PRIMÀRIA

Aprenentatge cooperatiu

ANAYA

Estratègies metodològiques

Índex

• **Introducció** **4**

• **Estructures simples d'aprenentatge cooperatiu (1r i 2n de Primària)** **10**

Full giratori per parelles 10

Parelles comparteixen/RallyRobin 11

Taula rodona/RoundRobin 12

Lectura compartida 13

Llapis al centre 14

Joc de les paraules 15

• **Estructures simples d'aprenentatge cooperatiu (3r i 4t de Primària)** **17**

Parelles comparteixen 17

Taula rodona 18

Full giratori per parelles 19

Full giratori 20

Lectura compartida 21

Aturada de tres minuts 22

Nombres iguals junts 23

Llapis al centre 24

Joc de les paraules 25

• **Estructures simples d'aprenentatge cooperatiu (5è i 6è de Primària)** **27**

Full giratori 27

Lectura compartida 28

Aturada de tres minuts 29

1-2-4 30

Llapis al centre 31

Nombres iguals junts 32

Joc de les paraules 33

Mapa conceptual a quatre bandes 34

Trencaclosques 35

Aprenentatge COoperatiu

Introducció

L'aprenentatge cooperatiu –basat en dos pressuposts bàsics: en la participació activa de l'alumnat en el procés d'aprenentatge propi, d'una banda, i en la *cooperació, la responsabilitat compartida i l'ajuda mútua*, d'una altra– es defineix com:

«L'ús didàctic de grups reduïts en els quals els alumnes treballen junts per maximitzar l'aprenentatge propi i el dels altres» (Johnson, Johnson i Holubec, 1999).

Però per què posar en pràctica l'aprenentatge cooperatiu? Quins avantatges aporta respecte d'altres estructures d'aprenentatge?

- L'estructuració de l'aprenentatge de forma cooperativa, si es duu a terme de manera òptima, crea un clima a l'aula que **afavoreix l'aprenentatge** i permet aconseguir millors resultats en el rendiment acadèmic.
- Facilita l'**atenció a la diversitat,** ja que proporciona estratègies i recursos per a la gestió de l'heterogeneïtat a l'aula. El professor disposa de més temps per atendre, de forma individualitzada, els alumnes amb més necessitats i, a més, aquests alumnes compten amb l'ajuda dels seus companys. Igualment, afavoreix l'aprenentatge d'alumnes amb més capacitat. En definitiva, fa possible les aules inclusives.

Tots es necessiten i han d'unir els seus esforços per arribar a l'objectiu.

- És una manera d'**educar en valors** com la solidaritat, la cooperació, la convivència, el diàleg i el respecte a la diferència.
- L'aprenentatge individual i la interacció professor-alumne no s'anul·la, sinó que s'afegeix a la **interacció alumne-alumne i al treball en equip**.
- Millora la qualitat de les interaccions dins el grup i amb el professorat, i propicia que el clima de l'aula sigui més positiu.
- Els equips d'aprenentatge cooperatiu són un entorn natural privilegiat per entrenar i posar en pràctica les **habilitats socials** i altres com les **competències comunicatives i metodològiques**. Suposa interioritzar continguts escolars i aprendre a treballar en equip de forma simultània.
- Es pot aplicar a tots els nivells educatius i en totes les àrees curriculars.
- La dinàmica a l'hora de treballar a l'aula en equips és més atractiva i **motiva** més l'alumnat.

L'aprenentatge cooperatiu està basat en la utilització d'equips de treball a l'aula, però no és sinònim de treball en grup; és molt més, significa:

- Que els membres de l'equip treballen per aconseguir un objectiu comú. L'esforç de cada alumne propicia que ell mateix aprengui, a més de beneficiar la resta de l'equip. Tots es necessiten i han d'unir els seus esforços per arribar a l'objectiu *(interdependència positiva entre els participants).*
- Que cada membre de l'equip es responsabilitza de la seva part del treball i també de millorar el seu rendiment individual, això evita que uns s'amaguin en el treball dels altres *(responsabilitat personal i rendiment individual).*
- Que es crea un espai i un temps on compartir el treball individual, els recursos, els materials, les opinions. A més, requereix que els alumnes de l'equip interactuïn, es motivin entre si, s'ajudin mútuament i se sentin valorats i respectats *(interacció promotora cara a cara).* També, que tots els membres de l'equip tenguin l'oportunitat i l'obligació de participar per igual *(participació igualitària)* i que sempre disposin d'algun membre de l'equip amb qui interactuar *(interacció simultània).*

Perquè es compleixin aquests principis, diferents autors com ara Spencer Kagan, Robert E. Slavin, Anastasio Ovejero, Pere Pujolàs, entre molts d'altres, han descrit una sèrie **d'estructures d'aprenentatge cooperatiu** (simples i complexes) que faciliten l'organització de les interaccions entre els membres de l'equip de treball. Consisteixen en un conjunt d'activitats socialment organitzades amb una finalitat i sense contingut. Es podrien considerar «estratègies o

trucs» que, en aplicar-se a continguts curriculars, garanteixen que els estudiants d'un equip de treball tenguin la màxima interacció entre ells, que treballin tots i, a més, que contribueixin perquè la resta també aprengui.

Les **estructures d'aprenentatge simples** són fàcils d'adquirir, d'utilitzar a l'aula i tenen curta durada. No necessiten gaire preparació i les habilitats que necessita posar en pràctica l'alumnat no són complexes. Com diu Spencer Kagan, «aprengui-la avui, apliqui-la demà i utilitzi-la tota la vida». D'altra banda, les **estructures d'aprenentatge complexes** necessiten invertir més temps en l'aula, diverses sessions, i més preparació per part del grup. En aquesta proposta didàctica es proposaran una sèrie d'estructures d'aprenentatge simples aplicades als diferents continguts curriculars.

És important assenyalar que **el professorat** adquireix un rol diferent respecte a un model individualista. La seva funció se centra a donar suport i a orientar el treball dels equips i a resoldre els dubtes o les dificultats que puguin tenir. També ha de supervisar que el treball en equip sigui adequat i motivar els components.

Com posar en pràctica
l'aprenentatge cooperatiu a l'aula?

