

APRENDIZAJE COOPERATIVO



A black and white photograph of five identical glass bottles of clear liquid, arranged in a row. Each bottle has a large, bold, black letter printed on its front. From left to right, the letters are 't', 'h', 'i', 'n', and 'k', which together spell the word 'think'. The bottles are set against a plain, light-colored background. A semi-transparent dark grey rectangular box is overlaid across the middle of the bottles, containing two lines of white text in a serif font.

*¿Con qué expectativas vienes al curso?
¿Qué te gustaría aprender?*

TRIADA COOPERATIVA



- ¿TODOS DEBEN PARTICIPAR?
- ¿SE NECESITAN ENTRE ELLOS?
- ¿PUEDO COMPROBAR LA TAREA?



The image shows five identical glass bottles of clear liquid, likely water, arranged in a row. Each bottle has a large, black, serif letter printed on its front. From left to right, the letters are 't', 'h', 'i', 'n', and 'k', which together spell the word 'think'. The bottles are set against a plain, light-colored background. A semi-transparent dark grey rectangular box is overlaid across the middle of the bottles, containing two lines of white, italicized text.

*¿Con qué expectativas vienes al curso?
¿Qué te gustaría aprender?*

TRIADA COOPERATIVA



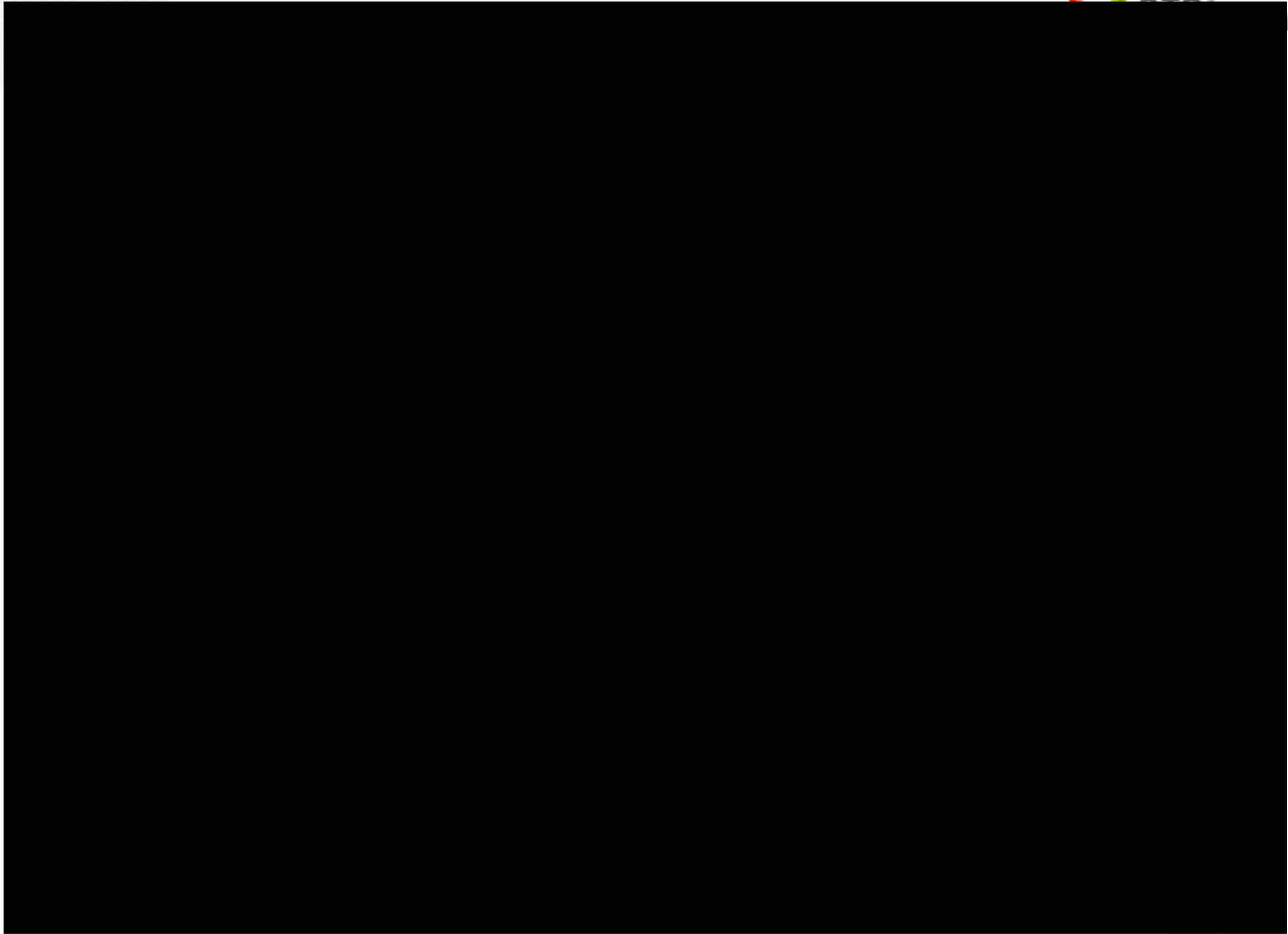
- ¿TODOS DEBEN PARTICIPAR?
- ¿SE NECESITAN ENTRE ELLOS?
- ¿PUEDO COMPROBAR LA TAREA?

¿Qué queremos aprender?

Al **finalizar** esta formación deberías ser capaz de:

1. Qué es el Aprendizaje Cooperativo: definición y bases psico-pedagógicas
2. Interdependencia positiva, tutorización entre iguales y normas de trabajo en el aula
3. Señal de ruido cero, roles y agrupamientos
4. Técnicas formales de A. Cooperativo
5. Diseñar una sesión de trabajo: la triada cooperativa
6. Planificar la implantación del Aprendizaje Cooperativo





ALEGATO DE AULA: EXAMEN SORPRESA

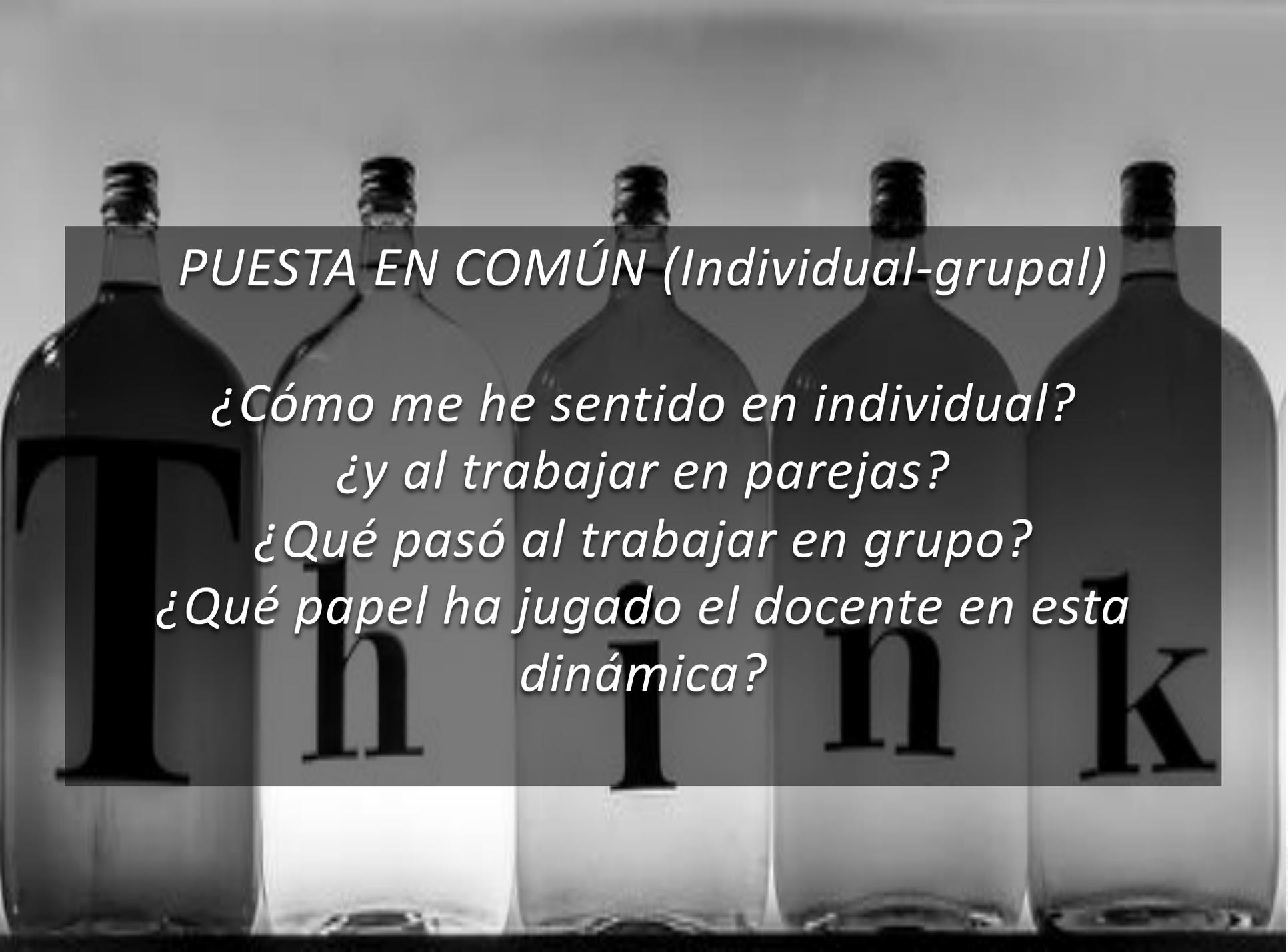


TEST DE LOS NÚMEROS LOCOS

TEST DE LOS NÚMEROS LOCOS (Adaptación)

Ejemplo: 100 = a los P de un C
Respuesta: 100 = a los Pies de un Ciempis

- 7 = a los D de una S
- 4 = a las E de mi C
- 88 = a las T de un P
- 90 = a los G de un A R
- 1440 = a los M que tiene un D
- 4 = a las E del A
- 12 = a los S del Z
- 3 = a las P de un T de P
- 5 = a los D de una M
- 3 = a los C B
- 5 = a los C del M
- 7 = a las V que tiene un G
- 40 = a la S de V más V
- 27 = a las L del A
- 33 = a la E en la que M C
- 366 = a los D de un A B
- 33 = a los C de una L de C C
- 3 = a los C del C
- 24 = a las H que tiene un D
- 3 = a los C de la B de E



PUESTA EN COMÚN (Individual-grupal)

*¿Cómo me he sentido en individual?
¿y al trabajar en parejas?*

*¿Qué pasó al trabajar en grupo?
¿Qué papel ha jugado el docente en esta
dinámica?*



PRIMER PASO: DECIRLE AL ALUMNO LO QUE ESPERAMOS DE ÉL

(o que se pregunte él, qué espera de él mismo y del trabajo a realizar)

Y esto de
decirle lo
que
esperamos
... ¿Cómo lo
hacemos?



Planes de trabajo



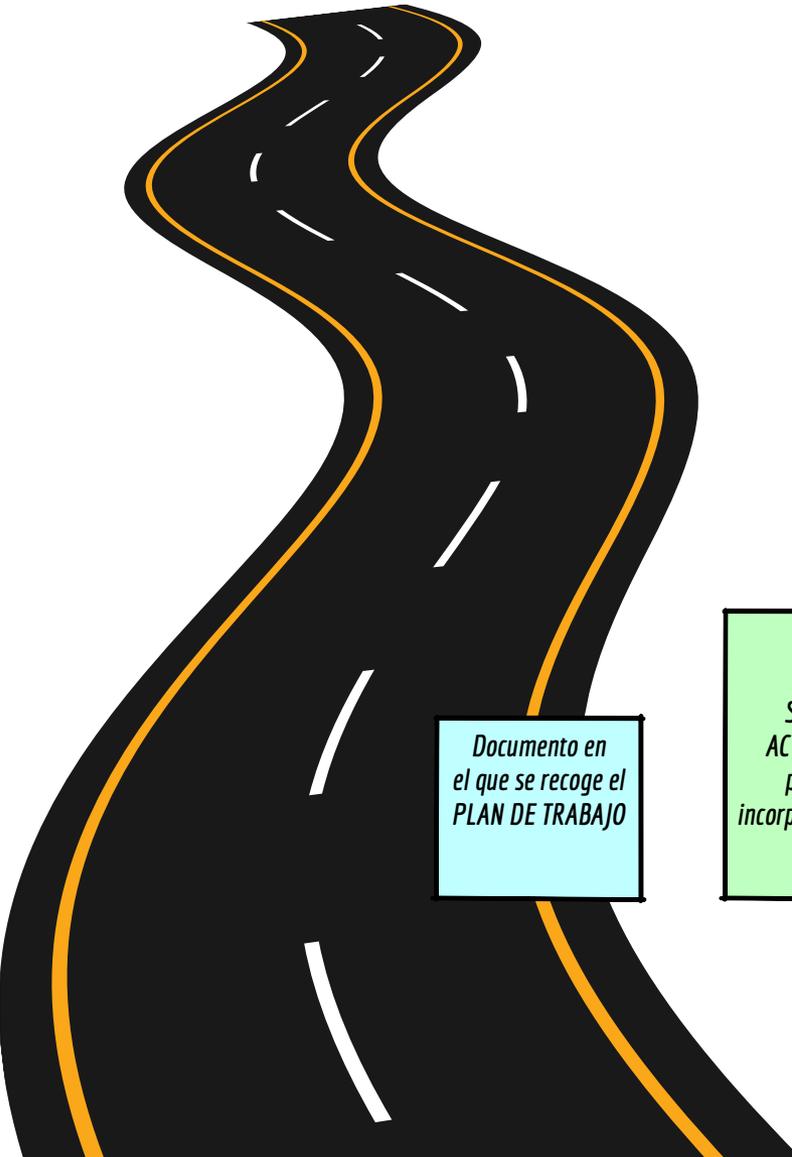
Evaluación y
feedback
formativo: rúbricas



RED de Enseñanza

CINCO NIVELES PARA UN PLAN DE TRABAJO

No hay uno mejor y otro peor: depende de los objetivos, la complejidad de la tarea, la temporalización, el nivel de autorregulación del alumnado.



