

# Cre@

## UNIDAD 4

# Aprendizaje Colaborativo

## 4.2 Planificación , Implementación, Control

## Contenidos

Resultados de Aprendizaje	3
4.2.1 ¿Cómo planificar el Aprendizaje Colaborativo?	4
Referencias	6
Auto-evaluación	7
4.2.2 ¿Cómo implementar el Aprendizaje Colaborativo?	8
Referencias	10
Auto-evaluación	10
4.2.3 ¿Cómo evaluar el Aprendizaje Colaborativo?	11
Procedimientos e instrumentos de evaluación del aprendizaje colaborativo: evaluando procesos, contenidos y productos de aprendizaje	12
La evaluación del contenido: información y grado de elaboración del conocimiento	15
Evaluación del producto de los equipos	15
Referencias	16
Auto-evaluación	17

## 4.2 Planificación , Implementación, Control

### Resultados del aprendizaje

#### Unidad 4: Aprendizaje Colaborativo

#### 4.2: Planificación , Implementación, Control

Resultados de aprendizaje	Conocimiento	Habilidades	Responsabilidad y Autonomía
	<p>Conocimiento básico sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cómo planificar un proceso de Aprendizaje Colaborativo.</li> <li>• Cómo implementar un proceso de Aprendizaje Colaborativo.</li> <li>• Cómo controlar un proceso de Aprendizaje Colaborativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser capaz de planificar, implementar y controlar el Aprendizaje Colaborativo en una compañía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar cómo sería el proceso en nuestra propia organización.</li> </ul>
Tipo de actividad	<input checked="" type="checkbox"/> PDF <input type="checkbox"/> PPT <input type="checkbox"/> Imagen/Infografía <input checked="" type="checkbox"/> Video		<input checked="" type="checkbox"/> Test/Concurso <input type="checkbox"/> Game <input type="checkbox"/> Otra (específica) <hr/>
Duración	180 minutos		
Actividad	<p>Comprender la planificación de un proceso de Aprendizaje Colaborativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leer <b>“4.2.1 Cómo planificar el Aprendizaje Colaborativo?”</b>.</li> <li>• Completar esta actividad:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leer artículos sobre los puntos de referencia.</li> <li>• Visualizar videos sobre los puntos de referencia.</li> </ul> </li> </ul>		
Evaluación	Test de auto-evaluación.		
Recursos	Equipamiento: PC (portatil, tablet o smartphone) conexión a Internet		
Lecturas adicionales	Las lecturas adicionales en Referencias, al final del archivo PDF		

### 4.2.1 ¿Cómo planificar el Aprendizaje Colaborativo?

En el aprendizaje colaborativo la fase de planificación es fundamental y debe iniciarla la dirección de la empresa sumando a todas las personas de la organización en un segundo paso. Antes de poner en marcha un sistema de aprendizaje colaborativo en la empresa es necesario:

#### Fase 1: La dirección de la empresa:

1. **Compromiso de la dirección:** La dirección ha de comprender en qué consiste el aprendizaje colaborativo, qué beneficios aporta y qué dificultades puede presentar. Han de comprender que con este proceso todas las personas implicadas participan en el diseño del aprendizaje, en los ritmos, etc y que todas las personas serán responsables de alcanzar los resultados. Esto supone compartir el control sobre el aprendizaje y una vez iniciado hay que confiar en que las personas de la organización puedan afrontar el reto.
2. **Marcar los objetivos que se quieren alcanzar:** Es necesario comenzar por escoger los objetivos tanto en competencias técnicas como en competencias transversales, actitudes, habilidades, etc.

La dirección de la empresa ha de identificar qué nuevos conocimientos han de adquirirse y qué nuevas competencias transversales. También deberán identificar qué conocimientos y competencias deberían compartirse entre distintas personas de la empresa y qué actitudes deberán reducirse o eliminarse.

	Conocimientos técnicos	Competencias transversales	Actitudes
A <b>compartir</b> en la empresa (ya se tiene pero pocas personas)			
<b>Nuevo</b> a incorporar o a <b>mejorar</b> (nadie tiene en la empresa)			
A <b>disminuir</b> (actitudes negativas)			

Algunos de los objetivos más comunes son:

- Añadir nuevos conocimientos técnicos en torno a tecnologías que puedan impactar en el mercado, tendencias, etc
- Compartir los conocimientos estratégicos para la empresa que esté en manos de pocas personas. Aprovechar competencias que ya existan en la empresa para hacerlo llegar a todas las personas o mejorar su nivel (comunicación, enfoque a cliente, mejora continua, calidad, idiomas, etc).
- Disminuir o eliminar actitudes negativas como el individualismo, la competencia, la falta de formación, la desidia, el mal clima laboral, etc.

3. **Definir los recursos de que se dispondrá en el proceso:** Comunicaciones, personal externo que guie los procesos, partida presupuestaria, salas o espacios disponibles, horas libres dentro del horario laboral para este aprendizaje, beneficios para quienes participen, herramientas online que utilizar.
4. Establecer el **tamaño de los grupos** y su composición ideal: Los grupos pequeños, de unas 3 personas, carecen de suficiente diversidad y pueden no permitir que ocurra un pensamiento divergente. Los grupos que son demasiado grandes, de más de 8 personas, fomentan que no todos los miembros participen. Un grupo de tamaño moderado de 4-6 es ideal.
5. **Crear una comunicación** que explique a las personas que se va a poner en marcha un sistema de aprendizaje colaborativo, en qué consiste, que beneficios les aportará y cómo será el proceso.