Una bona manera de dur-lo a terme és començar per una estructura simple d'aprenentatge cooperatiu, preparar els equips de treball i aplicar-la en una sessió de classe. Posteriorment, caldria observar i avaluar el seu resultat per tornar a practicar-la, millorant els aspectes que sigui necessari. D'aquesta manera incorporam una a una les estructures de treball cooperatiu a la pràctica habitual de l'aula, de forma gradual i seqüenciada.

A continuació, es detallen els passos concrets que cal fer i els aspectes fonamentals que cal treballar per dur a terme amb èxit la pràctica de l'aprenentatge cooperatiu a l'aula.

1. Reforçar la **cohesió del grup i el clima positiu de l'aula** a través de dinàmiques de grup, jocs cooperatius o activitats.

2. **Formar equips de treball cooperatiu.** Per a les primeres experiències d'aprenentatge cooperatiu a l'aula, s'organitzaran parelles heterogènies i «equips esporàdics» de quatre alumnes a fi d'observar com treballen junts. Al final del primer trimestre, es formaran equips de quatre membres, anomenats «equips base», que treballaran de forma estable durant almenys un mes. Durant el segon trimestre es faran canvis en els equip si ho consideram oportú perquè, en el tercer, els equips base puguin treballar de forma estable. Una de les claus de l'aprenentatge cooperatiu és que els **equips base** siguin **heterogenis.**

   D'altra banda, cada grup podrà triar un nom, un dibuix, un color que els identifiqui. També tindran espai assignat dins l'aula.

3. **Aprendre a cooperar i a treballar en equip a través de la pràctica i l'entrenament d'habilitats socials, la resolució de conflictes i les habilitats de caràcter organitzatiu de l'equip.** El treball en equip és una estratègia que feim servir per aprendre, però també és un contingut que cal ensenyar. Certes habilitats –ajudar-se mútuament, participar, animar el treball en equip, comunicar-se amb els altres adequadament, resoldre conflictes–, en posar-les en pràctica durant l'aprenentatge cooperatiu, afavoreixen que l'alumnat les entreni i millori a mesura que avança el curs.

Algunes estratègies perquè el treball dels equips sigui efectiu són:

- Assignar rols rotatius cada dues setmanes als membres de l'equip base.
- Consensuar i tenir presents normes per al treball en equip i de convivència a l'aula.
- Establir un «senyal de silenci».
- Avaluar el treball en equip.

Seqüenciació orientativa de les accions principals per a la implantació de l'aprenentatge cooperatiu durant el curs

1r trimestre

- Promoure la cohesió del grup i el clima positiu de l'aula.
- Establir normes de funcionament.
- Formar parelles i equips esporàdics per observar-los.
- Practicar les primeres estructures de treball cooperatiu.

2n trimestre

- Formar equips base, observar-los i fer els canvis necessaris.
- Assignar rols dins dels equips.
- Continuar introduint noves estructures cooperatives a poc a poc alternant-les amb les anteriors.
- Reforçar les habilitats socials per cooperar i treballar en equip.
- Introduir l'autoavaluació dels equips de treball.

3r trimestre

- Treballar en equips base estables durant tot el trimestre.
- Continuar practicant les estructures cooperatives introduïdes i incorporar-ne unes altres de noves, cada vegada més complexes.
- Reforçar les habilitats socials per cooperar i treballar en equip.
- Avaluar el funcionament dels grups de treball i de la dinàmica de l'aula en general.

Estructures simples d'aprenentatge cooperatiu
1r i 2n de Primària

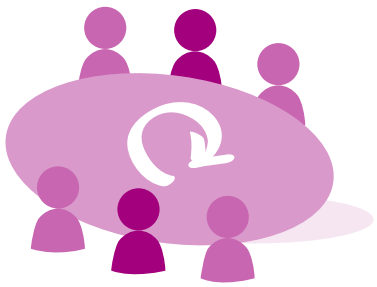
Estructures bàsiques per introduir

Font	Pujolàs, P.
Estructura	**Full giratori per parelles**
Aplicacions	Activitats escrites. Idees prèvies, sèries, històries encadenades, dibuixos.
Equip	2 o 4
Dinàmica	1. S'organitzen parelles dins d'equips de quatre alumnes. 2. A partir d'una qüestió plantejada amb diverses opcions de resposta, els alumnes, per parelles, escriuen la resposta al mateix full per torns alternatius i fan aportacions que no es repeteixin. 3. Es marca un temps i les parelles del mateix equip s'intercanvien els fulls i continuen la tasca de l'altra parella. 4. Mentre que un escriu o dibuixa, la parella ha d'estar pendent per ajudar-lo o corregir-lo si cal.
Observacions i variacions	• Cada alumne escriu en un color (en el mateix que es posa al costat del seu nom) perquè es pugui veure el treball individual. • Es poden organitzar dues parelles que pertanyen a un equip de quatre i proporcionar-los tasques diferents. • Aquesta estructura és molt versàtil i s'aplicarà en qualsevol moment de la unitat didàctica: idees prèvies, comprensió, exercicis de sèries de matemàtiques o d'elements, repàs de continguts.

al llarg de tota la unitat didàctica

Font	Kagan, S.
Estructura	**Parelles comparteixen/RallyRobin**
Aplicacions	Activitats orals de resposta curta amb opció múltiple. Idees prèvies, sèries, repàs.
Equip	2
Dinàmica	1. A partir d'una pregunta, es dóna un temps per pensar respostes de forma individual. 2. Es formen parelles i es comparteixen les respostes per torns alternatius. 3. Per acabar, es pot posar en comú en el grup gran.
Observacions i variacions	• Introduïrem primer l'estructura de dos components i seguirem amb la de quatre. • Es pot nomenar la figura d'un secretari per prendre nota de les aportacions. • Aquesta estructura és molt versàtil i s'aplicarà en qualsevol moment de la unitat didàctica: idees prèvies, comprensió, exercicis de sèries de matemàtiques o d'elements, repàs de continguts.

