar en la comprensión</p>	<p>Comenta la situación planteada con tu pareja o grupo.</p> <p>Describe cómo podría sentirse estar separado/a de la vida escolar.</p> <p>Comparte tus reflexiones con el resto de la clase.</p>
Presentación de AV1 (10 min)	<p>Presenta AV1 a la clase (muestra el robot y la tablet o la app).</p> <p>Explica para qué sirve AV1.</p> <p>Introduce vocabulario nuevo: aislamiento social, inclusión, cifrado.</p> <p>Demuestra las funciones principales: cámara, micrófono, modo observación (cabeza azul), levantar la mano (luz intermitente).</p> <p>Invita al alumnado a adivinar para qué sirve cada función.</p>	<p>Observa y escucha con atención.</p> <p>Haz preguntas.</p> <p>Adivina o reflexiona sobre la función de cada característica del AV1.</p> <p>Comparte cuáles te parecen las funciones más importantes y por qué.</p>
Actividad: probar AV1 (15 min)	<p>Divide la clase en grupos pequeños.</p> <p>Organiza una rotación en la que cada grupo salga del aula con la tablet para controlar el AV1.</p> <p>Supervisa los grupos y asegúrate de que todo el alumnado tenga la oportunidad de probar el robot.</p>	<p>De uno en uno, los grupos se conectan al AV1 desde fuera del aula.</p> <p>Usa AV1 para saludar, hacer una pregunta o contar un chiste a la clase.</p> <p>Observa cómo se ve y se siente AV1 tanto desde dentro como desde fuera del aula.</p>
Debate (5 min)	<p>Plantea preguntas para reflexionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “¿Cómo te has sentido al hablar a través del AV1?” • “¿Cómo sería si esa fuera tu única forma de asistir al colegio?” <p>Comparte una historia real sobre AV1, una foto o un vídeo breve (si está disponible).</p> <p>Responde preguntas del alumnado.</p> <p>Elige a 1 o 2 compañeros para ser los compañeros de AV1, encargados de cuidar del robot.</p>	<p>Comparte cómo te has sentido al usar AV1 y al interactuar con él.</p> <p>Haz preguntas que tengas</p> <p>Ofrécete como voluntario/a para ser el compañero/a de AV1</p>
Cierre (5 min)	<p>Realiza un pequeño cuestionario para repasar (por ejemplo: “¿De qué color se pone AV1 en modo observación?”).</p> <p>Reparte la carta informativa para familias y la lámina para colorear (para los más pequeños).</p> <p>Da las gracias a la clase y cierra la sesión.</p>	<p>Responde al cuestionario.</p> <p>Llévate el material a casa.</p> <p>Recoge tus cosas y reflexiona sobre lo aprendido.</p>

Aspectos prácticos del uso de AV1 en el colegio

Para facilitar la transición, recomendamos comenzar con solo unas pocas clases, dando así tiempo tanto al profesorado como al alumnado para familiarizarse con el uso de AV1. Puedes empezar con el plan de clase que aparece en la página 15 y continuar después con algunas de las asignaturas favoritas del alumno o la alumna.

✓ Educación Primaria

Lo más habitual es que AV1 permanezca en la misma aula durante toda la jornada. En ese caso, se puede dejar el dispositivo en el pupitre, listo para que el alumno se conecte cuando lo necesite.

✓ Educación secundaria: compañeros de AV1

En Secundaria, es posible que el AV1 tenga que cambiar de aula a lo largo del día. En ese caso, puedes asignar compañeros AV1: estudiantes responsables de trasladar el dispositivo a su próxima clase. Este rol puede desempeñarlo un amigo cercano del alumno que utiliza el AV1 o alguien que comparta su horario.



“

Impartimos una clase introductoria a los alumnos para que se familiarizaran con el AV1. A partir de ahí, dos amigos del usuario fueron designados "compañeros del AV1", responsables de transportarlo de una clase a otra.

Gregg Morrison, director de la escuela primaria Preston School en Somerset

”

La jornada escolar



Comienzo del día

Coloca el AV1 sobre el pupitre del alumno y enciéndelo, listo para la primera clase. Recomendamos situarlo cerca del frente del aula. Asegúrate de moverlo cuando sea necesario para que el alumno pueda seguir participando en actividades en grupo o dinámicas de clase.



Recreo

¡AV1 también puede formar parte del recreo! Puedes llevarlo al patio durante las pausas. No te preocupes: AV1 tiene una garantía frente a daños accidentales.



Carga durante el día

Si AV1 ha tenido una mañana activa, recomendamos recargar la batería durante el almuerzo. El dispositivo puede seguir utilizándose mientras está conectado.



Rutina al final del día

Al finalizar la jornada escolar, mantén pulsado el botón trasero para apagar el AV1. Déjalo enchufado para que cargue durante la noche; es totalmente seguro y garantiza que esté listo para el día siguiente.



Horario

Puedes colocar un cordón con el horario escolar alrededor del cuello de AV1, para que los compañeros encargados y el resto de la clase sepan en todo momento en qué aula debe estar.



Otros recursos disponibles para descargar

Plantilla de carta informativa



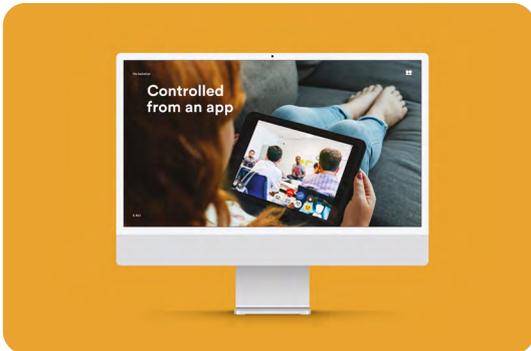
Carta informativa editable para las familias del alumno que usará AV1 y para las familias de sus compañeros, explicando las funciones de privacidad y las pautas de uso en casa.

Póster



Póster para el aula que explica el significado de las luces y expresiones del AV1, además de incluir la información de contacto de nuestro equipo de soporte.

Presentación



Diapositivas para acompañar la lección introductoria en la página 15

Casos prácticos



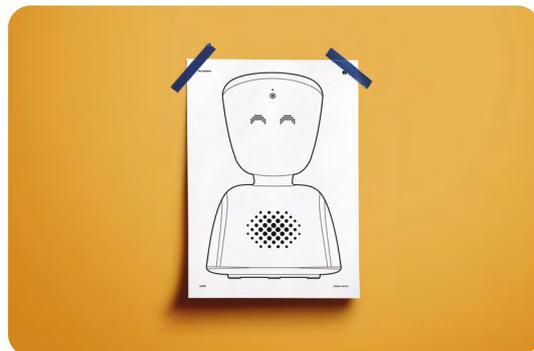
Ejemplos de experiencias escolares con el uso de AV1

Guía del usuario



Guía para el alumnado que utiliza AV1 desde casa

Plantilla para colorear



Hojas AV1 en blanco para que los niños dibujen y pinten



Certificado de Inclusión

Otorgado por  No Isolation a

.....

**por haber completado su
primera lección con AV1.**

¡Felicidades!

Este centro apuesta por el robot AV1 como apoyo al alumnado que no puede estar en el aula por motivos de salud u otras circunstancias.

AV1 ayuda a garantizar que cada niño y niña pueda mantenerse conectado con su clase y su aprendizaje, independientemente de su situación.

👤 AV1

No Isolation 👤👤



¿Necesitas ayuda? Contacta con nosotros
nancupil@noisolation.com



Cuando contactes con nosotros, recuerda indicar el número de serie de tu AV1, que encontrarás en la base del dispositivo.