

LEA SULMONT HAAK

COMPARTIR  
EXPERIENCE

# Metodologías activas

EN ENTORNOS  
BLENDED LEARNING



# TABLA DE CONTENIDOS

<b>1. LA EDUCACIÓN REMOTA EN PANDEMIA</b>	<b>4</b>
<b>2. APRENDER EN ENTORNOS DE APRENDIZAJE HÍBRIDOS</b>	<b>6</b>
<b>3. CÓMO DISEÑAR TRAYECTORIAS DE APRENDIZAJE EN ENTORNOS HÍBRIDOS</b>	<b>9</b>
• El tiempo.	10
• El espacio.	11
• El agrupamiento.	12
• Metodología.	13
<b>4. METODOLOGÍAS ACTIVAS Y TRAYECTORIAS DE APRENDIZAJE EN ENTORNOS HÍBRIDOS</b>	<b>15</b>
• Portafolio digital de aprendizaje: un método para alentar la autonomía del estudiante.	27
• Proyecto cooperativo virtual: un método para alentar el aprendizaje cooperativo.	32
• Rol del Docente.	37
<b>5. REFERENCIAS</b>	<b>39</b>

Este material tiene como propósito proponer una reflexión a los docentes sobre el diseño de los entornos de aprendizaje híbridos, más allá de su empleo en una situación de emergencia. Plantea un diseño que se integre en los diferentes niveles del sistema educativo, con estándares de calidad y principios de flexibilidad y diversificación.

---

Se proponen ejemplos de metodologías que desarrollan la autonomía y la cooperación de los estudiantes y la redefinición del rol del docente como diseñador de trayectorias de aprendizaje en entornos híbridos.

# LA EDUCACIÓN REMOTA EN PANDEMIA

# 1





**La emergencia sanitaria producida a raíz del COVID 19 ha impactado en la vida cotidiana de los habitantes de todo el mundo.**

Uno de los cambios más grandes experimentados durante el 2020 ha sido la interrupción del servicio educativo en la modalidad tradicional y el confinamiento de niños y jóvenes que continuaron su aprendizaje desde sus hogares.

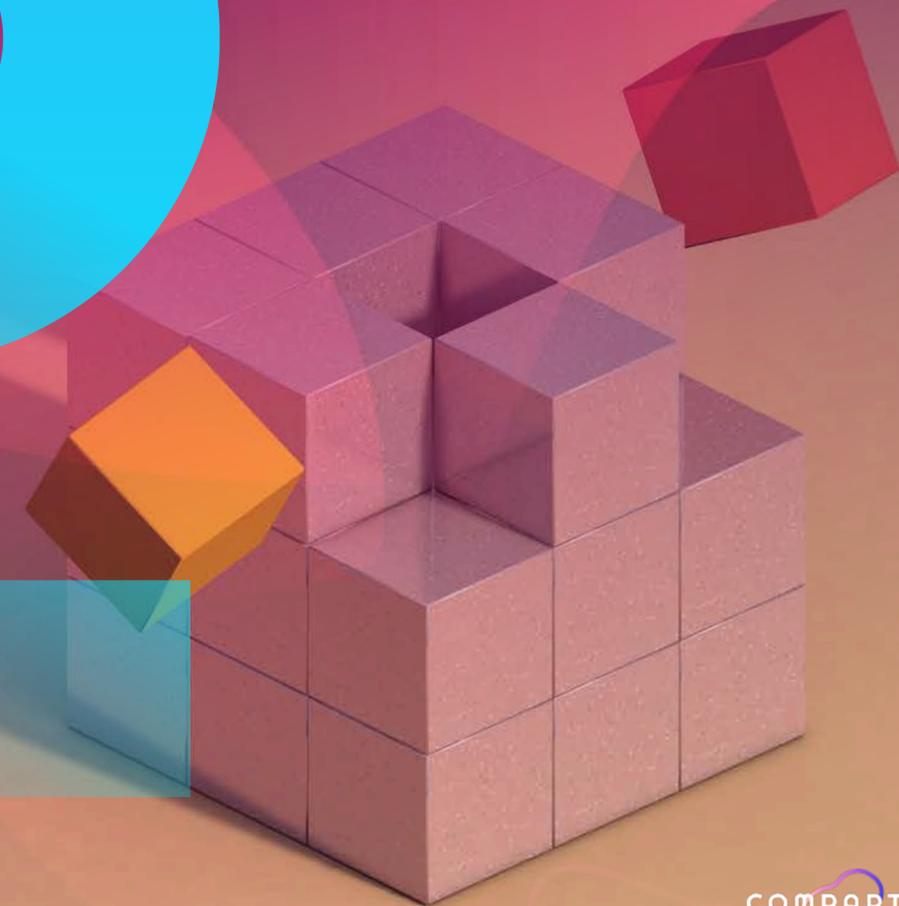
Con gran sentido de urgencia, la interacción en el aula se trasladó hacia las pantallas a través de los medios de comunicación social como la televisión y la radio y, cuando la conectividad lo permitió, hacia entornos digitales con videoconferencias y aulas virtuales.

La educación remota se fue instalando como respuesta de emergencia y, en el 2021, continúa siendo la estrategia que asegura la continuidad del servicio educativo en tiempos de pandemia, a la espera del retorno a la presencialidad.

Qué duda cabe de que la escuela es un espacio de socialización insustituible para el pleno desarrollo de niños y niñas.

Sin embargo, hemos aprendido a lo largo de este año de educación remota en emergencia, que la escuela ya no se limita a cuatro paredes y que podemos aprender en entornos híbridos, en cualquier momento y desde cualquier lugar. A pesar de todo, esta es una ganancia que debemos capitalizar para el futuro.

# APRENDER EN ENTORNOS DE APRENDIZAJE HÍBRIDOS



En función de la ubicación de los actores educativos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, se habla de una educación presencial y de una educación no presencial (Sulmont, 2000):

La **educación presencial** es aquella en la que la interacción entre estudiantes y docentes requiere la asistencia de ambos en un determinado lugar y en el mismo tiempo, es decir, implica una presencia física y síncrona. Este es el modelo que tradicionalmente adopta la escuela.

La **educación no presencial** es aquella en la que la interacción se caracteriza por producirse de manera *flexible*, sin requerir la presencia física y síncrona de estudiantes y docentes, que pueden interactuar de manera directa desde diferentes lugares en distintos momentos temporales, o que se hace en forma automática o inclusive no existe.

El modelo de educación no presencial tiene sus orígenes en la educación por correspondencia que emerge a finales del siglo XIX tras el desarrollo de la imprenta y el servicio postal.

Luego, con la evolución de la tecnología, desde los medios impresos, la radio, la televisión y el Internet, este tipo de educación se ha configurado bajo una modalidad llamada **educación a distancia**.