Documento en el que se recoge el **PLAN DE TRABAJO**

+

Se puede **ACTUALIZAR**: podemos incorporar cambios

+

Se puede **MONITORIZAR**: podemos ver el punto en el que se encuentra el alumnado. «Sé lo que has hecho»

+

Se puede **EVALUAR**: podemos ver lo que ha hecho el alumnado y darle feedback. «Sé cómo lo has hecho»

+

Se puede **GAMIFICAR**: podemos añadir un «extra» de motivación a la propuesta

Evaluación y Feedback Formativo (y no tan sumativo)

- Orientación de los estudiantes para mejorar sus procesos de enseñanza-aprendizaje
- Consustancial al camino que supone el aprendizaje
- Con Evidencias y vivencias personales a lo largo de todo el proceso
- Múltiples instrumentos, procedimientos y técnicas
- Desde el profesor, desde el alumno y desde los iguales
- Evaluando proceso y resultado
- Considerando el contexto y la realidad en la que se realiza

Un repositorio interesante aquí: <https://cedec.intef.es/banco-de-rubricas-y-otros-documentos/>

RÚBRICA PARA EVALUAR UN INFORME ESCRITO A PARTIR DE UNA INVESTIGACIÓN

Nombre del alumno o alumnos: _____

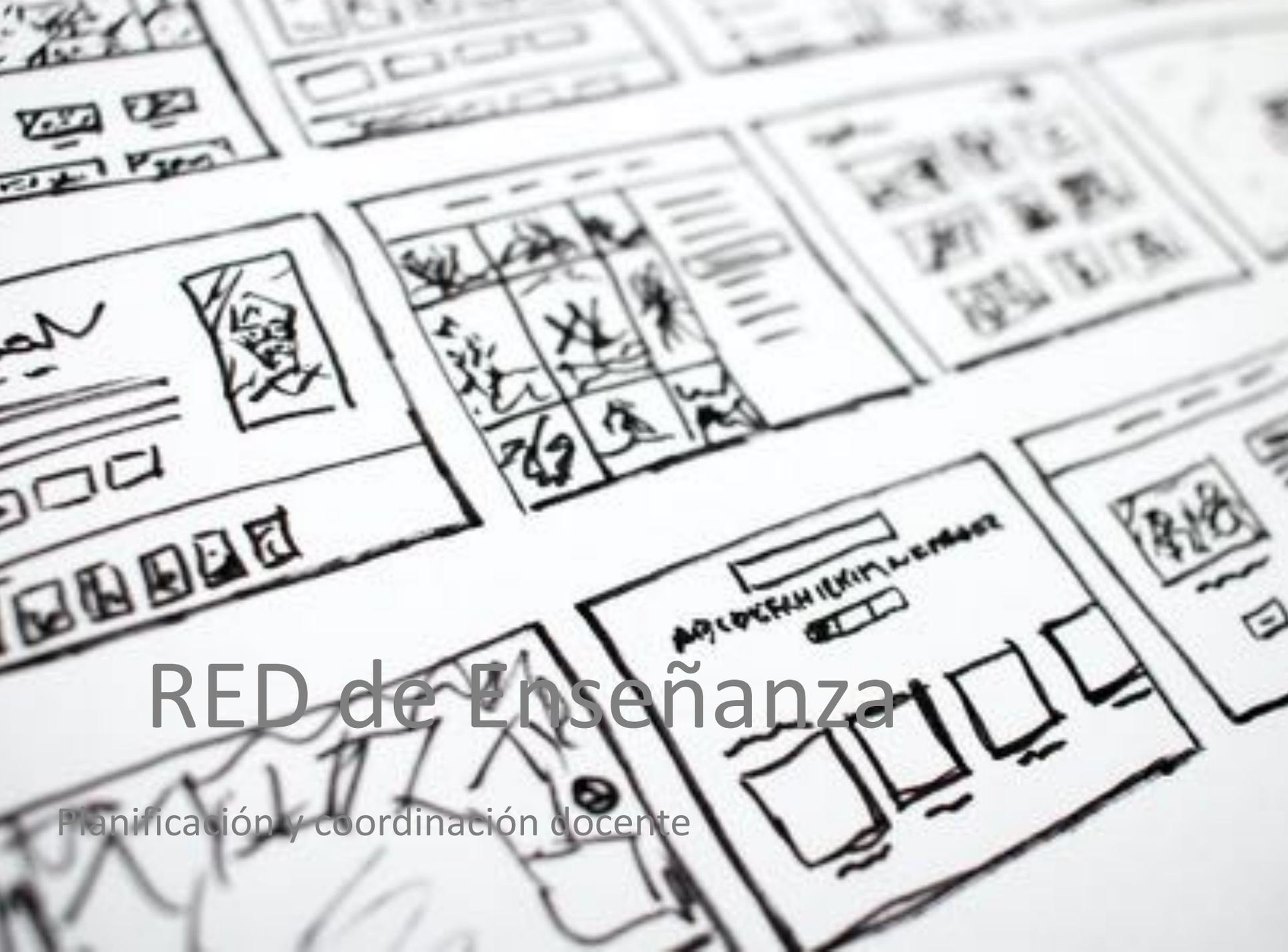
ASPECTOS	4 EXCELENTE	3 SATISFACTORIO	2 MEJORABLE	1 INSUFICIENTE
Estructura	El informe cuenta con todos los aspectos de la estructura: - Título ilustrativo. - Introducción (objeto de la investigación e hipótesis). - Cuerpo (procedimiento, muestra, resultados). - Conclusión (conclusión argumentada y propuestas).	El informe cuenta con todos los aspectos de la estructura pero falla en aspectos como el título (no ilustrativo) o la introducción (no señala el objeto), el cuerpo (carece de muestra).	El informe carece de algún aspecto importante de la estructura (título, introducción, cuerpo y conclusiones) o bien, en uno de los apartados no se desarrollan los aspectos requeridos.	El informe carece de estructura y/o su contenido no se ajusta a la estructura requerida.
Redacción	No hay errores de gramática, ortografía o puntuación.	Casi no hay errores de gramática, ortografía o puntuación.	Unos pocos errores de gramática, ortografía o puntuación.	Muchos errores de gramática, ortografía o puntuación.
Calidad de información	La información presentada es rigurosa con la investigación realizada. Además es abundante y se halla argumentada a lo largo de todo el informe. Se responde a todas las preguntas planteadas, qué, para qué, por qué, cómo...	La información presentada es rigurosa con la investigación realizada. Además es abundante y se halla argumentada a lo largo de todo el informe. Falla al no responder a una de las preguntas.	La información presentada es rigurosa con la investigación realizada. Además es suficiente pero no se halla bien argumentada a lo largo de todo el informe. Falla al no responder a una de las preguntas.	La información presentada no es rigurosa con la investigación realizada. Además no es suficiente o bien no se halla bien argumentada a lo largo de todo el informe. No responde a varias de las preguntas planteadas.
Propuestas de mejora	Se realizan varias propuestas para mejorar la realidad. Las propuestas están fundamentadas en la investigación, se hallan bien explicadas y son realistas.	Se realiza una propuesta para mejorar la realidad. Las propuestas están fundamentadas en la investigación, se hallan bien explicadas y son realistas.	Se realiza una o varias propuestas pero no se hallan bien fundamentadas en la investigación. Son realistas y están bien explicadas.	No se realiza ninguna propuesta o bien es irreval, o está mal explicada. Si hay propuesta, esta no se fundamenta en la investigación.



"Rúbrica para evaluar un informe escrito a partir de una investigación" de Cedec se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NonCommercial-ShareAlike 4.0 España.

Rúbrica del Aprendizaje Cooperativo

	4 Excelente	3 Bien	2 Aceptable	1 Deficiente	Total
Participación	Todos participan con entusiasmo.	Al menos 3/4 de las alumnas participan activamente.	Al menos la mitad de las alumnas presentan ideas propias.	Sólo una alumna participa activamente.	
Responsabilidad compartida	Todos comparten por igual la responsabilidad sobre la tarea.	La 3/4 del grupo comparte la responsabilidad en la tarea.	La responsabilidad es compartida por la mitad del grupo.	La responsabilidad recae sobre una persona del grupo.	
Calidad de la interacción	Habilidades de liderazgo y saber escuchar. concuerdan de los puntos de vista y opiniones de las demás.	Habilidades de saber escuchar. comparten el esfuerzo y apoyan el trabajo de las otras. Se mantiene la unidad del grupo habitualmente.	A veces se escuchan, comparten el esfuerzo y apoyan el trabajo de las demás. En ocasiones se mantiene el grupo unido.	Raramente se escuchan, comparten el esfuerzo y apoyan el trabajo de las demás. Muy poca interacción, hay distracción por mantener la unidad del grupo.	
Roles dentro del grupo	Desempeño efectivo de los roles.	Cada una tiene un rol.	Los roles no son asumidos.	No se saben los roles ni se muestran visualmente.	
Calidad del trabajo	Desarrollan un trabajo de alta calidad: creativo e innovador.	Hacen un trabajo de calidad.	El trabajo desarrollado necesita ser refrecho por otras alumnas del grupo.	El trabajo es de baja calidad.	
Resolución de problemas	Buscan y sugieren soluciones a los problemas.	Refinan soluciones sugeridas por otros grupos o profesora.	Solo asumen soluciones sugeridas por otros grupos o profesora.	Dejan a otras hacer el trabajo.	

The background of the image shows several overlapping hand-drawn cards or templates for lesson planning. These cards contain various elements such as grids, boxes, and lines, suggesting a structured approach to organizing teaching content. Some cards have small illustrations or symbols, and others have text that is partially legible, like 'ADICIONAR INFORMACION'.

RED de Enseñanza

Planificación y coordinación docente

PROCESO BÁSICO
DE INNOVACIÓN
EDUCATIVA

Levantar la
cabeza

Identificar
problemas

Reflexión
personal

Trabajo en equipo

Diseño de planes

Búsqueda de
medios
conductores

Encauzamiento

Orden moral

Dirigid la atención de vuestro alumno a los fenómenos de la naturaleza y le habréis hecho curioso; más para alimentar su curiosidad no os apresuréis jamás a satisfacerla. Poned los problemas a su alcance y dejádselos resolver. **Que no sepa nada porque se lo hayas dicho**, sino porque él mismo lo haya comprendido; que no aprenda la ciencia, que la invente. Si sustituís alguna vez en su espíritu la razón por la autoridad, no volverá a razonar; no será más que el juguete de la opinión de los demás.



FRASE – MURAL (Video-Foto-Canción)

- Leemos individualmente con atención
- Pensamos individualmente sobre la cuestión planteada:
 - ¿Por qué este texto? ¿Qué me sugiere en relación con la formación que comenzamos? ¿Qué me quiere decir? ¿Qué interpreto?
- Nos reunimos en pequeño grupo (3-4) para compartir opiniones, puntos de vista, reflexiones, etc.
- Ponemos en común en “gran grupo”

Gestionar el aula: Señal de RUIDO CERO

- Guardar silencio
- Levantar mano
- Dejar lo que se esté haciendo
- Contacto visual con el profesor

- **Consensuar la señal de ruido cero**
- Capacidad para “reorganizar” el aula
- Captar atención
- Rotar de actividad

The background of the slide is a vibrant green wall. Several hands are visible, some with white paint applied to the palms and fingers, suggesting a creative or artistic activity. The hands are positioned at various heights, with some in the foreground and others in the background, creating a sense of depth and movement.

Gestionar el aula: Señal de RUIDO CERO

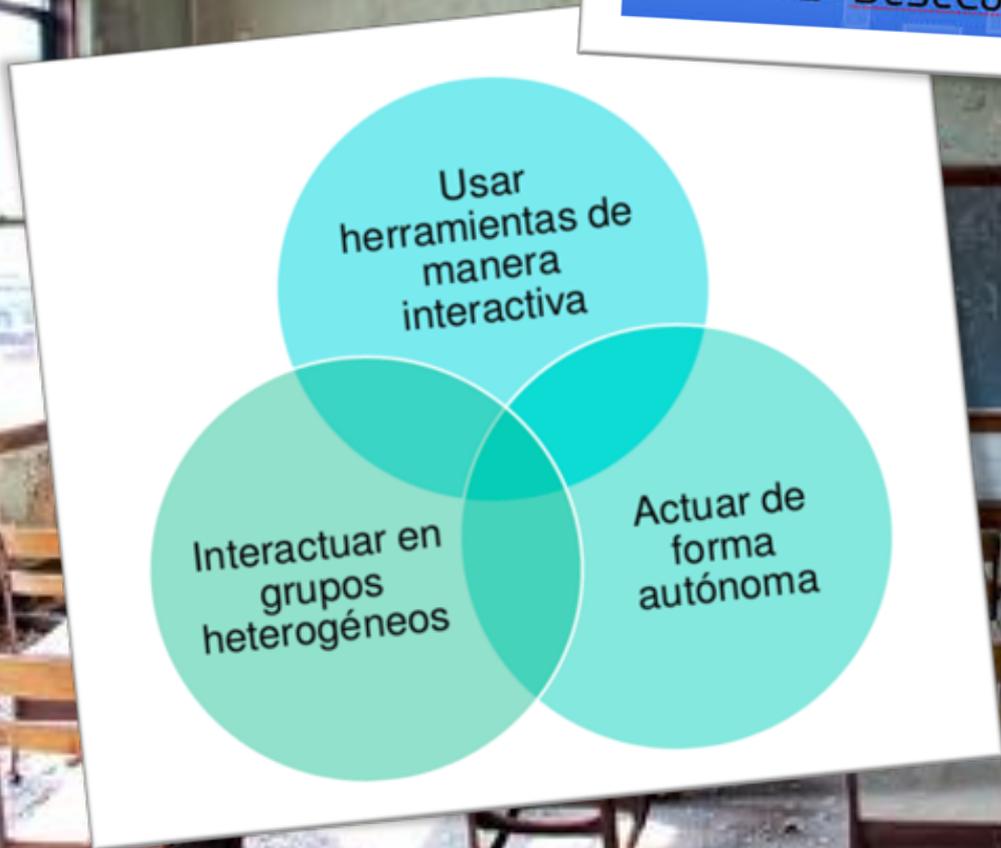
**PERDIENDO EL MIEDO
A CREAR E IMAGINAR**

**CONFIAR Y ABRIRME AL
COMPAÑERO:
“Inventando palabras”**

TAXONOMÍA DE BLOOM REVISADA

La taxonomía de Bloom clasifica las operaciones cognitivas en seis niveles de complejidad crecientes





