





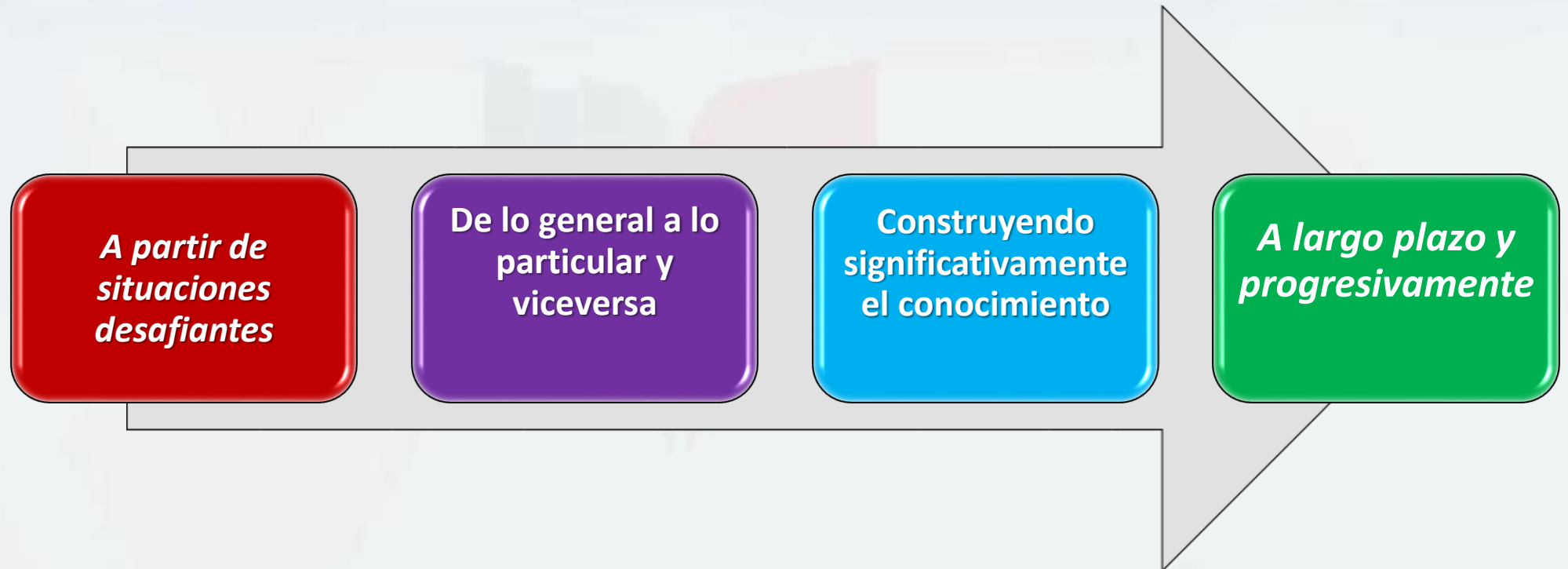
# Contenido

- Adquisición de competencias
- Procesos pedagógicos que promueven competencias
- Conflicto o disonancia cognitiva
- Psicología del conflicto cognitivo
- ¿Cómo generar conflictos cognitivos en los estudiantes?
- Recomendaciones a la hora de generar conflicto cognitivo
- Estrategias sugeridas
- Respuestas ante el conflicto cognitivo
- Conflicto cognitivo en la sesión de aprendizaje
- Ejemplo de preguntas relacionadas con conflicto o disonancia cognitiva



