



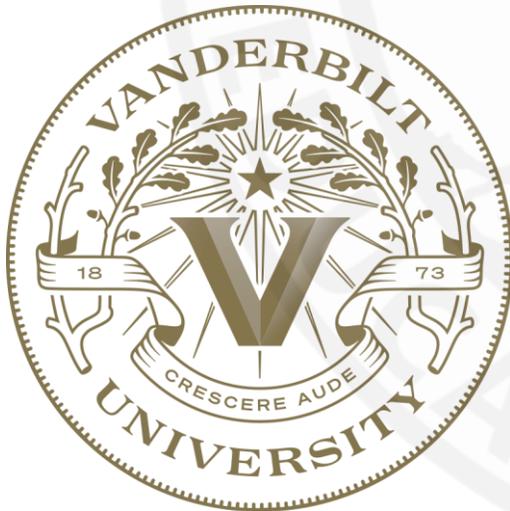
# Aprendizaje Basado en Retos

y cómo se integra con la IAG



# Origen

- Acuñado por primera vez en 2001 (Giorgio y Brophy, 2001) para la enseñanza de biotecnología en la Universidad Vanderbilt.
- En 2008, Apple le dio popularidad a través de su programa *Apple Classrooms of Tomorrow-Today* fundado en 1985 (Nichols, Mark, Cator, Karen, 2008).



# Características

Colaborativo

Práctico

Participación  
social

Retos socio-  
técnicos

Multidisciplinario

Pensamiento  
crítico

Autodirigido

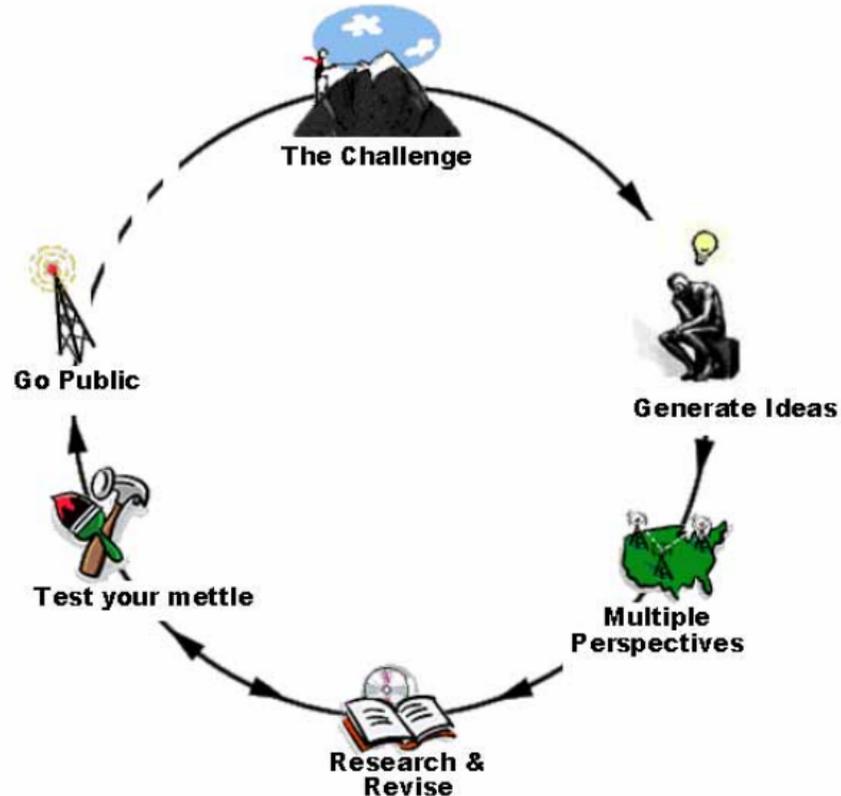
Significativo

Innovación

Pensamiento  
creativo

# Metodología ABR (CBL)

- STAR (2001)



- APPLE (2008)

