

Proyecto PAC: Programa didáctico inclusivo para atender en el aula al alumnado con necesidades educativas diversas. Una investigación evaluativa.  
Ministerio de Educación y Ciencia (Referencia: SEJ2006-01495/EDUC)

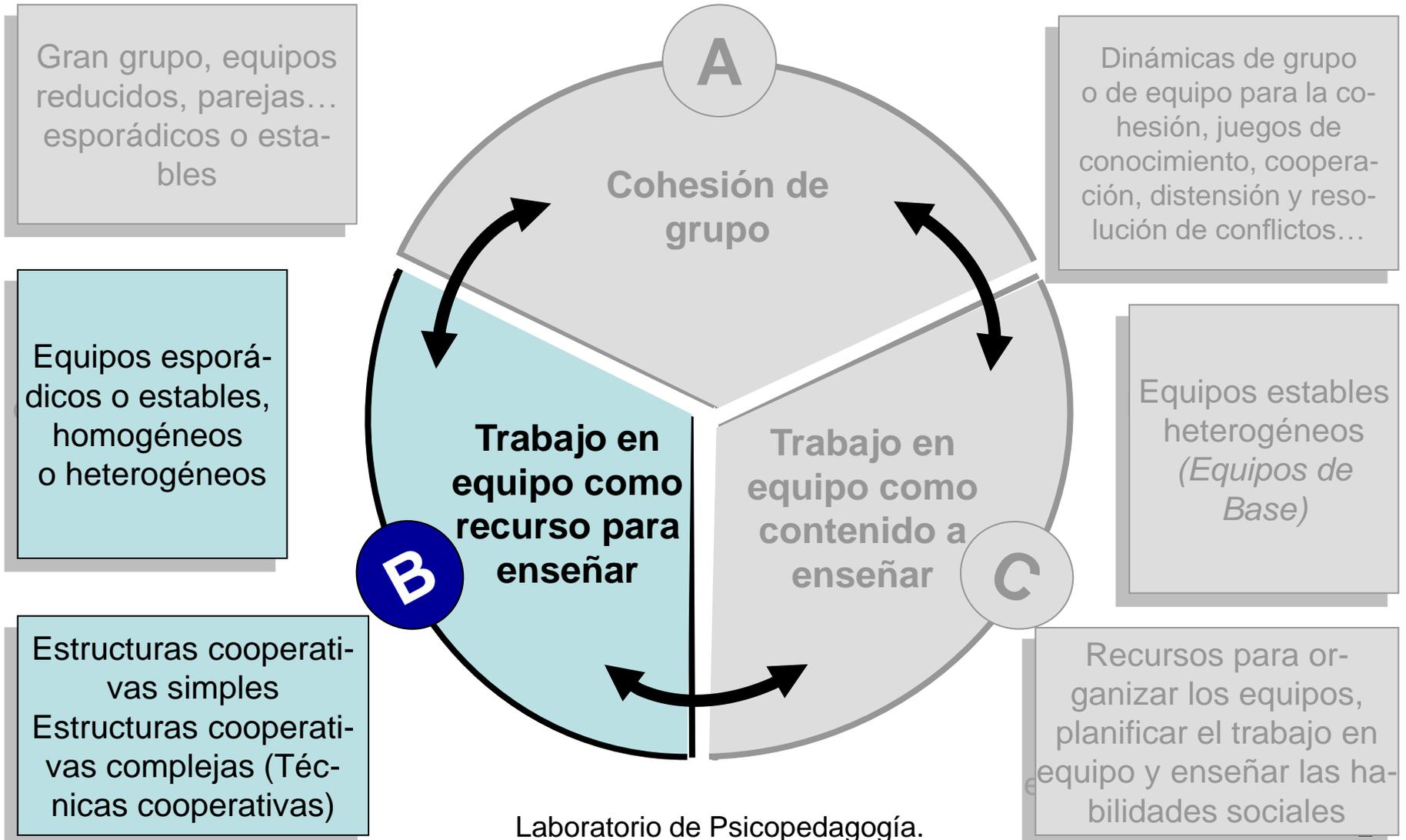
# **PROGRAMA CA/AC: Cooperar para Aprender / Aprender a Cooperar (III)**

