

Enseñar con Clase Invertida

UNDEF Universidad de la
Defensa Nacional



1 **Introducción**

Introducción

En el marco de las sociedades contemporáneas, mediadas por las tecnologías de la información y comunicación (**TIC**), se trazan nuevas configuraciones. En el campo educativo se establecen nuevos paradigmas y diversos modelos pedagógicos emergen a partir de allí. Se abre un sinfín de posibilidades en términos de innovación educativa. Incluso, el espacio del aula tal como lo conocíamos, trascendió sus fronteras.

Sin embargo, la mera presencia de las TIC en los escenarios educativos, no es condición de transformación per se. Es necesario trascender el uso instrumental de las mismas e incorporarlas conscientemente mediante procesos de resignificación y reinención para generar de este modo, modificaciones significativas. En este sentido, Sandra Gómez asegura que:



“En todos los casos las TIC deben orientarse a una mejor comprensión de los contenidos, procurando la construcción de esquematismos e incrementando el acervo de saber y el capital cultural de los actores involucrados en las prácticas educativas. Cuando las tecnologías se incorporan de esta forma, entonces se resignifican y se integran de manera sustantiva. Cuando solo se reemplaza la tiza y la pizarra por tecnologías digitales y no hay modificación alguna en la forma de enseñanza, las TIC pierden su valor sustantivo”
(En: Insaurrealde, 2016, p.186).

Dada esta coyuntura, es innegable que la mediación de las TIC enriquece las prácticas de enseñanza y los procesos de aprendizaje, al tiempo que impone retos.

Uno de los primordiales, será asumir la responsabilidad de resignificar las propuestas formativas tradicionales, ancladas en dinámicas y representaciones coherentes con otro tipo de matriz socio-cultural y educativa, y ofrecer, de manera complementaria, planteamientos innovadores que respondan a los intereses y demandas del momento histórico actual.

Cabe preguntarse entonces, no sólo por los modos de incorporación de los recursos, sino también, por la transformación de los roles de los sujetos de la relación pedagógica y de las relaciones comunicativas que se establecen.

En ese marco, es esencial que los estudiantes tomen el centro de la escena y sean protagonistas de sus propios recorridos formativos. Para ello, la formación -y transformación- de las prácticas docentes, es menester en función de colaborar en el despliegue de modos propios de pensamiento y acción. Como profesionales de la educación, debemos ser capaces de cuestionar el sentido tradicionalista de las prácticas y suscitar provocaciones -para sí y para los demás- ampliando el abanico de interrogantes en función de los tiempos que corren. Así, el desafío que tenemos por delante, es movernos con soltura y naturalidad en la arena de la resignificación y la reinención de las prácticas de enseñanza complementadas con TIC.

En reveladoras investigaciones sobre esta temática, Mariana Maggio (2018) nos invita a resquebrajar los cimientos de la didáctica clásica, tomando distancia de la clase expositiva como único recurso y en contraposición, plantea que la clase debe ser un espacio de invención y reinención.

Por tanto, ser proactivos en la búsqueda y diseño de propuestas pedagógicas fundadas sobre la base de principios constructivistas, que generen a su vez, aprendizajes significa-

tivos para todos los integrantes de la relación pedagógica, será el mayor reto al que nos enfrentamos. Al respecto Paula Sibilia, destaca el componente atractivo de este proceso:



“No sabemos cómo continuará esta historia, que de todos modos se mueve a toda velocidad, y quizás esa sea una de las características más apasionantes de vivir en esta época: la aventura de ser contemporáneos”
(2012, p.209)

Por lo expuesto hasta aquí, sabemos que nos referimos a la noción de innovación educativa y consecuentemente, a la necesidad de reinventar las prácticas de enseñanza en función de ese principio regulador.