Dependiendo de cómo se combinen y distribuyan las variables de formación como el tiempo, el lugar, la tecnología, las metodologías y los recursos de aprendizaje, se puede hablar de modelos presenciales, a distancia, semipresenciales o también llamados modelos híbridos (como blended learning y otras variantes: móvil learning, micro-learning, etc.).

Estos modelos de formación diversifican y amplían las alternativas de aprendizaje y, actualmente, tendrían que integrarse en los diferentes niveles del sistema educativo, más allá del contexto de emergencia sanitaria, incluyendo estándares de calidad y un sentido pedagógico elevado para ofrecer respuestas adaptadas a las personas y sus contextos.

# CÓMO DISEÑAR TRAYECTORIAS DE APRENDIZAJE EN ENTORNOS HÍBRIDOS



# EL TIEMPO

Se suele pensar que las plataformas tecnológicas y aplicaciones digitales son las piezas centrales en un entorno de aprendizaje híbrido. Pero en realidad, si bien la tecnología es importante, la clave del diseño reside en combinar variables (el tiempo, el espacio y el contenido) con sentido pedagógico para generar condiciones óptimas de aprendizaje.

A continuación, observa las posibilidades que ofrece cada variable. El aprendizaje transcurre en un continuum temporal en el cual la comunicación es:

- **Asíncrona**, cuando sucede en tiempos diferidos y está mediatizada por tecnologías como, por ejemplo, el correo o el chat.
- **Sincrónica**, cuando la comunicación sucede en tiempo real, ya sea mediada por tecnologías como una videoconferencia o no.

Sincrónica



Asíncrona



REFLEXIONA

- ¿Qué se puede aprender de manera asíncrona y qué de manera sincrónica?
- ¿Qué aprendizajes se priorizan teniendo en cuenta estas variables?
- ¿Dependiendo de la edad y contexto de las personas, qué condiciones y recursos debemos considerar al diseñar situaciones de aprendizaje asíncronas y sincrónicas?

# EL ESPACIO

El espacio donde se desarrolla la interacción pedagógica puede ser físico o virtual



Físico

Virtual



## REFLEXIONA

- ¿Qué se puede aprender de manera física y qué de manera virtual?
- ¿Qué aprendizajes se priorizan teniendo en cuenta estas variables?
- ¿Dependiendo de la edad y contexto de las personas, qué condiciones y recursos debemos considerar al diseñar situaciones de aprendizaje en entornos físicos y virtuales?

# EL AGRUPAMIENTO

Podemos configurar diferentes agrupaciones en el momento de aprender: desde una organización individual, en parejas, grupos pequeños o grandes grupos, dependiendo del objetivo de aprendizaje.



Individual



Pequeños Grupos



Grupos Grandes

## REFLEXIONA

- ¿Da igual aprender de manera individual, en pequeños grupos y en grupos grandes?
- ¿Qué aprendizajes se priorizan teniendo en cuenta estas variables?
- ¿Dependiendo de la edad y contexto de las personas, qué condiciones y recursos debemos considerar al diseñar situaciones de aprendizaje de manera individual en parejas, grupos pequeños y grupos grandes?

# METODOLOGÍA

El uso de métodos activos es clave para promover aprendizajes retadores y significativos. Estos métodos pueden basarse en un aprendizaje autónomo o colaborativo, o en la combinación de ambos.



Trabajo cooperativo



Trabajo autónomo

REFLEXIONA

- ¿Da igual aprender de manera autónoma que de manera cooperativa?
- ¿Qué aprendizajes se priorizan teniendo en cuenta estas variables?
- ¿Es posible aprender de manera autónoma sin saber aprender de manera cooperativa y viceversa?
- ¿Dependiendo de la edad y contexto de las personas, qué condiciones y recursos debemos considerar al diseñar situaciones de aprendizaje en autonomía y en cooperación?

Al combinar estas variables, obtenemos diversos entornos híbridos para aprender:

TRABAJO COOPERATIVO

SÍNCRONA

Aprendizaje en un aula de clase tradicional



GRUPOS GRANDES



Aprendizaje cooperativo en entornos virtuales

FÍSICA

PEQUEÑOS GRUPOS

VIRTUAL

Aprendizaje autónomo con recursos físicos



INDIVIDUAL



Aprendizaje autónomo con recursos virtuales

ASÍNCRONA

TRABAJO AUTÓNOMO



Un entorno **híbrido** es finalmente, la combinación de diferentes variables que configuran **escenarios para aprender**, donde una característica importante es la **flexibilidad** que ofrece para diseñar trayectorias de aprendizaje, con múltiples puntos de partida y de llegada.

El aprendizaje se convierte en un viaje que nos invita a recorrer lugares y situaciones de interacción variadas, en función de un propósito.

# METODOLOGÍAS ACTIVAS Y TRAYECTORIAS DE APRENDIZAJE EN ENTORNOS HÍBRIDOS



El aprendizaje no sucede cuando un maestro enseña, el aprendizaje sucede cuando el estudiante lidera su aprendizaje.

Para aprovechar la diversidad de oportunidades que ofrecen los entornos híbridos tenemos que pasar de una cultura centrada en la enseñanza a una cultura centrada en el aprendizaje, con roles y compromisos claros:

- El sujeto que aprende lidera su aprendizaje de manera intencional: requiere actividad, voluntad. Se implica activamente, manipula, prueba, se equivoca, persiste, pide ayuda, hace, da ayuda y reflexiona sobre lo aprende.
- El docente diseña trayectorias de aprendizaje adaptadas al propósito y necesidades de sus estudiantes y contexto. Provee recursos, organiza el marco de aprendizaje, alienta, retroalimenta y acompaña.

## El aula invertida: Una metodología para el aprendizaje en entornos híbridos

El aula invertida o flipped classroom es una de las metodologías educativas que mejor se adaptan a modalidades formativas híbridas.

Su origen se atribuye a los profesores de química Jonathan Bergmann and Aaron Sams quienes aplicaron esta metodología en las aulas del instituto Woodland Park High School, en Woodland Park, Colorado (Estados Unidos).

Al hablar de aula invertida, muchas veces se suele pensar que consiste en simplemente invertir el orden de la secuencia pedagógica una clase puede.

Sin embargo, lo importante es que la decisión de “cambio o inversión” se traduzca en invertir los roles tradicionales en una relación pedagógica en la que el estudiante recibe un contenido de parte del profesor para aprender.

Esa es la clave del cambio para conducir al aprendizaje invertido. Es posible que muchos docentes ya estén haciendo clases invertidas haciendo que los estudiantes lean textos fuera de clase, vean videos complementarios o resuelvan problemas adicionales.

Pero para participar en el aprendizaje invertido, los docentes deben incorporar los siguientes cuatro pilares en su práctica.

## PILAR

## Flexibilidad

Para organizar las unidades de aprendizaje, los espacios de aprendizaje y la forma de trabajar (autónoma o cooperativamente).

## Liderazgo del estudiante

La cultura de aprendizaje se centra en el estudiante, asumiendo el control de su proceso y participando activamente en la construcción de su propio conocimiento.