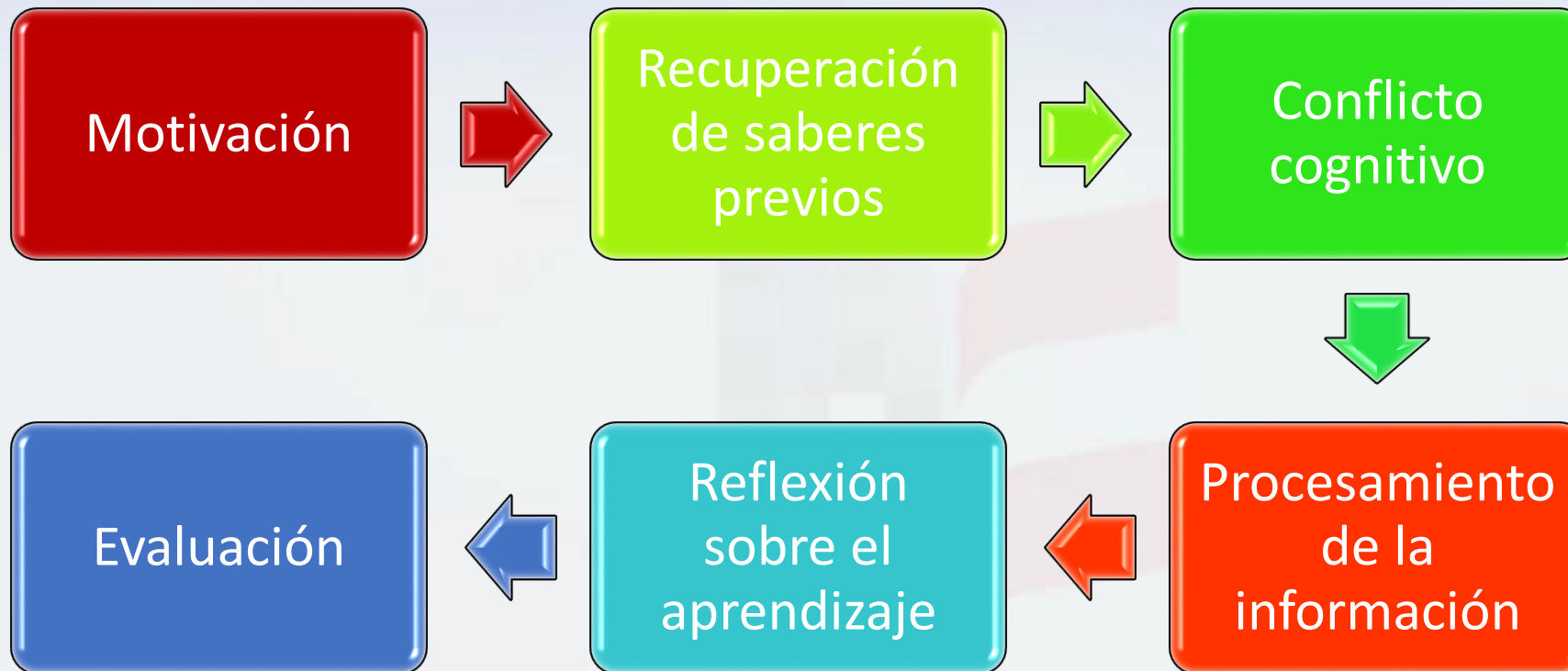
# *El currículo Nacional de educación básica atiende al Enfoque por Competencias*

***Las competencias se  
adquieren***





# PROCESOS PEDAGÓGICOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE



**Son procesos recurrentes  
y no tienen categoría de  
momentos fijos**



## Conflicto o disonancia cognitiva

Piaget (1996) utiliza este término para referirse al cambio conceptual o reconceptualización que genera en los alumnos una situación contradictoria, entre lo que ellos saben (conocimientos previos) y los nuevos conocimientos, provocando un desequilibrio cognitivo que conduce a un nuevo conocimiento más amplio y ajustado a la realidad y que a partir de ello sigue enriqueciéndose en nuevos procesos de aprendizaje a través de ciclos evolutivos.





