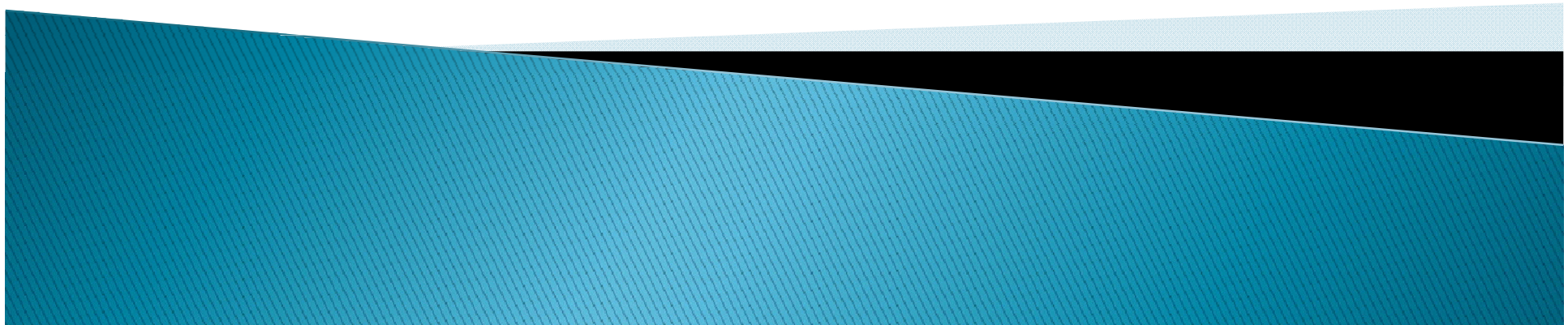


# 3.2.3 Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

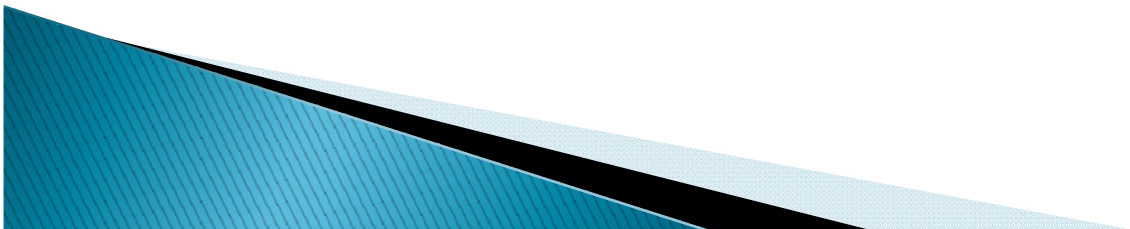
Resumen extraído del artículo:  
*El ABP como técnica didáctica,*  
Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo,  
ITES de Monterrey



# ¿Qué es el ABP (o PBL, del inglés Problem Based Learning)?

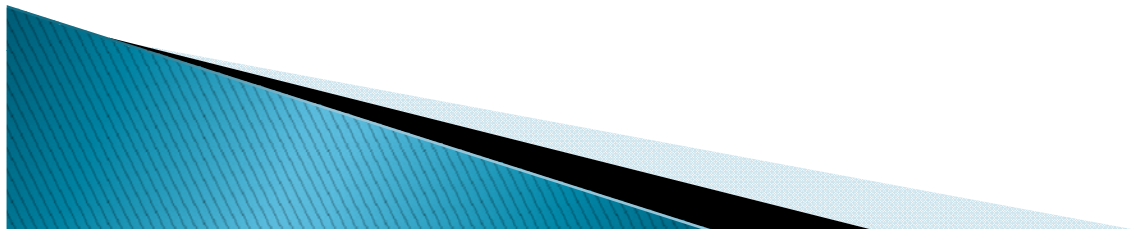
Es una estrategia de enseñanza–aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes son importantes.

En el ABP un grupo pequeño de alumnos se reúne, con la orientación de un tutor, a analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje.