Al preguntarnos: ¿Qué recursos, instrumentos y/o estrategias se pueden implementar para contribuir con estos objetivos?, surge, a modo de respuesta, la presente guía para proponer la metodología “clase invertida” como un recurso didáctico potente y constructivo en el marco de una sociedad creciente, cambiante y tecnológica.

De este modo, la clase invertida representa una manera de estudiar donde se juega necesariamente una actitud autónoma por parte de los estudiantes, siendo justamente, la que permite sostener un proceso de aprendizaje constructivo. Se trata de una metodología que modifica la estructura tradicional de las clases, aportando mayor énfasis en la práctica. El tiempo de trabajo se invierte para privilegiar la discusión y la colaboración.

Con el fin de transferir lo aprehendido, a las prácticas de enseñanza cotidianas, nos dedicaremos, a lo largo de las siguientes páginas, a conocer las características, potencialidades y marcos conceptuales de este recurso pedagógico, que contribuye a los objetivos de innovación educativa, al tiempo que permite optimizar las prácticas pedagógicas y adaptarlas a los nuevos paradigmas emergentes.

2 Clase invertida



Clase invertida

Hemos visto hasta aquí, que la exponencial fortaleza de las TIC, permite expandir los ambientes de aprendizaje, crear nuevos entornos educativos, facilitar y fortalecer los procesos, contenidos y aplicaciones ya conocidos, para generar, a partir de allí, nuevas propuestas.

Fundamentalmente, desde el posicionamiento que aquí nos interesa destacar, la incorporación de las TIC, nutre a la innovación educativa. Ello genera a la vez, imperativos sociales y educativos de transformación creciente y constante que demandan consecuentemente, la incorporación de recursos acordes a los nuevos retos. Básicamente, a la necesidad de reinención de las prácticas de enseñanza.

Es desde estos principios estructurales, que esta guía busca aportar conocimiento en torno a la “clase invertida” como uno de los métodos posibles para enseñar en el marco de una sociedad de por sí cambiante y tecnológica.

Definición y características

La metodología clase invertida o también conocida como *Flipped Classroom*, es definida por diferentes autores como:



“(...) un modelo pedagógico que transforma ciertos procesos que de manera habitual estaban vinculados exclusivamente al aula, transfiriéndolos al contexto extraescolar. Es decir, invierte la forma tradicional de entender una clase: aquellas actividades ligadas principalmente a la exposición y explicación de contenidos pasan a ofrecerse fuera del aula, por medio de herramientas tecnológicas como puede ser el video o el podcast, o sencillamente Internet”

(García-Barrera, 2013:2)



*“La clase invertida (flipclassroom o flipteaching, como se la denomina en inglés) a la teoría que proponer reasignar el espacio áulico tradicional y el horario escolar a que los alumnos trabajen individual o colectivamente en sus tareas, con acompañamiento semi personalizado por parte del docente, desplazando hacia afueras de la escuela u horario escolar la tarea de exponerse por primera vez a los contenidos que antes eran exclusivamente impartidos por docentes”.*¹

(Segura, J.M, 2014:165)



*“Un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa mueve desde un espacio de aprendizaje a un espacio de aprendizaje individual al estudiante, y el espacio de aprendizaje resultante, se transforma en un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo, donde el docente guía a los estudiantes a medida que él aplica los conceptos y participa creativamente en el tema”.*²

En todas estas definiciones, encontramos un eje estructural que caracteriza a la clase invertida como un modelo pedagógico: **se invierte la forma tradicional de entender y dictar una clase.**

Es decir, la explicación de contenidos se ofrece por fuera del aula por medio de diversas herramientas tecnológicas (videos, conferencias, textos interactivos, podcast, audios, infografías, páginas web, materiales audiovisuales propios de la cátedra, etc.) y el espacio tradicional de clase, se utiliza posteriormente para promover diferentes estrategias reflexivas en torno a esos contenidos, como ser: debates, discusiones, despejar dudas, reforzar conocimientos, ampliar apuntes, exponer diferentes puntos de vista u opiniones, confrontar o simplemente dialogar.