### Fase 2: Las personas de la empresa:

1. **Marcar los objetivos de las personas participantes:** Las personas de la empresa deberán marcar sus propios objetivos y prioridades. De este modo se obtendrá una extensa lista de conocimientos que se desea adquirir.
2. **Marcar las prioridades entre todos los aprendizajes:** A partir de la lista rellena por toda la empresa, las personas deberán ordenar los objetivos según sus prioridades e intereses personales. Así a la lista se suman las motivaciones de cada uno.
3. **Presentarse como fuente de conocimiento:** A partir de la lista creada, las personas pueden apuntarse en los temas que consideran que tienen ciertos contenidos que podrían compartir con otras personas.

### Fase 3: Planificación final:

Esta fase puede ser realizada por la dirección aunque es preferible que se genere un comité de personas voluntarias para tal fin. También podría dejarse que las personas se auto-organicen para generar los grupos y calendario pero esto requiere un alto nivel previo de trabajo colaborativo.

1. **Creación de los grupos diversos:** Se deberán crear los grupos para al menos los primeros procesos de aprendizaje colaborativo según el interés de las personas y buscando siempre la máxima diversidad. Se intentará mezclar personas de distinta edad, género, puestos, experiencias, perfiles técnicos y creativos y con distintos niveles de conocimiento sobre el tema a tratar.
4. **Creación de calendario** de los primeros procesos de aprendizaje.
5. **Reparto de recursos según necesidades:** Dependiendo de las necesidades de cada grupo se repartirán espacios, herramientas, tecnologías etc.
6. **Designación de guías del proceso en cada grupo.** Según el tema y las personas integrantes de cada grupo quizá haya que contratar un guía externo del aprendizaje pero en otras ocasiones podrá ser una de las personas del propio grupo o incluso podrán ir rotando el puesto ya que todas las personas serán responsables de su propio aprendizaje y del del resto.
7. **Información** a las personas participantes del calendario, grupos y normas básicas.

**Referencias:**

**Videos:**

<https://www.youtube.com/watch?v=7gWS4mxM1Qc>

[https://www.youtube.com/watch?v=fgx\\_R847UAs](https://www.youtube.com/watch?v=fgx_R847UAs)

**Artículos:**

<https://thriveglobal.com/stories/cooperative-learning-planning-and-implementation/>

<https://www.opencolleges.edu.au/informed/features/facilitating-collaborative-learning-20-things-you-need-to-know-from-the-pros/>

## Auto-evaluación

1. Es la dirección de la empresa quien tiene que controlar los procesos de aprendizaje colaborativo
  - a. Verdadero
  - b. Falso
2. El mayor número de personas para un grupo de aprendizaje colaborativo es de:
  - a. 3
  - b. Entre 8 y 10
  - c. Entre 3 y 6
  - d. Entre 10 y 15
3. La homogeneidad de perfiles en los grupos facilita la eficiencia.
  - a. Verdadero
  - b. Falso
4. La planificación en el aprendizaje colaborativo le resta creatividad y eficiencia
  - a. Verdadero
  - b. Falso
5. Las personas de la empresa han de ser parte activa en el diseño y planificación de los procesos de aprendizaje colaborativo
  - a. Verdadero
  - b. Falso

## Solución

1. Falso // 2. Entre 3 y 6 // 3. Falso // 4. Falso // 5. Verdadero

## 4.2.2 ¿Cómo implementar el Aprendizaje Colaborativo?

Tras la planificación del aprendizaje colaborativo llega el momento de ponerlo en marcha teniendo en cuenta los siguientes pasos.

### 1. Establecer objetivos grupales

Como primer paso cada grupo ha de establecer o repasar sus objetivos grupales. Esto mantiene al grupo en la tarea y establece un propósito inequívoco. Antes de comenzar una tarea, es mejor definir metas y objetivos para ahorrar tiempo.

### 2. Establecer normas grupales flexibles

El aprendizaje colaborativo está influenciado por la calidad de las interacciones. La interactividad y la negociación son importantes en el aprendizaje grupal. Si una norma se desviada, se pueden hacer dos cosas: rotar a los miembros del grupo o ayudar a utilizar información externa para desarrollar una nueva norma. Es mejor tener normas flexibles. Las normas deberían cambiar con las situaciones para que los grupos no se vuelvan rígidos e intolerantes ni desarrollen subgrupos.

### 3. Diseñar el proceso del aprendizaje

El grupo, según el reto al que se enfrente, deberán diseñar el proceso de aprendizaje y cómo adquirirán el conocimiento que todos necesitan.

### 4. Generar confianza y promover la comunicación abierta

La comunicación interpersonal exitosa debe existir en equipos. Crear confianza es esencial. Es importante tratar los problemas emocionales que surgen de inmediato y cualquier problema interpersonal antes de continuar. Las tareas deben alentar a los miembros del equipo a explicarse los conceptos exhaustivamente entre sí. Los estudios encontraron que los estudiantes que proporcionan y reciben explicaciones complejas obtienen más del aprendizaje colaborativo. La comunicación abierta es clave.