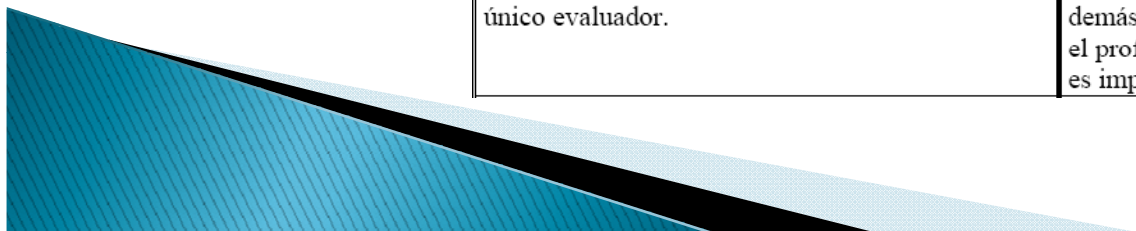
## Objetivos perseguidos al aplicar el ABP:

- Elaboración de un diagnóstico de las necesidades de aprendizaje.
- Aprendizaje del conocimiento propio de la materia.
- Comprensión de la importancia de trabajar colaborativamente.
- Desarrollo de habilidades de análisis y síntesis de información.
- Compromiso con su proceso de aprendizaje (actitud activa) y con el grupo.



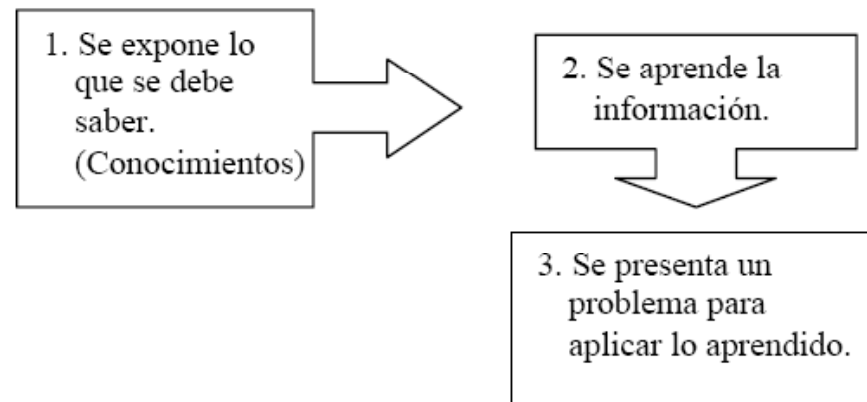
## Aprendizaje tradicional vs ABP:

<b>En un proceso de aprendizaje tradicional:</b>	<b>En un proceso de Aprendizaje Basado en Problemas:</b>
El profesor asume el rol de experto o autoridad formal.	Los profesores tienen el rol de facilitador, tutor, guía, co-aprendiz, mentor o asesor.
Los profesores transmiten la información a los alumnos.	Los alumnos toman la responsabilidad de aprender y crear alianzas entre alumno y profesor.
Los profesores organizan el contenido en exposiciones de acuerdo a su disciplina.	Los profesores diseñan su curso basado en problemas abiertos. Los profesores incrementan la motivación de los estudiantes presentando problemas reales.
Los alumnos son vistos como “recipientes vacíos” o receptores pasivos de información.	Los profesores buscan mejorar la iniciativa de los alumnos y motivarlos. Los alumnos son vistos como sujetos que pueden aprender por cuenta propia.
Las exposiciones del profesor son basadas en comunicación unidireccional; la información es transmitida a un grupo de alumnos.	Los alumnos trabajan en equipos para resolver problemas, adquieren y aplican el conocimiento en una variedad de contextos. Los alumnos localizan recursos y los profesores los guían en este proceso.
Los alumnos trabajan por separado.	Los alumnos conformados en pequeños grupos interactúan con los profesores quienes les ofrecen retroalimentación.
Los alumnos absorben, transcriben, memorizan y repiten la información para actividades específicas como pruebas o exámenes.	Los alumnos participan activamente en la resolución del problema, identifican necesidades de aprendizaje, investigan, aprenden, aplican y resuelven problemas.
El aprendizaje es individual y de competencia.	Los alumnos experimentan el aprendizaje en un ambiente cooperativo.
Los alumnos buscan la “respuesta correcta” para tener éxito en un examen.	Los profesores evitan solo una “respuesta correcta” y ayudan a los alumnos a armar sus preguntas, formular problemas, explorar alternativas y tomar decisiones efectivas.
La evaluación es sumatoria y el profesor es el único evaluador.	Los estudiantes evalúan su propio proceso así como los demás miembros del equipo y de todo el grupo. Además el profesor implementa una evaluación integral, en la que es importante tanto el proceso como el resultado.