Estructures bàsiques per introduir al llarg de tota la unitat didàctica

Font	Kagan, S.
Estructura	**Taula rodona/RoundRobin** 
Aplicacions	Activitats orals de resposta curta amb opció múltiple. Idees prèvies, sèries, repàs.
Equip	4
Dinàmica	1. Primer, es dóna un temps per pensar respostes de forma individual. 2. S'ajunten els equips i es comparteixen les respostes de forma alternativa, seguint el sentit de les busques del rellotge. Tots els membres han d'intervenir segons el torn establert i en temps similars.
Observacions i variacions	• Introduïrem primer l'estructura de dos components i seguirem amb la de quatre. • Es pot nomenar la figura d'un secretari per prendre nota de les aportacions. • Aquesta estructura és molt versàtil i s'aplicarà en qualsevol moment de la unitat didàctica: idees prèvies, comprensió, exercicis de sèries de matemàtiques o d'elements, repàs de continguts.

Inici de la unitat: text inicial

Font

Pujolàs, P.

Estructura

Lectura compartida

Aplicacions

Comprensió de textos i material audiovisual.

Equip

4

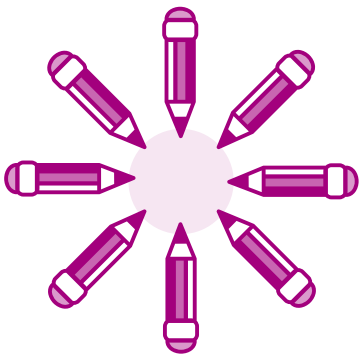
Dinàmica

1. Es formen equips heterogenis de quatre membres.
2. Es parteix de la lectura d'un text curt; per exemple, el text amb què s'inicia una unitat. També es pot aplicar al visionat de vídeos o diapositives.
3. Pauta: un membre de l'equip llegeix en veu alta un paràgraf. El següent (en el sentit de les busques del rellotge) ha d'explicar o resumir el fragment llegit. A continuació, la resta de l'equip ha de dir si estan d'acord amb l'explicació o no i matisar o incloure informació.
4. Després, el membre que ha resumit el paràgraf llegeix el següent fragment, i es repeteix la seqüència fins que finalitzi el text.

Observacions i variacions

- Si durant la lectura un equip troba vocabulari que no coneix, ha de recórrer al professor. Aquest aturarà la lectura de tots els grups per demanar ajuda a la resta dels equips.
- El text es fragmentarà en funció de la dificultat i de l'extensió, tenint en compte que tots tenguin l'oportunitat de llegir.
- També es pot aplicar al visionat de diapositives i vídeos. En aquest cas, el material audiovisual s'ha de fragmentar. Tot l'equip visiona un fragment del material i un d'ells resumeix el que han vist. Se segueix la mateixa dinàmica que s'ha descrit.

Durant la unitat: estructura per a la comprensió i la realització d'exercicis

Font	Kagan, S.; Pujolàs, P.
Estructura	**Llapis al centre** 
Aplicacions	Tasques d'anàlisi, pràctica de problemes.
Equip	4
Dinàmica	1. Es formen equips heterogenis de quatre membres. 2. Es parteix d'una tasca estructurada en quatre preguntes diferents. 3. A cada membre de l'equip se li assigna una pregunta i tots deixen el llapis al centre de la taula. 4. Per torns, l'encarregat d'aquesta qüestió la llegeix, proposa com resoldre-la i la resta del grup dóna la seva opinió (també per torns; perquè tots participin per igual) i es debat com solucionar-la. 5. Quan ho tenen clar, tots agafen el llapis i resolen la tasca (sense parlar). 6. Si, durant la resolució de la tasca, a algun membre del grup li sorgeix un dubte, torna a deixar el llapis al centre per aturar l'exercici i plantejar-la a la resta de l'equip. 7. De forma successiva, es resolen totes les preguntes amb la mateixa dinàmica.
Observacions i variacions	• Mentre els llapis són al centre, només es pot debatre i escoltar. Quan cada u agafa el llapis, només es pot escriure, no parlar. • Es parteix de quatre qüestions diferents perquè tots els membres de l'equip tenguin l'oportunitat de participar per igual. Però podrien ser més o menys qüestions si el temps i la tasca ho requereixen, sempre que ens assegurem que tots els membres de l'equip intervenen en les aportacions.

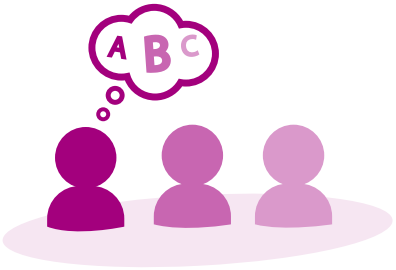
Final de la unitat: estructura per a la síntesi de continguts

Font

Kagan, S.; Pujolàs, P.

Estructura

Joc de les paraules (amb adaptacions segons «L'àlbum de cromos»)



Aplicacions

Resum de continguts, síntesi final, vocabulari.

Equip

4

Dinàmica

1. Es formen equips heterogenis de quatre membres.
2. Es parteix d'una sèrie de paraules claus o imatges que sintetitzin un tema o contingut i es reparteixen entre els membres de l'equip. També es pot partir d'un tema global que s'acaba de treballar i que cada alumne elegeixi un aspecte que li sembli important.
3. Primer, de forma individual, cada alumne en un full ha de fer un dibuix i escriure una frase sobre el tema.
4. En l'equip, per torns, cada membre mostra a la resta la frase i el dibuix. La resta de l'equip (també per torns perquè tots participin) donarà la seva opinió i ajudaran a millorar-los o completar-los si cal.
5. Per acabar, els fulls s'enganxen en una cartolina gran com si fos un mural. Finalment, es posa en comú en el grup gran de manera que cada equip explicarà el seu mural.

Observacions i variacions

- Es poden utilitzar tant paraules com imatges. També es pot demanar que l'alumnat construeixi només frases o només dibuixos, depenent del contingut i de la dificultat que comporti.
- Poden ser les mateixes imatges o paraules per a tots els equips o bé diferents per a cada un, de manera que al final s'elabori entre tots la síntesi global.

Seqüenciació: La dinàmica inicial s'introdueix durant les primeres unitats del llibre. Una vegada que s'ha repetit unes quantes vegades, s'introdueix una altra estructura, i s'intercala amb l'anterior. Així s'aniran practicant les estructures fins que, en l'últim trimestre, es puguin intercalar totes. A continuació, us presentam la seqüenciació orientativa per introduir-les durant el curs.