**Coordinadores del Proyecto: Pere Pujolàs y José Ramón Lago**  
**Equipo de investigación de zona:**



Universitat de Vic  
Facultat d'Educació  
Laboratori de Psicopedagogia

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo



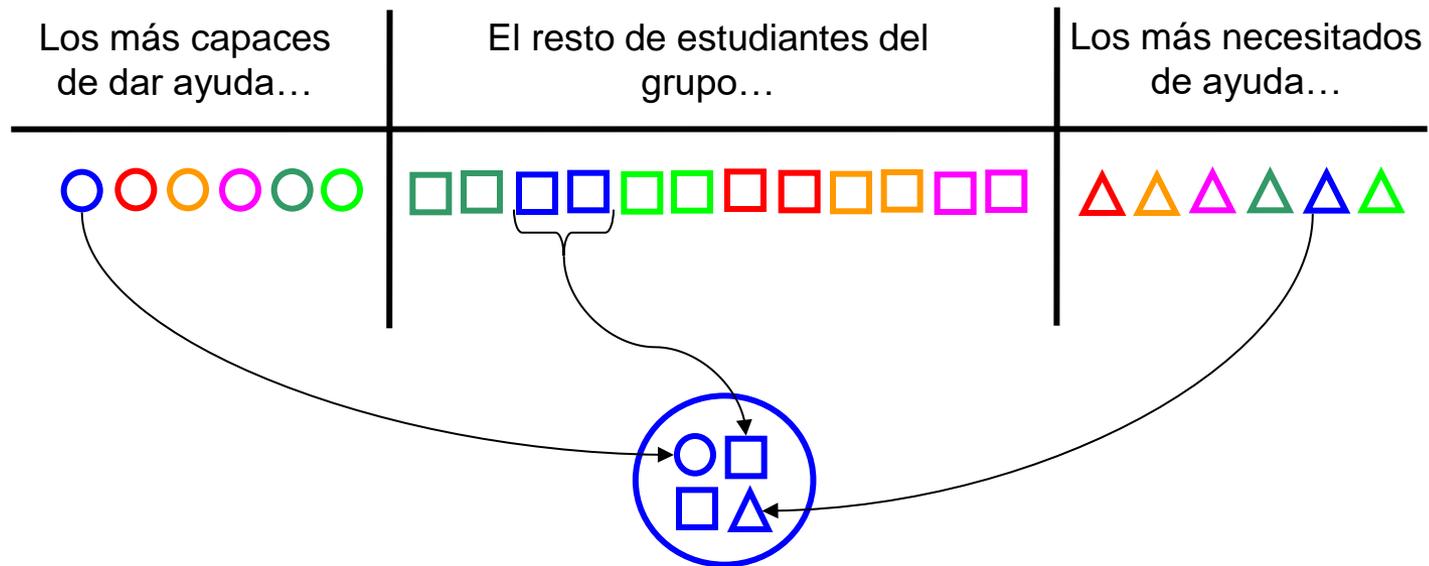
## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

Punto de partida	Programa CA/AC	Efectos esperados
<ul style="list-style-type: none"><li>a) En general, hay poca interacción entre los estudiantes, generalmente se evita y, algunas veces, incluso se castiga.</li><li>b) No saben trabajar en equipo: unos lo quieren hacer todo, o que se haga todo como ellos quieren, a otros sólo les interesa copiar lo que hacen los demás, sin que les importe saberlo hacer (confunden “tenerlo” con “saberlo hacer”).</li><li>c) Aunque se les haya explicado cómo deben trabajar en equipo, algunos tienden a trabajar de forma individual o compitiendo con los demás. Algunos incluso se niegan a trabajar en equipo.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Estructuras cooperativas simples: 1-2-4, Mapa conceptual mudo, Lápices al centro, El número, números iguales juntos, Uno por todos, El folio giratorio, Lectura compartida, El juego de las palabras, Cadena de preguntas...</li><li>2.2 Estructuras cooperativas complejas o técnicas: TAI, Tutoría entre iguales, Rompecabezas, Grupos de Investigación, Coop-Coop, TGT, Equipos paralelos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Que los alumnos “necesariamente” deban contar con los demás antes de hacer algo.</li><li>b) Que todos participen, cada uno según sus posibilidades, en las actividades de aprendizaje generales.</li><li>c) Que tengan que decidir entre todos la mejor manera de hacer algo.</li><li>d) Que sepan repartirse el trabajo y hacer responsablemente cada uno su parte.</li><li>e) Que se animen, se ayuden, se apoyen.</li><li>f) Que se ayuden a hacer las cosas, para que sepan hacerlas solos...</li></ul>

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### Formación de los equipos

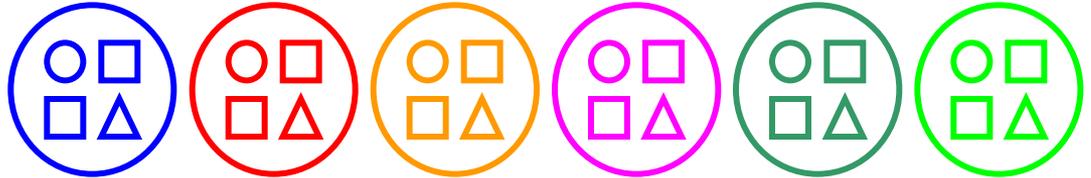
Para formar los equipos de composición heterogénea, hay que distribuir a los estudiantes del grupo clase en tres subgrupos:



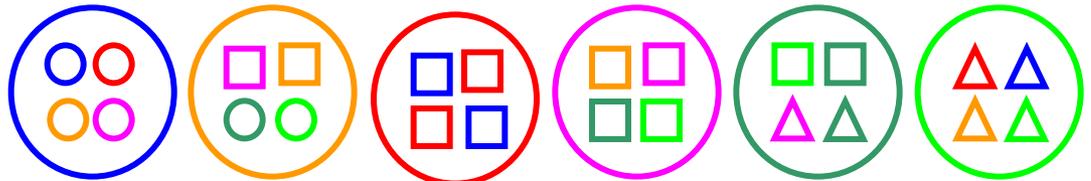
## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### Formación de los equipos

**EQUIPOS DE  
COMPOSICIÓN  
HETEROGÉNEA:**



**EQUIPOS DE  
COMPOSICIÓN  
HOMOGÉNEA:**



## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### Formación de los equipos



## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### 2.1 Algunas estructuras (de la actividad) cooperativas simples

1. Lectura compartida
2. 1-2-4
3. Parada de tres minutos
4. Lápices al centro
5. El número
6. Números iguales juntos
7. Un por todos
8. El folio giratorio
9. Folio giratorio por parejas
10. La sustancia
11. El juego de las palabras
12. Mapa conceptual a cuatro bandas
13. El saco de dudas
14. Cadena de preguntas

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### 2.1 Algunas estructuras (de la actividad) cooperativas simples

#### LECTURA COMPARTIDA

- Un alumno o una alumna de un equipo lee el primer párrafo de un texto. El resto deben estar muy atentos.
- A continuación, el alumno o la alumna siguiente (el segundo, siguiendo la dirección de las agujas del reloj) ha de explicar lo que ha leído y hacer un resumen.
- Los que vienen a continuación (el 3º y el 4º) dicen si el resumen es correcto y, si es necesario, lo matizan o lo amplían.
- El 2º alumno o alumna el segundo párrafo, el 3º hace un resumen, el 4º y el 1º dicen si es correcto, y así sucesivamente hasta que han leído todo el texto.
- Si hay alguna palabra que no entienden, incluso después de haber consultado el diccionario, el portavoz del equipo lo comunica al maestro o a la maestra, la cual lo pide a los demás equipos (que están leyendo el mismo texto). Si alguien lo sabe, lo explica y, además, dice como lo han deducido.

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### 2.1 Algunas estructuras (de la actividad) cooperativas simples

1-2-4

- Dentro del equipo de base, primero cada uno (1) piensa cual es la respuesta correcta a una pregunta que ha planteado el maestro o la maestra.
- En segundo lugar, se colocan de dos en dos (2), intercambian sus respuestas, las comentan y escriben una respuesta común.
- Finalmente, en tercer lugar, todo el equipo (4) ha de decidir cuál es la respuesta más adecuada a la pregunta que les ha hecho el maestro o la maestra.

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### 2.1 Algunas estructuras (de la actividad) cooperativas simples

#### FOLIO GIRATORIO

- El maestro encarga una tarea a los equipos de base (una lista de palabras, la redacción de un cuento, las cosas que saben de un determinado tema para conocer sus ideas iniciales, una frase que resuma una idea fundamental del texto que han leído o del tema que han estudiado, etc.).
- Un miembro del equipo empieza a escribir su parte en un folio “giratorio” y lo pasa al que tiene a su lado siguiendo la dirección de las agujas del reloj, para que escriba su parte de la tarea en el folio.
- Y así sucesivamente hasta que todos los miembros del equipo han participado en la tarea.
- Cuando un miembro del equipo escribe su parte, los demás han de estar atentos, ayudarlo, corregirlo..., puesto que todos son responsables de la producción del equipo (no sólo de su parte...)