## PRÁCTICAS DOCENTES

- Establece espacios y rangos de horarios para que los estudiantes interactúen y reflexionen sobre su aprendizaje cuando lo crean necesario.
  - Observa y monitorea constantemente el avance de tus estudiantes para hacer los ajustes necesarios (nivel de dificultad, tiempo, tipo de contenido, etc.).
  - Provee diferentes opciones para aprender un contenido (formatos, estilos) y para que puedan demostrar el dominio de este.
- 
- Ofrece al estudiante actividades retadoras y significativas en las que él sea el protagonista y no el docente.
  - Ofrece ayudas para avanzar en niveles de complejidad creciente de acuerdo con las necesidades del estudiante, ofreciendo recursos y retroalimentación diferenciada.

## PILAR

## Intencionalidad

El contenido es curado y organizado para favorecer una apropiación por parte del estudiante. Se apunta a que pueda comprenderlo y aplicarlo en situaciones significativas, utilizando métodos y técnicas acorde al nivel de complejidad.

## Profesionalización docente

El aula invertida es más demandante que el uso de métodos tradicionales, pues implica que el docente desarrolle un dominio sobre el contenido (especialidad), sobre cómo enseñarlo (didáctica) y qué aplicaciones o recursos emplear (tecnología). Además, necesita confiar en las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes, tolerar situaciones en la que el docente no necesariamente tiene el control y acompañar procesos diversos al mismo tiempo.

## PRÁCTICAS DOCENTES

- Prioriza los conceptos que puedan ser adquiridos de manera autónoma.
- Crea y cura contenidos relevantes para sus estudiantes.
- Utiliza estrategias diferenciadas para que el contenido sea relevante y accesible a todos los estudiantes.
- Esta disponible para dar retroalimentación cuando sea necesaria, tanto de manera individual, en grupos pequeños o para toda la clase.
- Observa y registra información sobre los desempeños de los estudiantes como fuente de retroalimentación y como fuente de aprendizaje.
- Cuando logra volverse invisible, en el sentido de que no es el protagonista del proceso, los estudiantes empiezan a asumir su propio liderazgo.
- Colabora y reflexiona con otros docentes y asume la responsabilidad de transformar su práctica.

Adaptado de Flipped Learning Network (FLN). (2014)  
Los cuatro pilares de F-L-I-P™  
Disponible en: [www.flippedlearning.org/definition](http://www.flippedlearning.org/definition).

El modelo de aula invertida es útil para diseñar trayectorias que **saquen provecho al tiempo, al espacio y al agrupamiento** más adecuado para el propósito de aprendizaje.

\Propone usar el tiempo en el que todo el grupo está junto para desarrollar actividades desafiantes, cooperativas y ofrecer retroalimentación, entre otras. El tiempo de dedicación individual se orientaría para que cada estudiante se prepare, adquiera información nueva, practique, investigue, etc.

Una herramienta útil para ayudar al docente en esta toma de decisiones es la conocida taxonomía del dominio cognitivo de B. Bloom. Esta taxonomía describe cómo los individuos adquieren aprendizajes del dominio cognitivo. Propone seis niveles que aumentan en orden de complejidad creciente, en donde el aprendizaje de niveles superiores depende de los conocimientos de niveles inferiores.

La versión actualizada de la taxonomía (Anderson y Krathwohl, 2001), se organiza de la siguiente manera:

## Habilidades básicas o de orden inferior

### Nivel 1

Recordar: información previamente aprendida.

### Nivel 2

Entender lo aprendido reconociendo relaciones e interpretaciones entre la información.

### Nivel 3

Aplicar o transferir lo aprendido (datos y leyes) para completar un problema o tarea con un mínimo de apoyo.

## Habilidades complejas o de orden superior

### Nivel 4

Analizar o descomponer el todo en sus partes para solucionar problemas a partir del conocimiento adquirido.

### Nivel 5

Evaluar o emitir juicios sobre la base de criterios preestablecidos.

### Nivel 6

Crear aplicando el conocimiento y las habilidades anteriores para producir algo nuevo u original.

Se sugiere que las actividades que se realizan de manera autónoma se relacionen con los primeros niveles de la taxonomía, es decir las habilidades de orden inferior como recordar, distinguir y aplicar.

Y, las experiencias en las que coincidan los estudiantes de manera síncrona se orienten a potenciar habilidades de orden superior, incluyendo la aplicación, análisis, evaluación y creación.

En la siguiente figura se ofrece una variante, a modo de ejemplo, de una trayectoria de aprendizaje que usa el aula invertida en tres momentos:

# TAXONOMÍA DE BLOOM



Variante de trayectoria de aprendizaje usando el método de Aula Invertida Sulmont (2021)



## Momento 1

En una sesión asincrónica el estudiante desarrolla de manera autónoma una actividad (leer un texto, responder a preguntas, observar un video, registrar datos, etc.).



## Momento 2

En una sesión sincrónica los estudiantes comparten comentarios y dudas sobre el contenido trabajado autónomamente. Luego se agrupan por equipos y desarrollan una actividad específica en la que aplican o construyen a partir de los contenidos trabajados en sesión asincrónica.



## Momento 3

En una sesión asincrónica, el estudiante repasa, recuerda y verifica los contenidos trabajados en la sesión sincrónica. Puede reforzar el contenido aplicándolo en la resolución de problemas.

## El aprendizaje autónomo en entornos híbridos

Ser autónomos significa ejercer como nuestra la capacidad de identificar y autodirigir las necesidades de aprendizaje, autorregular recursos y movilizar habilidades cognitivas y volitivas.

Es un proceso que se desarrolla desde pequeños y que, conforme crecemos y maduramos a nivel cognitivo, emocional y motor, estamos mejor equipados para alcanzarla.

La autodirección de los aprendizajes es un proceso que requiere que los estudiantes determinen metas específicas, localicen recursos, planeen actividades, seleccionen estrategias de aprendizaje, monitorean el desarrollo de las actividades y evalúen de forma constante el resultado de su aprendizaje (Escamilla 2019).

Pero la autonomía no aparece por sí sola. La persona necesita que el entorno donde se desenvuelva le brinde las **condiciones para el desarrollo de la autonomía**.

Por eso, tanto desde el hogar como desde la escuela, es importante crear oportunidades para alentar a cada niño y niña sea autónomo, proponiéndoles tareas adaptadas, desde un clima de respeto que propicie el bienestar y el sentido de responsabilidad.

El **aprendizaje autónomo** está relacionado con la capacidad de autodirección y autorregulación de los estudiantes, al planear y gestionar su propio proceso de aprendizaje para el logro de su objetivo de aprendizaje.

La **autorregulación en el aprendizaje** es como un conjunto de procesos coordinados sistémicamente que nos permiten gobernarnos a nosotros mismos en distintas situaciones, buscando alcanzar nuestros objetivos.

La posibilidad de autorregular el aprendizaje implica responder activa y estratégicamente a las demandas del contexto y el control de distintas dimensiones (Trías, 2018).