1r TRIMESTRE
Full giratori. Parelles comparteixen. Taula rodona.
2n i 3r TRIMESTRE
Lectura compartida. Joc de les paraules. Llapis al centre.

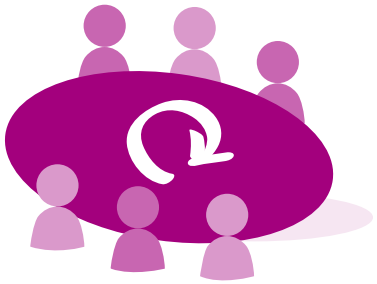
Les estructures s'han seqüenciat en un ordre lògic per introduir-les al llarg de la unitat didàctica. Tanmateix, totes les estructures es poden aplicar a qualsevol part de la unitat didàctica de forma efectiva, canviant-ne la finalitat. Així per exemple, **Lectura compartida** es pot utilitzar en altres moments de la unitat diáctica.

Totes les estructures plantejades són estructures simples de treball cooperatiu que es poden dur a terme en grups informals heterogenis. Tanmateix, seria preferible dur-les a terme en equips base prèviament constituïts.

Estructures simples d'aprenentatge cooperatiu
3r i 4t de Primària

Inici de la unitat: estructures per a idees prèvies, text inicial

Font	Kagan, S.
Estructura	**Parelles comparteixen**
Aplicacions	Activitats orals de resposta curta amb múltiples opcions. Idees prèvies, sèries, repàs.
Equip	2
Dinàmica	1. A partir d'una pregunta, es dóna un temps per pensar respostes de a forma individual. 2. Es formen parelles i es comparteixen les respostes per torns alternatius. 3. Per acabar, es pot posar en comú en el grup gran.
Observacions i variacions	• Primer, s'introdueix l'estructura en parelles perquè, una vegada que s'hagi practicat, per exemple, en l'últim trimestre, s'introdueixi l'estructura en equips de quatre.

Font	Kagan, S.
Estructura	**Taula rodona** 
Aplicacions	Activitats orals de resposta curta amb múltiples opcions. Idees prèvies, sèries, repàs.
Equip	4
Dinàmica	1. Primer, es dóna un temps per pensar respostes de forma individual. 2. S'ajunten els equips i es comparteixen les respostes de forma alternativa, seguint el sentit de les busques del rellotge. Tots els membres han d'intervenir segons el torn establert i en temps similars.
Observacions i variacions	• Primer, s'introdueix l'estructura en parelles perquè, una vegada que s'hagi practicat, per exemple, en l'últim trimestre, s'introdueixi l'estructura en equips de quatre.

per a idees prèvies, text inicial

Font	Kagan, S.; Pujolàs, P.
Estructura	**Full giratori per parelles**
Aplicacions	Activitats escrites. Idees prèvies, sèries, històries encadenades, dibuixos.
Equip	2
Dinàmica	1. S'organitzen parelles dins d'equips de quatre alumnes. 2. A partir d'una qüestió plantejada amb diverses opcions de resposta, els alumnes, per parelles, escriuen la resposta en el mateix full per torns alternatius i fan aportacions que no es repeteixin. 3. Es marca un temps i les parelles del mateix equip s'intercanvien els fulls i continuen la tasca de l'altra parella. 4. Mentre que un escriu o dibuixa, la parella ha d'estar pendent per ajudar-lo o corregir-lo si cal.
Observacions i variacions	• Cada alumne escriu en un color (en el mateix que es posa al costat del seu nom) perquè es pugui veure el treball individual. • Es poden organitzar dues parelles que pertanyen a un equip de quatre i proporcionar-los tasques diferents.

Inici de la unitat: estructures per a idees prèvies, text inicial

Font

Kagan, S.; Pujolàs, P.

Estructura

Full giratori

Aplicacions

Activitats escrites. Idees prèvies, sèries, històries encadenades, dibuixos.

Equip

4

Dinàmica

1. Es formen equips heterogenis de quatre i se'ls dóna un full en blanc i un retolador de color diferent a cada membre de l'equip.
2. Es dóna la pauta: una qüestió amb diferents respostes, sèries, dibuixos, crear històries, etc.
3. Cada membre de l'equip, per torns, seguint el sentit de les busques del rellotge, escriu una o diverses aportacions (en funció del nombre de respostes possibles, es pot pautar perquè tots participin) sense que es repeteixin. Mentre escriuen aquestes aportacions, la resta de l'equip ha d'estar pendent per ajudar o corregir si cal. El producte acabat és responsabilitat de tot l'equip.
4. Una vegada que tots han participat, es posa en comú en el grup gran si es considera oportú.

Observacions i variacions

- Cada membre de l'equip escriu en un color (en el mateix que es posa al costat del seu nom) perquè es pugui veure el treball individual.
- En les successives ocasions que es posi en pràctica aquesta estructura, el membre de l'equip que comença haurà de rodar.

Inici de la unitat: estructures per a idees prèvies, text inicial

Font

Pujolàs, P.

Estructura

Lectura compartida

Aplicacions

Comprensió de textos i material audiovisual.

Equip

4

Dinàmica

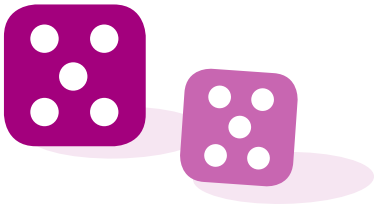
1. Es formen equips heterogenis de quatre membres.
2. Es parteix de la lectura d'un text, per exemple el text amb què s'inicia una unitat. També es pot aplicar al visionat de vídeos o diapositives.
3. Pauta: un membre de l'equip llegeix en veu alta un paràgraf. El següent (en el sentit de les busques del rellotge) ha d'explicar o resumir el fragment llegit. A continuació, la resta de l'equip ha de dir si estan d'acord amb l'explicació o no i matisar o incloure informació.
4. Després, el membre que ha resumit el paràgraf llegeix el següent fragment, i es repeteix la seqüència fins que finalitzi el text.