### 5. Para tareas más grandes, crear roles grupales

Descomponer una tarea difícil en partes para ahorrar tiempo. Luego puede asignar diferentes roles. Los estudiantes pueden tener turnos para elegir su propio rol y roles alternativos por secciones de la tarea o clases.

Cada grupo puede escoger sus propios roles dependiendo del reto o en un inicio puede buscarlos en metodologías de roles grupales como **“The Nine Belbin Team Roles” (Los Nueve Roles de Equipo Belbin)\***.

### 6. Crear una prueba previa y una prueba posterior

Una buena manera de asegurar que el grupo aprenda juntos sería participar en una prueba previa y posterior. De hecho, muchos investigadores usan este método para ver si los grupos están aprendiendo. Una evaluación le da al equipo una meta para trabajar y asegura que el aprendizaje sea una prioridad. También permite a los instructores medir la efectividad del grupo.

### 7. Considerar el proceso de aprendizaje en sí como parte de la evaluación

Los expertos han argumentado que el efecto social y psicológico sobre la autoestima y el desarrollo personal son tan importantes como el aprendizaje mismo.

## 8. Considerar el uso de diferentes estrategias, como la técnica Jigsaw

La técnica Jigsaw o técnica del puzzle consiste en dividir la materia a aprender o el reto entre los grupos. Cada grupo investiga, prepara y aprende su parte. Esto permite a los estudiantes convertirse en "expertos" en su tema asignado. Luego, los estudiantes regresan al grupo primario para educar a los otros.

## 9. Permitir que los grupos reduzcan la ansiedad

Permita que los grupos usen algunas estrategias para reducir el estrés siempre que se mantengan concentrados en la tarea.

## 10. Establecer interacciones grupales

La calidad de las discusiones es un predictor del logro del grupo. Los estudiantes deben trabajar juntos en las tareas y funciones de mantenimiento de un grupo. Las funciones de la tarea incluyen:

- Iniciando discusiones
- Aclarando puntos
- Resumiendo
- Suposiciones desafiantes / abogado del diablo
- Proporcionar o investigar información.
- Alcanzar un consenso.

## 11. Usa problemas del mundo real

Los problemas reales de la empresa se pueden utilizar para facilitar el aprendizaje basado en proyectos y, a menudo, tienen el alcance adecuado para el aprendizaje colaborativo.

## 12. Mejorar la resolución de problemas y las habilidades de pensamiento crítico.

Diseñar tareas que permitan espacio para interpretaciones variadas. Los diferentes tipos de problemas pueden centrarse en categorizar, planificar, tomar múltiples perspectivas o formar soluciones. Intentar utilizar un procedimiento paso a paso para resolver problemas. El procedimiento de resolución de problemas podría ser:

- Identificar el objetivo.
- Establecer criterios u objetivos
- Reunir datos
- Generar opciones o cursos de acción.
- Evaluar las opciones utilizando datos y objetivos.
- Alcanzar una decisión
- Implementa la decisión.

## 13. Responsabilidad creciente a medida que los estudiantes comienzan a comprender conceptos

Permitir que los grupos crezcan en responsabilidad a medida que pasa el tiempo. Después de todo, una mayor responsabilidad sobre el aprendizaje es un objetivo en el aprendizaje colaborativo.

#### 14. La tecnología facilita el aprendizaje colaborativo

Utilizar la tecnología que ayude a cada equipo.

#### 15. Tiempo individual

Puede permitirse un tiempo individual para escribir notas antes de que comiencen los grupos. Esta puede ser una excelente manera de evaluar una calificación individual.

#### 16. Espacios colaborativos

La colaboración depende de la cultura de la empresa, la tecnología y el espacio de trabajo. Ofrecer una variedad de espacios específicos que fomente la colaboración, entregar la posibilidad de visualizar la labor de los demás trabajadores y mejorar el encuentro entre todos los miembros de una empresa puede ayudar en este sentido.



#### 17. Retos colaborativos

Si es necesario activar el trabajo colaborativo pueden utilizarse técnicas como el [“Mashmellow challenge”](#)

#### 18. Innovación abierta

En línea con la innovación abierta, estos equipos de aprendizaje colaborativo pueden ser abiertos también, incluyendo personas de otras organizaciones (proveedores, clientes, competencia,...).

##### 4.2.2.1 Los nueve roles de equipo Belbin

Todo equipo necesita poner en práctica cada uno de esos “Nueve Roles de Equipo Belbin” para convertirse en un equipo de alto rendimiento. Sin embargo, esto no significa que cada equipo requiera de nueve personas. Cada persona puede adoptar dos o tres de estos roles, aquellos con los que se encuentre más cómoda, algo que puede cambiar con el tiempo. Cada uno de estos roles de Belbin, con sus fortalezas y debilidades, tienen la misma importancia. Sin embargo, no todos se necesitan al mismo tiempo, sino que es importante echar un vistazo a los objetivos del equipo y comprender qué acciones se deberán llevar a cabo. Una vez realizado, se podrá debatir qué Rol de Belbin se deberá emplear y en qué momento se deberá utilizar.