En suma, la autodirección del propio aprendizaje se puede manifestar cuando el estudiante:

- Fija su propia meta de aprendizaje.
- Avanza hacia sus metas y busca ayuda cuando la necesita.
- Elige, por iniciativa propia, desarrollar un contenido nuevo, con o sin ayuda de los demás.
- Elige y aplica estrategias de aprendizaje adecuadas a la tarea. Por ejemplo: puede estudiar solo y en silencio o en pareja y dialogando.
- Identifica los recursos que necesita para aprender (tableta, libro, lápiz, papel).
- Se concentra en la tarea, demostrando gusto por la actividad que realiza.
- Se responsabiliza por completar las actividades y muestra sus resultados.
- Evalúa sus resultados de aprendizaje.



Una de las dimensiones que cada vez se cobra más relevancia, en especial en estos tiempos digitales y de emergencia sanitaria, es el **factor emocional**.

Aprender de forma autónoma implica poder manejar los afectos y resolver conflictos que se van dando en el proceso de aprendizaje.

Buena parte de los obstáculos que encontramos al intentar aprender se vinculan al manejo de las emociones como la ansiedad, la frustración, el aburrimiento, el desinterés y el conflicto que generan alternativas más atractivas a las que el estudio ofrece.

## REFLEXIONA

- ¿De qué depende que tus estudiantes consigan aprender con autonomía?
- ¿Cuáles son los principales retos que tienen tus estudiantes para trabajar de manera autónoma?
- ¿Qué limitaciones y ventajas percibes para el desarrollo de la autonomía en tiempos de emergencia sanitaria y en entornos híbridos?

PORTAFOLIO DIGITAL  
DE APRENDIZAJE:  
**un método  
para alentar  
la autonomía  
del estudiante**

Un portafolio se refiere a una recopilación de contenidos seleccionados y organizados de forma reflexiva que son presentados en formato digital.

Gracias a las TIC, la clásica estrategia del portafolio ha evolucionado hacia un portafolio digital, también llamado e-portafolio. Se ha convertido en una herramienta de aprendizaje que permite combinar contenidos (evidencias de aprendizaje) en diversos formatos y estructuras, de acuerdo con la creatividad del autor.

El uso del portafolio digital fomenta en los estudiantes un aprendizaje autónomo y visible. La diversidad de material que el portafolio es capaz de presentar permite identificar diferentes aprendizajes -conceptos, procedimientos, actitudes-.

Por lo tanto, proporciona una visión más profunda de lo que el estudiante sabe y puede hacer; es decir, de sus competencias transversales y disciplinares.

El e-portafolio digital de aprendizaje es un tipo de portafolio que fomenta el aprendizaje autónomo y los procesos metacognitivos del estudiante.

Tiene, como propósito, la planificación y seguimiento de un proceso (desarrollo de una competencia, desarrollo de un proyecto, etc.), que puede durar unos meses, un semestre, un año escolar o más.

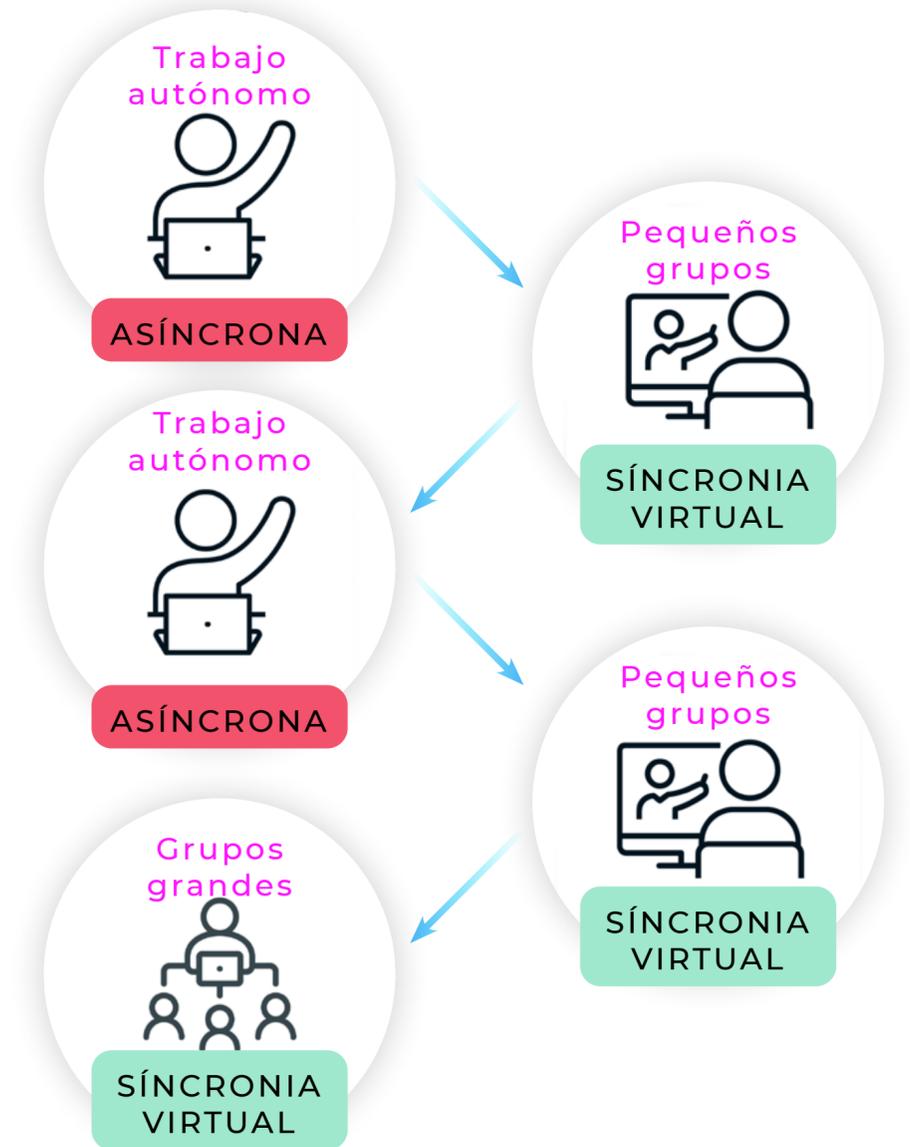
El estudiante puede utilizar el portafolio para almacenar los trabajos realizados y demostrar competencias o resultados sobre sus actividades. De este modo, planifica la naturaleza y dirección de los futuros desarrollos que quiera implementar (Sulmont, 2013, p.9).

Para comenzar el diseño, recomendamos seguir los siguientes pasos:

1. Definir el propósito del portafolio.
2. Identificar las competencias, capacidades y logros de aprendizaje que se quieren desarrollar.
3. Establecer los tipos de evidencia que demuestren el proceso y logro de los aprendizajes.
4. Seleccionar y digitalizar evidencias.
5. Justificar la selección.
6. Diseñar el portafolio digital.
7. Construir el portafolio digital en un entorno virtual.
8. Publicar las evidencias.
9. Evaluar el portafolio.

