



GUIA METODOLOGICA PARA EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)

1. DEFINICIÓN

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como alternativa metodológica, estrategia o técnica didáctica, es una forma de trabajo consistente en enfrentar a los alumnos a un problema o situación que le va a permitir comprender mejor ese problema/situación profesional, identificar principios que sustentan el conocimiento y alcanzar objetivos de aprendizaje especialmente relacionados con el razonamiento y el juicio crítico.

El esquema básico de la metodología ABP consiste en el planteamiento de un problema o situación (normalmente definido por el docente y en ocasiones definido por los estudiantes) a través del cual se solicita de los estudiantes que, en grupos de trabajo, aborden de forma ordenada y desde un trabajo coordinado las diferentes fases que implica la resolución o desarrollo del trabajo en torno al problema o situación.

2. PROCESO DE EJECUCIÓN

- El estudiante lee y analiza el contexto de la situación planteada
- Formar pequeños grupos
- Trabajo cooperativo en pequeños grupos
- Identificación de los/las objetivos/necesidades de aprendizaje:
 - Conocer la información con la que se cuenta e identificar qué información es necesario buscar.
 - Realizar un breve esquema del problema: que hay que resolver.
 - Realizar un diagnóstico de la situación: escribir una serie de preguntas que se necesitan contestar para resolver el problema.
- Planificar el trabajo:
 - Plantear un esquema de trabajo: posibles acciones para lograr los objetivos
 - Búsqueda de la información necesaria
 - Análisis de esa información
 - Plantear posibles resultados
- Trabajo cooperativo en pequeños grupos y constante retroalimentación durante todo el proceso dejando al finalizar cada sesión unos minutos para una reflexión grupal de lo trabajado y de la evolución como grupo.
- Observación y reflexión por parte de los implicados de las actitudes y valores que se van desarrollando
- Regreso al problema: Presentación del informe.

3. ESTRUCTURA DEL INFORME ESCRITO:

1. Datos informativos: Curso: Nombre de los integrantes:	
2. Problema:	
3. Objetivo de la investigación:	0,5 p.
4. Información por buscar: Plantear los temas y subtemas que contribuyan a dar solución al problema planteado	0,5 p.
5. Diagnóstico de la situación: escribir un mínimo de 5 preguntas que guíen y orienten a dar la solución y la contestación al problema planteado.	0,5 p.
6. Estructura del trabajo: Argumentar los temas y subtemas, las 5 preguntas de diagnóstico para dar solución al problema en forma escrita y utilizando con gráficos .	2 p.
7. Información necesaria para dar solución al problema Evidencias: Bibliografía	0,5 p.
8. Análisis de la información Resumen de la información presentado en un Organizador gráfico	0,5 p.
9. Planteamiento de los posibles resultados: Conclusiones	0,5 p.

4. EVALUACION DEL PROCESO ABP

1. Exposición: El grupo presenta la información obtenida a los compañeros en una exposición	5 p.
2. Ensayo: Individual	5 p.

5. PROBLEMAS POR DESARROLLAR.

GRUPO 1 2019-01-08

Los diferentes tipos de puentes que permiten el desarrollo del Ecuador.

GRUPO 2 2019-01-08

La construcción de los arcos de piedra y domos de concreto en el Ecuador.

GRUPO 3 2019-01-09

La elasticidad en los seres vivos y habitantes del Ecuador

GRUPO 4 2019-01-09

El principio de Pascal en el desarrollo de la humanidad y el Ecuador

GRUPO 5 2019-01-10

El principio de Arquímedes en el desarrollo de la humanidad y en el Ecuador

GRUPO 6 2019-01-10

La ecuación de continuidad que han permitido el desarrollo de la humanidad y en el Ecuador

GRUPO 7 2019-01-15

La ecuación de Bernoulli que han permitido el desarrollo de la humanidad y en el Ecuador

GRUPO 8 2019-01-15

La mecánica de los fluidos en un avión ecuatorianos

GRUPO 9 2019-01-16

La presión en el ser humano ecuatoriano

GRUPO 10 2019-01- 16

La mecánica de los fluidos en los autos ecuatorianos