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### 2.1 Algunas estructuras (de la actividad) cooperativas simples

#### LÁPICES AL CENTRO

- El maestro o la maestra da a cada equipo una hoja con tantas preguntas o ejercicios sobre el tema que trabajan en clase en aquel momento como miembros tiene el equipo de base (generalmente cuatro). Cada estudiante debe hacerse cargo de la respuesta de una pregunta o de la realización de un ejercicio (debe leerlo en voz alta, debe asegurarse de que todos sus compañeros aportan información y comprobar que todos saben y entienden la respuesta consensuada).
- Mientras hablan sobre cómo se hace y deciden cuál es la respuesta correcta, los lápices de todos se colocan en el centro de la mesa. Cuando todos lo tienen claro (el responsable de la pregunta o del ejercicio debe asegurarse de que todos lo tienen claro y saben qué deben hacer o qué hay que responder), cada uno coge su lápiz y escribe o hace en su cuaderno o en el dossier el ejercicio sobre el que están trabajando. En este momento ya no pueden hablar, sólo se puede escribir.
- Sucesivamente se hace lo mismo con los demás ejercicios, hasta que todos han completado toda la actividad.

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### 2.1 Algunas estructuras (de la actividad) cooperativas simples

#### EL NÚMERO

- El maestro o la maestra encarga una tarea (responder unas preguntas, resolver unos problemas, etc.) a toda la clase. Los alumnos, en su equipo de base, han de hacer la tarea encargada, asegurándose de que todos sus miembros saben hacerla correctamente.
- Cada estudiante de la clase tiene un número (por ejemplo, el que le corresponde por orden alfabético). Una vez transcurrido el tiempo designado para hacer la tarea, el maestro o la maestra sacan un número al azar de una bolsa donde hay tantos números como alumnos.
- El alumno o la alumna que tiene el número que ha salido, ha de explicar delante de todos la tarea que han realizado o, en su caso, debe hacerla en la pizarra delante de todos. Si lo hace correctamente, su equipo de base obtiene una recompensa en forma de elogio por parte del maestro o la maestra, y de felicitación por parte del resto de sus compañeros y compañeras de la clase.

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### 2.1 Algunas estructuras (de la actividad) cooperativas simples

#### EL JUEGO DE LAS PALABRAS

- El maestro o la maestra escribe en la pizarra unas cuantas palabras clave sobre el tema que están trabajando o que ya han terminado de trabajar.
- En cada uno de los equipos de base, cada estudiante debe construir una frase con una de estas palabras, o expresar la idea que hay “detrás” de una de estas palabras.
- Una vez la tenga escrita, debe mostrarla al resto de sus compañeros de equipo, que la corrigen, la amplían, la modifican, etc. Hasta “hacérsela suya” (de todo el equipo).
- Las palabras clave pueden ser las mismas para todos los equipos, o cada equipo de base puede tener una lista distinta de palabras clave. Las frases o las ideas confeccionadas con las palabras clave de cada equipo, que se ponen en común, representan una síntesis de todo el tema trabajado.

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### 2.1 Algunas estructuras (de la actividad) cooperativas simples

#### LA SUSTANCIA

- El profesor o la profesora invita a cada estudiante de un equipo a escribir una frase sobre una idea principal de un texto o del tema trabajado en clase.
- Cada estudiante escribe una frase; después la muestra a los demás miembros del equipo y entre todos la corrigen, la amplían, la modifican..., hasta “hacérsela suya” (de todo el equipo).
- Después las ordenan siguiendo un criterio determinado y las escriben de nuevo, en limpio, en su cuaderno para que les sirva de resumen y de material de estudio.

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### 2.1 Algunas estructuras (de la actividad) cooperativas simples

#### ELEMENTOS ESENCIALES DE UNA ESTRUCTURA COOPERATIVA:

##### **Participación igualitaria:**

- Todos los estudiantes han de participar activamente en la actividad. Nadie puede hacerlo por otro, ni debe hacerse siempre lo que uno dice. Debe darse la aportación responsable de cada uno, la cual –por supuesto– puede ser matizada, ampliada, modificada... por los otros miembros del equipo.

##### **Interacción simultánea:**

- Dentro del equipo, los estudiantes deben animarse, ayudarse, apoyarse, corregirse... mutuamente, tanto por lo que se refiere a las producciones académicas como a su comportamiento y actitud.

Para saber si una estructura es cooperativa hay que poder responder afirmativamente estas dos preguntas:

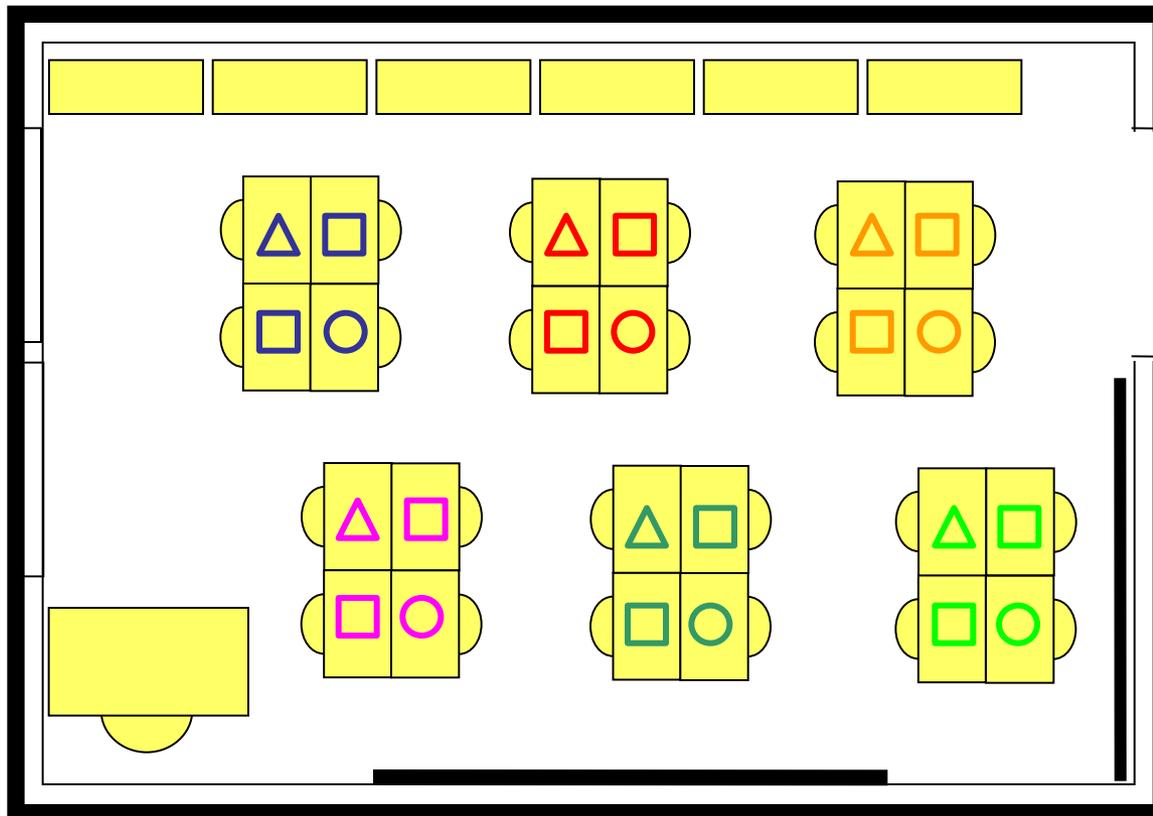
- a) ¿Todos los miembros participan activamente y con responsabilidad en la actividad?
- b) ¿Interactúan entre ellos, se corrigen, se ayudan, se animan, se apoyan...?

Si no, nos encontramos delante de una **estructura pseudo-cooperativa...**

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### 2.1 Algunas estructuras (de la actividad) cooperativas simples

Grupo clase distribuido en equipos esporádicos heterogéneos:



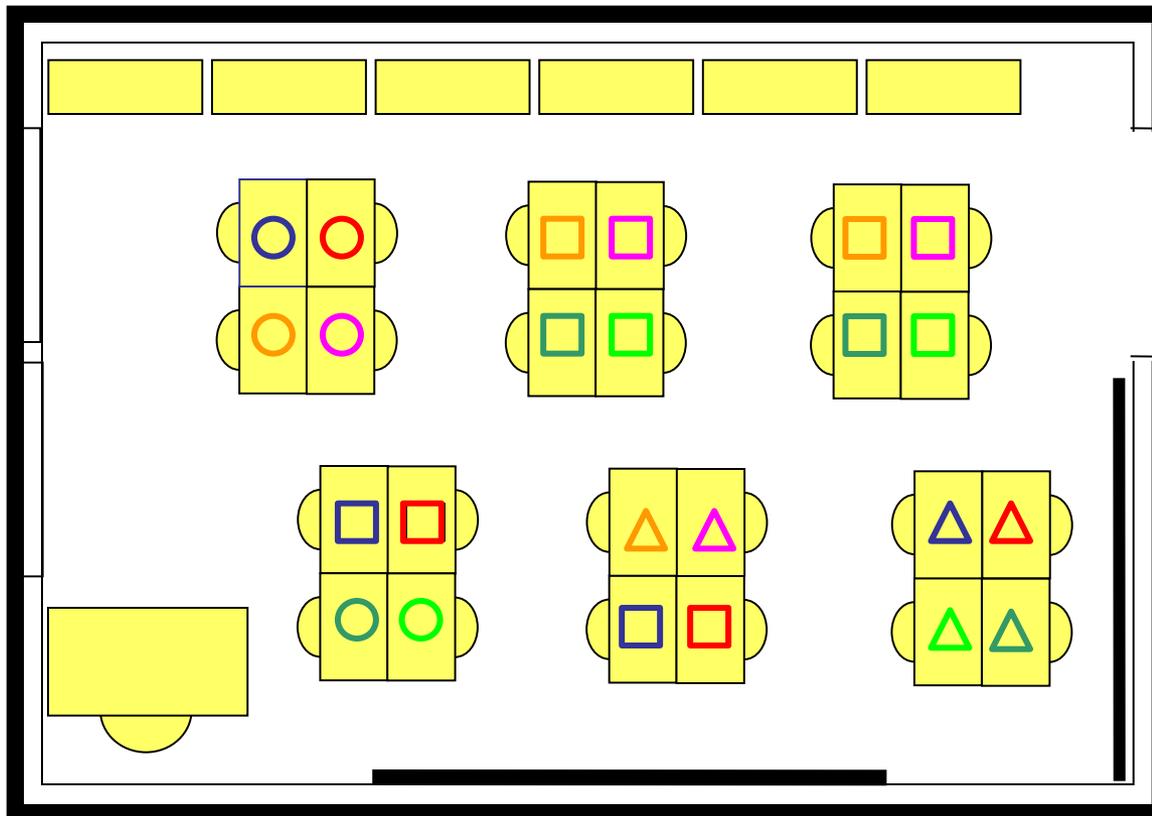
Posible combinación de estructuras cooperativas:

- Lápices al centro
- El número

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### 2.1 Algunas estructuras (de la actividad) cooperativas simples

Grupo clase distribuido en equipos esporádicos más homogéneos:



**Posible combinación de estructuras cooperativas:**

- Lápices al centro
- Un por todos

## 2. **Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo**

### 2.2 **Algunas estructuras cooperativas complejas (técnicas cooperativas)**

1. TAI
2. El Rompecabezas (“Jigsaw”)
3. Los Grupos de Investigación (“Group-Investigation”)
4. TGT

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### 2.2 Algunas estructuras cooperativas complejas (técnicas cooperativas)

#### LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (GI)

- Constitución de los equipos de Base.
- Distribución de los subtemas a cada equipo
- Planificación del estudio del subtema:
  1. Primera Fase: Recogida e información
  2. Segunda Fase: Síntesis de la información
  3. Tercera Fase: Presentación del tema al resto de la clase
- Evaluación: de los compañeros de los demás equipos y del profesor a través de una plantilla.

## Ejemplo de aplicación de la técnica “Grupos de Investigación”

Proyecto: EL NACIMIENTO Y LA EXPANSIÓN DE LA LENGUA CATALANA	
<i>Nombre del Equipo de Base:</i> _____ <i>Curso:</i> _____ <i>Grupo:</i> _____	
<i>Año académico:</i> _____ / _____ <i>Período de realización:</i> _____	
<b>1ª FASE: Búsqueda de información. Responsable: María</b>	
<b>Fecha límite:</b>	
<b><i>Tarea: Buscar información sobre...</i></b>	<b><i>A cargo de...</i></b>
La colonización romana	Juan
El proceso de independencia del dominio franco	Isabel
Las aportaciones lingüísticas de los germanos y árabes	Maria
Jaime I el Conquistador y la su política expansiva	Antonio

## Ejemplo de aplicación de la técnica “Grupos de Investigación”

Proyecto: EL NACIMIENTO Y LA EXPANSIÓN DE LA LENGUA CATALANA	
<i>Nombre del Equipo de Base:</i> _____ <i>Curso:</i> _____ <i>Grupo:</i> _____	
<i>Año académico:</i> _____ / _____ <i>Período de realización:</i> _____	
<b>2ª FASE: Síntesis de la información. Responsable: Antonio</b>	
<b>Fecha límite:</b>	
<b>Tarea:</b>	<b>A cargo de...</b>
Hacer un “mapa conceptual” sobre el tema	Isabel y Maria
Redactar la explicación del mapa conceptual	Antonio
Dibujar y pintar los mapas geográficos	Juan

## Ejemplo de aplicación de la técnica “Grupos de Investigación”

Proyecto: EL NACIMIENTO Y LA EXPANSIÓN DE LA LENGUA CATALANA	
<i>Nombre del Equipo de Base:</i> _____ <i>Curso:</i> _____ <i>Grupo:</i> _____	
<i>Año académico:</i> _____ / _____ <i>Período de realización:</i> _____	
<b>3ª FASE: Presentación del tema. Responsable: Juan e Isabel</b>	
<b>Fecha límite:</b>	
<b>Tarea:</b>	<b>A cargo de...</b>
Pensar cómo se presentará el tema al resto de la clase	Todo el equipo
Presentar el tema al resto de la clase	Todo el equipo

