

## Diploma en Autismo y tecnología: Prácticas Basadas en la Evidencia (PBE)

**Equipo docente:** Rafael Sánchez Montoya – Roxana Castellano – Mariana Aranguren – Esteban Sosa

**Unidad académica:** Centro BERIT de Extensión Universitaria

**Referente académico:** Rafael Sánchez Montoya

**Dirigido a:** Docentes de nivel inicial, primaria, secundaria y terciaria. Técnicos y profesionales de la salud. Familiares de personas en situación de discapacidad.

### Contenido:

#### **Unidad 1: Autismo, cada persona es diferente.**

- 1.1. Autismo, TEA, CEA
- 1.2. ¿Es mejor un programa con la etiqueta TEA o sin ella?
- 1.3. Señales de alerta
- 1.4. Conocer y estimular los procesos cognitivos afectados
  - 1.4.1. Déficit en las funciones ejecutivas: flexibilidad cognitiva, control inhibitorio, memoria de trabajo, planificación
  - 1.4.2. Mentalización o teoría de la mente
  - 1.4.3. Coherencia central débil
- 1.5. La brújula PBE (Prácticas Basadas en la Evidencia)

#### **Unidad 2: Apoyo Conductual Positivo**

- 2.1. El modelo NCPMI en la plataforma virtual
- 2.2. Técnicas conductuales con apoyo tecnológico
  - 2.2.1. Evaluación Funcional de la Conducta (FBA)
  - 2.2.2. Intervención Basada en Antecedentes (ABI)
  - 2.2.3. Videomodelado (VM) y Prompting (PP)
  - 2.2.4. Entrenamiento de Comunicación Funcional (FCT)
  - 2.2.5. Autogestión (SM)
  - 2.2.6. Conductas derivadas del mal uso de la tecnología

#### **Unidad 3: Poner el foco en las necesidades y el entorno**

- 3.1. El sistema TEACCH
- 3.2. Pensamiento visual
  - 3.2.1. Agendas visuales
  - 3.2.2. Historias y guiones sociales

- 3.3.3. Cuentos con pictogramas
- 3.3.4. Procesadores de textos icónicos
- 3.3.5. Mapas mentales
- 3.3. Aprendizaje sin error
- 3.4. Instrucciones e intervención basada en pares (PBII)

#### **Unidad 4. Apoyo digital en 5 fases**

- 4.1. Los entornos naturales
- 4.2. Perfil de la persona
  - 4.2.1. Integración sensorial
  - 4.2.2. Diálogo con las pantallas
  - 4.2.3. Estilo de aprendizaje: fortaleza y debilidades
  - 4.2.4. Nivel inicial de competencia
- 4.3. Propuesta de trabajo
  - 4.3.1. Bienestar emocional, físico y autorregulación
  - 4.3.2. Competencias a desarrollar
- 4.4. Correlacionar competencias con recursos digitales
- 4.5. ¿Qué apoyos necesita?
  - 4.5.1. Las aulas TEA en España
  - 4.5.2. Rampas digitales (Assistive technology)
- 4.6. Evaluación y plan de mejora

#### **Unidad 5. Autonomía, sensomotricidad y habilidades sociales**

- 5.1. Cuidado del cuerpo
- 5.2. Entrenamiento cognitivo
- 5.3. Socialización, emociones y valores
- 5.4. Vida en el hogar y en la comunidad
- 5.5. Hábitos de estudio, ocio y deportes

#### **Unidad 6. Comunicación y Lenguaje**

- 6.1. Comunicación aumentativa y alternativa
- 6.2. Escuchar, hablar y conversar
- 6.3. Comprensión lectora
- 6.4. Escritura estructurada

#### **Unidad 7. Matemáticas con sentido**

- 7.1. Numeración
- 7.2. Operaciones

7.3. Medidas

7.4. Probabilidad y estadística

### Unidad 8. Competencias STEAM

8.1. Programación y robótica

8.2. Construcciones: Minecraft, LEGO

8.3. Música, arte y dramatización

8.4. Modelos 3D con SketchUp

**Modalidad:** Semi-presencial

**Carga horaria total:** 128 h.

**Días y horarios:**

Presenciales: 3 y 4 de mayo / 6 y 7 de setiembre

Virtuales sincrónicos: 6 de junio / 25 de julio / 15 de agosto

**Fecha de inicio:** 3 de mayo

**Fecha de finalización:** 15 de noviembre 2024

**Costo total:**

**22.000 pesos uruguayos** (que pueden ser financiados en 7 cuotas de \$ 3142,85 a través de redes de cobranza o transferencia bancaria y hasta 6 cuotas financiadas en tarjeta de crédito) - Beneficios: Estudiantes UCU 25% - Alumni UCU 25% - Personal docente y administrativo UCU 20%.

