



LAUSD
UNIFIED

**Braille and Augmentative and Alternative Communication
(AAC)**

Braille y Comunicación Aumentativa y Alternativa (AAC)



Presenters

Presentadores

STACY HOTCHKISS

Specialist
Division of Special Education
Especialista
División de Educación Especial

NASHANA STEELE

Specialist
Division of Special Education
Especialista
División de Educación Especial

JESSICA MELO

Specialist
Division of Special Education
Especialista
División de Educación Especial



Augmentative and Alternative Communication (AAC)

Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA)



Section Key Points

Puntos clave de la sección

- What is Augmentative and Alternative Communication (AAC)?
 - Purpose of AAC
 - Types of AAC
 - Why is AAC important?
 - How can parents support AAC?
 - AAC Considerations
 - AAC Resources
- ¿Qué es la Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA)?
 - Propósito de la CAA
 - Tipos de CAA
 - ¿Por qué es importante la CAA?
 - ¿Cómo pueden los padres apoyar la CAA?
 - Consideraciones sobre la CAA
 - Recursos de CAA



What is AAC?

¿Qué es la CAA?

- AAC = Augmentative and Alternative Communication
- Includes any method of communication without speaking
- Can be used with speech or instead of speech
- There are many types of AAC including light-tech, mid-tech, and high-tech options.
- La CAA, AAC las siglas en inglés, describe todas las formas en que una persona puede comunicarse sin hablar.
- La CAA puede añadirse al habla o utilizarse en lugar del habla para comunicarse con otras personas. La CAA no impide la comunicación verbal.
- Hay muchos tipos de CAA, incluidas las opciones de tecnología ligera y de alta tecnología.



Purpose of AAC

Propósito de la CAA

- AAC includes **tools, strategies, and technology** that support students who have difficulty speaking or being understood.
- AAC helps students express themselves, participate in classroom learning, and build social connections.
- La CAA incluye **herramientas, estrategias y tecnología** diseñadas para apoyar la comunicación de los estudiantes que tienen dificultades para hablar o ser entendidos.
- La CAA ayuda a los estudiantes a expresarse, participar en el aprendizaje y establecer conexiones sociales.



Types of AAC

Tipos de CAA

Light-tech AAC

- Gestures, facial expressions, signs, picture cards, communication boards, etc.

AAC de tecnología ligera

- Gestos, expresiones faciales, signos, tarjetas con imágenes, tableros de comunicación, etc.



Types of AAC

Tipos de CAA

Mid-Tech AAC

- Single or multi-message voice output buttons
- Static display devices with recorded speech

CAA de tecnología media

- Botones de salida de voz de uno o varios mensajes
- Dispositivos de visualización estática con voz grabada



Types of AAC

Tipos de CAA

High-tech AAC

- Speech generating apps on iPad/tablet
- Computer-based system with dynamic display
- Text-to-speech features of phones or devices

CAA de alta tecnología

- Aplicaciones generadoras de voz en iPad/tableta
- Sistema basado en computadora con pantalla dinámica
- Funciones de texto a voz de teléfonos o dispositivos



High-tech AAC

CAA de alta tecnología



Why is AAC Important?

¿Por qué es importante la CAA?

- Enables students to express their thoughts, wants, and needs
- Increases independence in and out of the classroom
- Promotes access to the curriculum and participation in classroom activities
- Encourages social interactions with peers and adults
- Permite a los estudiantes expresar sus pensamientos, deseos y necesidades.
- Aumenta la independencia dentro y fuera del aula
- Promueve el acceso al currículo y la participación en las actividades del aula
- Fomenta las interacciones sociales con compañeros y adultos



How Can Parents Support AAC?

¿Cómo pueden los padres apoyar la CAA?