## PROYECTO DE EQUIPO. Planificación

Nombre (o número) del equipo:	Curso:	Grupo:
Año académico:	Período de realización:	

*Nombre del proyecto:*

FASE 1. Responsable:	Período de realización:
Tarea:	Quien lo hará:

FASE 2. Responsable:	Período de realización:
Tasca:	Quien lo hará:

FASE 3. Responsable:	Período de realización:
Tasca:	Quien lo hará:

## PROYECTO DE EQUIPO. Valoración

Nombre (o número) del equipo:	Curso:	Grupo:
Año académico:	Período de realización:	

*Nombre del proyecto:*

*Escala de valoración: 1 = Valoración mínima; 4 = Valoración máxima*

		1	2	3	4
1	El proyecto ha sido bien planificado				
2	Todos los miembros del equipo han participado en su realización				
3	Los contenidos presentados se ajustan a lo que había sido proyectado				
4	La presentación escrita del proyecto es correcta				
5	La presentación oral del proyecto ha sido clara y entendedora				
6	Etc.				
7					
8					
9					
10					
11					
12					

*Equipo que ha hecho la valoración:*

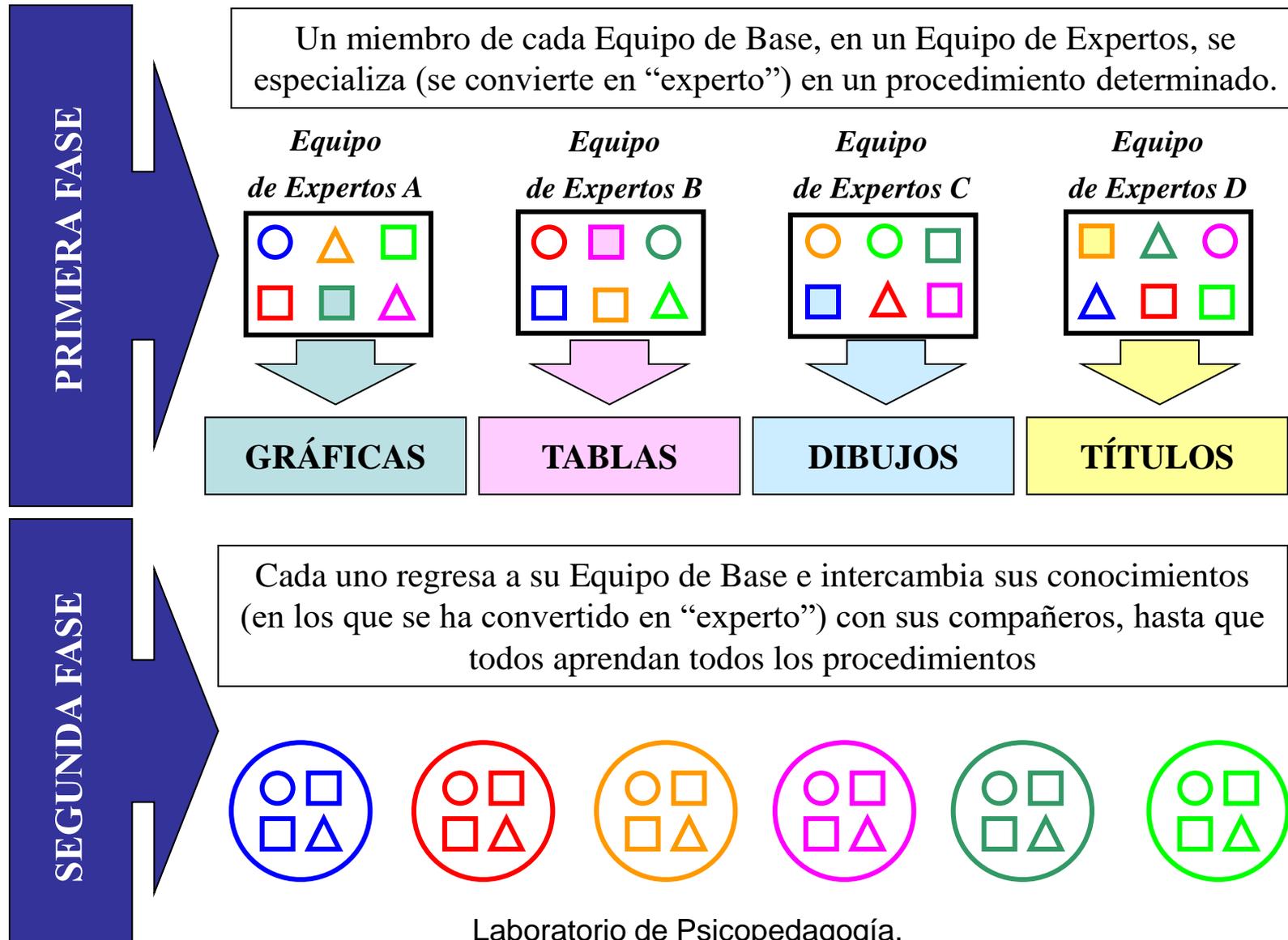
## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### 2.2 Algunas estructuras cooperativas complejas (técnicas cooperativas)