### Bibliografía/Anexos

Accesibilitas.- Es una plataforma digital con el objetivo de fomentar la generación y difusión del conocimiento en materia de accesibilidad universal. La plataforma concentra información de interés en materia de accesibilidad física, tecnológica y a la comunicación: normativa técnica y legal, guías y manuales, noticias, convocatorias de jornadas y cursos, material multimedia y mucho más. <https://accesibilitas.es/>

Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa (ARASAAC).- ARASAAC ofrece recursos gráficos y materiales adaptados con licencia Creative Commons (BY-NC-SA) para facilitar la comunicación y la accesibilidad cognitiva a todas las personas que, por distintos factores (autismo, discapacidad intelectual, personas mayores, etc.)

presentan graves dificultades de inclusión en cualquier ámbito de la vida cotidiana. Este proyecto está financiado por el Departamento de Educación del Gobierno de Aragón (España). <https://arasaac.org>

Agencia Europea para las Necesidades Educativas Especiales y la Inclusión Educativa. - La Agencia es una organización independiente que actúa como plataforma de colaboración entre sus 31 miembros europeos en el campo de la educación inclusiva y las necesidades educativas especiales. Tiene como objetivo mejorar las políticas y las prácticas educativas para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. La información del sitio web de la Agencia se ofrece en inglés. No obstante, los documentos clave están traducidos a todas las lenguas oficiales de la Agencia. [www.european-agency.org](http://www.european-agency.org)

Consortio W3C. EE.UU. (2022): Pautas de accesibilidad WCAG. Estas pautas explican cómo hacer accesibles los contenidos de la Web a las personas con discapacidad. Están pensadas para todos los profesionales que crean sitios web: desarrolladores, diseñadores, gestores de contenidos, etc.

Seguir las Pautas de accesibilidad beneficia a todos y no solo a las personas con discapacidad ya que mejoran la comprensión en entornos ruidosos o en lugares infra o supra iluminados, favorecen una búsqueda rápida de información y consiguen que la web se cargue más rápidamente aunque el usuario tenga una conexión lenta a internet. Estas pautas no desalientan a los desarrolladores a utilizar imágenes, vídeos, etc. Por el contrario, les explican cómo hacer los contenidos multimedia más accesibles a una amplia audiencia. <https://www.w3.org/TR/WCAG20/>

Pesántez-Avilés, Sánchez-Montoya, Robles-Bykbaev y Ingavélez-Guerra (2017): inclusión, discapacidad y educación: enfoque práctico desde las tecnologías emergentes. Editorial universitaria Abya Yala Quito. ISBN: 978-9978-10-270-1

Este libro recoge las actas del XII Congreso Iberoamericano de Inclusión Educativa con tecnologías Emergentes 12ª CIIEE. Se publica bajo licencia Creative Commons. <https://capacidad.es/Libro-de-Actas-CIIEE-2017.pdf>

Sánchez-Montoya, R. (2014): ¿Más avance tecnológico implica mayor inclusión? Ed. UNESCO Chile.- Pensamos que no se trata solo de dotar a las escuelas con la última tecnología del mercado, sino de profundizar en la metodología que estamos utilizando con los alumnos y ver si les estamos creando puentes cognitivos que estimulen su plasticidad cerebral, a través de las Rampas Digitales y de forma multimodal, y si nos estamos adaptando a su manera de aprender y de relacionarse. [https://sid.usal.es/idocs/F8/FDO26984/Sanchez\\_Montoya\\_Rafael.pdf](https://sid.usal.es/idocs/F8/FDO26984/Sanchez_Montoya_Rafael.pdf)

Sánchez-Montoya, R. (2019): Repositorio de Software para la Accesibilidad. Proyecto de apoyo a la gestión del componente educativo del programa república digital Ed: Ministerio de Educación de la República Dominicana y O.E.I. Santo Domingo.

Incluye dos bases de datos categorizadas. Una formada por 21 recursos de Tecnología Asistida y otra con 58 programas de carácter general libre y/o gratuito. Ambas bases de datos se conectan entre sí. Su propósito es facilitar el uso de aplicaciones informáticas de tipo general a los usuarios con discapacidad que, de otra forma, se verían obligados a usar solo programas específicamente diseñados para ellos. Si esto fuera así, el coste de fabricación sería muy elevado y, sobre todo, traería consigo una menor inclusión del usuario en su ambiente cotidiano.

[www.researchgate.net/publication/344077560\\_PROYECTO\\_DE\\_APOYO\\_A\\_LA\\_GESTION\\_DEL\\_COMPONENTE\\_EDUCATIVO\\_DEL\\_PROGRAMA\\_REPUBLICA\\_DIGITAL\\_Reposit](http://www.researchgate.net/publication/344077560_PROYECTO_DE_APOYO_A_LA_GESTION_DEL_COMPONENTE_EDUCATIVO_DEL_PROGRAMA_REPUBLICA_DIGITAL_Reposit)