Los Nueve Roles de Belbin son:

### 1. Investigador de recursos:

Usar su naturaleza curiosa para encontrar ideas y compartirlas con el equipo.

**Fortalezas:** Extrovertido, entusiasta. Busca oportunidades y desarrolla contactos.

**Debilidades permitidas:** Puede llegar a ser excesivamente optimista y puede perder el interés en cuanto su entusiasmo inicial desaparezca.

**No te sorprendas si descubres que:** Pueden olvidarse de seguir al líder.

### 2. Cohesionador

Ayuda a unificar el equipo, usando su versatilidad para identificar el trabajo requerido y llevarlo a cabo en nombre del equipo.

**Fortalezas:** Cooperativo, intuitivo, perspicaz y diplomático. Escucha y evita la fricción.

**Debilidades permitidas:** Puede tener indecisión en momentos difíciles y tiene a eludir la confrontación.

**No te sorprendas si descubres que:** Puede titubear a la hora de tomar medidas impopulares.

### 3. Coordinador

Muy necesario para fijar los objetivos del equipo, fijar sus miembros y delegar correctamente el trabajo.

**Fortalezas:** Maduro, seguro, identifica talento. Clarifica objetivos.

**Debilidad permitida:** Puede ser visto como manipulador y puede delegar en otros su propio trabajo.

**No te sorprendas si descubres que:** Que delegue en demasía su trabajo y se quede con pocas tareas bajo su responsabilidad

### 4. Cerebro

Tiende a ser altamente creativo y muy bueno resolviendo problemas de manera inusual.

**Fortalezas:** Creativo, imaginativo, generador de ideas y resolutivo.

**Debilidad permitida:** Puede ignorar incidencias y estar demasiado preocupado en comunicarse de una manera efectiva.

**No te sorprendas si descubres que:** Pueden estar distraído, descuidado y olvidadizo.

### 5. Monitor Evaluador

Proporciona una visión desde un punto de vista lógico, impartiendo juicios imparciales que requieran y con los que se pueda sopesar las opciones del equipo de manera imparcial.

**Fortalezas:** Racional, exigente y estratega. Tiene en cuenta todas las opciones y juicios con exactitud.

**Debilidad permitida:** A veces carece de la capacidad para dirigir e inspirar correctamente y puede ser excesivamente crítico.

**No te sorprendas si descubres que:** Pueden ser lentos en la toma de decisiones.

## 6. Especialista

Aporta al equipo un conocimiento profundo de áreas clave.

**Fortalezas:** Decidido, emprendedor y dedicado. Proporcionan conocimiento y habilidades especializadas.

**Debilidad permitida:** Puede detenerse en aspectos técnicos y contribuir en un ámbito reducido

**No te sorprendas si descubres que:** Pueden sobrecargar de información.

## 7. Impulsor

Proporciona el impulso necesario para garantizar la dinamización del equipo y que este no pierda ni la concentración ni la energía.

**Fortalezas:** Exigente, dinámico y hábil bajo presión. Tiene la energía y el valor para superar obstáculos.

**Debilidad permitida:** Puede ser propenso a la provocación y ofender a sus compañeros.

**No te sorprendas si descubres que:** Puede sobrepasarse y volverse excesivamente beligerantes.

## 8. Implementador

Necesarios para planear una estrategia factible y llevarlo a cabo de la manera más eficiente posible.

**Fortalezas:** Práctico, fiable, eficiente. Transforma las ideas en acciones y organiza el trabajo necesario para llevarlo a cabo.

**Debilidad permitida:** Puede ser inflexible y lento a la hora de responder a nuevas posibilidades.

**No te sorprendas si descubres que:** Puede ser reacio a ceder y modificar sus planes en favor de nuevos cambios positivos.

## 9. Finalizador

Se utiliza de forma más eficaz al final de las tareas para pulir y examinar el trabajo en busca de errores, sometiéndolo a los más altos estándares de control de calidad.

**Fortalezas:** Esmerado, concienzudo, ansioso. Busca los errores. Pule y perfecciona.

**Debilidad permitida:** Puede tender a preocuparse excesivamente y ser reacio a delegar trabajo.

**No te sorprendas si descubres que:** Puede llevar el perfeccionamiento al extremo.

[Descargue el ejemplo del Equipo Belbin](#)

**Referencias:**

**Videos:**

<https://www.youtube.com/watch?v=z5eiKE3HtjA>

**Artículos:**

[http://docentes.unibe.edu.do/wp-content/uploads/2014/10/JornadaIE2012\\_Ayala\\_Francisco-taller.pdf](http://docentes.unibe.edu.do/wp-content/uploads/2014/10/JornadaIE2012_Ayala_Francisco-taller.pdf)

<http://www.teachthought.com/pedagogy/20-collaborative-learning-tips-and-strategies/>