1. Segura, Juan María (2014) Yo que sé: la educación argentina en la encrucijada. Buenos Aires. Editorial Dunken.

2. Quiroga A. Observatorio de Educación. Definición de Aula Invertida. [Sitio en Internet]. Politécnico Gran Colombiano. 11 Abr. 2014. [citado 17 Dic 2015].

Como así también, se pueden poner en juego, recursos didácticos para el abordaje práctico de los conceptos estudiados, como ser: cuestionarios, guías, exposiciones individuales y/o grupales, entre otros.

Trabajar con clase invertida, no es más que la propuesta de un trabajo autónomo por parte de los estudiantes, por fuera de la clase presencial, con los contenidos conceptuales de la cátedra, que luego se profundizan, complejizan, confrontan y enriquecen en el encuentro con otros y con la orientación de los docentes, en el marco del encuentro presencial. En este sentido, el tiempo del aula se transforma en discusión, reflexión, interactividad y experimentación y no en mera recepción pasiva de la exposición de los profesores. El tiempo que otrora se dedicaba a la exposición por parte del docente, ahora se transforma en espacio de resignificaciones colectivas.

Marco teórico y conceptual

Sin dudas, nos encontramos ante el desafío y la necesidad de generar prácticas pedagógicas y didácticas en concordancia con los entornos tecnológicos en los que vivimos.

Mediante el modelo clase invertida, se propicia un enfoque integral, posibilitando incluso, dinámicas más constructivas en la presencialidad, puesto que, al no estar el tiempo meramente destinado a la exposición por parte del docente, la clase toma otro rumbo centrado en las inquietudes, reflexiones, debates y autoevaluación que se desprenden del trabajo que cada estudiante ha realizado previamente con los materiales conceptuales propuestos.

En los contextos de educación superior, estas propuestas recobran vida en los planteos constructivistas de la educación, en este caso, mediados por TIC. Se trata de propuestas centradas en el estudiante, que ponen en foco, su capacidad de interacción, colaboración, creatividad, definiendo el lugar activo y autónomo en la construcción de conocimiento.

Desde las teorías constructivistas del aprendizaje (*Piaget, Vygotsky, Ausubel, Bruner*) y las nuevas corrientes que de ellas emergen (*Aprendizaje centrado en el estudiante. Aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje cooperativo, entre otros*) este recurso posibilita a los estudiantes asumir un rol activo y consciente en la construcción de significado de los conocimientos. Estos métodos cambian el enfoque de la actividad; del docente al estudiante, propiciando un tipo de aprendizaje desde la metacognición, de tipo inductivo y con una participación activa y responsable para contribuir a su propio aprendizaje.

Sin duda, otro de los marcos conceptuales, que encuadra esta propuesta, es el concepto de Innovación educativa.

La innovación se presenta cuando surge la intención de mejorar algún proceso que ya se encuentra en marcha, aunque este funcione bien. Es decir, la innovación no remite únicamente a la incorporación de algo nuevo en pos de subsanar un error, sino y fundamentalmente, a aquellos componentes que se incorporan con intención de optimizar.

En el campo específico de la innovación educativa, los recursos a disposición, son diversos y abundantes. El que proponemos mediante esta guía, promueve mejoras en las prácticas de enseñanza con el objeto de que el aprendizaje de los estudiantes se torne progresivamente más constructivo; siendo este, el sentido que justifica la acción. Desde los planteos de Rivas Navarro.



