



Definición

Es un enfoque pedagógico que involucra activamente al estudiantado en una situación **problemática real, relevante y de vinculación con el entorno**; la cual implica la definición de un reto y la implementación de una solución.

El Aprendizaje Basado en Retos forma parte de la perspectiva del Aprendizaje Vivencial, ya que demanda momentos de inmersión en el reto.



Aprendizajes que fomenta

- Solución de problemas complejos
- Pensamiento crítico
- Creatividad
- Gestión de personas y negociación
- Inteligencia emocional
- Establecer juicios y tomar decisiones
- Orientación al servicio
- Transición cognitiva



Competencias transversales TEC21

- Razonamiento para la complejidad
- Inteligencia social
- Emprendimiento innovador
- Transformación digital
- Autoconocimiento y gestión
- Comunicación
- Compromiso ético y ciudadano



Metodología / Etapas

Al enfrentar un reto, el estudiantado adquiere el máximo protagonismo en la construcción de una solución innovadora y real. La búsqueda de una solución y su implementación, permiten al estudiantado aplicar los conocimientos aprendidos y vincularlos con su entorno, por lo que es posible conocer el impacto social de la solución.

Etapas

1. **Selección de un reto existente** en el entorno, por ejemplo, la solución del problema de abastecimiento de agua en una comunidad marginada. O bien, el **diseño de un reto**, por ejemplo, el desarrollo de un software que ayude detectar una enfermedad.
2. Generación de ideas que den **posibles soluciones** al reto. La solución debe ser innovadora.
3. Analizar el reto desde **diferentes perspectivas**. Para tal efecto funciona trabajar de manera multidisciplinaria y considerar a todos los implicados, los beneficiados y perjudicados con la solución propuesta.
4. **Investigar y estudiar contenidos** propios para desarrollar la solución.
5. **Evaluar** la factibilidad de la propuesta.
6. Hacer **prototipo** de la solución.
7. **Implementar y divulgar**.



Rol - Docentes

- Colabora en la construcción del aprendizaje.
- Facilita y supervisa actividades, revisa avances de los equipos y guía a través de preguntas detonadoras.
- Diseña o selecciona el reto.
- Orienta a los equipos de trabajo.
- Retroalimenta.



Rol - Estudiantes

- Colabora dentro el grupo para lograr un aprendizaje efectivo.
- Desarrolla propuestas de soluciones integrales que permitan la resolución del reto.
- Investiga con responsabilidad la información necesaria para solucionar el reto.



Evaluación

- Modalidad: Colaborativa
- Instrumentos:
 - Rúbrica
 - Lista de cotejo
 - Guía de observación
 - Escala actitudinal
 - Auto y coevaluación
- Criterios:
 - Búsqueda de información.
 - Innovación en propuesta de solución.
 - Justificación de propuestas.
 - Implementación de la solución.
 - Evaluación del impacto social.
 - Respeto a las opiniones de los demás.



¿Cómo aplicarlo a la modalidad digital?

- El ABR también puede ser llevado a la práctica a través del uso de herramientas tecnológicas que permitan la comunicación entre estudiantes y docente, que faciliten la retroalimentación constante e intercambio de opiniones, se recomienda el uso de Skype o Zoom. También puede ser conducido a través de diversas plataformas educativas como Canvas que permitan la creación de equipos de trabajo.
- El docente debe definir tiempos de participación, entrega de avances y propuestas finales.
- En caso de tener socio formador, se debe cuidar la comunicación con él.
- Una posibilidad es planear el reto con la estrategia de Aula invertida, donde el contenido se presente en el espacio digital y el trabajo de inmersión en el reto sea presencial.



Referencias

- Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey. (2016). *Reporte Edu Trends: Aprendizaje basado en retos*. Editorial Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- Moore, D. (2013). For interns, experience isn't always the best teacher. *The Chronicle of Higher Education*. Recuperado de: <http://chronicle.com/article/For-Interns-Experience->

Cómo atribuir el crédito de este recurso:

Dirección de Diseño y Arquitectura Pedagógica. (2023). Definición y características: Aprendizaje Basado en Retos [Documento PDF]. *Estrategias de Aprendizaje Activo 4.0*. Dirección de Innovación Educativa y Aprendizaje Digital, Tecnológico de Monterrey. <https://innovacioneducativa.tec.mx/es/recursos-pedagogicos/estrategias-de-aprendizaje-activo>



Esta obra está bajo una Licencia *Creative Commons* Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)