<http://lms.vocalerasmus.eu/mod/page/view.php?id=34&lang=hu>

<https://abfromz.jimdo.com/module-3/>

<https://abfromz.jimdo.com/module-3/>

**Webs:**

<https://www.belbin.com/>

## Auto-evaluación

1. Se pueden usar roles en los grupos solo cuando son demasiado pequeños o poco diversos.
  - a. Verdadero
  - b. Falso
2. La tecnología facilita el aprendizaje colaborativo.
  - a. Verdadero
  - b. Falso
3. El aprendizaje colaborativo no puede combinarse con otras metodologías.
  - a. Verdadero
  - b. Falso
4. Las normas del grupo han de ser estrictas para que el grupo se mantenga cohesionado.
  - a. Verdadero
  - b. Falso
5. Es muy importante generar confianza y promover la comunicación abierta.
  - a. Verdadero
  - b. Falso

## Solución

1. Falso // 2. Verdadero // 3. Falso // 4. Falso // 5. Verdadero

## Retos colaborativos

En la fase de planificación y diseño del proceso de aprendizaje se definen los resultados que esperan lograrse como resultado final y durante el proceso. Incluso pueden establecerse también objetivos individuales y todos ellos pueden medirse.

En el diseño se especifica cómo se evaluará el logro de cada objetivo pudiendo convinarse distintas técnicas según cada tipo de objetivo:

### 4.2.3 ¿Cómo evaluar el Aprendizaje Colaborativo?

En la fase de planificación y diseño del proceso de aprendizaje se definen los resultados que esperan lograrse como resultado final y durante el proceso. Incluso pueden establecerse también objetivos individuales y todos ellos pueden medirse.

En el diseño se especifica cómo se evaluará el logro de cada objetivo pudiendo convinarse distintas técnicas según cada tipo de objetivo:

**Prueba de inicio y prueba final:** Puede realizarse una prueba sobre el dominio de cierto conocimiento antes de comenzar el proceso y al finalizar para poder medir la evolución.

Antes de centrarnos en las fuentes e instrumentos para la evaluación de aprendizajes colaborativos, haremos una serie de puntualizaciones sobre la práctica evaluadora:

- a) La evaluación ha de ser considerada como una oportunidad para el aprendizaje.
- b) No existe una única forma de evaluar, ya que ésta dependerá de la finalidad perseguida y el fundamento teórico en el que se contextualice. Hablaremos, pues, de múltiples evaluaciones y combinaciones de técnicas y estrategias que responden todas a un mismo principio: el de evaluación auténtica.
- c) Ha de ser considerada como un proceso que acompaña a toda la secuencia formativa y que tiene como rasgos esenciales: el servir de apoyo para que se produzcan los aprendizajes e informar, de forma continua o recurrente, de la pertinencia del proceso en desarrollo.
- d) Hemos de ser conscientes de que los estudiantes utilizan nuestra forma de evaluar para establecer prioridades y orientar su trabajo. Así pues, si optamos por la metodología docente colaborativa hemos de adaptar nuestros criterios y técnicas de evaluación hacia el logro de la interacción, la retroalimentación y el desarrollo holístico, tanto grupal como individual. Aun más, debemos hacerlo explícito en nuestro diseño de evaluación, asumiendo una evaluación basada en criterios: formulando claramente cuáles van a ser los aspectos a evaluar, qué indicadores se van a observar y qué ponderaciones van a tener estos indicadores.
- e) Otra cuestión a tener en cuenta es que los procesos de evaluación han de ser coherentes. Consiguientemente, si intentamos formar y valorar situaciones de aprendizaje en contextos colaborativos, las evaluaciones de nuestros alumnos no pueden seguir centrándose en la

evaluación individual, priorizando ésta en una calificación final. Así pues, la búsqueda de criterios apropiados para la evaluación del aprendizaje grupal nos lleva a incorporar innovaciones en los procesos evaluativos: considerando distintos tipos de evaluación (inicial o diagnóstica, formativa y sumativa).

Al menos a de medirse el proceso grupal seguido en los equipos, el tipo de elaboración del contenido realizado por cada equipo y, por último, el producto final resultante del trabajo grupal. Para cada uno de ellos, diseñaremos una serie de instrumentos de evaluación de modo que cada uno nos permita contemplar un aspecto diferente del aprendizaje en los alumnos.

## Procedimientos e instrumentos de evaluación del aprendizaje colaborativo: evaluando procesos, contenidos y productos de aprendizaje

Evaluar el proceso grupal es, probablemente, la clave para asegurar que el grupo está actuando realmente como un equipo y que el aprendizaje surge de la construcción global y coordinada del conocimiento de todos los integrantes. Sin embargo, no es fácil medir todas y cada una de las complejas habilidades que puede desarrollar un individuo en y con un grupo, o las aptitudes inter-intragrupales. Por otra parte, es más complicado evaluar un proceso que un producto. Si añadimos, además, que este proceso se da en un contexto colectivo, que determina la naturaleza de cada una de las acciones que emergen del grupo, la valoración se hace mucho más difícil en términos de fiabilidad, validez, utilidad y equilibrio de la evaluación. Del mismo modo, no siempre resulta fácil ni posible medir todas y cada una de las destrezas que puede desarrollar el individuo/grupo en todas sus dimensiones: cognitiva (conocimientos y creencias), afectiva (sentimientos y preferencias) y conductual (declaración de intenciones o acciones manifiestas). Consiguientemente, hace falta una compleja red de indicadores para evaluar el trabajo en grupo y las destrezas colaborativas de un equipo. Los siguientes instrumentos de evaluación se diseñaron para poder calibrar el resultado de cada actividad y las acciones desempeñadas en el mismo proceso grupal, a la hora de llevar a cabo una tarea de aprendizaje colaborativo: conciencia e identidad de grupo, asignación de roles y reparto de tareas en los grupos, desempeños y eficiencia, clima grupal, feedback en términos de aprendizaje, etc.