La implementación del método de portafolio digital de aprendizaje en un entorno digital puede adoptar diferentes trayectorias, en función de cómo se combinen las variables de tiempo, espacio y agrupamiento.

A continuación, se ilustra una trayectoria en la que se favorece el aprendizaje autónomo con espacios de retroalimentación con el docente y entre pares. Finalmente, un espacio de demostración o presentación del resultado de aprendizaje con todo el grupo:



El portafolio se puede construir con programas o aplicaciones libres:

- Para estudiantes de nivel pre-escolar y primaria: Paddlet o Class Dojo- Portafolios.
- Para estudiantes con mayor autonomía y mayor destreza digital: Pathbrite, Portfolio Gen, Google Sites, Wix, Weebly, entre otros.

## El aprendizaje cooperativo en entornos híbridos

El aprendizaje colaborativo es una técnica didáctica basada en el trabajo en pequeños grupos, que propicia el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales, en la que cada participante es responsable del aprendizaje de todos los miembros del grupo.

En una situación de aprendizaje cooperativo, los objetivos de los participantes se hallan estrechamente vinculados, de tal manera que cada uno de ellos “sólo puede alcanzar sus objetivos si y sólo si los demás consiguen alcanzar los suyos” (David y Roger Johnson).

Desde un enfoque socioconstructivista, este es un proceso de construcción social del conocimiento que conlleva una fase de interiorización y que permite a los sujetos pasar de una zona real de conocimiento a una zona de desarrollo potencial solo posible con la ayuda de alguien más (Vigotsky).

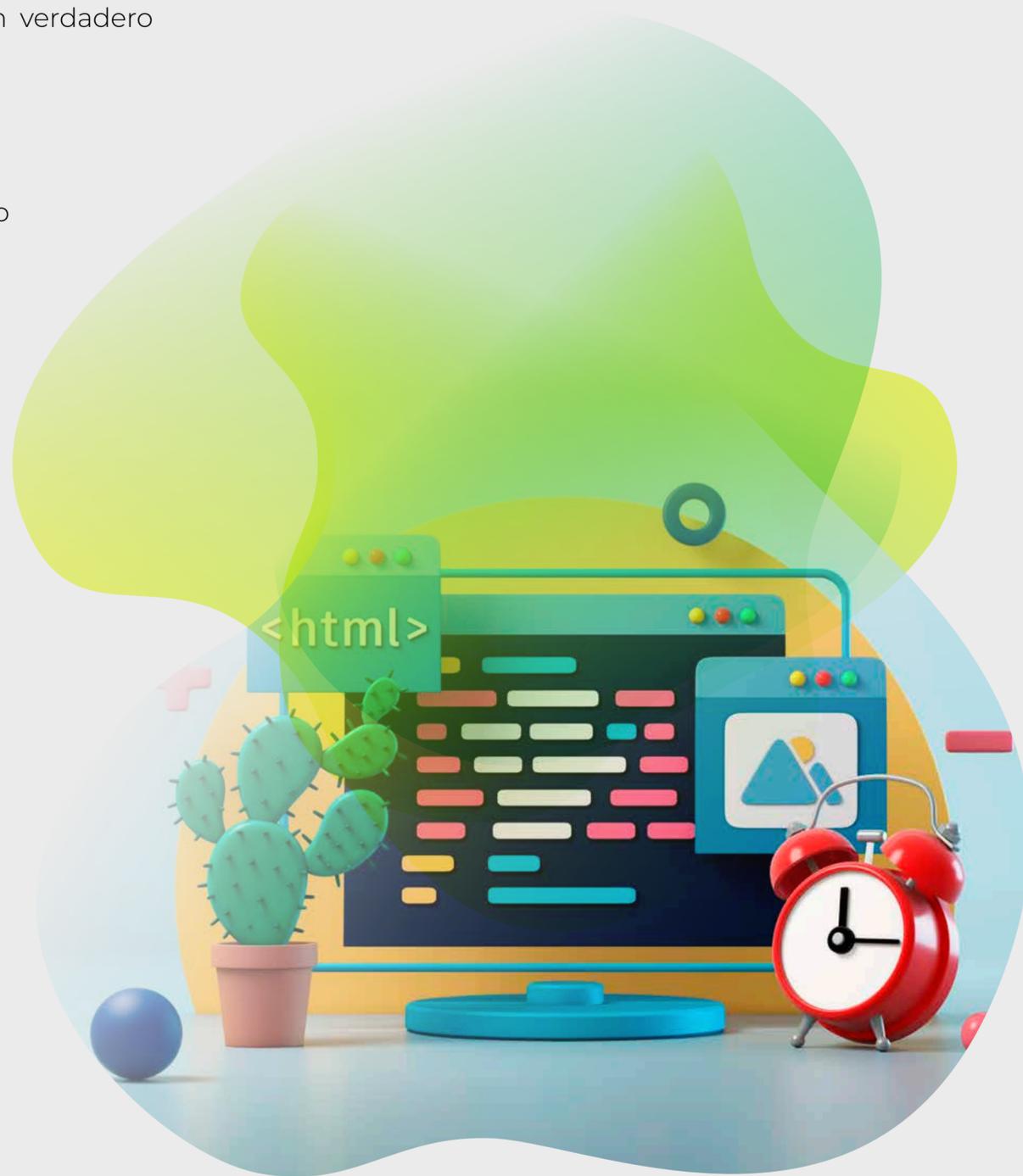
## Condiciones para promover un aprendizaje cooperativo

Desde el enfoque constructivista, para que los trabajos en equipo conduzcan a la generación de aprendizajes significativos deben ser planteados de la siguiente manera:

- Estar orientados a realizar actividades relacionadas con escenarios y situaciones reales que se presentan en la vida cotidiana y en la actividad profesional.
- Promover la organización y desarrollo autónomo de los miembros para la solución de problemas complejos o poco estructurados, con la intención de que a través de la colaboración se generen de manera colectiva unas propuestas de solución más efectivas que las que puedan generarse de manera individual.
- Acompañar (el docente) al estudiante facilita el proceso.

Johnson, Johnson y Holubec (1998) señalan cinco elementos básicos para que pueda desarrollarse un verdadero aprendizaje cooperativo/colaborativo:

1. **Responsabilidad individual:** todos los miembros son responsables de su desempeño individual dentro del grupo
2. **Interdependencia positiva:** los miembros del grupo deben depender los unos de los otros para lograr la meta común.
3. **Habilidades de colaboración:** habilidades necesarias para que el grupo funcione de forma efectiva, como el trabajo en equipo, liderazgo y solución de conflictos.
4. **Interacción promotora:** los miembros del grupo interactúan para desarrollar relaciones interpersonales y establecer estrategias efectivas de aprendizaje.
5. **Proceso del grupo:** el grupo reflexiona de forma periódica, valúa su funcionamiento y efectúa los cambios necesarios para incrementar su efectividad



Desde el enfoque socio-constructivista, la colaboración es vista como el trabajo que se realiza en conjunto entre un grupo de personas con intereses y objetivos comunes para maximizar no solamente su aprendizaje, sino también el de los demás.