Usar herramientas de manera interactiva

Interactuar en grupos heterogéneos

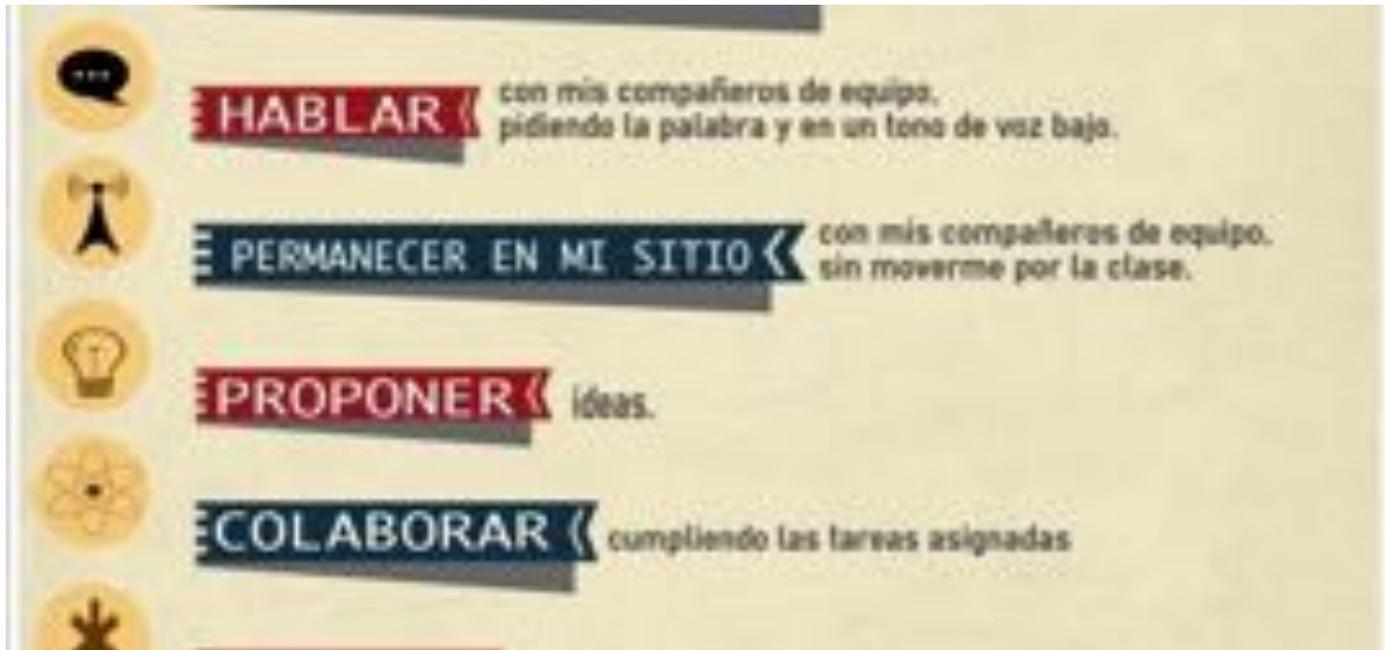
Actuar de forma autónoma



4 EDUCACIÓN DE CALIDAD



Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos



 **HABLAR** con mis compañeros de equipo, pidiendo la palabra y en un tono de voz bajo.

 **PERMANECER EN MI SITIO** con mis compañeros de equipo, sin moverme por la clase.

 **PROPONER** ideas.

 **COLABORAR** cumpliendo las tareas asignadas



Individuo

Grupo

Medios
Conductores

Precipitación

Recepción

Encauzamiento

Orden
Moral

... tiene su proceso...



CREATIVIDAD

INNOVACIÓN

Palanca de cambio

SCAMPER

Design Thinking for Educators

VERSION 2
Download Toolkit



HOME DESIGN THINKING DESIGN EXAMPLES ABOUT THE TOOLKIT SHARE A STORY

- 📄
- ✉
- f
- t
- 📷
- 🌐

Design Thinking for Educators is...

A creative process that helps you design meaningful solutions in the classroom, at your school, and in your community. The toolkit provides you with instructions to explore Design Thinking.

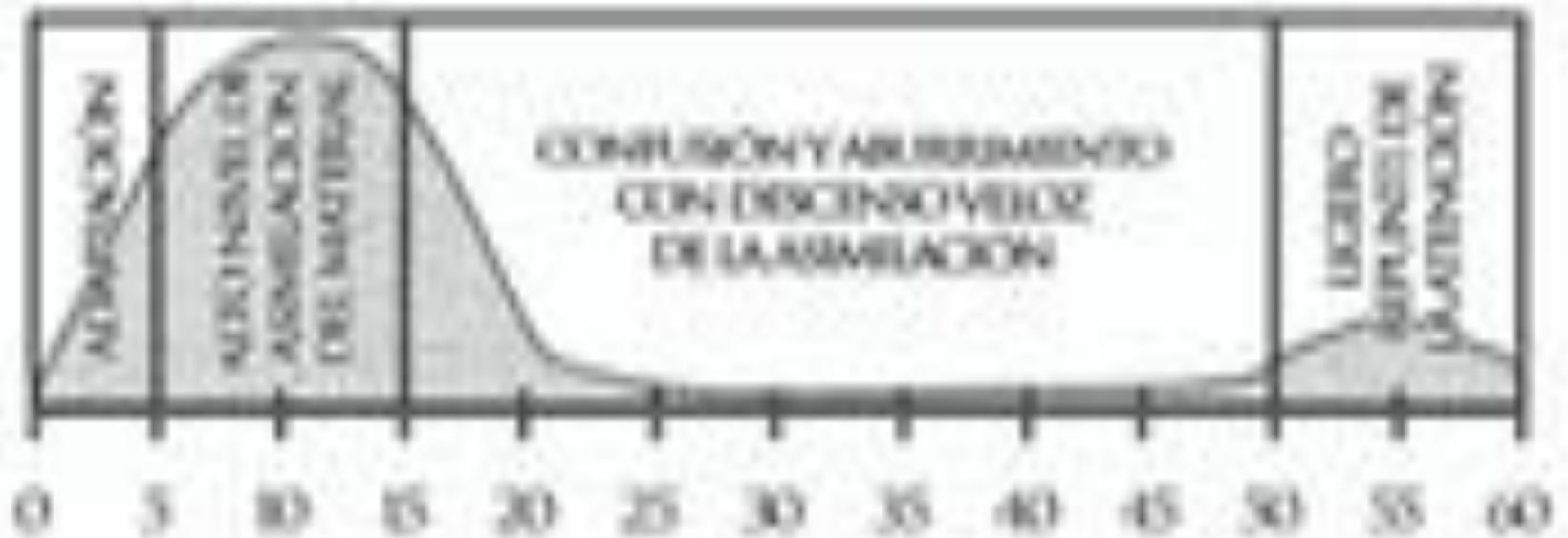


Get Toolkit Now!

2

new edition

We listened to your feedback, and we excited to share the 2nd Edition of the Design Thinking for Educators Toolkit! The updated toolkit includes a quickstart guide, new worksheets, more examples of teachers using Design Thinking, and updated methods to better suit your needs.



Patrón de atención para una clase de 60 minutos (Duart y Rullwiler)

La distancia del aula al pasillo.. Un abismo



Centros abiertos:
espacios de aprendizaje

El cono del aprendizaje de Edgar Dale

Después de 2 semanas tendemos a recordar

Naturaleza de la actividad involucrada

El 10% de lo que leemos

Lectura

Actividad verbal

El 20% de lo que oímos

Palabras oídas

El 30% de lo que vemos

Dibujos observados

El 50% de lo que oímos y vemos

Mirar una película
Ir a una exhibición
Ver una demostración
Ver algo hecho en la realidad

Actividad visual

El 70% de lo que decimos

Participar en un debate
Tener una conversación

Actividad participativa y receptiva

El 90% de lo que decimos y hacemos

Realizar una representación teatral
Simular experiencias reales
Hacer la cosa que se intenta aprender

Actividad pura

Pasivo

Activo



Piensa en la 4^o derivada

Y en el currículo oculto



¿Por qué el trabajo
Cooperativo?





¿Por qué el trabajo Cooperativo?

- Interdependencia Positiva y generación de responsabilidad
- Enseñanza entre compañeros
- Solución conjunta de problemas
- Aprendizaje desde ideas propias y ajenas
- Fomenta la comunicación
- Enseña a aprender
- Mejora de la convivencia (relaciones interpersonales)



El profesor...

- Escucha y ofrece cauces de participación al alumno
- Tiene más libertad de actuación (deja de ser foco permanente)
- Marca objetivos y propone tareas a los alumnos: guía, estimula, orienta...
- Mejora la empatía, sensibilidad y respeto en el centro

El alumno...

- Respetar las opiniones de sus compañeros
- Alumnos más competentes: aumento de los esfuerzos hacia el logro
- Asume la diversidad y las diferencias
- Antepone intereses generales a los propios
- Es consciente de sus capacidades y limitaciones
- Defiende su opinión con argumentos
- Trabaja en equipo/Respetar el nivel de ruido
- Más libre y espontáneo

... Y ENTONCES...
¿Qué es el
Aprendizaje
Cooperativo?



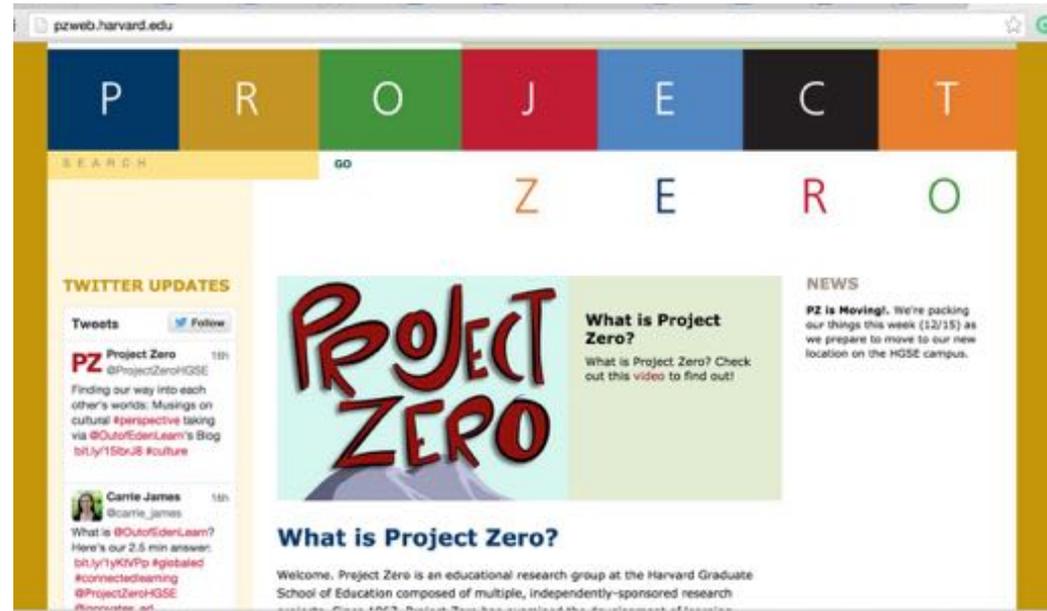
¿Qué es aprendizaje cooperativo?

“un cambio de comportamiento o conocimiento en un sujeto como consecuencia de la interacción con otros, en una tarea educativa que requiere aunar esfuerzos”.

Modelo educativo innovador que propone una manera distinta de organizar la educación escolar a diferentes niveles: de escuela en su totalidad, en tal sentido es un modelo de organización institucional; de clases, siendo entonces una forma de organización de la enseñanza y el aprendizaje; pero también puede ser considerado como un método o técnica para aprender. El aprendizaje cooperativo implica la organización de los alumnos en grupos pequeños y heterogéneos para potenciar el desarrollo de cada uno con la colaboración de los demás miembros del equipo.



El valor del aprendizaje entre iguales



The screenshot shows the Project Zero website (pzweb.harvard.edu). The navigation bar features the letters P, R, O, J, E, C, T in colored boxes. Below the navigation bar is a search bar with the text "SEARCH" and "GO". The main content area is divided into three sections: "TWITTER UPDATES", "PROJECT ZERO", and "NEWS".

TWITTER UPDATES

Tweets [Follow](#)

PZ Project Zero @ProjectZeroHGSE 18h
Finding our way into each other's worlds: Musings on cultural #perspective taking via @OutEdem's Blog [bit.ly/15bXU6](https://t.co/15bXU6) #culture

Carrie James @carrie_james 18h
What is @OutEdem? Here's our 2.5 min answer: [bit.ly/1yKvPp](https://t.co/1yKvPp) #globaled #connectedlearning @ProjectZeroHGSE @innovate_ol

PROJECT ZERO

What is Project Zero?
What is Project Zero? Check out this video to find out!

NEWS

PZ is Moving! We're packing our things this week (12/15) as we prepare to move to our new location on the HGSE campus.