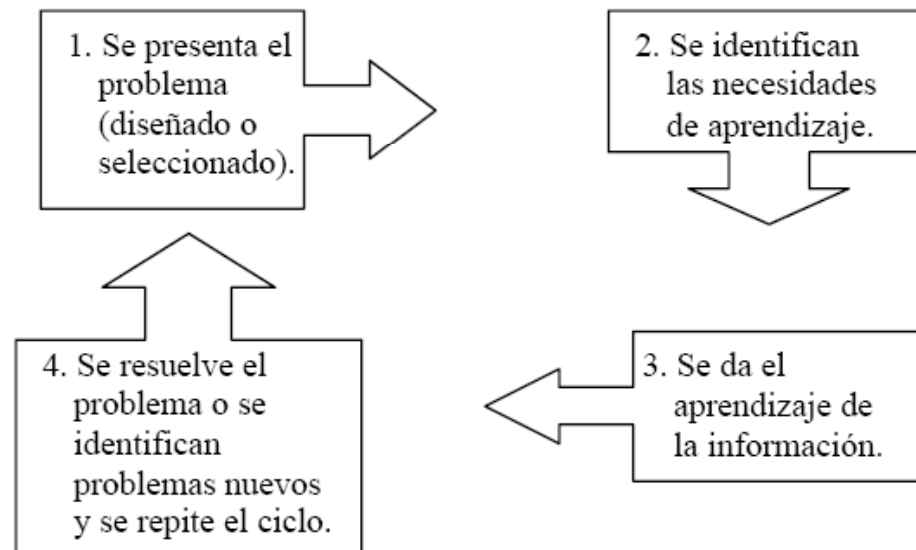


## Pasos en el proceso de aprendizaje: Aprendizaje tradicional vs ABP:

Pasos del proceso de aprendizaje en el esquema convencional:



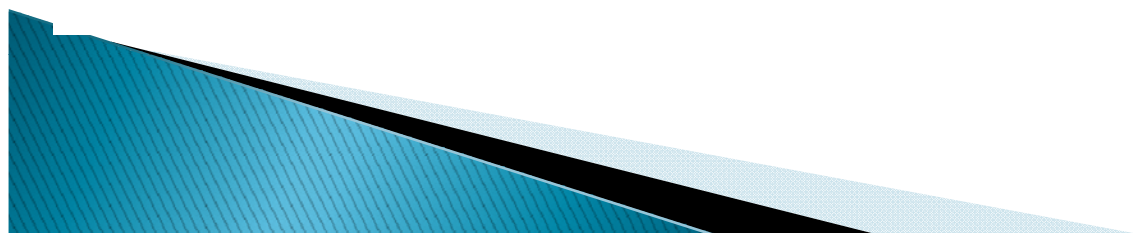
Pasos del proceso de aprendizaje en el ABP:



## Pasos en el proceso de interacción en el ABP:

Pasos previos a la sesión de trabajo con los alumnos:

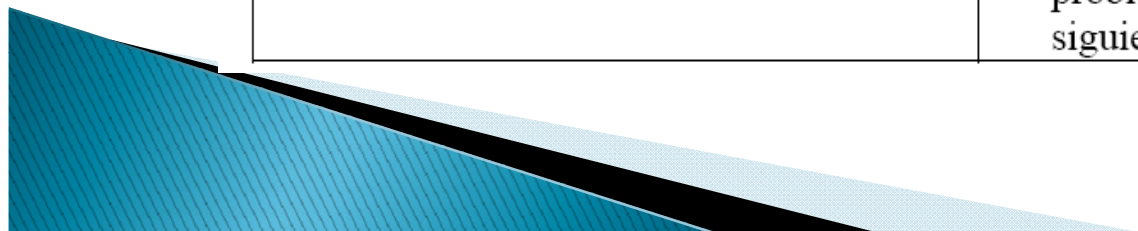
<p>1. Se diseñan problemas que permitan cubrir los objetivos de la materia planteados para cada nivel de desarrollo del programa del curso. Cada problema debe incluir claramente los objetivos de aprendizaje correspondientes al tema.</p>	<p>Algunas recomendaciones: El cambiar al sistema de ABP puede parecer riesgoso e incierto. Si los estudiantes son nuevos en el ABP, es recomendable lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Se deben buscar asuntos de interés para los alumnos.</li><li>● Propiciar un escenario dónde discutir las hipótesis de los alumnos.</li><li>● Dar tiempo y motivación para investigar y para mostrar sus puntos de vista.</li><li>● Evitar dar mucha información, variables o simplificación extrema de problemas.</li><li>● Apoyar al grupo en la determinación de los diferentes roles.</li></ul>
<p>2. Las reglas de trabajo y las características de los roles deben ser establecidas con anticipación y deben ser compartidas y claras para todos los miembros del grupo.</p>	
<p>3. Se identifican los momentos más oportunos para aplicar los problemas y se determina el tiempo que deben invertir los alumnos en el trabajo de solución del problema.</p>	