Observacions i variacions

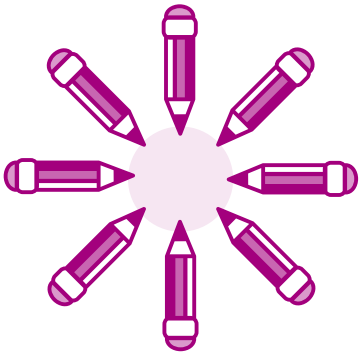
- Si durant la lectura un equip troba vocabulari que no coneix, ha de recórrer al professor. Aquest aturarà la lectura per demanar ajuda a la resta dels equips.
- El text es fragmentarà en funció de la dificultat i de l'extensió, tenint en compte que tots tenguin l'oportunitat de llegir.
- També es pot aplicar al visionat de diapositives i vídeos. En aquest cas, el material audiovisual s'ha de fragmentar. Tot l'equip visiona un fragment del material i un d'ells resumeix el que han vist. Se segueix la mateixa dinàmica que s'ha descrit.

Font	Kagan, S.; Pujolàs, P.
Estructura	**Aturada de tres minuts**
Aplicacions	Participació activa durant les explicacions o visionat de material audiovisual. Aclariments, repàs.
Equip	2 o 4
Dinàmica	1. Durant una exposició al grup, el docent establirà una aturada de tres minuts. 2. Es formen parelles. 3. Les parelles han de pensar i reflexionar sobre el contingut i formular almenys dues preguntes de dubtes sobre el tema. 4. Per torns, les parelles o els equips plantegen una de les seves preguntes al docent.
Observacions i variacions	• El temps es pot adaptar en funció de la complexitat del tema. • Es pot començar per parelles i, a partir del segon trimestre, en grups de quatre. • També pot aplicar-se al visionat de material audiovisual.

la unitat i la realització d'exercicis

Font	Kagan, S.; Pujolàs, P.
Estructura	**Nombres iguals junts** 
Aplicacions	Resolució de tasques. Complement a altres estructures.
Equip	4
Dinàmica	1. Es formen equips heterogenis de quatre membres. 2. Es parteix d'una tasca, pregunta o problema i es numera cada un dels membres dels equips. 3. L'equip resol en comú la tasca. Se'ls adverteix que tots els membres de l'equip han de saber resoldre-la per igual. 4. El professor tria a l'atzar un nombre (pot utilitzar un dau, per exemple). Han de sortir els membres de cada equip amb aquesta numeració a resoldre la tasca en el grup gran.
Observacions i variacions	• Els equips que ho facin favorablement poden tenir com a recompensa l'aplaudiment de la resta. • Aquesta estructura es pot utilitzar com a complement d'altres, per potenciar l'exigència mútua entre els membres de l'equip.

Estructures per a la comprensió durant la unitat i la realització d'exercicis

Font	Kagan, S.; Pujolàs, P.
Estructura	**Llapis al centre** 
Aplicacions	Tasques d'anàlisi, pràctica de problemes.
Equip	4
Dinàmica	1. Es formen equips heterogenis de quatre membres. 2. Es parteix d'una tasca estructurada en quatre preguntes diferents. 3. A cada membre de l'equip se li assigna una pregunta i tots deixen el llapis al centre de la taula. 4. Per torns, l'encarregat d'aquesta qüestió la llegeix, proposa com resoldre-la i la resta del grup dóna la seva opinió (també per torns; perquè tots participin per igual) i es debat com solucionar-la. 5. Quan ho tenen clar, tots agafen el llapis i resolen la tasca (sense parlar). 6. Si, durant la resolució de la tasca, a algun membre del grup li sorgeix un dubte, torna a deixar el llapis al centre per aturar l'exercici i plantejar-la a la resta de l'equip. 7. De forma successiva, es resolen totes les preguntes amb la mateixa dinàmica.
Observacions i variacions	• Mentre els llapis són al centre, només es pot debatre i escoltar. Quan cada u agafa el llapis, només es pot escriure, no parlar. • Es pot acabar amb l'estructura de **Nombres iguals junts**. • Es parteix de quatre qüestions diferents perquè tots els membres de l'equip tenguin l'oportunitat de participar per igual. Però podrien ser més o menys qüestions si el temps i la tasca ho requereixen, sempre que ens assegurem que tots els membres de l'equip intervenen en les aportacions.

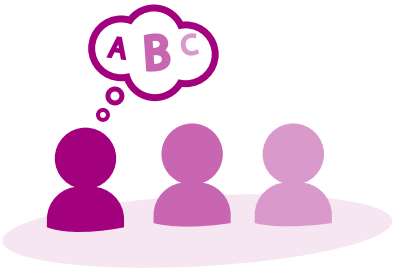
Estructures per a la síntesi de continguts

Font

Kagan, S.; Pujolàs, P.

Estructura

Joc de les paraules



Aplicacions

Resum de continguts, síntesi final, vocabulari.

Equip

2 o 4

Dinàmica

1. Es formen equips heterogenis de dos o de quatre membres.
2. Es parteix d'una sèrie de paraules clau que sintetitzin un tema o contingut.
3. Primer, de forma individual, cada alumne ha de formular una frase amb aquestes paraules o expressar una idea que és subjacent a aquestes paraules.
4. En l'equip, per torns, cada membre mostra a la resta la seva frase, que comentaran entre tots i completaran, si cal.
5. Per acabar, l'equip ordena les idees o les frases, i dóna forma així a una síntesi o resum dels continguts.

Observacions i variacions

- Poden ser les mateixes paraules per a tots els equips.
- També poden ser paraules diferents per a cada equip, de manera que al final s'elabori entre tots la síntesi global.

Seqüenciació: La dinàmica inicial s'introdueix durant les primeres unitats del llibre. Una vegada que s'ha repetit unes quantes vegades, s'introdueix una altra estructura, i s'intercala amb l'anterior. Així s'aniran practicant les estructures fins que, en l'últim trimestre, es puguin intercalar totes. A continuació, us presentam la seqüenciació orientativa per introduir-les durant el curs.

1r TRIMESTRE
Estructures de dos components: Parelles comparteixen. Full giratori en parelles. Aturada de tres minuts en parelles.
2n i 3r TRIMESTRE
Taula rodona. Lectura compartida. Nombres iguals junts. Joc de les paraules. Llapis al centre.