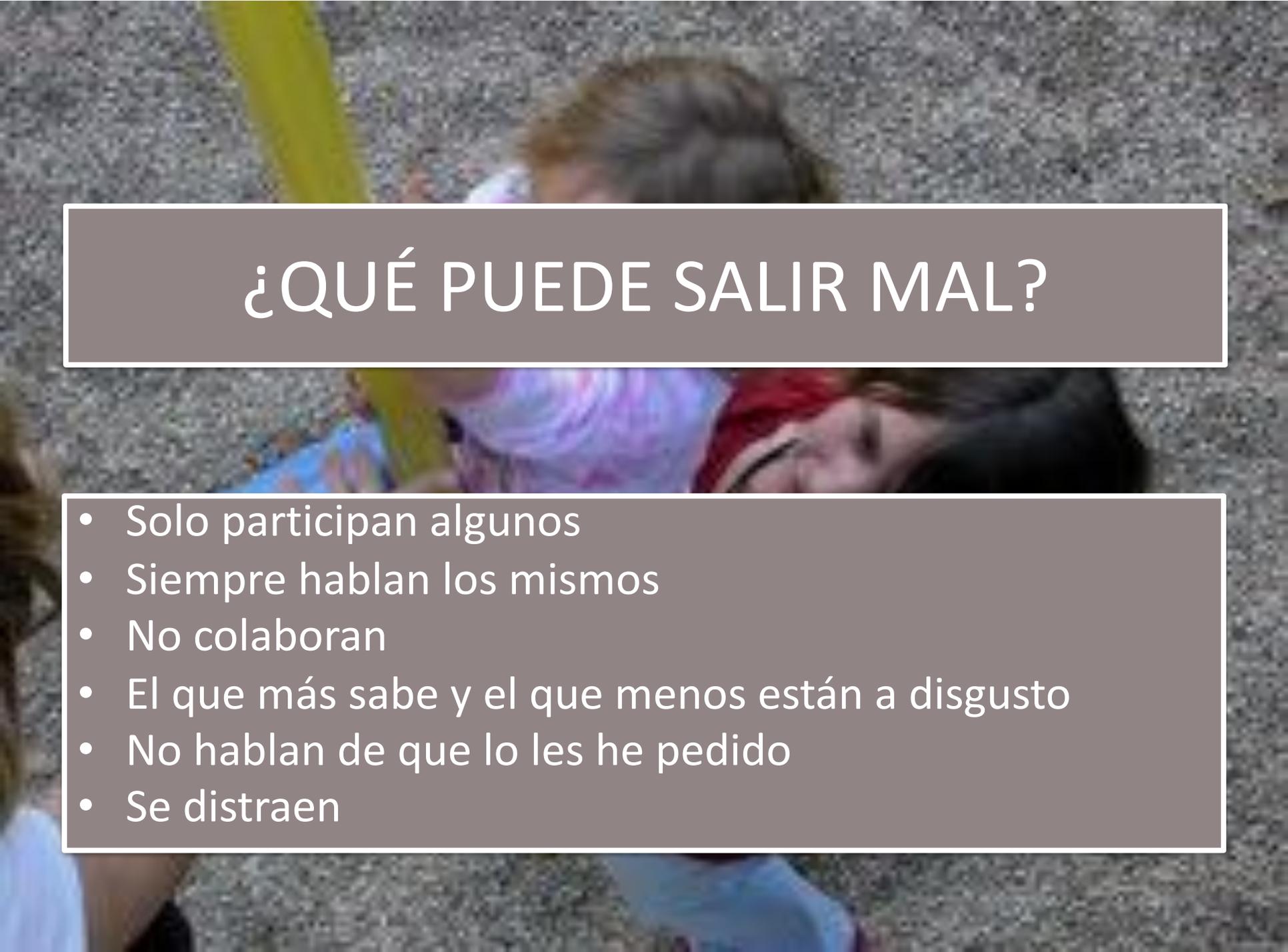
What is Project Zero?

Welcome, Project Zero is an educational research group at the Harvard Graduate School of Education composed of multiple, independently-sponsored research

The image shows five identical clear glass bottles of water lined up horizontally. Each bottle has a large, black, serif letter printed on its front. From left to right, the letters are 't', 'h', 'i', 'n', and 'k', which together spell out the word 'think'. The bottles are set against a plain, light-colored background. A semi-transparent grey rectangular box is overlaid in the center of the image, containing white text.

*DINÁMICA: PARADA DE 3 MINUTOS
APUNTES COMPARTIDOS*

*¿QUÉ SE YA DE COOPERATIVO?
REPASAMOS LO VISTO*



¿QUÉ PUEDE SALIR MAL?

- Solo participan algunos
- Siempre hablan los mismos
- No colaboran
- El que más sabe y el que menos están a disgusto
- No hablan de que lo les he pedido
- Se distraen

TRIADA COOPERATIVA



- ¿TODOS DEBEN PARTICIPAR?
- ¿SE NECESITAN ENTRE ELLOS?
- ¿PUEDO COMPROBAR LA TAREA?

¿Qué tenemos que saber?

Interdependencia Positiva
Responsabilidad Individual
Normas
Tutorización entre iguales –
interacción promotora



¿Qué tenemos que saber?



**Interdependencia
Positiva**

General



Interdependencia positiva

- Vincula a los alumnos entre si: ninguno cumplirá su objetivo a menos que todos lo hagan
- Cuando los alumnos caen en la cuenta, entienden que el trabajo de cada miembro del grupo es indispensable
- Se minimiza el “alumno polizón”
- Los dos secretos para generar interdependencia positiva:
 - Formular metas que impliquen necesariamente a todos
 - Trabajar los diferentes tipos de interdependencias positivas



The image features five identical glass bottles arranged in a row. Each bottle has a large, black, serif letter printed on its front. From left to right, the letters are 'T', 'h', 'i', 'n', and 'k'. The bottles are set against a light gray background. A semi-transparent dark gray rectangular box is overlaid in the center of the image, containing text. At the bottom of the image, there is a decorative graphic consisting of several thin, parallel lines in white, yellow, and red, curving upwards from left to right.

¿Cómo son y cómo trabajar las interdependencias positivas?

Técnica: 1-2-4

Objetivo: Escribir una propuesta para cada tipo de interdependencia distinta de las expuestas en el texto

**¿Qué tenemos
que saber?**

**Responsabilidad
Individual**

¿Qué es y... cómo trabajarla?

- El alumno asume sus tareas, roles y responsabilidades dentro del grupo base y grupo clase
 - Reduce los alumnos polizón
- El aprendizaje y el trabajo individual es complementario y necesario para el trabajo en equipo
- Los esfuerzos individuales deben ser reconocidos y en su caso, evaluados o monitorizados
- Cómo lo trabajamos?
 - Identificar la causa del problema (individualmente y/o con el grupo)
 - Implementamos medidas correctoras
- En las normas, introducimos pautas a este respecto

¿Qué tenemos que saber?



**Tutorización
entre iguales**

Algunos Trucos y consejos

- Recuerda Harvard “Zero”
- Tutorizar supone: explicar de otra manera, no dar soluciones, dar un rodeo, usar otras estrategias...
- Empezamos desde los pequeños (ejemplo de gemelos de baby o gemelos lectores inter cursos)
- Grabamos situaciones reales y de role-playing
- Jugamos al “por favor, puedes ser mi profe”
- Explicamos desde distintos niveles y modelos y explicitando cada cambio
- Establecemos dentro de las normas algunas orientadas a la tutorización

A black and white photograph of five identical glass bottles arranged in a row. Each bottle has a large, bold letter printed on its front. From left to right, the letters are T, h, i, n, and k. The bottles are set against a light, neutral background. A semi-transparent dark grey rectangular box is overlaid on the middle of the bottles, containing white text.

Sobre como enseñar a tus alumnos a tutorizar a otros... ¿se te ocurre alguna otra forma?

Reflexionamos por parejas

REPASANDO...

- Tutorización bachillerato:
<https://vimeopro.com/jroteroproyecciones/artica/video/112256825>
- Roles Primaria:
<https://vimeopro.com/jroteroproyecciones/artica/video/32673641>

¿Qué tenemos que saber?



Normas

¿Cómo deben ser?

- En positivo, describiendo lo que queremos y no lo que estamos prohibiendo
- Realistas y asumibles por los alumnos y los profesores, acorde a su estadio evolutivo y su contexto
- Comprensibles, claras y justas
- Pocas
- Revisables

¿Cómo las implantamos?

- Consensuadas dentro del claustro
- De forma progresiva y dedicando tiempo a su explicación (insistir en todo momento y en los detalles)
- Con ejemplos, dramatizaciones, ofreciendo modelos de conducta
- No se da por “conseguida” hasta que veamos que se cumple y los alumnos la interioricen y lo expliciten
- Debemos organizar el aula y el centro para favorecer su cumplimiento
- Si es necesario se revisa y cambia
- Que formen parte de la evaluación de los alumnos

Participación de los alumnos

- Es importante que participen y se sientan parte de su creación e implantación
- Se convierten en una estrategia más de aprendizaje de valores y competencias.
- Fomenta la autonomía y la autorregulación
- Se puede empezar sin ninguna norma y trabajar con ellos la solución a los problemas aparecidos
- Se pueden trabajar en plástica, tutoría, etc.
- Todo el claustro trabaja sobre la misma norma y la defiende.

The image features five identical glass bottles arranged in a row. Each bottle has a black letter printed on its front, which together read the word 'think'. A semi-transparent grey rectangular box is superimposed over the middle of the bottles, containing the text '¿Qué normas deberíamos tener en el aula para la correcta implantación del A. Cooperativo?'.

¿Qué normas deberíamos tener en el aula para la correcta implantación del A. Cooperativo?

Lápices al Centro

Normas posibles – Una propuesta

1. Respetamos la señal de ruido cero
2. Respeto el turno de palabra y pido “la vez” para participar
3. Trabajamos con un nivel de ruido adecuado
4. Respetamos al compañero y los modelos de trabajo (individual, parejas, grupo)
5. Participamos activamente de las actividades propuestas
6. Realizamos las actividades en los tiempos establecidos y los controlamos
7. La ayuda va: yo mismo, mi compañero, mi grupo mi profe
8. Ayudo dando pistas no soluciones
9. Cumplo con mi rol y sus funciones y respeto los de los demás
10. Siempre intento buscar acuerdos y consensos
11. Aceptamos y trabajamos en las tareas que me encomienda o me corresponden dentro del grupo.
12. Si me piden ayuda, dejo lo que estoy haciendo e intento ayudar

A
DOS
NIVELES

1

**NORMAS
RELACIONADAS CON
LA COOPERACIÓN**

ASOCIADAS A LA REGULACIÓN DE LA
**DINÁMICA DE TRABAJO GENERAL Y LA
INTERACCIÓN COOPERATIVA**

2

**NORMAS
RELACIONADAS CON EL
USO DE LA TECNOLOGÍA**

ASOCIADAS A UNA **UTILIZACIÓN
SEGURA Y SALUDABLE DE LOS
DISPOSITIVOS, PLATAFORMAS,
APPS, CONTENIDOS...**

Aunque de cara a presentarlos de forma ordenada hayamos optado por separar estos niveles, somos conscientes que en la práctica ambos están profundamente interrelacionados y en muchos momentos se solapan y complementan.

1

NORMAS RELACIONADAS CON LA COOPERACIÓN

ASOCIADAS A LA REGULACIÓN DE LA
DINÁMICA DE TRABAJO GENERAL Y LA
INTERACCIÓN COOPERATIVA

GESTIÓN DEL
PRE-COOPERACIÓN
Atención + Transición + Nivel Ruido

GESTIÓN DE LA
AYUDA
Pedir + Dar + Pistas

GESTIÓN DEL
RESPONSABILIDAD
Material + Cumplir Tareas + Roles

GESTIÓN DE LA
PARTICIPACIÓN
Decir + Escuchar + Turnos

GESTIÓN DEL
CONSENSO/ACUERDO
Consensuar + Aceptar + Cumplir

GESTIÓN DE LA

PRE-COOPERACIÓN

Atención + Transición + Nivel Ruido

- *Prestaremos atención al docente cuando nos lo solicite.*
- *Mantenemos el nivel de ruido adecuado.*
- *Trabajamos de manera individual cuando nos lo pidan.*
- *Participamos en las asambleas, correcciones y puestas en común a nivel de clase.*

—*Mantener una postura adecuada: ergonomía y seguimiento de clases.*

—*Conectarse desde un lugar adecuado: luz, ruido, mobiliario, materiales...*

—*Solo tener abierto lo necesario: aplicaciones, materiales, apps...*

—*«Estar presente»: tener la cámara conectada, reaccionar ante los comentarios del profe o los compañeros (lenguaje corporal, emoticonos...)*

GESTIÓN DE LA

AYUDA

Pedir + Dar + Pistas

- *Cuando necesitemos ayuda, acudiremos a los compañeros de antes que al profesor.*
- *Cuando nos pidan ayuda, dejaremos de hacer lo que estamos haciendo y ayudaremos.*
- *Ayudaremos sin dar la respuesta o hacerle el trabajo al compañero: daremos pistas.*

- *Si tengo demasiadas peticiones, se lo comunico al profesor para que las derive.*
- *Cuido la comunicación y soy empático y asertivo. En caso de no poder ofrecer ayuda, lo explico y doy una alternativa.*
- *En situaciones asíncronas, establecemos tiempos máximos de respuesta.*

GESTIÓN DEL

RESPONSABILIDAD

Material + Cumplir Tareas + Roles

- *Contaremos con el material necesario y lo cuidaremos.*
- *Cumpliremos con las tareas que nos encomienda el grupo.*
- *Desempeñaremos los roles que nos han sido asignados y ayudaremos a los compañeros a cumplir con los suyos.*

- *Dedicar un tiempo previo a la preparación. Se conecta con antelación y con los materiales preparados*
- *Trabaja en los grupos y realiza las funciones TIC asignadas*
- *Mantiene el material ordenado durante la tarea. Tener sobre la mesa solo lo que necesita en cada momento.*
- *Trabaja sobre los formatos y soportes requeridos y no tiene otras aplicaciones abiertas*

GESTIÓN DE LA

PARTICIPACIÓN

Decir + Escuchar + Turnos

- *Nos implicamos en las tareas grupales.*
- *Respetamos el turno de palabra.*
- *Compartimos nuestras ideas y opiniones.*
- *Escuchamos a los compañeros.*

- ***Levanta la mano digitalmente** y respeta los turnos. No interrumpes*
- *Activa y desactiva micro según convenga*
- *No se distrae con otras aplicaciones, juegos, etc.*

GESTIÓN DEL

CONSENSO/ACUERDO

Consensuar + Aceptar + Cumplir

— *Intentamos llegar a acuerdos y consensos.*

— *Aceptamos y cumplimos los acuerdos.*

- *Aprovecha los tiempos de trabajo en pequeños grupos virtuales*
- *Cumple con sus responsabilidades individuales síncronas y asíncronas*

2

NORMAS RELACIONADAS CON EL BUEN USO DE LA TECNOLOGÍA

ASOCIADAS A UNA **UTILIZACIÓN SEGURA Y
SALUDABLE** DE LOS DISPOSITIVOS,
PLATAFORMAS, APPS, CONTENIDOS...

NETIQUETTE

Buenos «modales» en el contexto digital

BUEN USO DE LA TECNOLOGÍA

Utilización de dispositivo y apps

SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS

Relación y navegación seguras

DERECHOS DE AUTOR Y LICENCIAMIENTO

Respeto de autoría y propiedad intelectual

Netiquette (de net, red, y etiquette, etiqueta), castellanizado como netiqueta o etiqueta net (también rededucación, de red y educación), se utiliza para referirse al conjunto de normas de comportamiento general en Internet. La netiqueta no es más que una adaptación de las reglas de etiqueta del mundo real al virtual.

NETIQUETTE

BUENAS COSTUMBRES...