# CONFLICTO COGNITIVO

**DESEQUILIBRIO DE LAS ESTRUCTURAS MENTALES**

**Se produce cuando el estudiante**

**Se enfrenta con algo que no puede comprender o explicar con sus saberes previos.**

**Asume tareas que requiere de nuevos saberes.**

**Cuando se enfrenta a problemas que no puede resolver con sus saberes previos.**

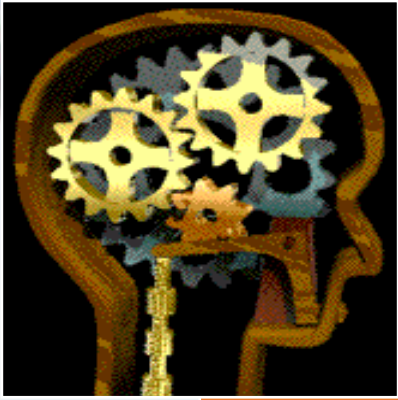
**GENERA**

**La necesidad de aprender nuevos conocimientos**

**La necesidad de aprender procedimientos**

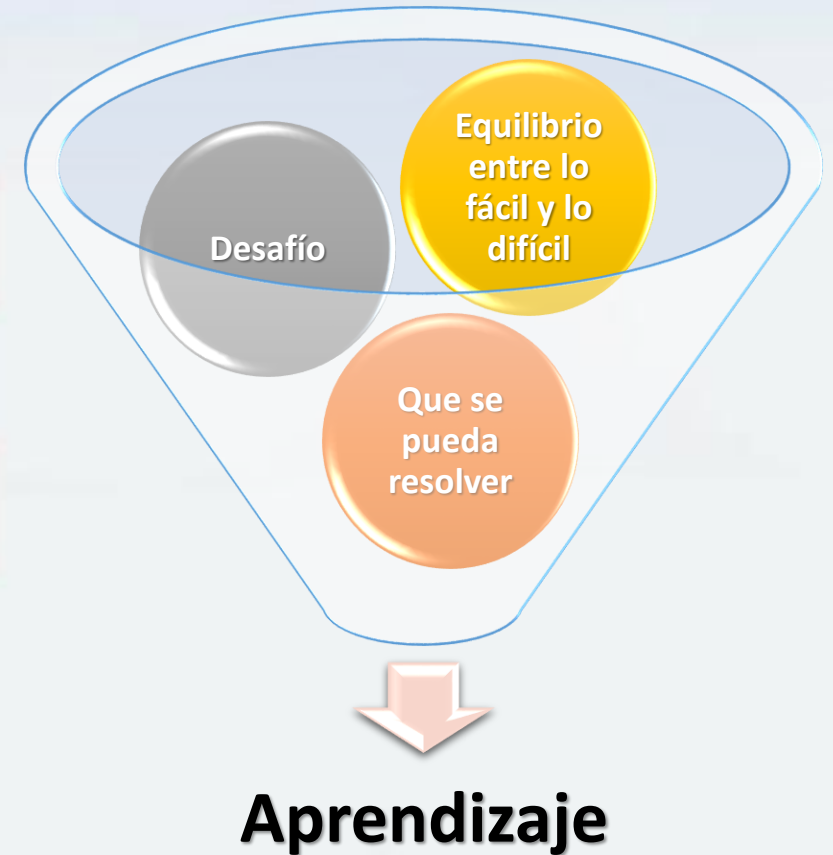
**La necesidad de solucionar problemas**

**Motivación para alcanzar el logro**



## Psicología del Conflicto Cognitivo

- Desde el punto de vista psicológico es un fenómeno de contraste producido por la incompatibilidad entre las preconcepciones y significados previos de un alumno en relación con un hecho, concepto, procedimiento determinado, y los nuevos significados proporcionados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este conflicto inicia un proceso de desequilibrio en la estructura cognitiva del sujeto, seguido de una nueva reequilibración, como resultado de un conocimiento enriquecido y más acorde. De este modo, el conflicto cognitivo se convierte en factor dinamizador fundamental del aprendizaje.
- Dentro de este desequilibrio hay un conflicto cognitivo que requiere de tres condiciones





## ¿Cómo generar conflictos cognitivos en los estudiantes?

- Mediante la presentación de una situación problemática de tal manera que el estudiante ponga a prueba sus concepciones alternativas.
- Pidiéndoles la definición de algo nuevo.
- Pidiéndoles un procedimiento que no conocían antes suponiendo una estrategia que nace del cómo creen que puede ser.
- Planteándoles un procedimiento no utilizado o no conocido anteriormente.
- Planteándoles interrogantes, promoviendo que investigue, descubra, hasta llegar al conocimiento que le hace volver de nuevo al equilibrio cognitivo.
- Presentando un esquema de síntesis del tema que recién se va a estudiar.
- Aplicando y resolviendo la prueba de salida que se aplicará al final de la Actividad.
- Preparando una exposición sobre la base de supuestos
- Presentando datos anómalos o contradictorios.





## Recomendaciones a la hora de generar conflicto cognitivo

- Las propuestas o respuestas que emitan los estudiantes como conflicto cognitivo no calificar ni corregir hasta que lo hagan ellos mismos más adelante, cuando cuenten con todos los elementos necesarios.

- Dejarlas a la vista (anotarlas en la pizarra, o tenerlas en el portafolio) y si es posible que los mismos estudiantes contrasten las distintas hipótesis planteadas por otros.

Problematizar no es sólo poner problemas matemáticos, también pueden ser casos o situaciones.



### **EL CONFLICTO COGNITIVO:**

Consiste en el planteamiento de una situación contradictoria, un desafío, entre lo que los estudiantes saben (conocimientos previos) y los nuevos conocimientos a abordar, tiene que ser entre fácil y difícil, de tal modo que el estudiante pueda resolverlo

## **ESTRATEGIAS SUGERIDAS PARA SU EJECUCIÓN:**

### **INTERROGACIÓN:**

¿Cómo resolverías...? ¿Cómo se puede resolver...?