### La evaluación del proceso grupal

Describiremos un elenco de técnicas directas e indirectas que pueden ayudar a valorar y reconducir los procesos de aprendizaje grupal: cuestionarios, técnicas de observación directa, registros narrativos en los que los alumnos describen los procesos: portafolios y diarios, hojas de control de tareas, diarios de sesiones, etc. No obstante, hemos de señalar que el valor de la evaluación no está en el instrument en sí, sino en el uso que hagamos de la información que recogen esos instrumentos para desarrollar un ejercicio de evaluación auténtica.

#### 1. Cuestionarios y escalas:

Nos centramos en cuatro tipos de cuestionarios para valorar cuatro indicadores importantes: el grado de cohesión grupal, el tipo de roles asignados por los alumnos, el desempeño de las funciones de los equipos y el clima existente entre cada uno de éstos.

- a. **Cuestionario de roles grupales:** Este cuestionario evalúa doce maneras de comportarse dentro del grupo, en una escala de cinco puntos. En él se valoran dos tipos de conductas: las orientadas a la tarea y las enfocadas hacia el mantenimiento de la actividad grupal. Entre las primeras se incluye dar y solicitar información, definir objetivos y roles, resumir, motivar, comprobar la comprensión, etc.

Las segundas se refieren a actividades tales como fomentar la participación, facilitar la comunicación, relajar la tensión, observar procesos, resolver problemas interpersonales y dar apoyo.

- b. **Inventario de roles en los grupos:** Este inventario recoge 26 roles diferentes, presentes en cualquier trabajo grupal. Se definen tres grandes roles: roles de tarea (contribuidor, buscador de información, buscador de opiniones, elaborador, coordinador, evaluador, registrador, etc....); roles socioemocionales (animador,

armonizador, facilitador, observador del grupo, etc.; roles individuales (agresor, bloqueador, dominador, evasor y autoconfesor, buscador de ayuda, buscador de reconocimiento). Además de registrar cuáles son los roles predominantes en los diferentes equipos, el empleo de este cuestionario tiene también el propósito de incrementar el grado de conciencia de los participantes respecto a la variedad y complejidad de roles disponibles.

- c. **Escala de clima de equipo (CES):** El hecho de que exista o no un buen clima socio-afectivo en el grupo influirá mucho en el tipo de dinámica de trabajo que surja. La medición del clima incluye no sólo las relaciones entre los integrantes del equipo, sino también las relaciones que mantienen dichos miembros del grupo con el profesor. Sus 99 ítems de verdadero-falso se agrupan en 9 subescalas de 10 ítems cada una (implicación, afiliación, ayuda, tareas, competitividad, organización, claridad, control e innovación), agrupadas a su vez en cuatro grandes factores: a) relaciones: evalúa el grado en que los alumnos se perciben integrados en el grupo, apoyándose y ayudándose entre sí (implicación, afiliación y ayuda); b) autorrealización: considera la valoración de los estudiantes de la importancia en el grupo de la realización de las tareas (tareas y competitividad); c) estabilidad: evalúa cuestiones relativas al funcionamiento adecuado del grupo (organización, claridad y control); y d) cambio: hace referencia a la percepción de los integrantes del grupo acerca de la existencia de diversidad, novedad y variación (innovación).
- d. **Cuestionario de Conductas Verbales es un instrumento de seis ítems:** 1) Solicitas ayuda a los miembros del grupo. 2) Das ayudas a los compañeros de grupo que la solicitan. 3) Haces preguntas cuando tienes dudas. 4) Das respuestas cuando te preguntan. 5) Das explicaciones y 6) Recibes explicaciones de los demás. El formato del cuestionario es tipo Likert con cinco intervalos en forma numérica del 0 al 4, que representan un continuo que va desde “Nunca” hasta “Siempre”.
- e. **Registros de observación:** Además de los autorregistros, consideramos necesario también realizar una tarea de observación del trabajo de los grupos durante las clases presenciales. Para ello confeccionamos una sencilla escala de observación de modo que nos permitiese identificar algunas de las variables más relevantes.
- f. **Portafolios o carpetas de aprendizaje:** Se configura como el conjunto de documentos, anotaciones, análisis, reflexiones, gráficos etc., que elaborados por el estudiante y supervisados por el profesor, se ordenan de forma cronológica y evidencian la evolución, el progreso, y el grado de consecución de los objetivos planteados en cada entrega de portafolio, así como las estrategias de cada estudiante-grupo para la indagación, el pensamiento reflexivo, el análisis y, en consecuencia, el aprendizaje reflexivo y experiencial.
- g. **Diarios grupales e individuales:** El objetivo principal que nos movió a experimentar con técnicas como los diarios grupales o los diarios individuales es el deseo que tenemos de convertir a nuestros alumnos en estudiantes reflexivos y críticos. Se concibieron como un elemento de reflexión y supervisión, respecto a su progreso en la actividad realizada y la gestión en la dinámica grupal.
- c. **Diarios personales:** Este tipo de diarios recogen las experiencias personales de los sujetos en su interacción grupal y de los individuos en conjunto (percepciones, expectativas, consensos, normas compartidas, conductas, incidentes, etc.). Incluyen

metas personales, objetivos, grado de cumplimiento de los mismos, adaptación de metas individuales a objetivos grupales, reflexiones sobre la actividad grupal, sobre el trabajo de curso, etc.