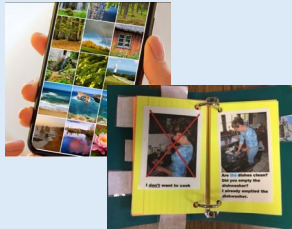
- Collaborate with the IEP team
 - Encourage use of AAC at home by using AAC strategies during daily routines and activities
 - Create opportunities for communication
 - Share insights about your child's preferences and needs
 - Celebrate progress by recognizing small successes and milestones
- Colaborar con el equipo del IEP
 - Fomente el uso de CAA en casa mediante el uso de estrategias de CAA durante las rutinas y actividades diarias
 - Crear oportunidades para la comunicación
 - Comparta información sobre las preferencias y necesidades de su hijo
 - Celebre el progreso reconociendo los pequeños éxitos e hitos



Using AAC: What to Do at Home

Uso de CAA: qué hacer en casa

Photographs



Fotografías

Real Objects



Objetos reales

Gestures



Gestualidad

Texting



**mensajes
de texto**

Writing



Escritura

Sign Language



**Lenguaje
por señas**



AAC Considerations

Consideraciones sobre la CAA

- AAC is a communication support, not an instructional service
- AAC may or may not include a device
- Students with AAC receive LAS services/support BUT not all students with Language and Speech services require AAC
- La CAA es un soporte de comunicación, no un servicio de instrucción
- La CAA puede incluir o no un dispositivo
- Los estudiantes con CAA reciben servicios/apoyo de LAS, PERO no todos los estudiantes con servicios de Lenguaje y Habla requieren CAA



Braille
Supports for Blind and Low Vision Students

Braille
**Apoyos para estudiantes ciegos y con baja
visión**



Section Key Points

Puntos clave de la sección

- Curriculum Access
- What is braille?
- Braille in the classroom
- Access technology
- Tactile and Adapted Materials
- Creating Accessible Learning Environments
- How can Parents support?
- Braille & Access Tech Considerations
- Braille & Access Tech Resources
- Acceso al plan de estudios
- ¿Qué es el braille?
- Braille en el aula
- Tecnología de acceso
- Materiales táctiles y adaptados
- Creación de entornos de aprendizaje accesibles
- ¿Cómo pueden apoyar los padres?
- Consideraciones técnicas de braille y acceso
- Braille y acceso a recursos tecnológicos



Curriculum Access

Acceso al plan de estudios

- Universal Design for Learning (UDL)
 - Collaborative Planning
 - Adapted Assessments and Activities
 - Accessible Digital Learning Environments
- Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)
 - Planificación colaborativa
 - Evaluaciones y actividades adaptadas
 - Entornos de aprendizaje digital accesibles



What is braille?

- Developed by Louis Braille in the 19th century and revolutionized literacy for blind individuals.
- A tactile system of raised dots that represent letters, numbers, and punctuation.
- Builds literacy, independence, and access to academic content.



¿Qué es el braille?

- Desarrollado por Louis Braille en el siglo decimonoveno y revolucionó la alfabetización de las personas ciegas.
- Un sistema táctil de puntos en relieve que representan letras, números y signos de puntuación.
- Desarrolla la alfabetización, la independencia y el acceso al contenido académico.



Braille in the Classroom

Braille Materials:

- Textbooks, worksheets, and labels.

Tools and Devices:

- Perkins Braillewriter
- Electronic Braille Displays connected to computers/tablets

Teaching Strategies

- Direct instruction by TSVI
- Reinforcement in GE/MC classrooms
- Collaboration



Braille en el aula

Materiales Braille:

- Libros de texto, hojas de trabajo y etiquetas.

Herramientas y dispositivos:

- Perkins Braillewriter
- Pantallas electrónicas Braille conectadas a ordenadores/tabletas

Estrategias de enseñanza

- Instrucción directa por TSVI
- Refuerzo en las aulas de GE/MC
- Colaboración



Access Technology

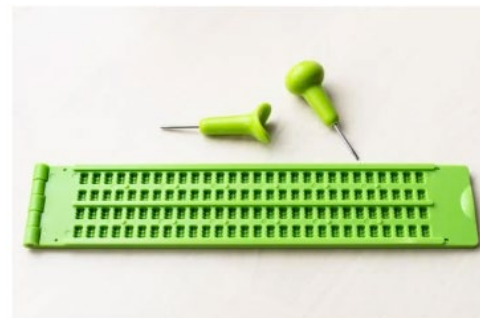
Tecnología de acceso

Low Tech

- Handheld magnifiers
- Reading Guides
- Bold Line Paper and High Contrast Materials
- Braille Slate and Stylus
- Perkins Braillewriter
- Tactile labels