### **EXPLORACIÓN:**

Presentación de un problema o un caso para resolver donde se apliquen aprendizajes que recién se van a desarrollar en clase, puede ser un ejercicio (matemático u otro propio CTA), un caso de vida (Historia, ciencias sociales), presentando datos anómalos o contradictorios.

### **DIÁLOGO:**

Solicitar una definición de algo que aún no están seguros o aún no han abordado.



## RESPUESTAS ANTE EL CONFLICTO COGNITIVO

Existen 2 respuestas posibles ante el conflicto cognitivo:

### **NO ADAPTATIVA:**

se abandona el esfuerzo por aprender y no se cambian los esquemas.

### **ADAPTATIVA:**

toma de conciencia de la perturbación estímulo e intento por resolverla.

El tipo de respuesta es determinado por la motivación, por el logro (individual o generada en la relación con los pares).



## Conflicto cognitivo en la sesión de aprendizaje

Los resultados personales al utilizar esta estructura en una clase han sido muy potentes a nivel académico y emocional, logrando que los estudiantes se involucren profundamente en su propio aprendizaje.

Momento	Proceso didáctico	¿Qué busca?	¿Cómo hacer?	¿Cómo saber si el proceso está bien realizado
Inicio	Problematización o conflicto cognitivo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Generar un desequilibrio cognitivo.</li><li>• Cuestionar los saberes previos.</li><li>• Motivar a que los estudiantes investiguen, busquen información.</li><li>• Que los estudiantes se planteen interrogantes.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plantear situaciones problemáticas.</li><li>• Generar dudas que les exija investigar, buscar información.</li><li>• ¿Qué estrategias podemos emplear?</li><li>• Preguntas y respuestas.</li><li>• Exploración bibliográfica.</li><li>• Resolviendo problemas.</li><li>• Trabajos cooperativos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pretender que los estudiantes aprendan.</li><li>• Respetando los estilos de aprendizaje.</li><li>• Los estudiantes asumen el reto.</li><li>• Los estudiantes están viendo una situación problemática.</li><li>• La estrategia genera en los estudiantes el deseo de buscar información y/o solucionar el problema.</li></ul>



## Ejemplo de preguntas relacionadas con conflicto o disonancia cognitiva

En una I.E. de la costa norte del país, el docente reflexiona con sus estudiantes de Tercer Grado de Secundaria sobre la preservación de los recursos naturales para la sostenibilidad de las nuevas generaciones. Un estudiante interviene comentando que sería muy bueno que los pueblos costeros obtengan más ingresos para poder progresar aprovechando que se dispone de recursos como árboles que proporcionan madera y pueden generar muchas ganancias. El docente recoge el aporte del estudiante y seguidamente pregunta: “¿Cómo podríamos hacer para generar riqueza sin sacrificar o depredar los recursos naturales?”. **A partir del caso presentado, se puede afirmar que a partir de la pregunta del estudiante y la creatividad del docente para adecuarla al tema a estudiar, se ha permitido promover, principalmente:**

- A. Recojo y activación de saberes previos de los estudiantes.
- B. El propósito y organización de la sesión de aprendizaje.
- C. Una problematización para la clase a partir de un conflicto cognitivo.
- D. Procesos metacognitivos para autoregular su propio aprendizaje.

Fuente: Banco de preguntas desarrollado.

Disponible en: <https://educaperu.org/blog/4778/descargar-gratis-problemas-de-casuistica-con-respuestas/>



La maestra de Comunicación empezó su clase narrando una anécdota muy entretenida y divertida que le sucedió mientras venía al colegio, todos estuvieron muy atentos a la anécdota y disfrutaron de ella. Sin embargo, al concluir su narración la maestra les dice a sus estudiantes: les gustó la anécdota, pues bien, ahora, ustedes redactarán una anécdota para compartirla en clase, todos asumen el reto pero dijeron que no sabían cómo redactarla, dándose cuenta de la necesidad de entender las explicaciones de la maestra sobre el tema. **¿De qué manera se está presentando el conflicto cognitivo?**

- A. Cuando los estudiantes se enfrentan con algo que no puede comprender con sus saberes previos.
- B. Cuando los estudiantes asumen tareas que requiere de nuevos saberes.
- C. Cuando los estudiantes aprenden nuevos conocimientos, procedimientos, soluciona problemas y alcanza el logro.
- D. Cuando los estudiantes se enfrentan a problemas que no puede resolver con sus saberes previos.