En aquesta proposta, les estructures s'han seqüenciat en un ordre lògic per introduir-les al llarg de la unitat didàctica. Tanmateix, totes les estructures es poden aplicar a qualsevol part de la unitat didàctica de forma efectiva, canviant-ne la finalitat. Així per exemple, **Full giratori** i **Lectura compartida** són molt versàtils per ser utilitzades també en comprensió de continguts. **Nombres iguals junts** és un bon complement per a altres estructures.

Totes les estructures plantejades són estructures simples de treball cooperatiu que es poden dur a terme en grups informals heterogenis. Tanmateix, seria preferible dur-les a terme en equips base prèviament constituïts.

Estructures simples d'aprenentatge cooperatiu
5è i 6è de Primària

Inici de la unitat: estructures per a idees prèvies, text inicial

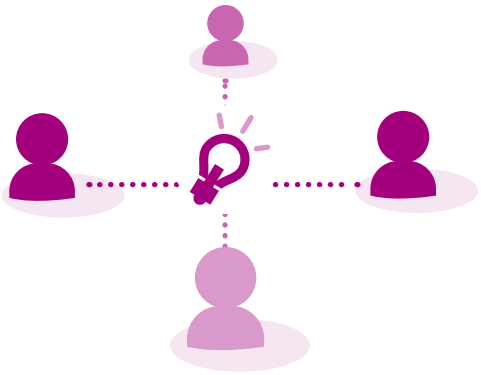
Font	Kagan, S.; Pujolàs, P.
Estructura	**Full giratori**
Aplicacions	Activitats escrites. Idees prèvies, sèries, històries encadenades, dibuixos.
Equip	2 o 4
Dinàmica	1. Es formen equips heterogenis de dos o quatre. 2. Se'ls proporciona un full en blanc i un retolador de color diferent per a cada membre de l'equip. 3. Es dóna la pauta: una qüestió amb diferents respostes, sèries, dibuixos, crear històries, etc. 4. Cada membre de l'equip, per torns, seguint el sentit de les busques del rellotge, escriu una o diverses aportacions (en funció del nombre de respostes possibles, es pot pautar perquè tots participin) sense que es repeteixin. Mentre escriuen aquestes aportacions, la resta de l'equip ha d'estar pendent per debatre o matisar. El producte acabat és responsabilitat de tot l'equip. 5. Una vegada que tots han participat, es posa en comú en el grup gran si es considera oportú.
Observacions i variacions	• Cada membre de l'equip escriu en un color (en el mateix que es posa al costat del seu nom) perquè es pugui veure el treball individual. • Primer, s'introdueix en l'estructura de parelles i, després, es pot introduir en equips de quatre; per exemple, a partir del segon trimestre. • En les successives ocasions que es posi en pràctica aquesta estructura, el membre de l'equip que comença haurà de rodar.

Inici de la unitat: estructures per a idees prèvies, text inicial

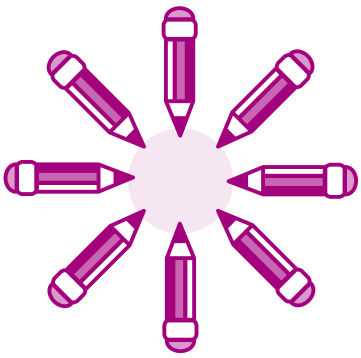
Font	Pujolàs, P.
Estructura	**Lectura compartida**
Aplicacions	Comprensió de textos i material audiovisual.
Equip	4
Dinàmica	1. Es formen equips heterogenis de quatre membres. 2. Es parteix de la lectura d'un text; per exemple, el text que inicia una unitat. També es pot aplicar al visionat de vídeos o diapositives. 3. Pauta: un membre de l'equip llegeix en veu alta un paràgraf. El següent (en el sentit de les busques del rellotge) ha d'explicar o resumir el fragment llegit. A continuació, la resta de l'equip ha de dir si estan d'acord amb l'explicació o no i matisar o incloure informació. 4. Després, el membre que ha resumit el paràgraf llegeix el següent fragment, i es repeteix la seqüència fins que finalitzi el text.
Observacions i variacions	• Si durant la lectura un equip troba vocabulari que no coneix, ha de recórrer al professor. Aquest aturarà la lectura per demanar ajuda a la resta dels equips. • El text es fragmentarà en funció de la dificultat i de l'extensió, tenint en compte que tots tenguin l'oportunitat de llegir. • També es pot aplicar al visionat de diapositives i vídeos. En aquest cas, el material audiovisual s'ha de fragmentar. Tot l'equip visiona un fragment del material i un d'ells resumeix el que han vist. Se segueix la mateixa dinàmica que s'ha descrit.

Estructures per a la comprensió durant la unitat i la realització d'exercicis

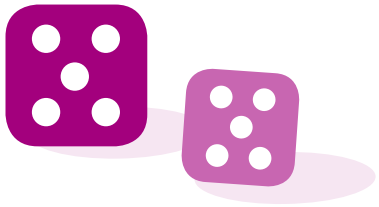
Font	Kagan, S.; Pujolàs, P.
Estructura	**Aturada de tres minuts**
Aplicacions	Participació activa durant les explicacions o visionat de material audiovisual. Aclariments, repàs.
Equip	2 o 4
Dinàmica	1. Durant una exposició al grup, el docent establirà una aturada de tres minuts. 2. Es formen parelles. 3. Les parelles han de pensar i reflexionar sobre el contingut i formular almenys dues preguntes de dubtes sobre el tema. 4. Per torns, les parelles o els equips plantegen una de les seves preguntes al docent.
Observacions i variacions	• El temps es pot adaptar en funció de la complexitat del tema. • Es pot començar per parelles i, a partir del segon trimestre, en grups de quatre. • També pot aplicar-se al visionat de material audiovisual.