- Somos respetuosos.*
- Esperamos turno.*
- Nos explicamos bien (no siempre hay lenguaje no verbal).*
- Entramos a las videoconferencias con el micro apagado.*
- Encendemos la cámara.*
- Nos arreglamos: estamos presentables.*

BUEN USO DE LA TECNOLOGÍA

UTILIZACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS Y LAS APLICACIONES

- Respetamos el código de buen uso del dispositivo que hay en el centro (carga, guardado, funda, movimiento...)*
- Respetamos la intimidad de los demás*
- Cuidamos nuestro dispositivo*
- Tenemos solo las apps permitidas*
- Hacemos buen uso de la red y la conectividad*
- Hacer el mantenimiento básico de los equipos: pasar antivirus, desinstalar aplicaciones que no se usan,...*

SEGURIDAD Y
PROTECCIÓN DE DATOS
UTILIZACIÓN SEGURA DE LA TECNOLOGÍA

—*Respetamos a los demás.*

—*No damos datos.*

—*Cuidamos nuestras contraseñas.*

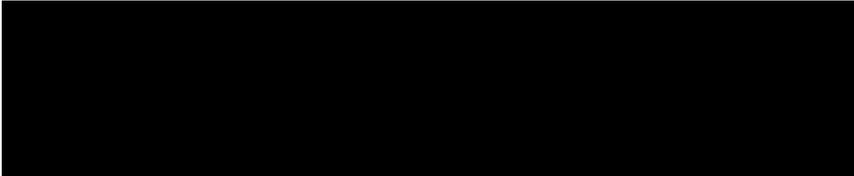
—*Hacemos un uso responsable.*

—*No descargamos.*

DERECHOS DE AUTOR Y LICENCIAMIENTO

RESPECTO DE LA AUTORÍA Y LA PROPIEDAD INTELECTUAL

- Respetamos la autoría de los trabajos y la información (compañeros, internet...).*
- Citamos correctamente.*
- Buscamos materiales (imágenes, textos, fotos) bajo licencias copy left.*
- No «pirateamos» ni copiamos o utilizamos contenidos indebidamente.*



GESTIONAMOS LAS NORMAS

—*CONSENSUARLAS.*

—*EXPLICARLAS.*

—*ENSEÑARLAS.*

—*MONITORIZARLAS.*

—*CREAR LAS CONDICIONES PARA QUE SE CUMPLAN.*

LICENCIAS	TÉRMINOS Y CONDICIONES
	 Attribution Atribución Otros pueden copiar, distribuir, mostrar, ejecutar y mezclar tu trabajo si ellos mencionan tu nombre si lo solicitas.
	 No Derivative Works No modificar Otros pueden copiar, distribuir, mostrar o ejecutar copias exactas tu trabajo, pero no modificarlas.
	 Share Alike Misma licencia Otros pueden distribuir tu trabajo solamente bajo una licencia idéntica a la que escojas para tu trabajo.
	 Non-Commercial No comercial Otros pueden copiar, distribuir, mostrar, ejecutar o modificar tu trabajo pero solo para propósitos no comerciales.

<https://cedec.intef.es/bancos-gratuitos-de-imagenes-videos-y-sonidos/>



<https://unsplash.com/>



¿Qué tenemos que saber?



Agrupamientos

Tipos de agrupamientos



Five clear glass bottles are arranged in a row. Each bottle has a large, black, serif letter printed on its front. From left to right, the letters are T, h, i, n, and k. The bottles are set against a light gray background. A semi-transparent dark gray rectangular box is overlaid across the middle of the bottles, containing text.

¿Qué recordamos de los agrupamientos?

Dinámica: Lápices al centro



Trabajo en parejas



Parejas de tres/cuatro



Grupos de cuatro



Grupos de cuatro – trabajo en parejas

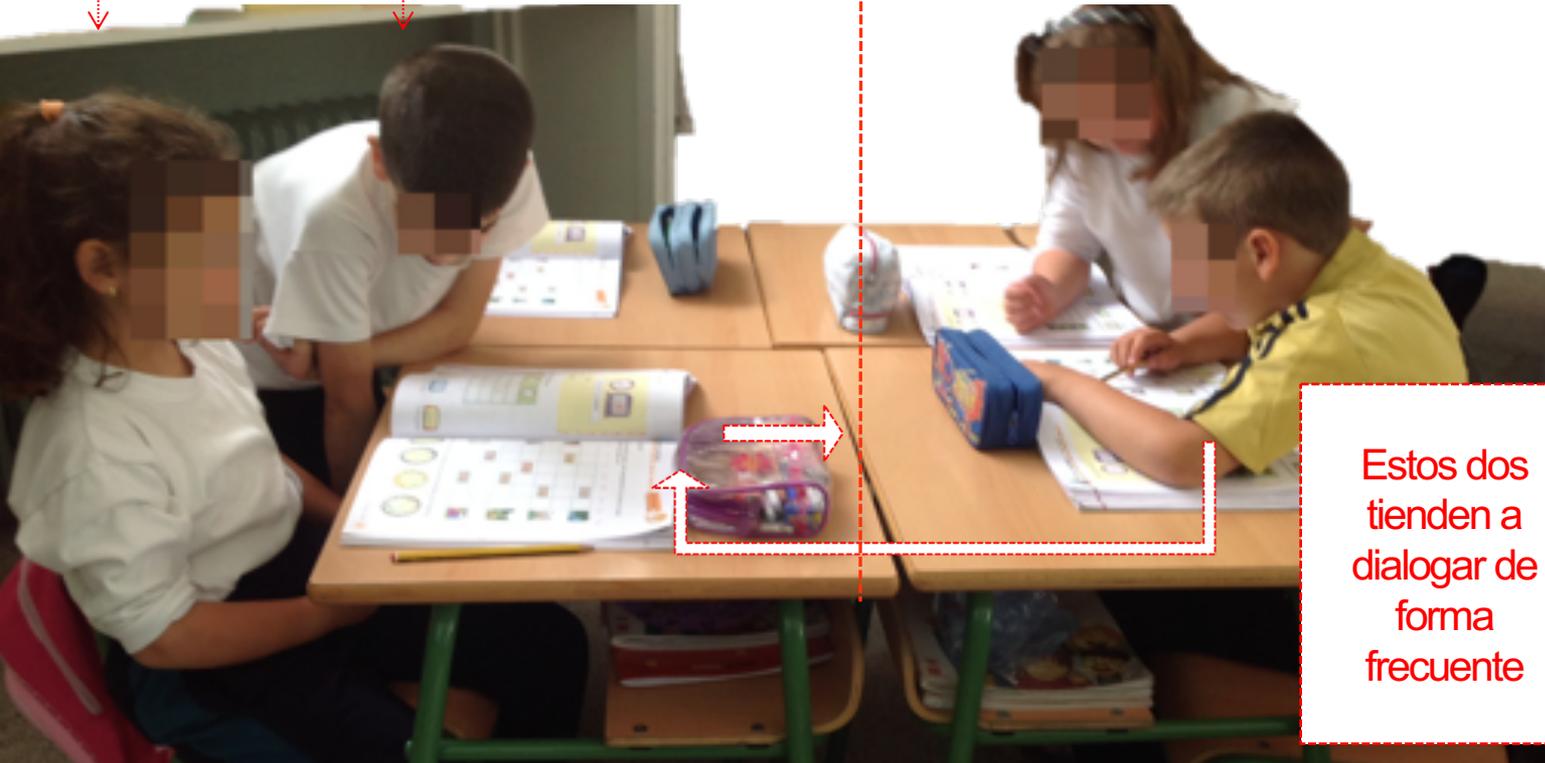


Grupos de cuatro – cinco personas

Agrupamientos heterogéneos

Estos dos tienden a compartir recursos y trabajar sobre los mismos materiales.

Los alumnos están dispuestos en grupos heterogéneos respecto a diferentes factores, como son sus capacidades, motivaciones, conocimientos, habilidades cooperativas y prosociales, y otros factores de tipo personal y social.



Estos dos tienden a dialogar de forma frecuente

La posición de los alumnos dentro del grupo influye en el tipo de interacción que mantienen.

En el caso de los alumnos con altas capacidades, esta estructura puede variar...

Medio

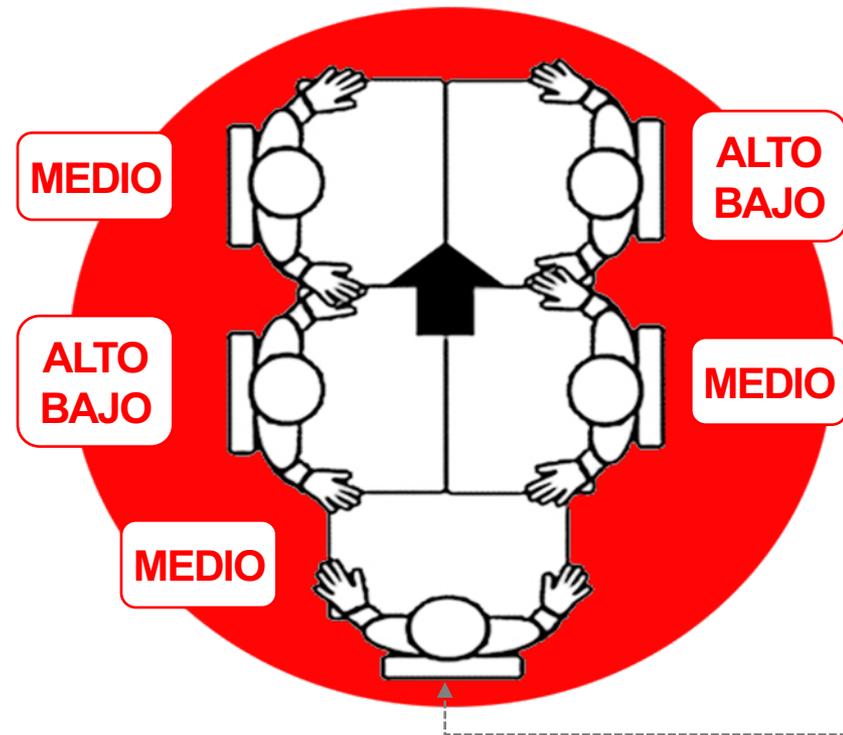
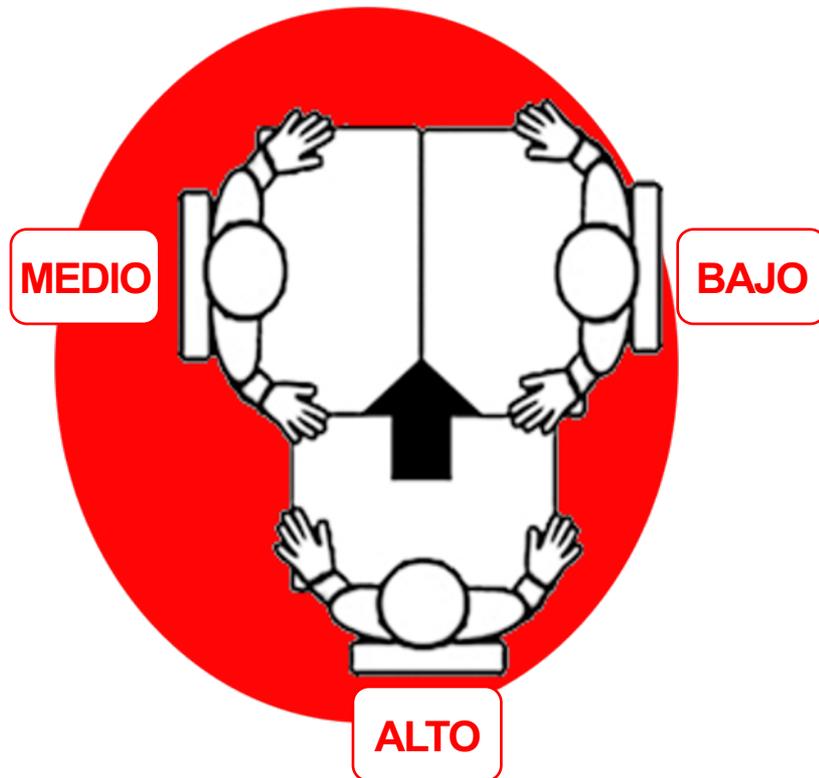
Bajo

Alto

Medio

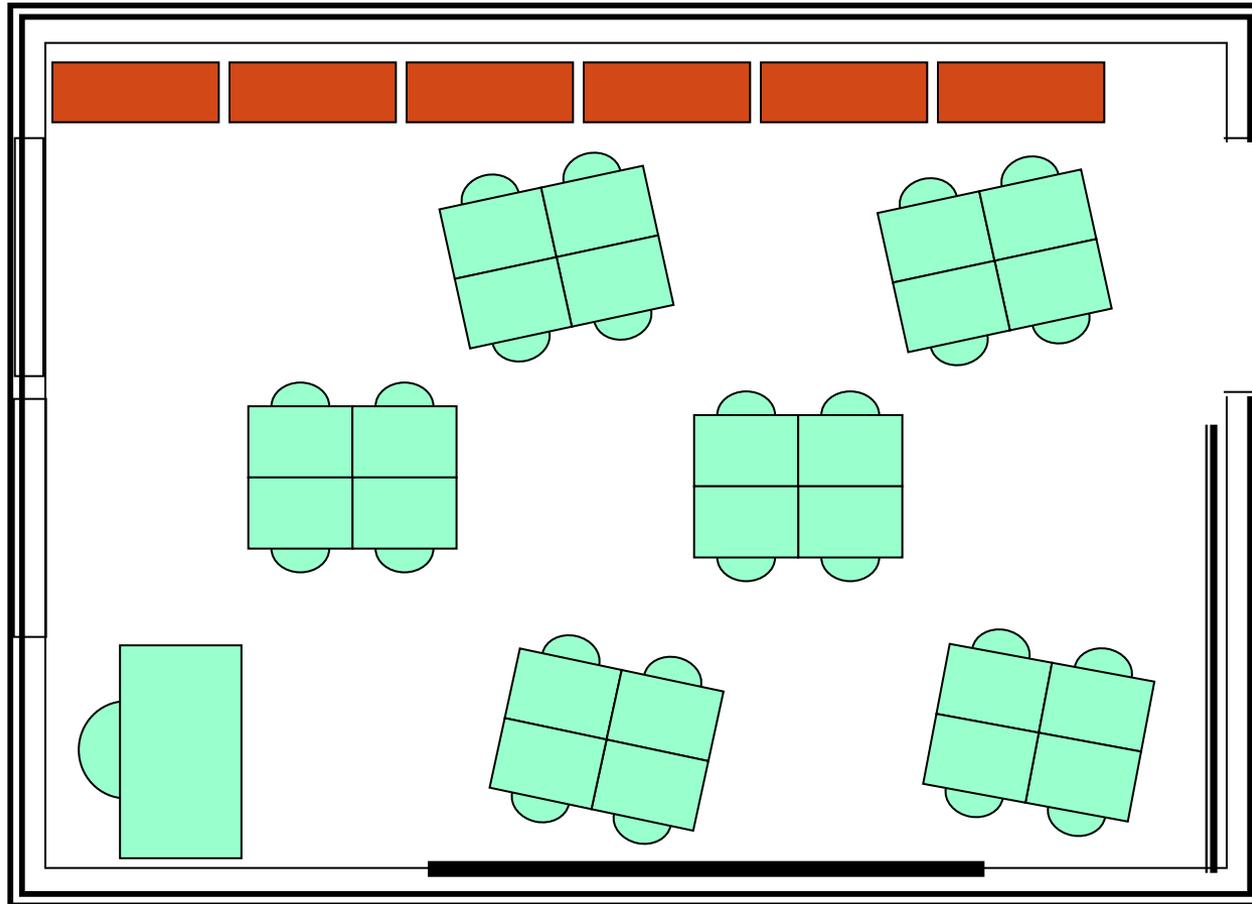


La posición de los alumnos dentro del grupo influye en el tipo de interacción que mantienen.