Por todo lo anterior, la participación es un elemento clave en el proceso de aprendizaje y condición necesaria para la colaboración.

Según Zariquiey, cuanto más pequeño es un grupo, más fácil resulta hacerlo funcionar, ya que requiere un nivel menor de destrezas para la cooperación. Los grupos grandes, aunque exigen un nivel mayor de habilidades, presentan una ventaja que resulta básica: ponen sobre la mesa una diversidad –y, por tanto, una heterogeneidad– mayor.

Para la mayoría de los autores el tamaño ideal de un grupo de aprendizaje cooperativo es cuatro alumnos, porque:

- Existe suficiente diversidad.
- El número de alumnos no es muy elevado, por lo que el funcionamiento no resulta excesivamente difícil.
- Si uno de los estudiantes no asiste a clase, el grupo no queda demasiado mermado.
- Puede subdividirse en parejas de cara a la realización de actividades puntuales.

## La cooperación en ecosistemas digitales de aprendizaje

Las actividades de cooperación en ecosistemas digitales tienen como característica principal el uso de las herramientas de interconexión, utilizadas con una intención pedagógica como mediadoras en las nuevas formas de aprender: las páginas Web dinámicas, los wikis, los mapas mentales, los foros de discusión, grupos, los chats, etc.

### REFLEXIONA

- ¿Cuántos integrantes tienen los equipos que formas en tus cursos?
- ¿En un entorno híbrido, qué ventajas y limitaciones observas para promover y monitorear el aprendizaje cooperativo?

Desde el punto de vista pedagógico se considera que las tecnologías ofrecen varias ventajas que facilitan el trabajo en equipo en los entornos digitales:

- Estimulan y facilitan la comunicación interpersonal a través de sus diferentes herramientas de interacción (foros, chats, grupos, aplicaciones colaborativas, etc.).
- Permiten compartir información, documentos, intercambiar opiniones; consensuan y toman decisiones.
- Posibilitan al docente realizar un acompañamiento, supervisión, seguimiento, retroalimentación y gestión del trabajo que realiza cada miembro y el grupo en general. Esto a su vez permite observar la participación y corresponsabilidad de los miembros durante todo el proceso del trabajo en equipo.
- Permiten acceder a diferentes fuentes de información y contenidos, así como intercambiar recursos para la construcción y reflexión de diferentes perspectivas.

Para aprovechar eficazmente las tecnologías es importante que las prácticas pedagógicas se apoyen en:

- Un paradigma educativo centrado en el estudiante y sus aprendizajes.
- Un rol activo del estudiante como el protagonista de su propio aprendizaje en interacción con los otros, compañeros y docentes.
- El docente como docente es un diseñador y facilitador que aprovechan las tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje.
- La comunidad educativa como gestora de condiciones favorables para impulsar un ecosistema digital el aprendizaje.

## PROYECTO COOPERATIVO VIRTUAL:

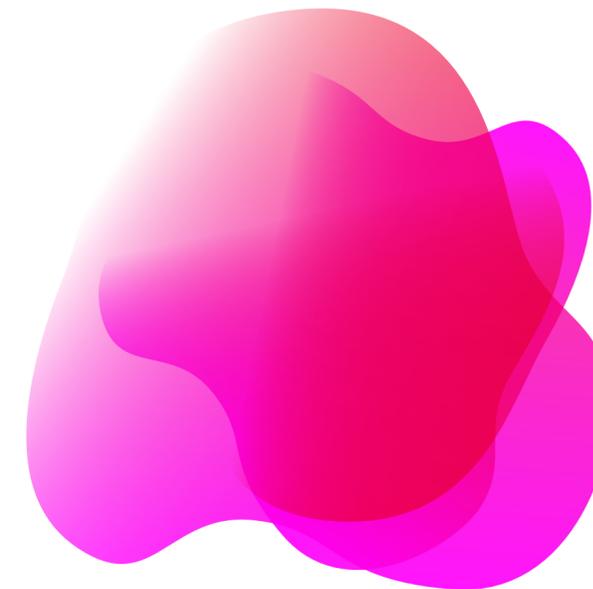
# un método para alentar el aprendizaje cooperativo.

Esta metodología se apoya en los principios del aprendizaje basado en proyectos y en el aprendizaje colaborativo. Busca generar productos o servicios en un proceso de gestión de información y creación, aprovechando los entornos virtuales.

Para implementar esta estrategia, recordemos las bases que lo sostienen.

- El **aprendizaje basado en proyectos (ABP)** se trata de una metodología de enseñanza-aprendizaje que parte del planteamiento de una necesidad o proyecto real que los estudiantes deben resolver. Al planificar el aprendizaje basado en proyectos, es probable articular distintas áreas curriculares de forma transversal y refuerza el vínculo entre los aprendizajes formales y la vida cotidiana.
- El **aprendizaje cooperativo** subraya que realizar una tarea, de manera cooperativa, favorece el desarrollo cognitivo y social, y brinda mayores oportunidades de aprendizaje y retroalimentación. Además, las actividades cooperativas conducen, a menudo, a una mayor motivación de los estudiantes por el aprendizaje, dado que su identidad social se refuerza al participar en una comunidad o ser miembro de un grupo.

Trabajar en equipo resulta una actividad compleja, que moviliza recursos propios y externos, conocimientos, habilidades y aptitudes que permiten a un individuo adaptarse y alcanzar, junto a otros, en una situación y contexto determinados, un cometido.



Por lo tanto, esta estrategia plantea un rol activo del estudiante, que desarrolla habilidades cognitivas complejas, orientadas a la solución de problemas, y habilidades de trabajo cooperativo.

Ello involucra, también, el desafío de desenvolverse en el entorno de los medios digitales actuales, lo que supone participar de manera respetuosa y productiva.

Este tipo de aprendizaje requiere que el profesor organice las actividades y ofrezca las pautas para que la cooperación entre alumnos sea productiva y enriquecedora.

Un proyecto colaborativo puede indagar sobre una problemática o necesidad, resolverla y comunicar la solución a través de un contenido multimedia, que aplica, a su vez, los principios de la narrativa digital.

Inspirados en las buenas prácticas sobre aprendizaje basado en proyectos, retomadas por Hernando, proponemos tener en cuenta las siguientes fases al plantearles un proyecto colaborativo virtual a tus estudiantes:

### 1. Establecer el punto de partida:

- Definir el tema principal o la necesidad que se quiera solucionar.
- Formular las preguntas para empezar a indagar sobre el tema.
- Reunir las ideas previas de los participantes sobre el tema.