Font	Pujolàs, P.
Estructura	**1-2-4** 
Aplicacions	Comprensió, pràctica d'exercicis.
Equip	4
Dinàmica	1. Es formen equips heterogenis de quatre components. 2. Es parteix d'una pregunta o qüestió comuna per a tot el grup. 3. Primer, de forma individual cada alumne pensa la resposta i l'anota. 4. Després, agrupats en parelles s'intercanvien les respostes, i arriben a un consens, aleshores anoten una resposta en comú. 5. Finalment, en grups de quatre debaten les respostes de les parelles i repeteixen la mateixa dinàmica, de manera que arriben a una resposta comuna per a tot el grup.
Observacions i variacions	• Es pot concloure la dinàmica de **Nombres iguals junts** per posar-ho en comú en el grup gran. • Per anotar les respostes, es pot proporcionar als alumnes una plantilla amb tres requadres, on escriuran cada una de les respostes.

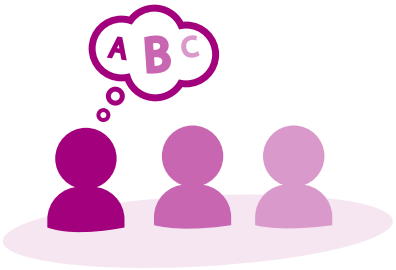
la unitat i la realització d'exercicis

Font	Kagan, S.; Pujolàs, P.
Estructura	**Llapis al centre** 
Aplicacions	Tasques d'anàlisi, pràctica de problemes.
Equip	4
Dinàmica	1. Es formen equips heterogenis de quatre membres. 2. Es parteix d'una tasca estructurada en quatre preguntes diferents. 3. A cada membre de l'equip se li assigna una pregunta i tots deixen el llapis al centre de la taula. 4. Per torns, l'encarregat d'aquesta qüestió la llegeix, proposa com resoldre-la i la resta del grup dóna la seva opinió (també per torns; perquè tots participin per igual) i es debat com solucionar-la. 5. Quan ho tenen clar, tots agafen el llapis i resolen la tasca (sense parlar). 6. Si, durant la resolució de la tasca, a algun membre del grup li sorgeix un dubte, torna a deixar el llapis al centre per aturar l'exercici i plantejar-la a la resta de l'equip. 7. De forma successiva, es resolen totes les preguntes amb la mateixa dinàmica.
Observacions i variacions	• Mentre els llapis són al centre, només es pot debatre i escoltar. Quan cada u agafa el llapis, només es pot escriure, no parlar. • Es pot acabar amb l'estructura de **Nombres iguals junts**. • Es parteix de quatre qüestions diferents perquè tots els membres de l'equip tenguin l'oportunitat de participar per igual. Però podrien ser més o menys qüestions si el temps i la tasca ho requereixen, sempre que ens assegurem que tots els membres de l'equip intervenen en les aportacions.

Estructures per a la comprensió durant la unitat i la realització d'exercicis

Font	Kagan, S.; Pujolàs, P.
Estructura	**Nombres iguals junts** 
Aplicacions	Resolució de tasques. Complement a altres estructures.
Equip	4
Dinàmica	1. Es formen equips heterogenis de quatre membres. 2. Es parteix d'una tasca, pregunta o problema i es numera cada un dels membres dels equips. 3. L'equip resol en comú la tasca. Se'ls adverteix que tots els membres de l'equip han de saber resoldre-la per igual. 4. El professor tria a l'atzar un nombre (pot utilitzar un dau, per exemple). Han de sortir els membres de cada equip amb aquesta numeració a resoldre la tasca en el grup gran.
Observacions i variacions	• Els equips que ho facin favorablement poden tenir com a recompensa l'aplaudiment de la resta. • Aquesta estructura es pot utilitzar com a complement d'altres, per potenciar l'exigència mútua entre els membres de l'equip.

Estructures per a la síntesi de continguts

Font	Kagan, S.; Pujolàs, P.
Estructura	**Joc de les paraules** 
Aplicacions	Resum de continguts, síntesi final, vocabulari.
Equip	2 o 4
Dinàmica	1. Es formen equips heterogenis de dos o de quatre membres. 2. Es parteix d'una sèrie de paraules clau que sintetitzin un tema o contingut. 3. Primer, de forma individual, cada alumne ha de formular una frase amb aquestes paraules o expressar una idea que és subjacent a aquestes paraules. 4. En l'equip, per torns, cada membre mostra a la resta la seva frase, que comentaran entre tots i completaran, si cal. 5. Per acabar, l'equip ordena les idees o frases i dóna forma així a una síntesi o resum dels continguts.
Observacions i variacions	• Poden ser les mateixes paraules per a tots els equips. • També poden ser paraules diferents per a cada equip, de manera que al final s'elabori entre tots la síntesi global.

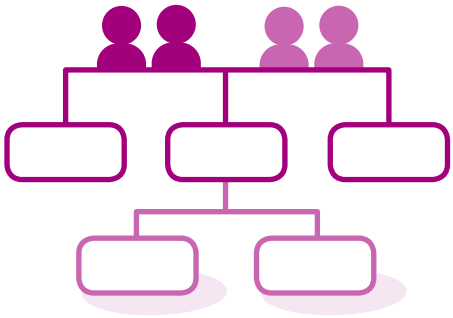
Estructures per a la síntesi de continguts

Font

Kagan, S.; Pujolàs, P.

Estructura

Mapa conceptual a quatre bandes



Aplicacions

Mapa conceptual o esquema. Síntesi d'un contingut.

Equip

4

Dinàmica

1. Es formen equips heterogenis de quatre membres.
2. Es proporciona una estructura general d'un mapa conceptual o esquema sobre un contingut.
3. Cada «branca» o «subtema» es reparteix a cada membre de l'equip (si no hi hagués suficients per a tothom, també es pot repartir per parelles).
4. De forma individual, cada u elabora el seu esquema o síntesi.
5. L'equip es reuneix per compartir les diferents parts i revisar-ne la coherència global.

Observacions i variacions

- Es pot concloure la dinàmica amb **Nombres iguals junts** per posar-lo en comú en el grup gran.
- L'estructura inicial del mapa conceptual es pot donar establerta o bé deixar que els equips la construeixin per repartir-se després els «subtemes» o «branques».
- El resultat es pot fet servir com a material d'estudi.
- També es podria dividir un tema en diverses parts i assignar cada una a un equip diferent. Una vegada que els equips tenguin la seva síntesi, es posa en comú per construir la síntesi global entre tots els grups.