“Innovación, es pues, una acción que implica el proceso de incorporación de algo nuevo en una realidad existente, modificando su ser y su operar, de modo que sus efectos resulten mejorados. Por lo tanto, la innovación educativa es la acción consistente en el proceso de incorporación de algo nuevo en el sistema de la institución escolar, cuyo resultado es la modificación de su estructura y operaciones, de tal modo que mejoren sus efectos en orden al logro de los objetivos educativos”
(2000: 27)³

Rol del estudiante y rol del docente

Si como dijimos, la clase invertida se basa en la inversión de la estructura tradicional de la clase expositiva y se encuadra teórica y conceptualmente en las teorías constructivistas, el rol que le cabe al estudiante, en este marco, es activo, creativo y autónomo en la propia construcción del conocimiento científico. Es un rol protagónico.

Mientras que, el docente ocupará el rol de acompañante cognitivo (Tedesco, J.C 2010), es decir, facilitador y guía que orienta, estimula, organiza y acompaña los procesos de aprendizaje, poniendo a disposición su formación y experiencia en el campo educativo.

En este sentido, el cambio de rol del docente, es la característica más relevante en la clase invertida. El docente que es capaz de tomar distancia del método tradicionalista, que se corre del centro de la escena y que ya no imparte los conocimientos de manera estática y expositiva, fomenta un tipo de aprendizaje dinámico, creativo, colaborativo. Puesto que, el tiempo que antes disponía para la disertación en el aula, ahora lo ocupa para generar ambientes de apertura reflexiva en torno al trabajo cognitivo que los estudiantes han realizado por fuera de la clase con los contenidos conceptuales propuestos.

Sin lugar a dudas, las TIC posibilitan la creación de entornos de aprendizaje dinámicos y su mediación favorece procesos cognitivos de mayor significación, pero de ninguna manera sustituyen el rol que cumplen los docentes al interior de las prácticas educativas. En el marco de la clase invertida, su desempeño es vital en función de la gestión y aplicación de estrategias didácticas. Y esto trae consigo, la necesidad de un mayor compromiso, no solo con los estudiantes, sino también, con su propia formación continua y permanente en pos de adecuar las prácticas educativas a las demandas de las pedagógicas emergentes.

El rol del docente para la implementación de este modelo pedagógico, es irremplazable, pero la interpelación debe formar parte de su quehacer pedagógico, por ejemplo, mediante los siguientes interrogantes, entre otros muchos posibles: ¿Qué impacto tienen las TIC en las prácticas cotidianas? ¿Qué recursos se incorporan habitualmente? ¿Las propuestas de clases son atractivas?, ¿novedosas?, ¿contextualizadas? ¿Estamos sacando suficiente provecho de los recursos tecnológicos que tenemos a disposición? ¿Los estamos utilizando productivamente? ¿Nos estamos reinventando? ¿Estamos reinventando lo suficiente nuestras clases?

3. *Innovación educativa*. Teorías, procesos y estrategias. Madrid: Síntesis.

3 Metodología e implementación de la clase invertida



Metodología e implementación de la clase invertida

Usos y beneficios

- ▶ Crear ambientes de aprendizaje colaborativo en el aula.
- ▶ Crear espacios de debate y reflexión.
- ▶ Proporcionar a los estudiantes la posibilidad de revisión de los contenidos, las veces que lo considere necesario.
- ▶ Potenciar en los estudiantes el interés por el estudio.
- ▶ Mejorar la participación en clase.
- ▶ Mejorar el rendimiento académico.
- ▶ Permitir a los docentes atender la diversidad de los estudiantes, conocer sus posturas, sus reflexiones, sus miradas.
- ▶ Potenciar el diseño de actividades más dinámicas y significativas.
- ▶ Potenciar la autonomía y el aprendizaje activo en los estudiantes.
- ▶ Generar otra dinámica evaluativa en torno a los contenidos.
- ▶ Favorecer el desarrollo de habilidades de análisis, comunicación y evaluación propias de pensamiento crítico y reflexivo.