### 2. Formar equipos:

- Conformar un grupo de integrantes que compartan un objetivo de trabajo.
- Se recomienda grupos conformados entre tres y seis integrantes (como máximo).
- Acordar medios de comunicación (WhatsApp, mensajería, foros, etc.) y de gestión de contenidos (Drive, OneDrive, Dropbox, etc.) y creación de contenidos (procesador de textos, video, audios, etc.)

### 3. Definir el producto final:

- Definir objetivo, acordando las características del producto final.

### 4. Organizar y planificar:

- Asignar roles y responsabilidades.
- Definir tareas y plazos de cumplimiento.

### 5. Recopilar información:

- Revisar objetivos y recuperar saberes previos.
- Definir necesidades de información: identificación de nuevos conceptos.
- Buscar información.

### 6. Analizar y sintetizar:

- Puesta en común (se puede usar la estrategia de mapeo de información).
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.

## 7. Producir:

- Aplicar nuevos conocimientos en la creación del producto.
- Monitorear el avance con las herramientas de comunicación, gestión y creación de contenidos digitales.
- Diseñar y construir el producto final.

## 8. Presentar el proyecto:

- Preparar la presentación.
- Sustentar el trabajo.
- Revisar con expertos los resultados.

## 9. Responder colectivamente a la pregunta inicial:

- Reflexionar sobre la experiencia.

## 10. Evaluar y autoevaluar:

- Evaluar el proceso y el resultado.
- Evaluar el trabajo en equipo.
- Autoevaluación del proceso.



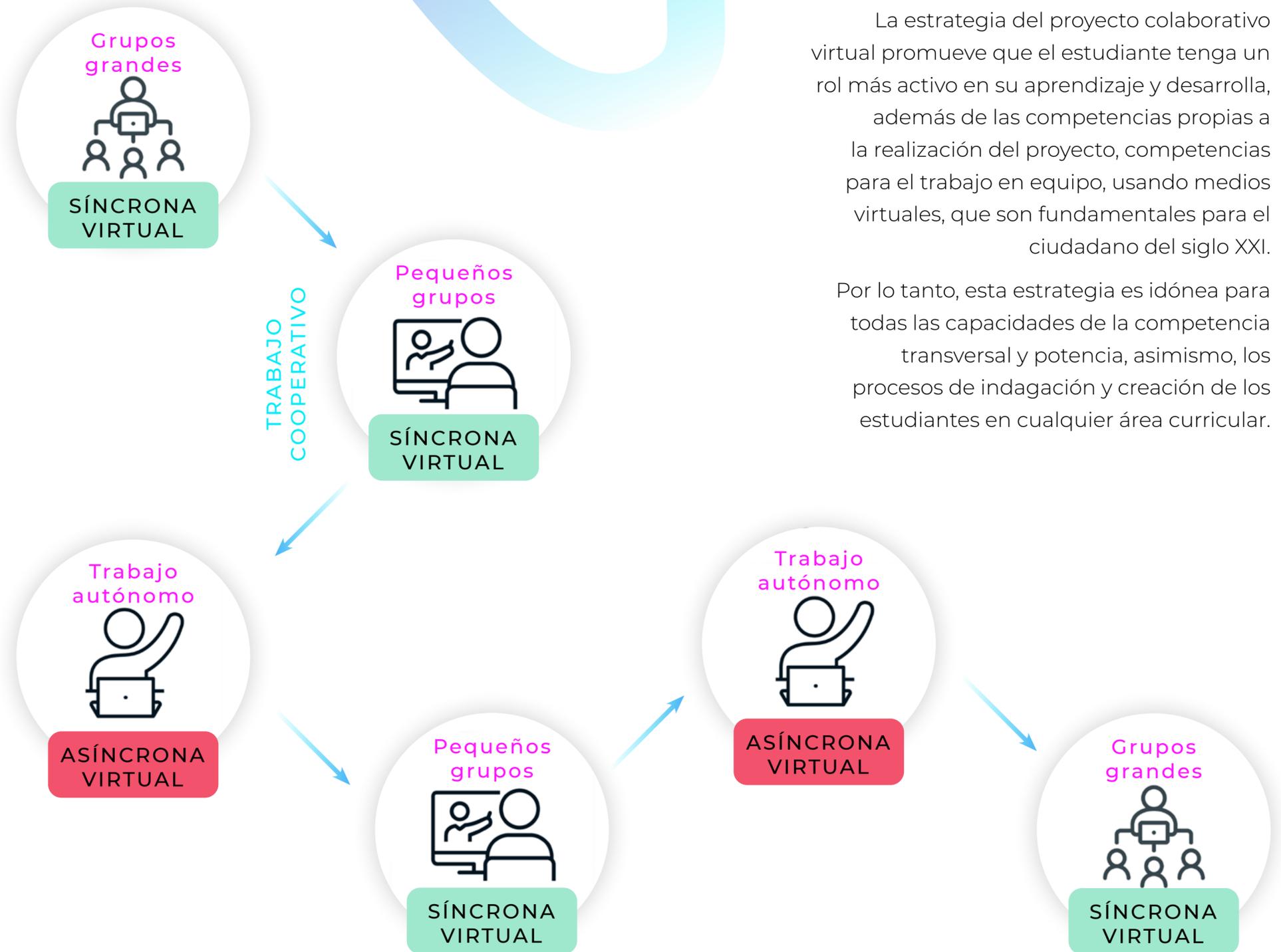
La implementación del método de ABP en un entorno digital puede adoptar diferentes trayectorias, en función de cómo se combinen las variables de tiempo, espacio y agrupamiento.

A continuación, se ilustra una trayectoria en la que primero se ofrece información a todo el grupo de estudiantes antes de formar pequeños equipos de trabajo.

El trabajo en equipos se combina con sesiones de trabajo autónomo, en las que el estudiante puede avanzar en las tareas asignadas cuyo producto, puede ser insumo para el trabajo cooperativo.

A partir de este gráfico se puede observar que la cooperación demanda un trabajo autónomo que complementa el trabajo en equipo.

Finalmente, la trayectoria de aprendizaje termina con un espacio de demostración o presentación del resultado de aprendizaje con todo el grupo:



La estrategia del proyecto colaborativo virtual promueve que el estudiante tenga un rol más activo en su aprendizaje y desarrolla, además de las competencias propias a la realización del proyecto, competencias para el trabajo en equipo, usando medios virtuales, que son fundamentales para el ciudadano del siglo XXI.

Por lo tanto, esta estrategia es idónea para todas las capacidades de la competencia transversal y potencia, asimismo, los procesos de indagación y creación de los estudiantes en cualquier área curricular.



# Rol del Docente

El desarrollo de la autonomía y de la colaboración son procesos que se adquieren de manera progresiva y, la práctica que adopte el docente en la conducción sirve de “andamiaje” para impulsar estos aprendizajes.