## Pasos en el proceso de interacción en el ABP:

Pasos durante la sesión de trabajo con los alumnos:

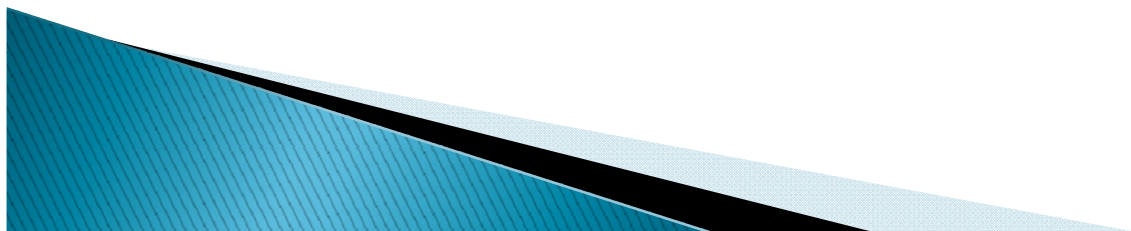
4. En primer lugar el grupo identificará los puntos clave del problema.	<p>Algunas recomendaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Presentar un problema al inicio de la clase, o durante la clase anterior, con una pequeña exposición.</li><li>• Si el problema está impreso, entregar copias por equipo e individualmente.</li><li>• Proporcionar preguntas escritas relacionadas con el problema. La copia de equipo, firmada por todos los miembros que participaron, debe ser entregada como el resultado final de grupo al terminar la clase.</li><li>• Evaluar el progreso en intervalos regulares de tiempo Si es necesario, interrumpir el trabajo para corregir malos entendidos o para llevar a los equipos al mismo ritmo.</li><li>• Dejar tiempo al final de la sesión de ABP para que todo el salón discuta el problema o bien discutirlo al inicio de la siguiente clase.</li></ul>
5. Formulación de hipótesis y reconocimiento de la información necesaria para comprobar la(s) hipótesis, se genera una lista de temas a estudiar.	
6. El profesor-tutor vigila y orienta la pertinencia de estos temas con los objetivos de aprendizaje.	



## Pasos en el proceso de interacción en el ABP:

Pasos posteriores a la sesión de trabajo con los alumnos:

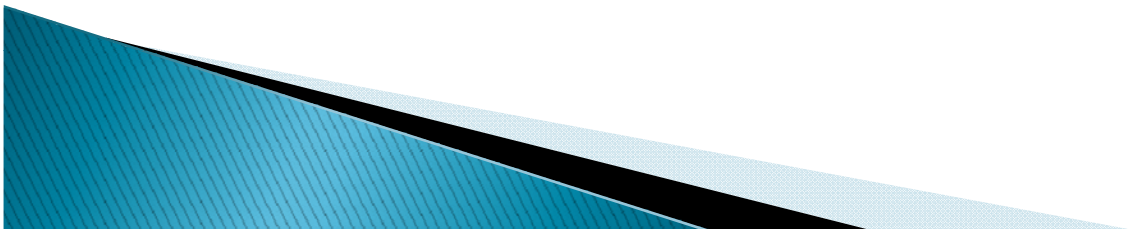
7. Al término de cada sesión los alumnos deben establecer los planes de su propio aprendizaje:
  - Identificar los temas a estudiar, identificar claramente los objetivos de aprendizaje por cubrir y establecer una lista de tareas para la próxima sesión.
  - Identificar y decidir cuáles temas serán abordados por todo el grupo y cuáles temas se estudiarán de manera individual.
  - Identificar funciones y tareas para la siguiente sesión señalando claramente sus necesidades de apoyo en las áreas donde consideren importante la participación del experto.