Big Idea

Essential Question

The Challenge

Guiding questions

Guiding activities

Guiding resources: Web and iTunes U

Solution—Action

Assessment

Publishing: student samples

Publishing: student observation



# Metodología ABR (Apple)

Big Idea

Essential Question

The Challenge

Guiding questions

Guiding activities

Guiding resources:  
Web and iTunes U

Solution—Action

Assessment

Publishing: student samples

Publishing: student observation

# Metodología ABR

## 1. Gran idea

- Concepto amplio con múltiples formas de abordar.
- Atractivo y relevante para estudiantes.
- Importante para la sociedad.
- Ejemplo: sostenibilidad, reducción de violencia, paz...



## 2. Preguntas fundamentales

- Surgen naturalmente a partir de la gran idea.
- Reflejan los intereses y las necesidades de los estudiantes y de su comunidad.
- Identifican lo importante de la gran idea para contextualizarla.



# Metodología ABR

## 3. Reto

- Respuesta a una pregunta fundamental.
- Solución específica, innovadora, perspicaz y realista.
- Acción concreta y significativa.



## 4. Preguntas, actividades y recursos

- Preguntas guía: generadas por estudiantes, representan el conocimiento por descubrir para lograr el reto.
- Actividades guía: experiencias de aprendizaje para responder preguntas.
- Recursos guía: parte de las actividades que involucra terceros (podcasts, sitios web, videos, lecturas, expertos).

# Metodología ABR

## 5. Solución

- No existe una única solución.
- Reflexiva, concreta, realizable.
- Claramente articulada.
- Presentada en un formato multimedia publicable.



## 6. Evaluación y publicación

- Conexión con el reto
- Precisión del contenido
- Claridad de comunicación
- Claridad en implementación de solución
- Eficacia de reto-solución
- Proceso de definición de solución
- Documentación del proceso
- Publicación abierta
- Impacto de solución en el público

# ABR paso a paso



# Ejemplo de ABR

**Big Idea**

Sostenibilidad - Agua, Alimentos, Energía, Aire

**Essential Question**

¿Cómo impacta mi consumo de agua a mi mundo?

**The Challenge**

Mejora el uso del agua en tu hogar, escuela o comunidad.

¿Cuánta agua usamos?  
¿Cuánta agua se desperdicia?  
¿Cómo se puede conservar?