Por ello, se sugiere combinar diferentes estrategias que van desde un rol más directivo hacia un rol de acompañante, como se puede ilustrar en el siguiente gráfico:

Prácticas docentes para el desarrollo de la autonomía y la colaboración



COLABORATIVO  
AUTÓNOMO

- Profesor como acompañante y mediador
- El alumno es el centro del aprendizaje y aprende automáticamente
- Trabaja colaborativamente

GUIADO

- El docente guía la forma de organizar el aprendizaje
- El estudiante aprende con la orientación del docente

INSTRUCCIONAL

- El docente como instructor.
- Toma todas las decisiones
- El estudiante sigue las pautas

Lea Sulmont (2019)a

Finalmente, para construir estos entornos avanzamos desde la apropiación de metodologías y tecnologías, hasta la transformación de las prácticas.

## Etapas de apropiación de las tecnologías

### APROPIAR

El objetivo es saber qué metodologías o qué tecnologías existen, qué competencias conviene aprender para sacarles el mejor partido, así como cuáles son sus principales pros y contras

### ADOPTAR

El objetivo es intercambiar unos herramientas y estrategias por otras. Esta fase nos proporciona un información muy relevante: nos ayuda a identificar “para qué” se va a utilizar el PLE.

### MEJORAR

Hacer el proceso más eficaz y eficiente. A menudo es la parte más gratificante, cuando cobra sentido la inversión hecha y empieza a retornar beneficios.

### TRANSFORMAR

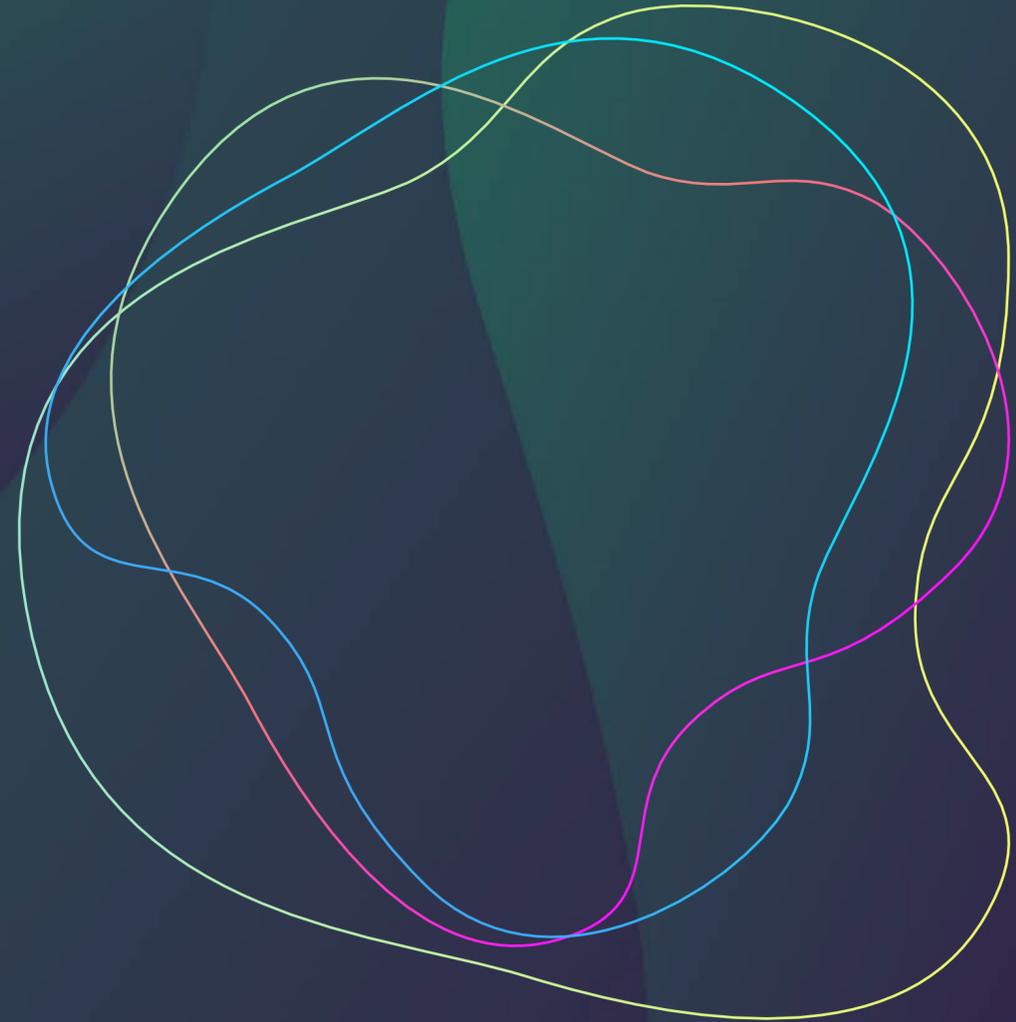
Transformar los procesos radicalmente. Lo que antes era un acto individual y privado, pasa a ser un acto colectivo y público, donde las notas de uno se entrelazan con los de los demás, donde el PLE de uno se confunde con el de los demás.

Los entornos híbridos son escenarios reales para el aprendizaje en el siglo XXI y requieren ser aprovechados para generar trayectorias de aprendizaje desafiantes, que combinen diferentes variables con flexibilidad, intencionalidad y pertinencia.

Lea Sulmont (2020)

# REFERENCIAS





Consejo Nacional de la Educación (2021). *Lineamientos para una educación de calidad que aproveche los elementos Sulmont, Lea* (2019). *Creando ecosistemas de aprendizaje con el Aula Digital*. Lima: Fundación Telefónica.

Panadero, E. & Alonso-Tapia, J. (2014) *¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Revisión del modelo cíclico de Zimmerman sobre autorregulación del aprendizaje*. *Anales de psicología*, 30 (2), 450-462. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.167221>

Pedró, F. (2015). *La tecnología y la transformación de la educación*. Santiago de Chile: Santillana.

Ruíz, Inés; González, Leticia; Martínez, Nadia y Rosa Galindo (2015). *El aprendizaje colaborativo*. Editorial Centro de estudios e investigaciones para el desarrollo docente. México. Guadalajara.

Sulmont, Lea (2019). *Creando ecosistemas de aprendizaje con el Aula Digital*. Lima: Fundación Telefónica.

Trías, D. (2018). *Autorregulación en el aprendizaje: claves para el asesoramiento psicoeducativo*. In F. Leal-Soto (Ed.), *Procesos y actores: claves para el asesoramiento psicoeducativo*. *Temas en Psicología Educativa*. Contribuciones para la formación en su especialidad. VOLUMEN I (1st ed., pp. 69–101). Buenos Aires: Novedad. Disponible en este enlace.

Zariquiey, Francisco. *Guía para diseñar y gestionar una red de aprendizaje cooperativo*. Colectivo Cinética. Madrid.

LEA SULMONT HAAK

# Metodologías activas

EN ENTORNOS  
BLENDED LEARNING

**COMPARTIR**  
EXPERIENCE