#### ROMPECABEZAS

- Se divide el grupo clase en un determinado número de *Equipos de Base*.
- El material a estudiar se divide en tantas partes o subtemas como miembros tiene cada equipo, de manera que cada uno de los miembros recibe una parte de la información del tema que, en conjunto, ha de estudiar todo el equipo.
- Cada miembro del equipo prepara su parte del tema, con el material que le ha facilitado el profesor o con el que él ha tenido que buscar.
- A continuación se reúne con los miembros de los demás equipos que han decidido estudiar el mismo subtema, formando un *Equipo de Expertos*, y lo estudian a fondo, hasta que se convierten en “expertos” del mismo.
- Después cada uno regresa a su Equipo de Base y “enseña” a sus compañeros aquello sobre lo cual se ha convertido en “experto”.

# Ejemplo de aplicación de la técnica del “Rompecabezas”



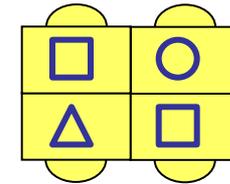
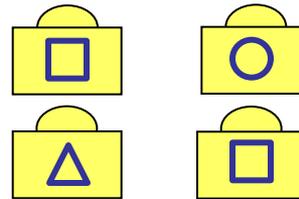
## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### Estructura individualista

### Estructura cooperativa

Sesiones

Secuencias de una Unidad Didáctica estándar



1 Conocer ideas previas

Preguntas individuales abiertas

Folio Giratorio

2 Lectura texto introductor.

Lectura individual consecutiva

Lectura Compartida

2 Explicación profesor/a

Explicación del profesor/a

Explicación del profesor/a

Comprobación comprens.

Preguntas individuales abiertas

Parada 3 min./Estructura 1-2-4

3 Ejercitación alumnos

Ejercitación individual

Lápices al centro

3 Corrección en gran grupo

Corrección en gran grupo

El Número/Núm. Iguales Juntos

4 Elaboración síntesis final

Elaboración individual síntesis

El Juego de las palabras

5 Evaluación final

Evaluación final individual

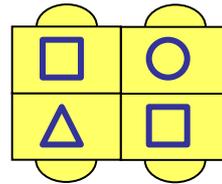
Evaluación final individual

Total secuencias con interacción entre alum.: 0 de 8

Total secuencias con interacción entre alum.: 6 de 8

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### Estructura cooperativa



**Ejemplo:**  
Unidad Didáctica: “La descripción” (5º EP)

**Sesiones**

**Secuencias de una Unidad Didáctica estandar**

**1** Conocer ideas previas

**Folio Giratorio**

**Describir un paisaje a partir de una fotografía**

**Lectura texto introductor.**

**Lectura Compartida**

**Características de un texto descriptivo**

**2** Explicación profesor/a

**Explicación del profesor/a**

**Preguntas que relacionen descripción-explicación**

**Comprobación comprens.**

**Parada 3 min./Estructura 1-2-4**

**3** Ejercitación alumnos

**Lápices al centro**

**Identificar cuatro características de una descripción en un texto**

**Corrección en gran grupo**

**El Número/Núm. Iguales Juntos**

**4** Elaboración síntesis final

**El Juego de las palabras**

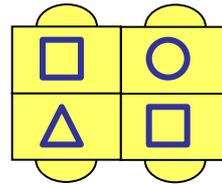
**Aparejar dos características con un fragmento de una descripción**

**5** Evaluación final

**Evaluación final individual**

## 2. Ámbito de intervención B: Trabajo en equipo

### Estructura cooperativa



**Ejemplo:  
Unidad Didáctica...**

**Sesiones**

**Secuencias de una  
Unidad Didáctica  
estandar**

**1** Conocer ideas previas

**Folio Giratorio**

**Lectura texto introductor.**

**Lectura Compartida**

**2** Explicación profesor/a

**Explicación del profesor/a**

**Comprobación comprens.**

**Parada 3 min./Estructura 1-2-4**

**3** Ejercitación alumnos

**Lápices al centro**

**Corrección en gran grupo**

**El Número/Núm. Iguales Juntos**

**4** Elaboración síntesis final

**El Juego de las palabras**

**5** Evaluación final

**Evaluación final individual**