Fundamentos  
Cálculo de huella hídrica  
Fuentes de agua alternativas

Sitios web oficiales  
Videos/documentales  
Artículos

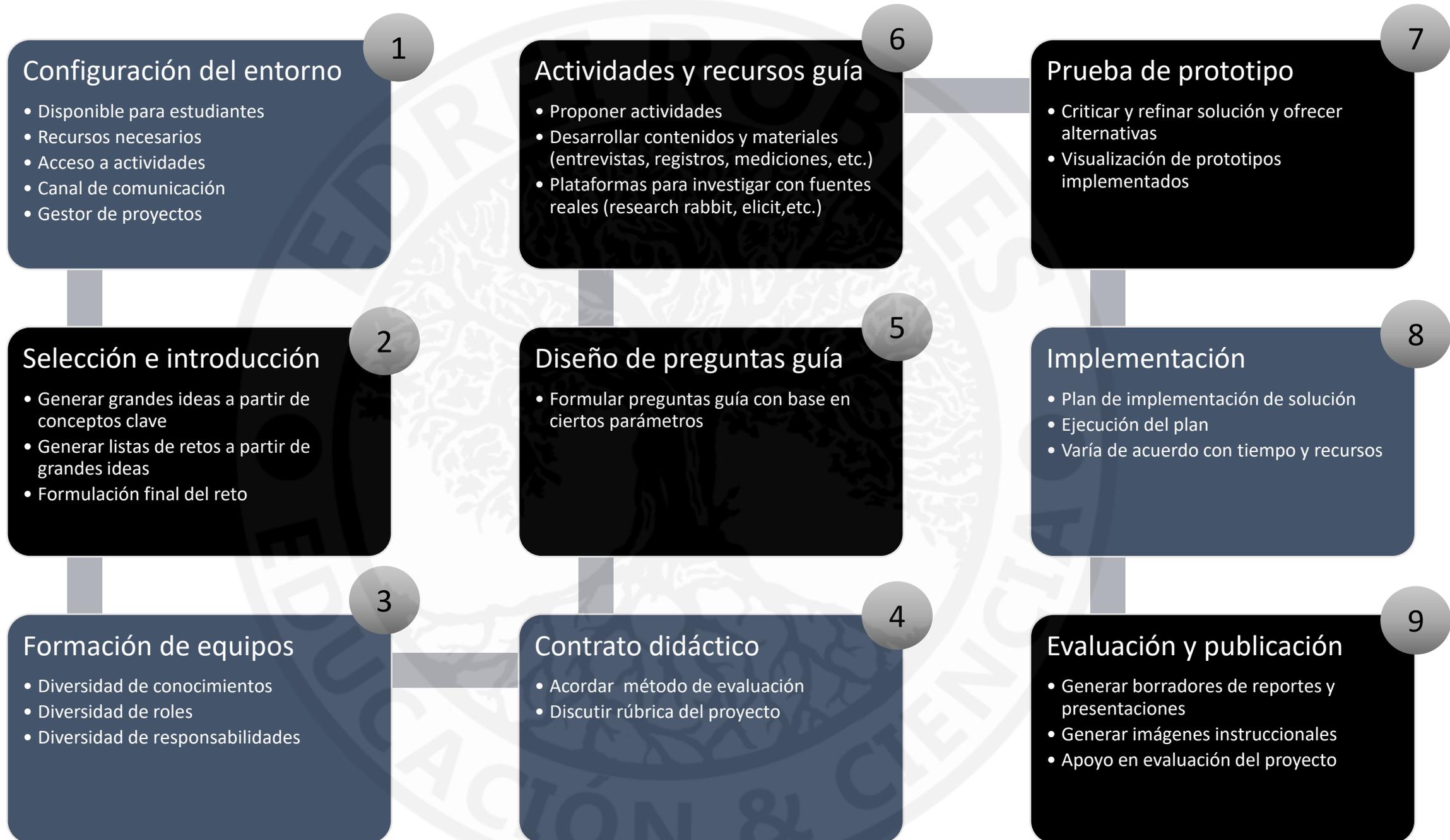
**Solution—Action**

Cambiar el paisajismo escolar para ahorrar consumo.