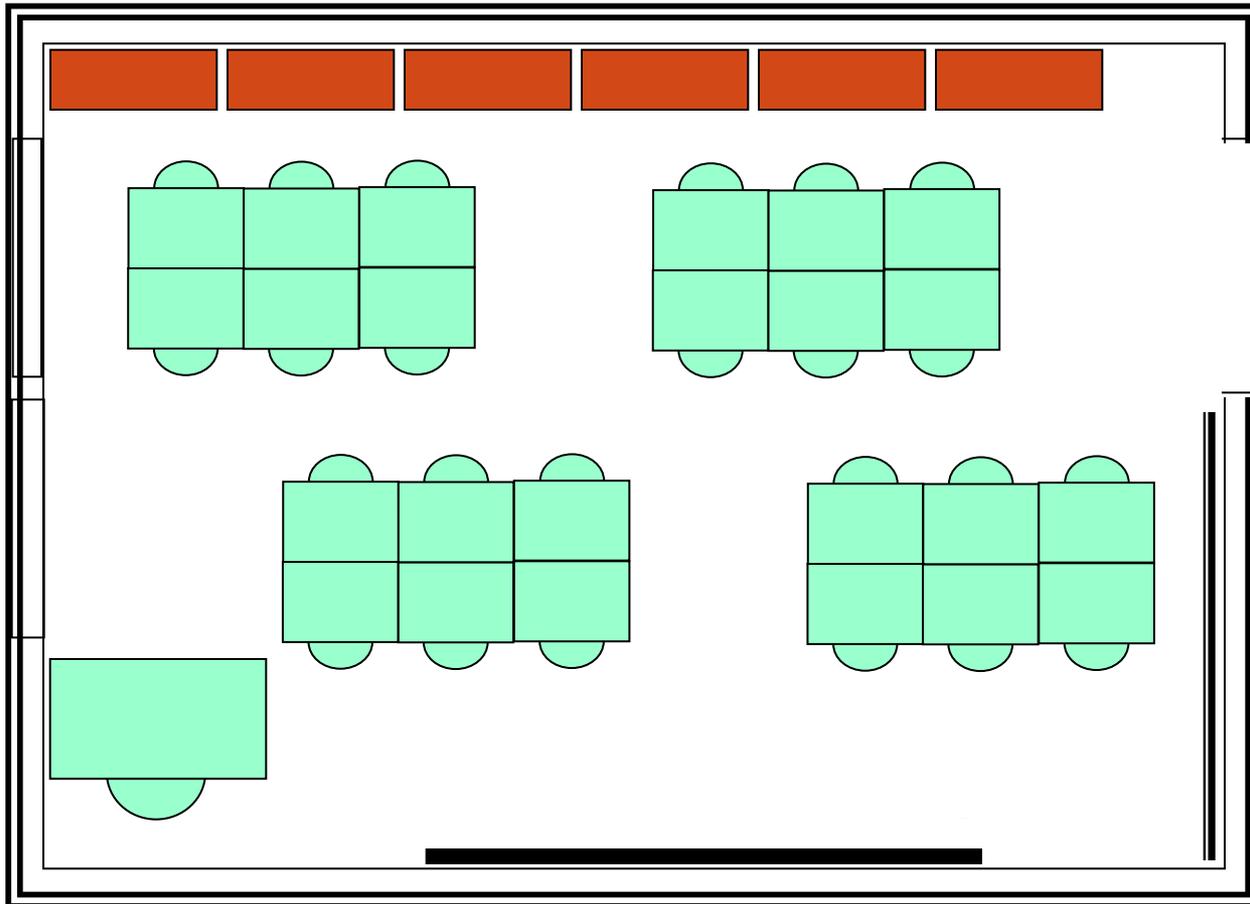
Distribución del mobiliario de la clase

Equipos de Base



Distribución del mobiliario de la clase

Equipos de expertos



Formación de equipos

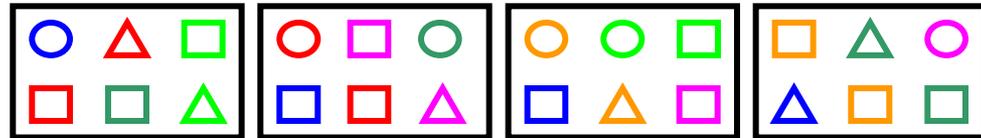
Equipos de base:

- Estables
- Heterogéneos



Equipos de expertos:

- No estables
- Heterogéneos u homogéneos

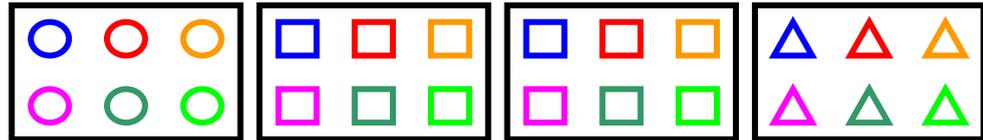


Trabajo autónomo

Trabajo tutelado por el profesor

Equipos esporádicos:

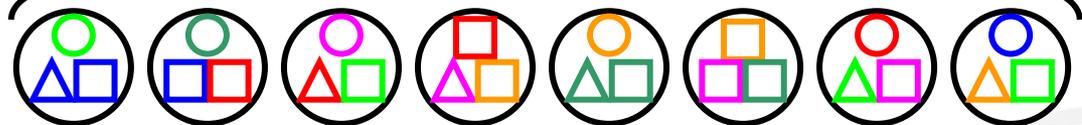
- No estables
- Homogéneos



Tutoría entre iguales

Equipos esporádicos:

- No estables
- Heterogéneos



Algunas consideraciones

Establecer la duración de los agrupamientos

Poco tiempo

- > Permite mayor abanico de posibilidades de interacción.
- > El alumnado puede trabajar con todos los compañeros de clase.
- > Se pueden utilizar para ir acoplando el grupo en las primeras fases de implantación

Agrupamiento estable

- > La clase presenta una estructura clara, dotándola de estabilidad.
- > El alumnado tiene tiempo de conocerse.
- > Aumenta la cohesión del grupo.
- > Se usa más en entornos de AC más consolidado

Algunas consideraciones

Distribuir al alumnado en grupos

1. Decidir los criterios para los agrupamientos: nivel competencial, inteligencias múltiples, género, capacidad de liderazgo, nivel de empatía, aceptación en el grupo, etc.

2. Identificación de una cuarta parte de “líderes”, una cuarta parte de “necesitan ayuda” y una mitad de “intermedios”

3. Hacemos las correcciones necesarias para equilibrar los grupos en función de otros criterios: chicos/as, nivel de disrupción, etnia...

4. Realizamos las últimas correcciones en función de criterios más específicos:

- Asegurarnos que todos tengan un compañero con el que les gusta trabajar.
- Poner a un alumno conflictivo con otro que lo controla y lo ayuda a trabajar mejor.
- Separamos parejitas y colegaPodríaís acercaros a nuestras oficinas de Castellana 83- Planta 11 (Madrid) Podríaís acercaros a nuestras oficinas de Castellana 83- Planta 11 (Madrid)s,
- Organizamos la posición en el aula y en los grupos

Algunos consejos:

- Estables en todas las materias
- Cambios en función de la fase: 2 semanas/1 mes – 1,5 meses – 1 trimestre/evaluación.

The image shows five identical clear glass bottles arranged in a row. Each bottle has a black letter printed on its front. From left to right, the letters are 't', 'h', 'i', 'n', and 'k', which together spell the word 'think'. The bottles are set against a light, neutral background. A semi-transparent dark grey rectangular box is overlaid across the middle of the bottles, containing text.

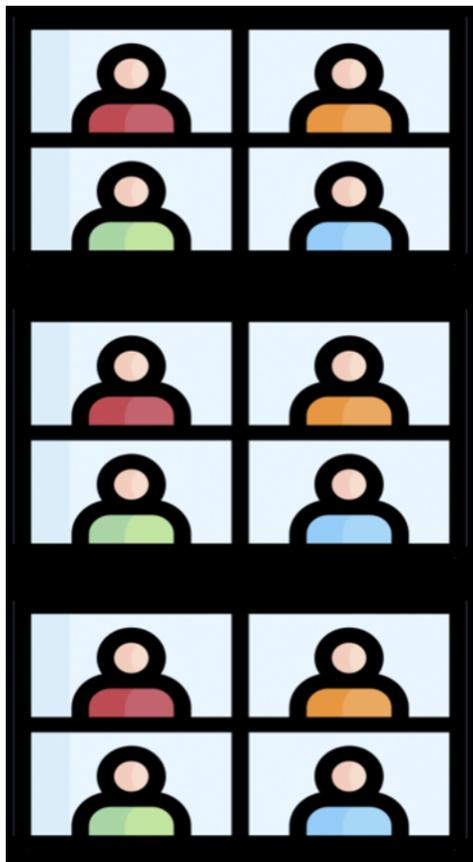
Dinámica: folio giratorio

¿Qué factores debemos tener en cuenta para realizar los agrupamientos en nuestras aulas?

- ES NECESARIO
- HABILITAR

DÓNDE TRABAJAN JUNTOS

▶ SALAS



En las que pueden...

- VERSE Y OÍRSE. SIMULTÁNEO/TURNOS (PEDIR LA PALABRA)**
- INTERCAMBIAR ARCHIVOS**
- COMPARTIR PANTALLA (UNO CADA VEZ O TODOS AL TIEMPO)**
- SUPERVISIÓN: ACCESO ÁGIL DEL DOCENTE**
- TRABAJAR SOBRE EL MISMO SOPORTE**
- «SUSURRAR» (CHAT)**
- SUBDIVIDIRSE**
- GRABAR LA SESIÓN**

«VIRTUALIZAR» EL GRUPO-CLASE

*exige
articular*

ESPACIOS DE INTERACCIÓN

SÍNCRONOS

ASÍNCRONOS

con docente

con supervisor

más inmediatos

menos inmediatos

EL AULA
GRUPO-CLASE

BIBLIOTECA
DE NIVEL O CICLO

**LISTAS DE
DISTRIBUCIÓN**

FOROS

*que
incluya*

+

SALAS DE ESTUDIO

MENSAJERÍA

VENTAJAS DE VIRTUALIZAR LOS AGRUPAMIENTOS

—MÁS ALLÁ EN EL ESPACIO. GRUPOS CON ALUMNOS DE OTRAS CLASES, NIVELES Y CENTROS.

—MÁS ALLÁ EN EL TIEMPO. POSIBILIDAD DE FORMAR GRUPOS EN MOMENTOS NO ESCOLARES: APOYOS POR LAS TARDES, GRUPOS DE ESTUDIO...

—MÁS ALLÁ DEL CURRÍCULO. NO SOLO PARA OBJETIVOS ACADÉMICOS, SINO PARA PROMOVER INTERACCIONES BASADAS EN EL OCIO, LOS INTERESES...

¿Qué tenemos que saber?



**Algunas dinámicas
sencillas: técnicas
informales**

Patrones o escenarios de Cooperación

- Patrón individual
- Individual + Grupal
- Grupal + Individual
- Grupal

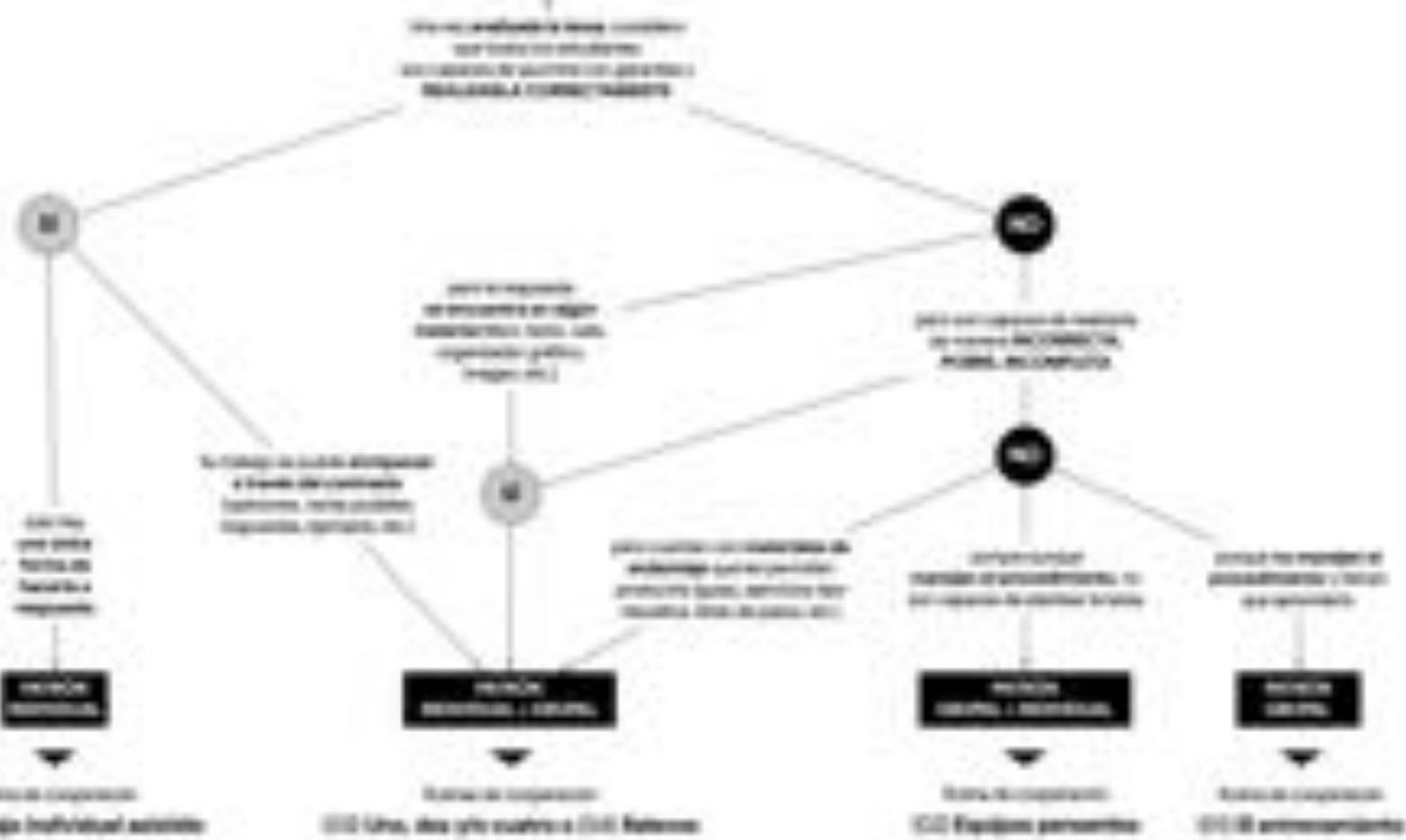


- Nivel de andamiaje necesario
- Competencias cooperativas
- Complejidad de la tarea

BIENESTAR DE LOS SERVIDORES EN LAS COOPERATIVAS DE LA TIERRA

Un estudio de Factores Determinantes con Características Clave

2018



Five glass bottles are arranged in a row. The first bottle on the left is dark and contains a large black letter 'T'. The second bottle is clear and contains a lowercase black letter 'h'. The third bottle is clear and contains a lowercase black letter 'i'. The fourth bottle is clear and contains a lowercase black letter 'n'. The fifth bottle on the right is clear and contains a lowercase black letter 'k'. A semi-transparent grey box is overlaid on the middle of the bottles, containing text.