Las ideas previas de los estudiantes les llevan a pensar que un ladrillo (objeto grande y pesado) caerá más rápido al suelo que un corcho (objeto pequeño y ligero). Sin embargo, la observación de un experimento demuestra que ambos caen al mismo tiempo. Este acontecimiento lleva a los estudiantes a cuestionar sus esquemas y los prepara para la construcción de conocimientos científicos acerca de la caída de los cuerpos. **Podemos afirmar que al ver el experimento, los estudiantes se presentó:**

- A. Una curiosidad y motivación natural por descubrir la realidad de las cosas
- B. La obligación de usar sus saberes previos para abordar el problema
- C. La necesidad de relacionar la nueva información con sus conocimientos previos
- D. Un desequilibrio cognitivo que enfrentó lo que ellos suponían con una nueva realidad.



Una docente trabaja con sus estudiantes de segundo grado de primaria, la relación entre la luz y la sombra. **¿Cuál de las siguientes actividades es pertinente para generar conflicto cognitivo en los estudiantes en relación al tema?**

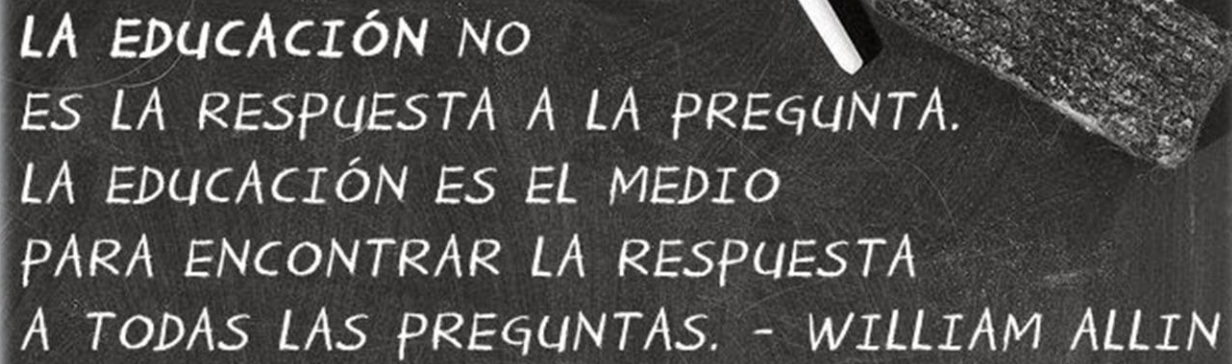
- a. Pedirles que se muevan por el aula e identifiquen en qué lugares hay sombras. Luego, explicarles que la sombra es una zona que se forma cuando un objeto opaco impide el paso de la luz.
- b. Organizar una salida al campo a un lugar amplio. Pedir a cada estudiante que seleccione un objeto y lo observe detenidamente. Luego, en el aula, solicitar que lo dibujen identificando las zonas con sombra y sin sombra.
- c. Pedirles que recuerden alguna ocasión en la que han estado bajo el sol en un día soleado: Que comenten lo que han sentido y las diferencias que encuentran cuando se colocan bajo la sombra. Luego, preguntarles a qué se debe esta diferencia.
- d. Colocar, en fila sobre una mesa, objetos opacos, translucidos y transparentes, y pedirles que predigan si al iluminar cada objeto con la linterna este producirá o no una sombra. Luego de realizar la experiencia pedirles que intenten explicar lo observado.





La maestra Luisa está planificando su sesión de aprendizaje, el tema a tratar se relaciona con personas, animales y cosas, que pregunta debe considerar para generar el conflicto cognitivo:

- a. ¿Cómo se llaman las personas animales o cosas que observamos?
- b. ¿Qué será el nombre o sustantivo?.
- c. ¿Todas las personas tenemos nombre?
- d. ¿Si no tendríamos nombre podremos identificarnos?

A blackboard with a piece of white chalk and a dark eraser resting on it. In the top right corner of the blackboard, there is a small circular icon showing a group of people.

LA EDUCACIÓN NO  
ES LA RESPUESTA A LA PREGUNTA.  
LA EDUCACIÓN ES EL MEDIO  
PARA ENCONTRAR LA RESPUESTA  
A TODAS LAS PREGUNTAS. - WILLIAM ALLIN

*Éxitos y Bendiciones!*