Ejemplos

Como hemos visto hasta aquí, en este modelo, antes de la clase, el docente propone a los estudiantes el abordaje de diferentes materiales -videos, presentaciones audio-visuales, conferencias, infografías, textos académicos, páginas web, podcast, audios, películas, entre otros- mediante los cuales se desarrollan y se explican los contenidos conceptuales seleccionados por la cátedra. Luego, será clave que la dinámica posterior del trabajo dentro de la clase, esté fundada sobre el abordaje analítico de dichos materiales, por parte de los estudiantes. De manera tal, que, si no vieron, leyeron y/o analizaron los materiales, la dinámica propuesta carezca de sentido, teniendo que vol-

ver al formato tradicional de la clase expositiva. He allí, el nivel de compromiso de los estudiantes y el poder creativo del docente.

Para la concreción práctica, existen varios ejemplos. A título representativo, extraemos del texto de Hernández y Tecpán ⁴, el siguiente cuadro para graficar ejemplos de uso de la clase invertida, mediante actividades que se han puesto en práctica con estudiantes de un curso de didáctica.

Fuera del Aula (individual o en grupos pequeños)	Dentro del Aula (En grupos colaborativos)
Responder test	Construir tablas comparativas
Ver y analizar videos	Elaborar mapas conceptuales y redes de conceptos
Leer textos científicos	Analizar libros de texto escolares
Responder preguntas orientadoras	Consensuar definiciones
Generar apuntes y resúmenes	Crear recursos didácticos
Compartir y publicar material generado en clases	Debatir, dialogar y preguntar de manera reflexiva
Recolectar conocimiento	Diseñar y planificar clases
Diseñar	Implementar estrategias activas
	Evaluar entre pares

⁴. Hernández, C., & Tecpan, S. (2017). Aula invertida mediada por el uso de plataformas virtuales: un estudio de caso en la formación de profesores de física. Estudios Pedagógicos. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v43n3/art11.pdf>

Asumiendo que los materiales propuestos por fuera del aula pueden ser tan diversos como cada cátedra o proyecto lo requiera⁵ y que quedará sujeto a la creatividad de cada docente, presentamos otros ejemplos para el abordaje posterior dentro del aula:

- ▶ Dinámica orientada al debate. Sobre una temática puntual y controversial se podrá dar espacio para presentar diferentes puntos de vista. Incluso puede ser organizada por tiempos de exposición, por grupos, por temáticas, etc.
- ▶ Dinámica orientada a la exposición. Tanto individual como grupal. Con soportes gráficos, audiovisuales, etc.
- ▶ Dinámica orientada a la resolución de guías, de consignas, de trabajos prácticos, en base a los conceptos y/o teoría del material abordado previamente de manera autónoma.
- ▶ Dinámica orientada a la definición. De conceptos, de teorías, de fórmulas, de procedimientos.

Otras sugerencias para tener en cuenta, pueden ser:

- ▶ Implementar actividades con clase invertida de manera gradual. Por ejemplo, únicamente para algunas unidades curriculares y/o temáticas puntuales, e incluso se pueden combinar con clases tradicionales.
- ▶ Implementar la clase invertida a partir de un determinado momento dentro de la cátedra o sobre la base de ciertos conceptos previamente abordados.
- ▶ Crear un espacio virtual, como por ejemplo en YouTube o plataformas similares, propio de la cátedra.
- ▶ Compartir recursos por diferentes medios como: Drive, blogs, portfolios, e-mail.

5. Videos, presentaciones audiovisuales, conferencias, infografías, páginas web, podcast, audios, películas, cortometrajes, charlas TED, líneas de tiempo, programas de contenido pedagógico, plataformas de contenido pedagógico, material audiovisual de elaboración propia de la cátedra, textos académicos o de literatura.

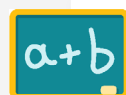
4 Evaluación en la clase invertida

Evaluación en la clase invertida

Los proyectos educativos que se valen de las potencialidades de las TIC, potencian la creatividad y el pensamiento crítico mediante el diseño de estrategias pedagógicas y actividades didácticas innovadoras. En concordancia, el modo de evaluar debe ir encaminado hacia los mismos propósitos.