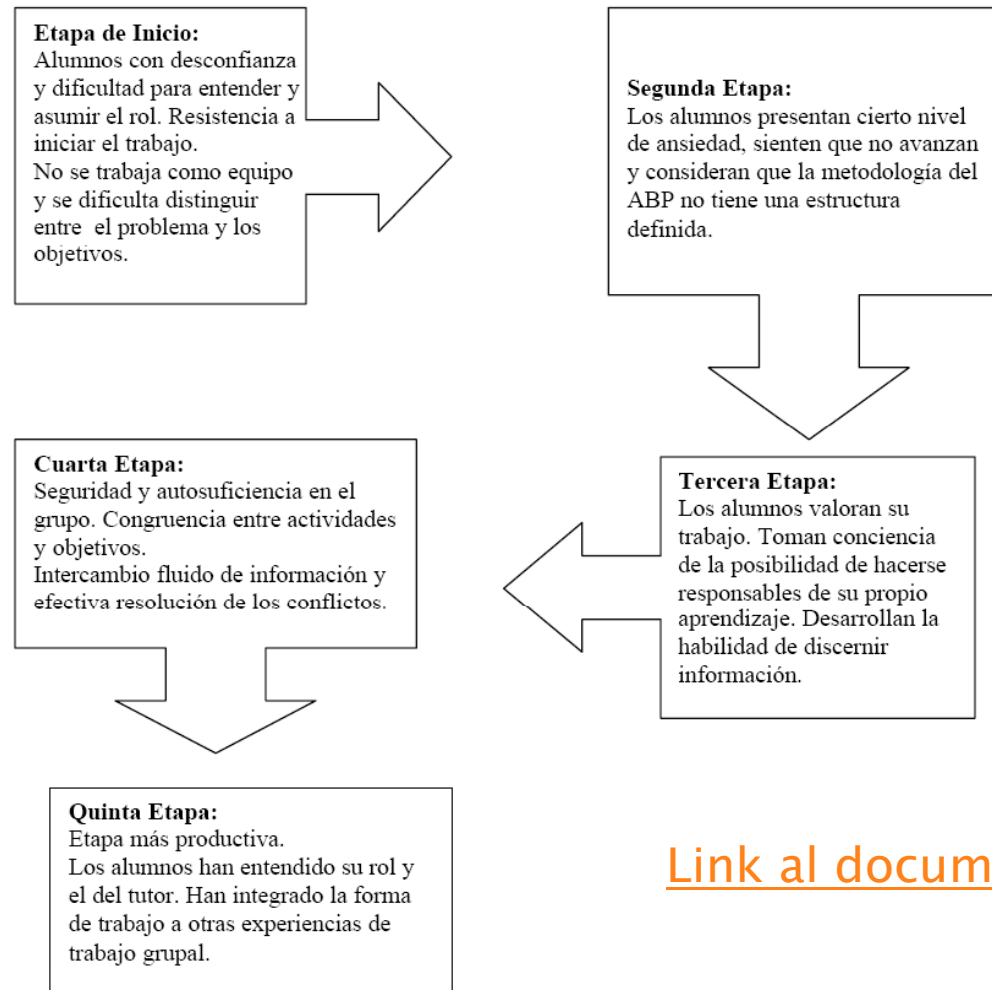


Documento con enunciado del trabajo final de  
las materias 5.1 y 5.2

¿Qué es una unidad didáctica?

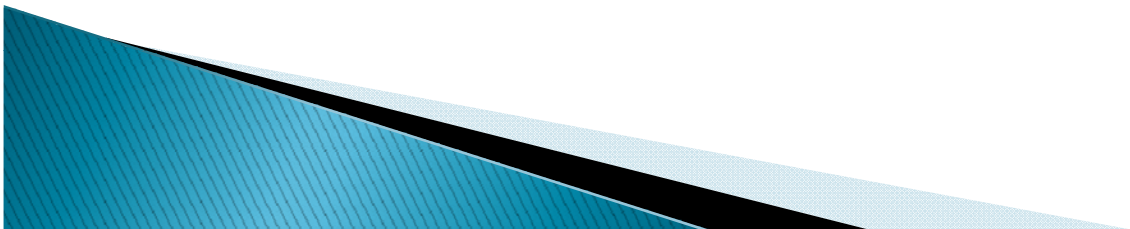


## Momentos en la evolución de un grupo que utiliza el ABP.



[Link al document](#) (pàg. 15)

- ▶ Cosas que diferencian el estudio de casos del ABP:
  - Datos bien o mal estructurados/completos al inicio.
  - Complejidad del problema.
  - Interdisciplinariedad.
  - Duración.



▶ Para profundizar:

- *“El ABP como técnica didáctica”*, Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
- *“Problem Based Learning Student/Tutor Handbook”*, Queen’s University