¿Qué técnicas conozco y cómo funcionan?

Dinámica: 1-2-4

OJO A LA TRIADA COOPERATIVA

Five glass bottles are arranged in a row, each containing a different amount of liquid. The bottles are labeled with the letters T, h, i, n, and k from left to right. The liquid levels decrease from left to right. A semi-transparent grey box is overlaid on the bottles, containing text.

LA TRIADA COOPERATIVA

- TODOS DEBEN PARTICIPAR
- SE NECESITAN ENTRE ELLOS
- ES POSIBLE EVALUAR SI HAN REALIZADO LA TAREA

¿Qué son?

- Son técnicas muy estructuradas, en las que se establece claramente lo que los alumnos deben hacer en cada momento.
- Se dirigen a la consecución de metas concretas de corto plazo.
- Ponen en marca procesos cognitivos muy definidos.
- Son de corta duración (pueden alargarse desde unos minutos hasta una sesión).
- Requieren un nivel de destrezas cooperativas relativamente bajo, en la medida en que el trabajo se basa en una dinámica muy estructurada.
- Se suelen diseñar para agrupamientos pequeños (parejas, tríos, cuartetos), por lo que el nivel de interacciones que deben manejar los estudiantes es bajo.

¿Qué hay que tener en cuenta?

- Incorporar una técnica cada vez y utilizarla de forma sistemática durante un cierto tiempo (una semana, quince días), hasta que veamos que los alumnos la han interiorizado. En ese momento, introducimos otra y la combinamos con la anterior.
- Describir con claridad y precisión la tarea que se propone.
- Requerir a las parejas/grupos la producción de un resultado específico.
- Evaluar de manera formal o informal este producto.
- Elegir al azar a unas cuantas parejas/grupos para que expongan a la clase su trabajo.
- Moverse por la clase y controlar el desarrollo de la actividad.
- Los tiempos son “sagrados”
- Las técnicas no son puras
- Una misma dinámica admite multitud de variantes que hacen más activa la sesión y menos monótono su uso

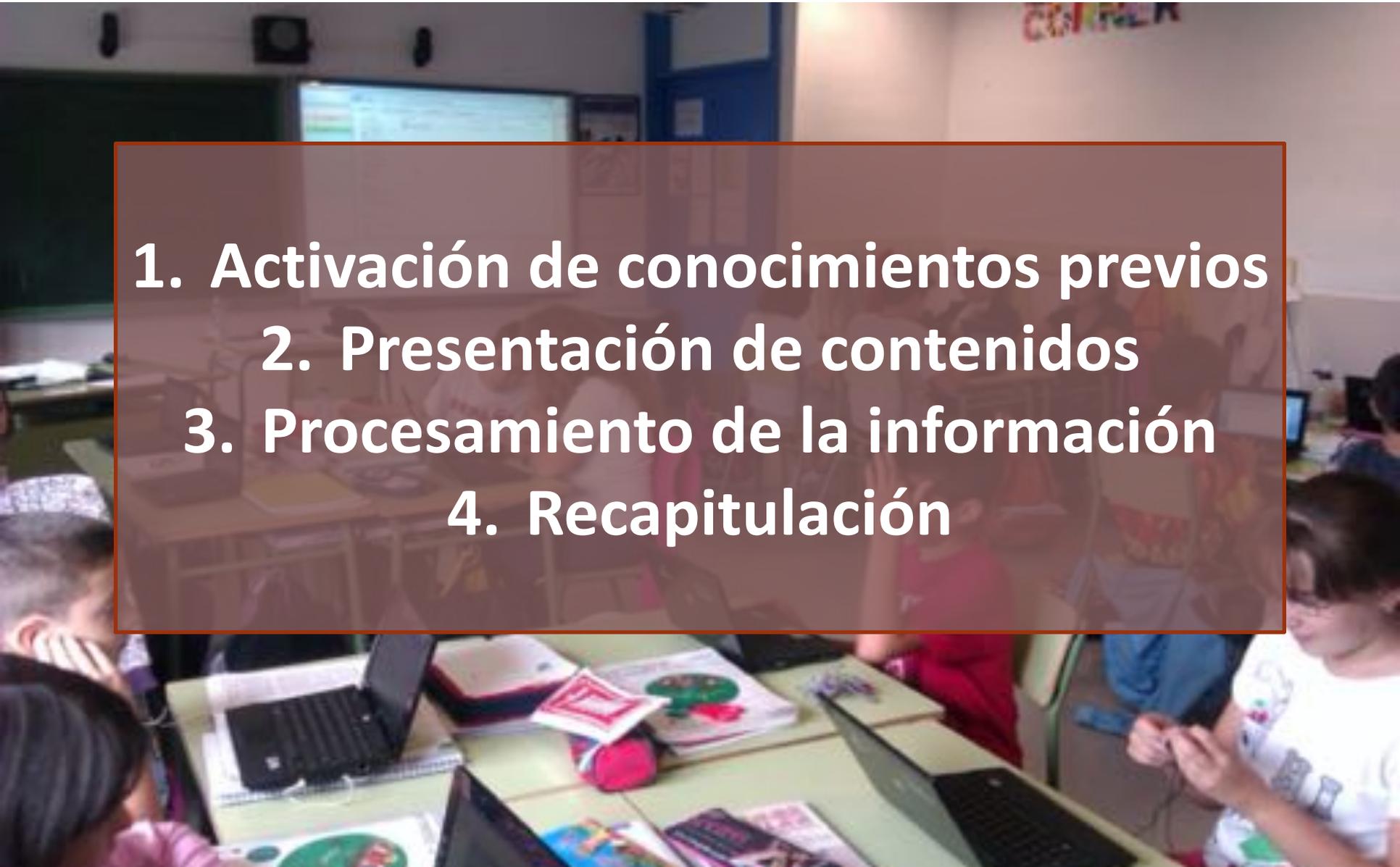
¿Qué tenemos que saber?



Momentos de la
“sesión
cooperativa”

Momentos de la sesión cooperativa

1. Activación de conocimientos previos
2. Presentación de contenidos
3. Procesamiento de la información
4. Recapitulación



Trabajamos esta técnica sobre este documento:

<http://www.jrotero.org/files/file/LAB-SC.pdf>

Puzzle o Jigsaw

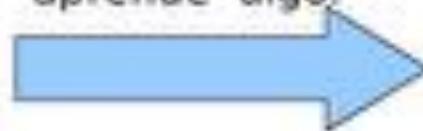
E. Aronson

Una actividad común a todos los equipos: Indicar en un mapa de Europa sus ríos, montañas, mares, lagos, ciudades, ...

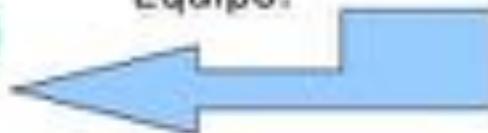
Equipos Base



Cada uno aprende algo.



Vuelven a su Equipo.



Equipos de Expertos



Ciudades



Montañas

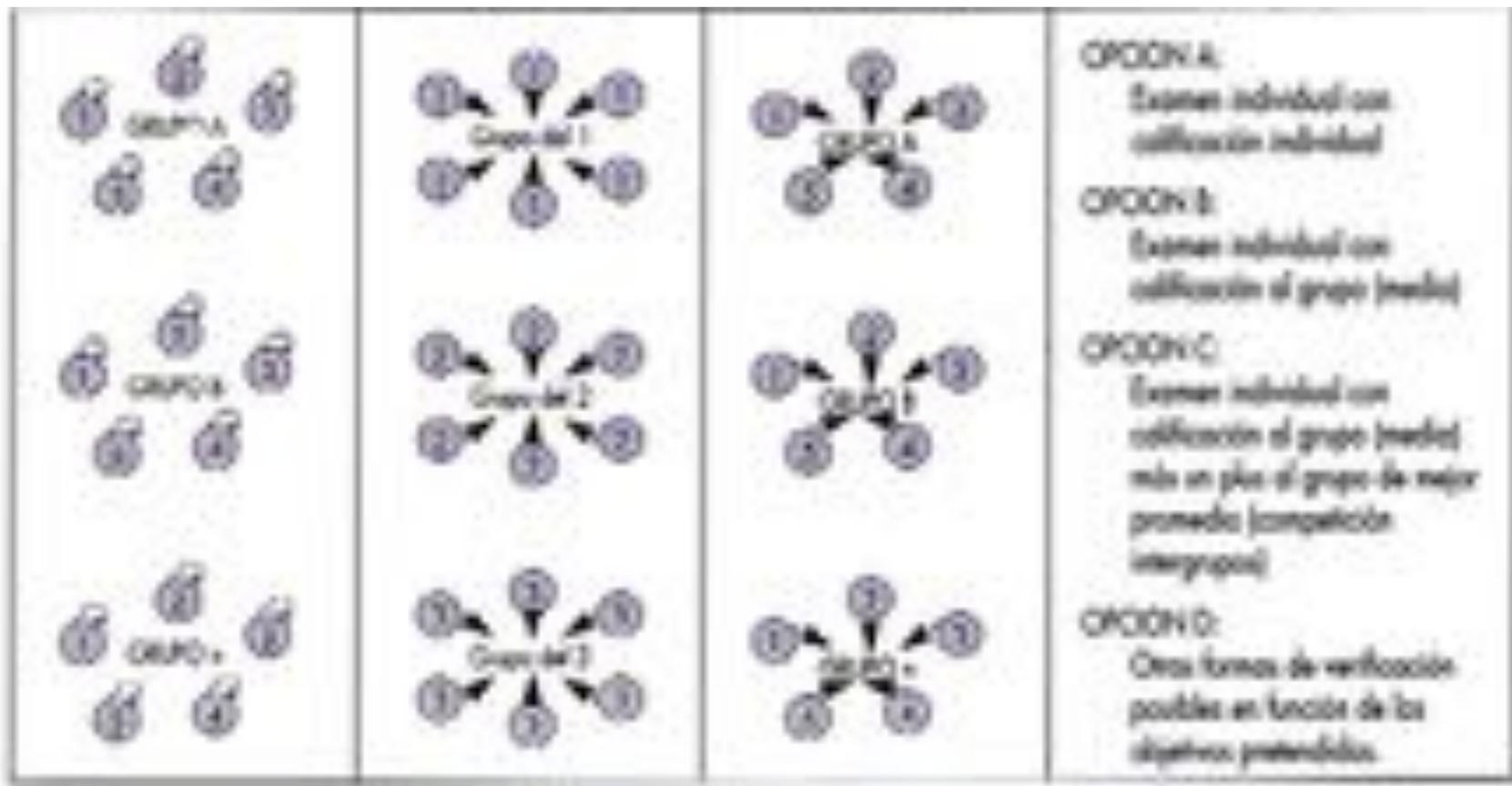


Ríos



Mares

Puzzle de Aronson - Rompecabezas



Examen individual

Examen de grupo

Examen de cada uno

Verificación del aprendizaje

¿Qué tenemos que saber?



Estructuras “Kagan”

Algunas claves sobre las estructuras

La investigación reveló que:

- Los niños pueden ser extremadamente cooperativos o competitivos dependiendo de las situaciones.
- Sin importar nacionalidad, raza, y cultura, todos los estudiantes adoptan actitudes más cooperativas en ciertas clases de situaciones y dramáticamente más competitivos en otros tipos de situaciones.