Con el recurso clase invertida la evaluación es de carácter formativo. Esto quiere decir, que las instancias de evaluación son sistémicas y permanentes en pos de observar, conocer y valorar los procesos y los avances en la construcción del conocimiento. Es decir, se dirige a otros objetivos respecto de los formatos tradicionales que buscan la mera calificación cualitativa del producto logrado.

Desde los planteos de Rebeca Anijovich, la retroalimentación y la evaluación formativa ocupan un lugar destacado en este tipo de metodologías, favoreciendo ampliamente la mejora de los procesos de enseñanza. Simultáneamente, contribuyen al logro de la autonomía en los estudiantes; entendiendo que:



“(...) un estudiante es autónomo cuando comprende el sentido de aquello que tiene que aprender, toma decisiones acerca de cómo va a llevar adelante ese aprendizaje y reflexiona sobre su proceso, su recorrido” (p.85).⁶

La evaluación formativa y la retroalimentación se distinguen de la mera calificación. Esta última, evalúa una producción final en función de una escala cuantitativa previamente definida, mientras que, las primeras ofrecen información al estudiante, no solo sobre el producto logrado, sino también sobre el recorrido transitado, sobre los avances, los desafíos y las maneras en las que una producción puede ser mejorada. Básicamente pretenden involucrar a los estudiantes en la revisión de sus aprendizajes, mediante comentarios, preguntas, devoluciones, diálogos, autoevaluaciones, intercambios con pares, etc.

En el método clase invertida estas instancias, no solo son posibles, sino que deben establecerse como parte de la misma dinámica.

6. Anijovich, R. Cappeletti, G. (2018) La evaluación como oportunidad. Buenos Aires: Editorial Paidós

5 Conclusiones generales

Conclusiones generales

El aula invertida proporciona mejores oportunidades de aprendizaje, porque no solo contribuye dentro de la clase, sino que, fuera de ésta también. De este modo, los estudiantes desarrollan destrezas y hábitos de pensamiento crítico frente al conocimiento, trascendiendo las fronteras del espacio escolar, que luego los vuelven a introducir para resignificarlos de manera colectiva.

En el marco de este modelo pedagógico existen dos tiempos primordiales: fuera y dentro del aula. Tiempos en los que realmente “pasa algo” diferente. Como bien los expresa Paula Sibilia:



“En definitiva, se trata de que en las clases vuelva a pasar algo, pero que eso que suceda sea distinto a lo que solía ocurrir algún tiempo atrás porque así lo estipulaban los reglamentos: ahora, contra el tedio y la dispersión, hay que darle espesor a la experiencia suscitando entusiasmo y ganas de aprender”

(2012: 212)

Mediante la elaboración y presentación de esta guía, se pretende que la clase invertida, como modelo pedagógico, se traslade a los escenarios educativos en los que cada docente realiza su labor. Contribuyendo de esa manera, a la innovación y reinención de las prácticas pedagógicas en general, y de las prácticas profesionales docentes en particular. Tanto para potenciar los procesos de aprendizaje constructivos, críticos y autónomos, como para revisitar reflexivamente los roles de los sujetos de la relación pedagógica.

Por último, nos parece interesante reflexionar sobre un aspecto relevante que se desprende de las cuestiones hasta aquí desarrolladas. En varias investigaciones Paula Carlino⁷, presenta reflexiones en torno a la relación de la lectura y la escritura con el aprendizaje y la enseñanza en la universidad. Advierte que habitualmente los estudiantes no participan en clase, no leen lo suficiente la bibliografía propuesta o no comprenden las consignas. Para subsanar estas dificultades, sostiene que es necesario cambiar el punto de vista que solo observa a los estudiantes e indagar de qué modo estamos implicados los docentes, las situaciones didácticas y las condiciones institucionales en las dificultades que “encontramos” en los alumnos (p.9).