Baja tecnología

- Lupas de mano
- Guías de lectura
- Papel de líneas audaces y materiales de alto contraste
- Pizarra y lápiz
- Braille Perkins Braillewriter
- Etiquetas táctiles



Access Technology

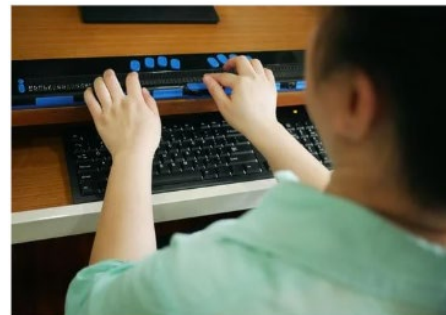
Tecnología de acceso

High-tech

- Screen Magnification Software
- Video Magnification Devices
- Screen Readers with Speech and/or braille output
- Accessible Tablets and & Apps
- Refreshable Braille Displays
- Braille Notetakers
- Braille Embossers

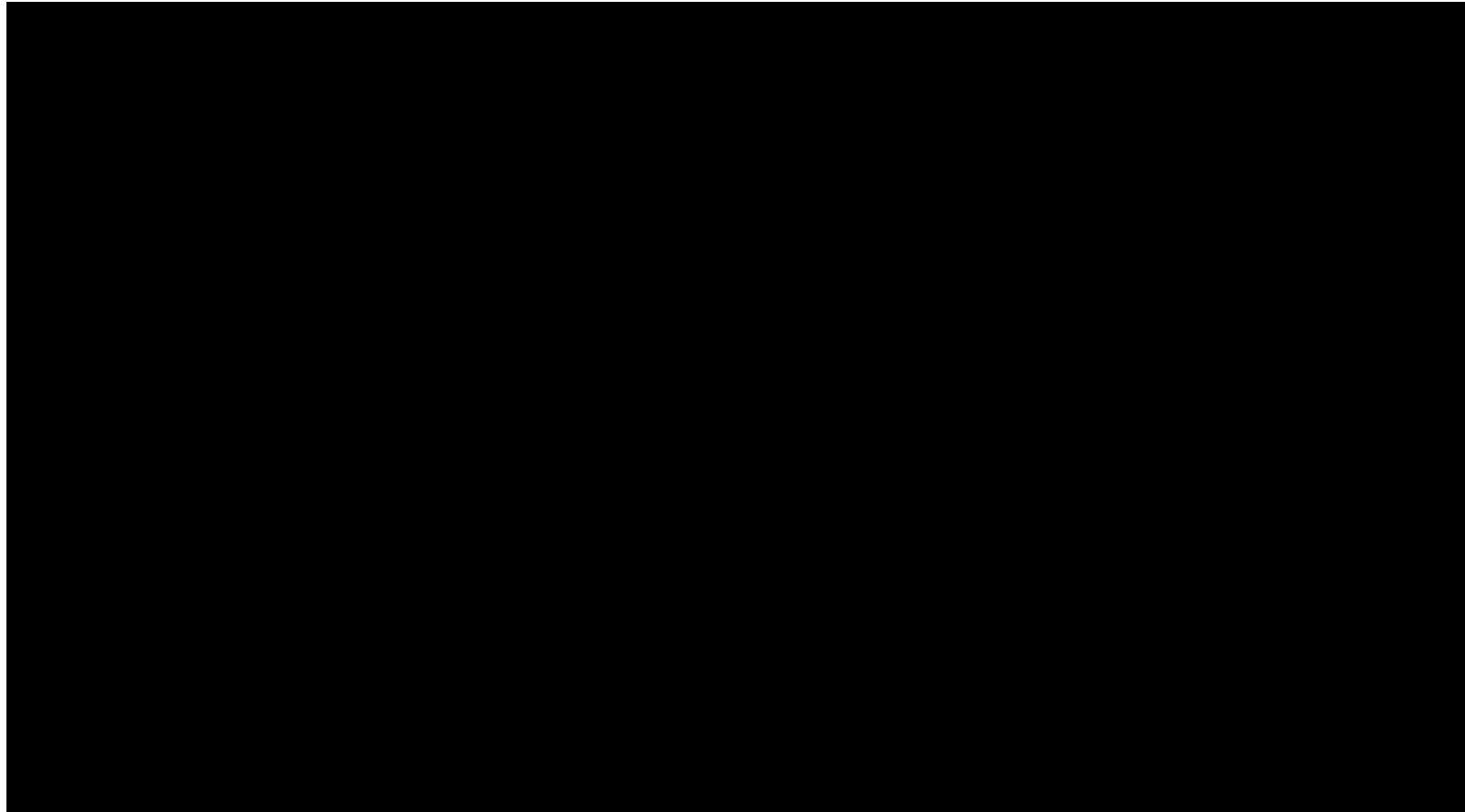
Alta tecnología

- Software de ampliación de pantalla
- Dispositivos de ampliación de video
- Lectores de pantalla con salida de voz y/o braille
- Tabletas y aplicaciones accesibles
- Pantallas Braille actualizables
- Anotadores en braille
- Grabadoras en braille



High-tech Braille Display

Pantalla Braille de alta tecnología



Tactile and Adapted Materials

Materiales táctiles y adaptados

- Tactile Graphics & Diagrams
- 3D Models for STEM Subjects
- Large Print and High Contrast Materials
- Auditory Learning Materials (audiobooks, text-to-speech)
- Gráficos y diagramas táctiles
- Modelos 3D para asignaturas STEM
- Impresión grande y materiales de alto contraste
- Materiales de aprendizaje auditivo (audiolibros, texto a voz)



Creating Accessible Learning Environments

Creación de entornos de aprendizaje accesibles

- Classroom organization and Labeling
- Lighting considerations
- Orientation and mobility (OMB) Training
- Peer support and Inclusion
- Organización y etiquetado del aula
- Consideraciones de iluminación
- Capacitación en orientación y movilidad (OMB)
- Apoyo entre pares e inclusión



Braille and Access Tech Considerations

Consideraciones sobre Braille y tecnología de acceso

- Assess individual needs
- Ensure access to appropriate devices
- Blind and low vision students have individualized needs and require a variety of tools and strategies to access their curriculum