**Assessment**

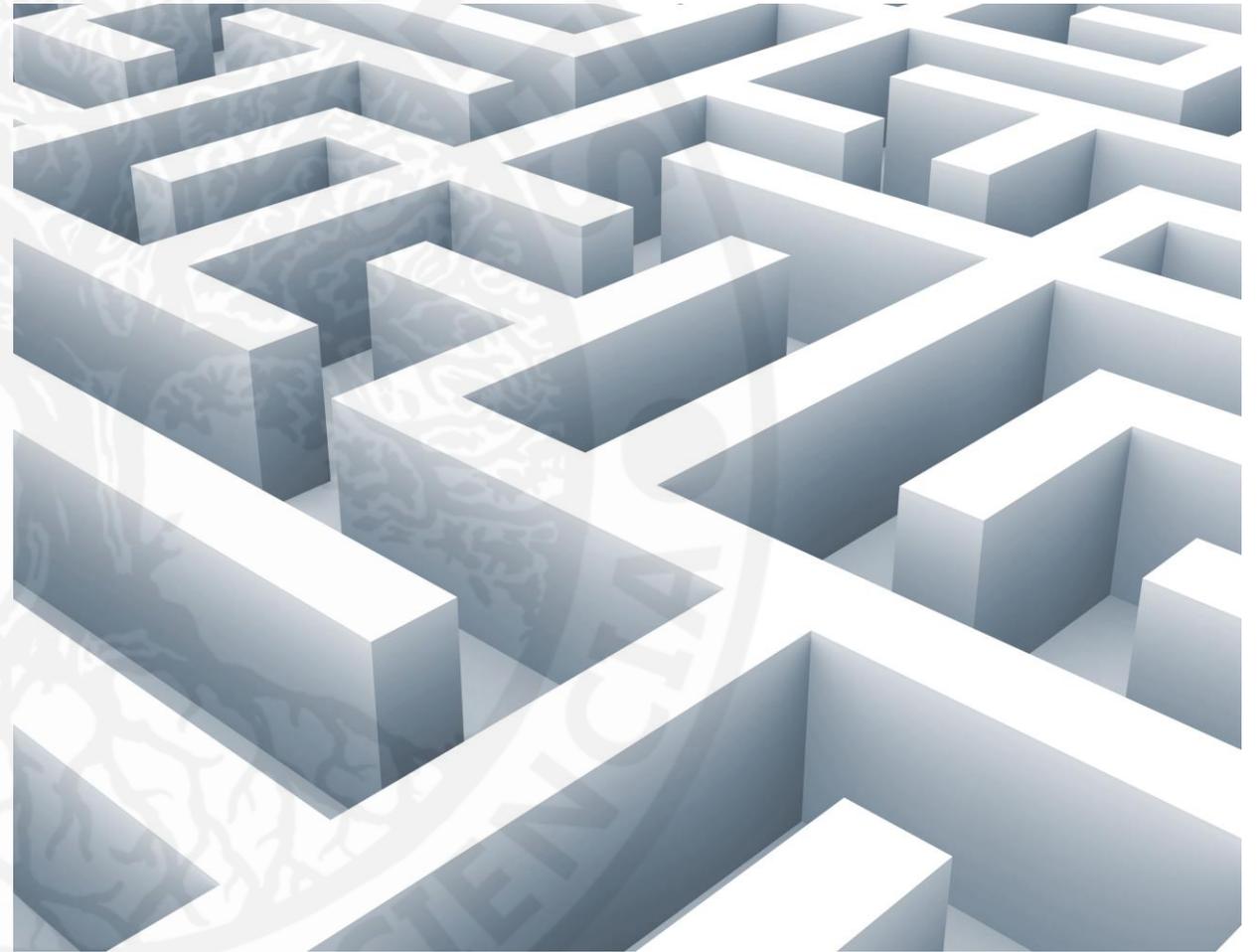
Rúbrica de proyecto.

Afiches escolares, folletos, junta con dirección de escuela.



# Desafíos del ABR

- Integración de pensamiento y hacer crítico para abordar retos.
- Temario de asignatura ensombrecido por demanda de otras habilidades.
- Apoyo en transición al ABR.
- Falta de habilidades técnicas y motivación de estudiantes.
- Falta de recursos
- Dificultad para formar grupos multidisciplinares\*



# Ventajas del ABR

- Desarrollo de habilidades técnicas y blandas.
- Contextualización del aprendizaje.
- Aprendizaje significativo.
- Aprendizaje activo.
- Desarrollo de habilidad de resolución de problemas desde un enfoque multidisciplinario.
- Formación para el trabajo en un entorno simulado.



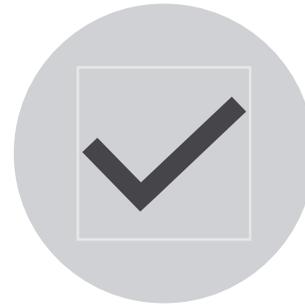
# Recomendaciones



LA TECNOLOGÍA NO  
FUNCIONA SIN  
METODOLOGÍA



LA INNOVACIÓN EN EL USO  
DE IA PUEDE VENIR DE  
CUALQUIER SECTOR



LA MEJOR MANERA DE  
IMPLEMENTAR CHATGPT ES  
EXPERIMENTADO



ADOPTAR UNA POLÍTICA DE  
USO PARA FOMENTER LA  
TRANSPARENCIA

# ¡Gracias!