Con la intención de intervenir y dar respuesta favorable a dicha problemática, propone integrar la producción y el análisis de los textos académico, mediante diversas estrategias didácticas, al interior de cada cátedra.

Realizando una adaptación de sus planteos, en el marco de las sociedades contemporáneas atravesadas por las TIC, consideramos que la clase invertida puede ser un modo de intervención frente a las mismas problemáticas, porque impulsa un componente atractivo para el aprendizaje, porque promueve un vínculo diferente en la propia construcción del conocimiento, porque estimula el compromiso con el estudio, el interés por los temas propuestos y fundamentalmente impulsa, en los estudiantes, la confianza en las propias capacidades para aprender. Quizás sea hora de preguntarnos ¿por qué no invertir las clases?

7. Carlino, P. (2005) Escribir, leer, y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica. Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica S.A

6 Bibliografía



Bibliografía

Referencias bibliográficas

- Carneiro, Roberto, (2011) *“Los desafíos de las TIC para el cambio educativo”* Colección Metas Educativas 2021. Madrid: OEI en colaboración con la Fundación Santillana.
- Coll, César, (2004), *“Psicología de la Educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación: Una mirada constructivista”*, en Sinéctica, núm. 25, México, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. Disponible en [**Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista \(redalyc.org\).**](https://redalyc.org)
- García-Barrera, Alba (2013) *“El aula inversa: cambiando la respuesta a las necesidades de los estudiantes”*. Avances en Supervisión Educativa 19. Disponible en [**https://avances.adide.org/index.php/ase/article/view/118**](https://avances.adide.org/index.php/ase/article/view/118)
- Insaurrealde, M. (Comp.) (2016) *“Enseñar en las universidades y los institutos de formación docente”*. Buenos Aires: Noveduc Libros.
- Jaimes Sarmiento, E (2020) *Límites y alcances del aula invertida como estrategia didáctica. Análisis documental*. Colombia: Universidad Pedagógica Nacional, Facultad de Educación.
- Maggio, M. (2018), *Reinventar la clase en la universidad*. Buenos Aires: Paidós
- Sibila, Paula (2012) *¿Redes o Paredes? La escuela en tiempos de dispersión*. Buenos Aires: Tinta Fresca ediciones S.A
- Tedesco, J.C. (2010). *“La educación en el horizonte 2020”*. Madrid: Fundación Santillana.

Material complementario

Para profundizar sobre esta temática, sugerimos ver los siguientes videos:



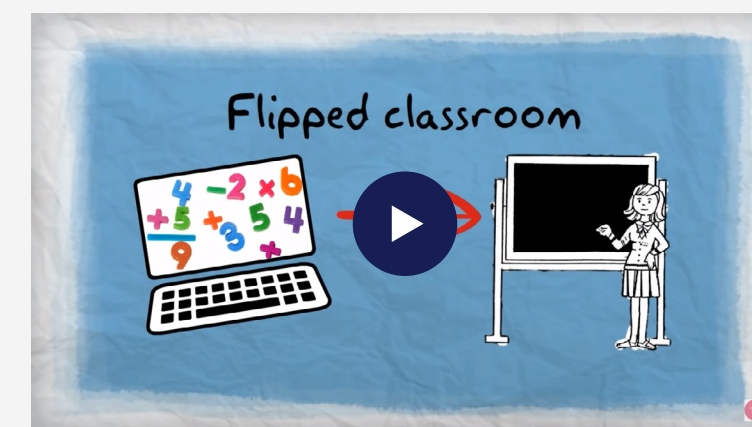
Método FLIPPED Classroom (Clase Invertida)



¿Cómo trabajar el aula invertida en 10 pasos?



Flipped Classroom: Invertir el aula es invertir en el futuro | Miguel Sedoff | TEDxRosario



Clase Invertida (Flipped Classroom en Español)