

## MODELO DUA Y PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE



### DESARROLLO COGNITIVO

**Introducción:** Comprender el desarrollo cognitivo infantil es clave para cualquier docente. En este ejercicio práctico, aplicamos la teoría de Piaget en situaciones reales para observar y analizar el comportamiento de los estudiantes. Además, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) ayuda a que todos los chicos tengan acceso a las clases, respetando sus diferencias y apoyando su crecimiento.

**1. Fundamentos Teóricos: Piaget y DUA.** La teoría de Piaget divide en cuatro etapas el desarrollo: sensoriomotora, preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales. Los niños de 6 a 12 años están en la etapa de operaciones concretas. En esta fase, pueden hacer operaciones mentales lógicas sobre objetos reales y comienzan a entender conceptos como la conservación y la reversibilidad.

El modelo DUA ofrece diferentes maneras de aprender, con opciones para comprometerse, representar y expresar lo que han aprendido. Esto permite un aprendizaje más flexible que se adapta a la diversidad del alumnado. Aplicar la teoría de Piaget junto con DUA asegura que todos tengan acceso a la información y a la exploración del conocimiento.

**2. Relación entre la Experimentación de la Teoría de Piaget y DUA:** este ejercicio se enfoca en observar y validar las ideas de Piaget en experimentos con niños. Se alinea con los principios del modelo DUA de estas maneras:

- **Múltiples formas de compromiso (el Porqué del aprendizaje):** la actividad ayuda a los futuros docentes a ver la importancia de la teoría al observar en contextos reales, fomentando la autonomía y el interés de los estudiantes. Además, usar videos como parte del aprendizaje impulsa la colaboración y la motivación, ayudando a reducir barreras emocionales o inseguridades académicas.
- **Múltiples formas de representación (QUÉ del aprendizaje):** estudiando casos reales, se ofrece una representación variada del conocimiento. Los futuros docentes pueden captar información tanto visual como auditiva, complementada con explicaciones teóricas y ejemplos concretos.
- **Múltiples formas de acción y expresión (CÓMO del aprendizaje):** usar videos permite que cada grupo comparta sus hallazgos de diferentes maneras, utilizando recursos y técnicas diversas para documentar cómo aplican la teoría. Esto crea más oportunidades para aprender y ajusta la expresión a las necesidades de cada uno.

**3. Beneficios del Enfoque DUA en la Experimentación de la Teoría de Piaget:** Usar el modelo DUA en las actividades ayuda a los estudiantes universitarios a:

- Entender mejor cómo se desarrolla la mente de los niños al analizar diferentes fuentes de información.
- Aprender maneras de enseñar a una variedad de alumnos, haciendo el aula más inclusiva.
- Promover el aprendizaje activo a través de experimentos y creando materiales didácticos que todos puedan usar.

**Conclusión:** esta práctica que une la teoría de Piaget y el modelo DUA es una estrategia innovadora de preparar maestros. Poner en práctica estos conceptos no solo ayuda a entender el desarrollo cognitivo, sino que también da a los futuros educadores herramientas para hacer clases más inclusivas y efectivas.