- d. **Diarios de grupo o informes de actividad grupal:** En ellos se incluyen acciones realizadas, tiempos empleados en cada una de ellas, responsables, evolución del trabajo, problemas, dificultades, opiniones diversas; ocurrencias o ideas sobre el funcionamiento del grupo o sobre el desarrollo del tema; una síntesis de los resultados por etapas, una breve valoración del proceso y del producto (memoria), etc.
- e. **Entrevista con los equipos:** Esta técnica de la entrevista le permite al profesor una verbalización directa con el grupo que le explica su manera de funcionar y “da cuentas” de su desempeño.

Este procedimiento de evaluación de los procesos grupales va dirigido a extraer información cualitativa sobre cuál es funcionamiento del equipo, qué dificultades tienen, qué están aprendiendo, cómo se sienten en términos de motivación y de interés hacia la tarea. Igualmente, nos permite contrastar la información extraída por los otros instrumentos y comentar el proceso de aprendizaje durante el desarrollo del curso. Se contemplan al menos tres entrevistas sobre este tema del funcionamiento grupal. A cada una de ellas se le ha dado un nombre genérico entrevistas de etapa. En ellas se reflexiona sobre los logros y posibles errores intentando buscar entre todos (grupo y docente) posibles alternativas que mejoren el rendimiento grupal. Se evalúa el cumplimiento de compromisos, la eficiencia en la gestión de tareas y se marcan nuevas metas de aprendizaje para la siguiente sesión. Al final puede haber una entrevista final de síntesis y percepción global de la experiencia.

## 2. Otras técnicas:

Además de los instrumentos mencionados, incluimos una serie de herramientas de recogida de información dirigidas a facilitar la gestión estratégica de los equipos:

- a. **Cronogramas de planificación de tareas:** para la previsión y seguimiento del trabajo a realizar y en los que cada uno de los grupos ha de definir: objetivos, criterios generales de actuación, distribución de tareas en plazos concretos y revisión de actuaciones.
- b. **Paneles de control de tareas de grupo** para controlar el trabajo efectivamente realizado con el fin de descubrir cómo se trabaja, a qué ritmo y, al mismo tiempo servir de orientación y control al grupo y al docente.
- c. **Plantillas de asignación de roles y tareas en cada uno de los grupos** de modo que exista un documento en el que quede explícito la función y el tipo de actividad que ha de desempeñar cada miembro del grupo. Así, cada alumno se hace más consciente de la interdependencia dentro del grupo y éste en su conjunto puede realizar un control más fácil, respecto al grado de compromiso de cada miembro en el desempeño de sus actividades. Al mismo tiempo, le sirve al grupo para cumplir los objetivos específicos de cada tarea y supervisar el ajuste temporal de sus acciones dentro del proyecto colaborativo.
- d. **Libros de actas de las sesiones de cada uno de los grupos.** En ellas se registran los órdenes del día, cada uno de los eventos acontecidos en la sesión y las

decisiones tomadas en ellas. Es un rico material que fuerza al alumno a considerar la importancia de las reuniones de grupo en sentido estricto, a planificarlas, a registrar los hechos o acontecimientos, a tomar decisiones y a reflexionar sobre cuestiones puntuales. Además, les hace mucho más conscientes de la necesidad de una preparación secuenciada y gradual del proyecto colaborativo.

### **La evaluación del contenido: información y grado de elaboración del conocimiento.**

Este elemento de la evaluación atiende al grado de elaboración cognitiva de los materiales de trabajo. Del mismo modo, supone comprobar hasta qué punto el contenido resulta relevante y significativo para los estudiantes. Para cumplir con este objetivo de evaluación, vamos a analizar la calidad de las interacciones entre los estudiantes, que implica analizar el contenido de sus argumentaciones, sus estrategias y de sus mensajes empleados para apoyar y guiar la construcción del conocimiento (Gunawardena, Lowe y Anderson, 1997; Derry y Durussel, 1999). La manera de cumplir con este objetivo es preparar debates, presenciales o que tengan lugar en un foro de discusión virtual, que se puedan grabar, transcribir y estudiar, con técnicas de análisis discursivo, considerando las cinco fases propuestas por Gunawardena et al (1997): 1) Compartir/Comparar información, 2) Exploración de disonancias o inconsistencias entre ideas o conceptos, 3) Negociación de significados-construcción de conocimientos, 4) Evaluación o modificación de síntesis: co-construcción y 5) Nuevos acuerdos/aplicación de los nuevos significados construidos. Y a la vez tener en cuenta las estrategias de enseñanza utilizadas por el instructor para apoyar dicha construcción.