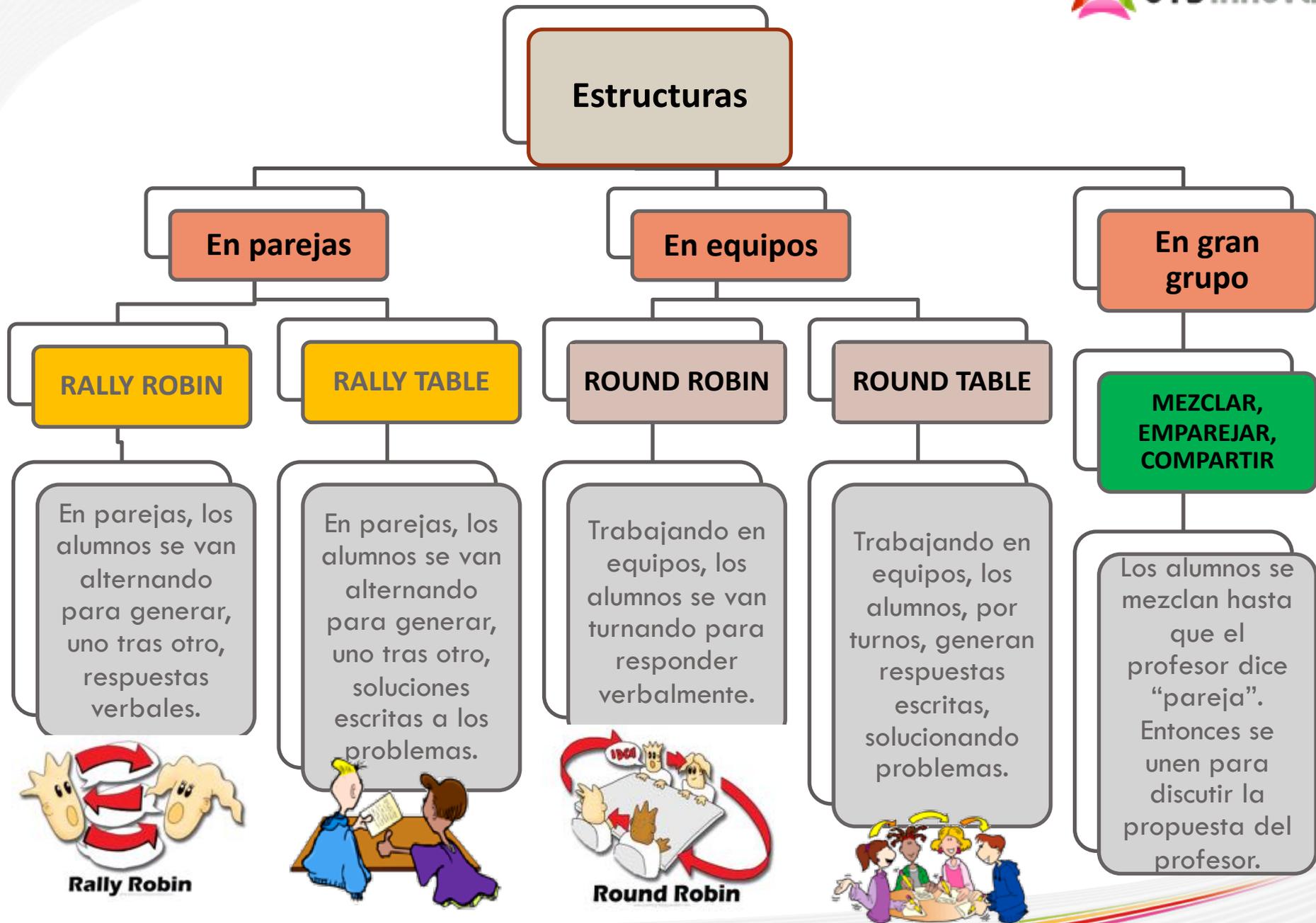
Kagan, hizo una investigación sobre la interacción social de los niños.

Algunas claves sobre las estructuras

- Una estructura de Kagan es una secuencia didáctica de contenido libre y repetible.
- Se caracterizan por integrar pasos diseñados para estructurar la interacción de estudiantes con un contenido del plan de estudios.
- Son actividades que se alinean con principios básicos de interacción y aprendizaje.

Kagan considera que las “estructuras” ayudan a los estudiantes a:

- Pensar antes de hablar,
- Enfocarse en el tema a tratar al exponer sus ideas,
- Participación más equitativa.



¿Qué tenemos que saber?



Los Roles

Algunos consejos

- Establecer 4 roles (con unos nombres definidos y compartidos) y organizar las funciones de cada uno de ellos
- Importancia de implantación poco a poco
- ¿Cada cuánto rotan los roles?
 - Una vez dentro de cada rotación de equipos
 - Una vez en el curso
 -



ROLES

- INVENTA 4 NOMBRES PARA TUS ROLES
- MIRA LAS OPCIONES DE LA PRESENTACIÓN Y VETE ASOCIANDOLAS AL ROL QUE TE PAREZCA MÁS OPORTUNO
- INVENTA DOS FUNCIONES MÁS PARA CADA ROL

Roles



Roles de organización

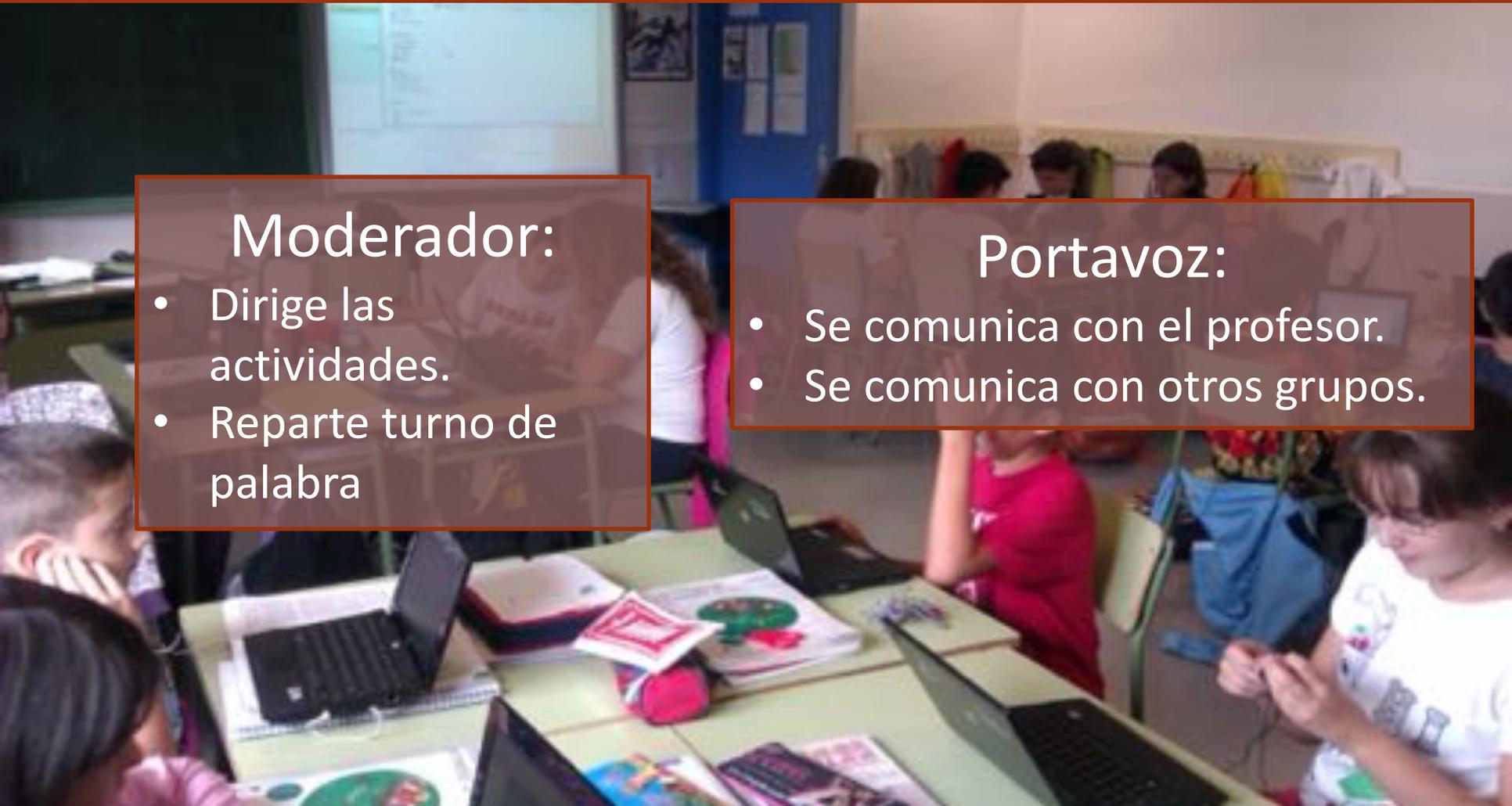
Aplicar roles dentro del grupo

Moderador:

- Dirige las actividades.
- Reparte turno de palabra

Portavoz:

- Se comunica con el profesor.
- Se comunica con otros grupos.



Roles

- Los Roles se dividen entre los alumnos
- Diferenciar entre roles (4 o 5) y funciones de cada Rol (las que veamos necesarias)
- Se implantan poco a poco
- Se hace explícito de alguna manera (carteles, tarjetas, colgantes)
- Todos los alumnos deben “pasar” por todos los roles

Roles de organización

Aplicar roles dentro del grupo

Supervisor

- Controla el nivel de ruido.
- Supervisa el orden dentro del grupo.

Coordinador de tareas

- Revisa que todos los miembros del grupo han hecho los deberes.
- Supervisa que todos anoten los deberes, trabajos y tareas.

Si hay más personas en el grupo, esta tarea se divide y se crea el rol de **coordinador de agendas**

Roles específicos

Aplicar roles para tareas

Sintetizador- recapitulador

Sintetiza y recapitula los contenidos utilizando esquemas y mapas conceptuales.

Verificador de la corrección

Se asegura que las respuestas o producciones del equipo sean correctas.

Roles específicos

Aplicar roles para tareas

Verificador de la comprensión

Se asegura que todos hayan entendido los contenidos.

Incentivador de la discusión y el diálogo

Procura que todos los miembros del equipo den respuestas y tomen decisiones de forma consensuada.

Funciones en la eCooperación

- —Hacer el **seguimiento del plan de trabajo**: velar por el cumplimiento de los plazos de las distintas tareas y entregas.
- —**Coordinar la agenda** para los encuentros virtuales: consensuar la fecha y mandar la invitación.
- —**Solicitar la sala de trabajo virtual**.
- —**Grabar las sesiones** de trabajo virtuales de trabajo en grupo.
- —**Informar de las tareas** a desarrollar: orden del día.
- —Supervisar que todos **conecten la cámara**.
- —Recordar que **cierren los micrófonos** cuando no están hablando.
- —**Evitar ruidos de fondo**: recordar las condiciones para una buena conexión.
- —**Gestionar la comunicación** con el docente y otros grupos a través de los cauces establecidos: chat, foro, correo, etc.



¿Qué tenemos que saber?



La Evaluación

**Evaluación del
producto**



**Evaluación del
proceso**

Contenidos de aprendizaje, meta-aprendizajes, proceso cooperativo, etc.

**Evaluación
por parte del
profesor**

**Evaluación
entre iguales**

**Auto -
evaluación**

Herramientas

- Rúbricas
- Portfolios
- Registro de observación
- Cuestionarios
- Entrevista
- Presentaciones
- Evaluación del producto global

Ojo: porcentajes de proceso y producto y porcentajes de autoevaluación, evaluación del profesor y evaluación entre iguales

PERMITE EL APRENDIZAJE, Y LA CORRECCIÓN COOPERATIVA:

- Preparación de pruebas de forma cooperativa con propuesta de preguntas
- Corrección cooperativa y corrección de errores

Modelos

- Calificación grupal: por el entregable, por la exposición de uno o varios, etc.
- Calificación individual
- Calificación Individual + nota media del grupo
- Nota media del grupo
- Subida o bajada respecto de situaciones anteriores

¿Qué tenemos que saber?



Las Fases

Implementación del AC en un Centro Educativo

Qué necesitamos

- Un equipo docente y directivo implicado
- Un grupo “tractor” que impulse y dinamice
- Una planificación bien estructurada con un modelo de seguimiento de compromisos
- Un proceso de acompañamiento, tutorización, coaching en el aula, etc.
- Seguir avanzando: visitas a centros, sesiones de buenas prácticas, otras formaciones, etc.
- Montar un decálogo de cooperativo
- Implicar a las familias

Fase 0

- Implantación semi-estructurada
- Ficha de seguimiento sencilla
- Trabajo sin normas ni roles

Fase 1

- Trabajo en parejas (rotación cada 15 días o 1 mes)
- 10% a 20% de mis sesiones
- Mucha "obsesión" con la Interdependencia positiva, cohesión, tutorización, normas

Fase 2

- Trabajo en equipos de 4 (rotación entre 1 mes y 3 meses)
- Introducción de los roles
- Entre el 20% y el 50% de la sesión
- Introducimos en la programación

Fase 3

- Trabajo en grupos de 4 (cambios cada 3 meses o cada evaluación)
- Roles y normas bien estructuradas
- Entre el 50% y el 100% de la sesión
- Introducimos en las planificaciones semanales y de Unidad Didáctica

Estructura cooperativa en Secundaria

Fase 1

Los primeros pasos

Parejas esporádicas que trabajan con técnicas cooperativas informales

Tamaño del agrupamiento	Parejas
Duración del agrupamiento	Una semana – quince días
Tiempo de trabajo en equipo	5- 10 minutos por sesión
Técnicas cooperativas	Técnicas cooperativas informales
Roles cooperativos	Trabajamos sin roles
Destrezas cooperativas	Destrezas de formación

Propuesta planteada por el Colegio Ártica

Estructura cooperativa en Secundaria

Fase 2
Consolidación
 Equipos estables que trabajan con técnicas cooperativas

Tamaño del agrupamiento	Equipos de 4
Duración del agrupamiento	Un mes – un trimestre
Tiempo de trabajo en equipo	15 – 20 minutos por sesión
Técnicas cooperativas	Técnicas cooperativas informales
Roles cooperativos	Introducimos roles
Destrezas cooperativas	Destrezas de funcionamiento

Propuesta planteada por el Colegio Ártica

Estructura cooperativa en Secundaria

Fase 3

El perfeccionamiento

Equipos estables que trabajan con técnicas informales y formales

Tamaño del agrupamiento	Equipos de 4
Duración del agrupamiento	Un trimestre
Tiempo de trabajo en equipo	50% - totalidad de la sesión
Técnicas cooperativas	Técnicas cooperativas informales y formales
Roles cooperativos	Perfeccionamiento de roles
Destrezas cooperativas	Destrezas de formulación/fermentación

Propuesta planteada por el Colegio Ártica

Preguntas y próximos pasos

- Coherencia con mi identidad
- Proyecto de centro
- Implicación equipo directivo
- Planificación de las acciones, fases y tiempos:
 - Formación y compromisos adquiridos
 - Con responsables e indicadores
- Seguimiento y evaluación
- Presupuesto asignado y responsable



*¿Qué he aprendido? ¿Qué me han recordado?
¿Qué compromiso me llevo?*

Dinámica: Porfolio de Alumno

Posibles Compromisos:

Seguir avanzando en el conocimiento de esta metodología

Proponer su implantación en el centro

Integrarlo en mis programaciones para el próximo trimestre



MUCHAS GRACIAS

Juan M. Núñez Colás
Socio Director

jnunez@otbinnova.com

620544586

@juannunezc