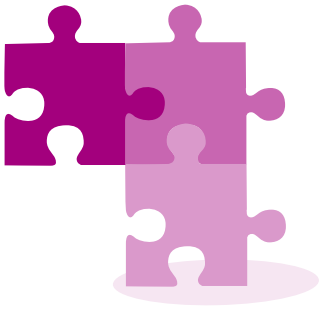
Estructura complexa per a les últimes unitats didàctiques

Font

Aronson, E.; Kagan, S.; Pujolàs, P

Estructura

Trencaclosques



Aplicacions

Aprofundir en un tema, una investigació.

Equip

4 o 5

Dinàmica

1. Es formen equips heterogenis de quatre o cinc membres.
2. Es parteix d'una temàtica que es pugui fragmentar en quatre àmbits o «subtemes». Aquests es reparteixen, un a cada membre de l'equip.
3. De forma individual se'ls proporcionen recursos i es dóna un temps perquè cada alumne pugui aprofundir en el tema.
4. S'organitzen «grups d'experts» que han investigat el mateix subtema i es reuneixen per compartir els coneixements i aprofundir.
5. Cada membre de l'equip torna al grup d'origen i té la responsabilitat d'explicar a la resta de l'equip la seva part.
6. Cada equip pot finalitzar recollint i sintetitzant tot el contingut en una cartolina, per exemple.

Observacions i variacions

- És possible que es necessitin diverses sessions de classe per poder dur a terme la dinàmica.
- Es pot donar l'opció que els alumnes triïn els subtemes d'acord amb els seus interessos.
- Es pot finalitzar aquesta tasca amb l'estructura **Nombres iguals junts** a l'hora de posar-lo en comú o de fer una avaluació, posant a tot el grup la mateixa qualificació. Així fomentam l'exigència mútua entre els membres de l'equip.
- Una altra opció seria incloure-la en les últimes unitats, una vegada que ja han tingut més experiències de treball en equip.

Seqüenciació: La dinàmica inicial s'introdueix durant les primeres unitats del llibre. Una vegada que s'ha repetit unes quantes vegades, s'introdueix una altra estructura, i s'intercala amb l'anterior. Així s'aniran practicant les estructures fins que, en l'últim trimestre, es puguin intercalar totes. A continuació, us presentam la seqüenciació orientativa per introduir-les durant el curs.

1r TRIMESTRE
Full giratori. Aturada de tres minuts. Joc de les paraules.
2n i 3r TRIMESTRE
Lectura compartida. Nombres iguals junts. Llapis al centre. Mapa conceptual a quatre bandes.
FINAL DE CURS
Trencaclosques.

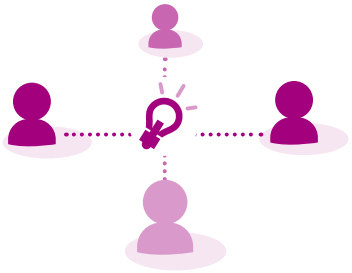
En aquesta proposta, les estructures s'han seqüenciat en un ordre lògic per introduir-les al llarg de la unitat didàctica. Tanmateix, totes les estructures es poden aplicar a qualsevol part de la unitat didàctica de forma efectiva, canviant-ne la finalitat. Així per exemple, **Full giratori** i **Lectura compartida** són molt versàtils de cara a ser utilitzades també en comprensió de continguts. Igualment, **Nombres iguals junts** és un bon complement per a altres estructures.

Totes les estructures plantejades (tret de **Trencaclosques**) són estructures simples de treball cooperatiu que poden dur-se a terme en grups informals heterogenis. Però seria preferible dur-les a terme en equips base prèviament constituïts.

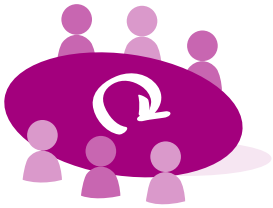
Anotacions

Lectura compartida

1-2-4



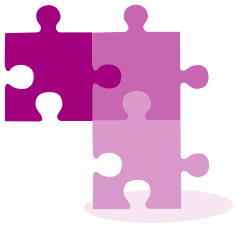
Taula rodona



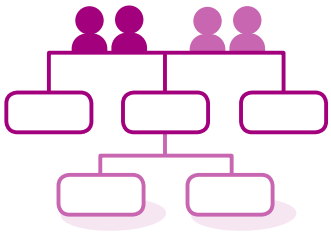
Full giratori

Parelles comparteixen

Trencaclosques

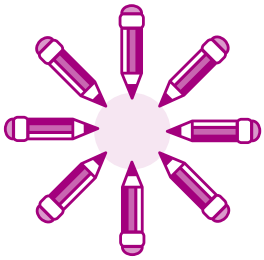


Mapa conceptual a quatre bandes

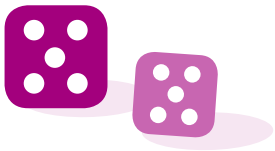


Aturada de tres minuts

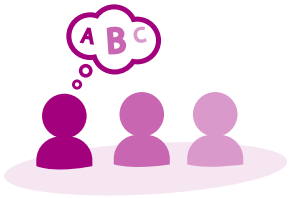
Llapis al centre



Nombres iguals junts



Joc de les paraules



- **Continguts:** Yolanda G. Huerta.
- **Disseny:** Direcció d'art: Javier Serrano. Coberta: Patricia Gómez Serrano. Interiors: Marta Gómez Peso.
- **Edició gràfica:** Nuria González.
- **Fotografies:** 123RF.

Les nostres publicacions mantenen el rigor en l'ús i en la selecció dels continguts, en les imatges i en el llenguatge per acomplir amb la **no-discriminació** per raó de gènere, cultura o opinió.

© GRUPO ANAYA, S.A., 2015 - C/ Juan Ignacio Luca de Tena, 15 - 28027 Madrid.

Reservats tots els drets. El contingut d'aquesta obra està protegit per la llei, que estableix penes de presó, multes o ambdues ensems, ultra les indemnitzacions corresponents per danys i perjudicis, per a aquells qui reproduïssin, plagiassin, distribuïssin o comunicassin públicament, en tot o en part, una obra literària, artística o científica, o la seva transformació, interpretació o execució artística fixada en qualsevol tipus de suport o comunicada per qualsevol mitjà sense autorització prèvia.