De esta manera, cada grupo realiza un debate guiado por el profesor que será grabado y posteriormente analizado, en términos de las fases mencionadas anteriormente. De nuevo, hay un doble propósito en la realización del debate: a) el debate como diagnóstico de cómo se está construyendo y elaborando la información, y b) el debate como herramienta hermenéutica, que facilita a los alumnos la toma de conciencia de los procesos, las estrategias, las argumentaciones que utilizan, las expresiones que emplean cuando discuten un tema, etc.

Junto a la técnica de observación por medio de grabaciones en video podemos utilizar otro tipo de instrumentos de medida para valorar el grado de construcción de conocimientos de cada uno de los grupos: entrevistas, registros narrativos como diarios y portafolios, listas de verificación, o escalas de apreciación.

### **Evaluación del producto de los equipos**

Al final del curso cada uno de los equipos habrán desarrollado algún tipo de producto, bien sea éste un proyecto de investigación, la resolución de un caso práctico, un mapa mental que sintetice el contenido trabajado, una exposición teórico-práctica, un experimento, un prototipo, etc. Dicho producto, sea de la naturaleza que sea, es el resultado del trabajo colaborativo del equipo, y, por lo tanto, una medida indirecta de la calidad de dicha colaboración.

Una evaluación de un producto exige una clarificación de los criterios de evaluación utilizados, que deberían ser conocidos antes de la realización de la evaluación.

Con ánimo de que la evaluación sea también colaborativa, ha de ser una actividad compartida entre el profesor y el grupo, por medio de un representante de cada equipo que actúa como miembro de un “tribunal” de evaluación. De esta manera el trabajo de los propios estudiantes

es evaluado por los mismos estudiantes, lo que les lleva tomar conciencia de los criterios de evaluación que emplearán. Algunos de estos criterios pueden ser: identificar los conceptos principales de la asignatura; expresarlos de manera sintética de forma adecuada, mediante técnicas tales como mapas conceptuales, esquemas, gráficos, etc.; incorporar otros textos o documentos de trabajo que desarrollen y completen el tema a trabajar; presentar propuestas alternativas a problemas y cuestiones planteadas; mostrar un sentido crítico del propio trabajo y del de los demás, de forma constructiva y con argumentos que lo justifiquen; mantener exposiciones de temas de forma clara, cuidada y amena, con desarrollo de competencias dialógico-réticas; reflexionar sobre el logro de los aprendizajes adquiridos y los límites, etc.

Con ánimo de que la evaluación sea también colaborativa, es aconsejable utilizar distintas formas de evaluación (autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación). Esto le permitirá al estudiante: reconducir y mejorar sus procesos y experiencias de aprendizaje; tomar conciencia y control, al mismo tiempo, de lo que está haciendo y de lo que pretende o debería hacer; reconocer sus avances y logros y demostrar una actitud crítica y reflexiva. Al docente le ayudará para la planificación de la supervisión dinámica y gradual de los aprendizajes de modo que se ayude a los alumnos en el dominio progresivo de su autorregulación de aprendizajes.

La evaluación del producto final puede valorarse a través de una memoria informe final, un trabajo de investigación, un proyecto final, la presentación de un caso estudiado, el diseño de un prototipo o producto, etc. Como instrumentos complementarios de evaluación podemos considerar registros narrativos como los diarios y, más específicamente, el portafolio o carpeta de aprendizaje para la valoración secuencial del proceso de construcción del producto.

Es importante considerar una etapa final de evaluación global triangulando estas tres fuentes (proceso, elaboración de contenidos o materiales grupales y productos de trabajo en grupo) con el objetivo de valorar conjuntamente todas las dimensiones del aprendizaje grupal colaborativo. Para poder llevarlo a cabo, junto a técnicas cuantitativas de medición, podemos emplear técnicas cualitativas a través de instrumentos como la entrevista u optar por otras herramientas de observación y registro como el focus groups, en las que se debatan cuestiones relativas a la gestión grupal estratégica, dinámicas grupales interactivas, comentario de materiales elaborados, valoración de presentaciones de material, etc. Esta última técnica constituirá un proceso de reflexión colectiva y democrática en la que se valorará tanto la práctica concreta como la planificación y supervisión del diseño instructivo, con el objetivo de analizar sus fortalezas y debilidades para reforzar los procesos y situaciones de construcción de aprendizajes.

#### **Referencias:**

<file:///Users/mamen/Downloads/9876-Texto%20del%20art%C3%ADculo-9957-1-10-20110601.PDF>

## Auto-evaluación

1. Solo hay que evaluar si se ha alcanzado el objetivo final.
  - a. Verdadero
  - b. Falso
2. Podemos compaginar varias herramientas de medición.
  - a. Verdadero
  - b. Falso
3. La escala de clima de equipo (CES) es una herramienta de medición:
  - a. Verdadero
  - b. Falso
4. Es necesario usar todas las herramientas posibles.
  - a. Verdadero
  - b. Falso
5. Cita cinco herramientas que podrías usar en tu empresa
  - 1.
  - 2.
  - 3.
  - 4.
  - 5.

## Solución

Falso // 2. Falso // 3. Verdadero // 4. Falso //