- Evaluar las necesidades individuales
- Garantice el acceso a los dispositivos adecuados
- Los estudiantes ciegos y con baja visión tienen necesidades individualizadas y requieren una variedad de herramientas y estrategias para acceder a su plan de estudios



How can Parents Support?

¿Cómo pueden apoyar los padres?

- Stay connected with the IEP Team
- Encourage independence
- Create an organized, accessible home environment
- Promote literacy and technology use
- Reinforce classroom skills
- Manténgase conectado con el equipo del IEP
- Fomentar la independencia
- Cree un entorno doméstico organizado y accesible
- Promover la alfabetización y el uso de la tecnología
- Reforzar las habilidades en el aula



Braille and Access Tech Resources

Braille y acceso a recursos tecnológicos

[Perkins School for the Blind](#)

[American Printing House for the Blind](#)

[Northwest Center for Assistive Technology](#)

[Braille Institute](#)

[Texas School for the Blind and Visually Impaired](#)

[California School for the Blind](#)



Related Services Administrators

Administradores de los Servicios Afines

- **Adapted Physical Education/School-Based Recreation Therapy**
Lindsay Cecil- lindsay.cecil@lausd.net
- **Language and Speech**
Erin Hong- erin.hong@lausd.net
- **Instructional Technology/Assistive Technology**
Steve Kim- steve.kim@lausd.net
- **Blind and Low Vision Program**
Jessica Melo- jessica.melo@lausd.net
- **Occupational Therapy/Physical Therapy**
Sandra Moreno Ramirez-
sjm9258@lausd.net

- **Educación Física Adaptada/Terapia Recreativa Escolar**
Lindsay Cecil- lindsay.cecil@lausd.net
- **Lenguaje y Habla**
Erin Hong- erin.hong@lausd.net
- **Dispositivos Educativos/Dispositivos Auxiliares**
Steve Kim- steve.kim@lausd.net
- **Programa para ciegos y baja visión**
Jessica Melo- jessica.melo@lausd.net
- **Terapia Ocupacional/Fisioterapia**
Sandra Moreno Ramírez-
sjm9258@lausd.net

