



GOBIERNO DE
CÓRDOBA
ENTRE TODOS

Enfoques Pedagógicos con TIC



UNIDAD DE
EDUCACIÓN DIGITAL
CÓRDOBA

APRENDIZAJE INVERTIDO

Subsecretaría de
PROMOCIÓN DE IGUALDAD
Y CALIDAD EDUCATIVA

Secretaría de
EDUCACIÓN

Ministerio de
EDUCACIÓN

Aprendizaje invertido

Cecilia Exeni | Ivana Kowalczuk

“No existe pedagogía, tecnología o técnica que sea un remedio infalible o variable independiente para una perfecta enseñanza...”

Ninguna tecnología tiene el poder de convertir el honor

de ser un buen profesor en algo fácil.

Técnicas, distintas pedagogías, etc pueden hacer que

seamos más eficientes, pero sólo cuando,

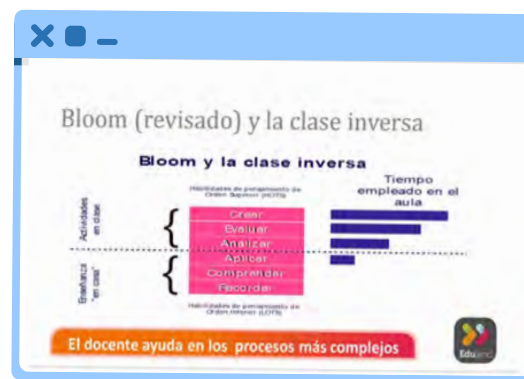
tras horas y horas de sudor, empatía y errores,

trabajamos hacia un sistema que trasciende toda tecnología.”

Ramsey Musallam

Para conocer el aprendizaje invertido o flipped classroom, y considerando las estrategias propias de este tipo de aprendizaje, comenzaremos viendo el siguiente video:

https://www.youtube.com/watch?v=Bdd_Dr7QUQ4



Este enfoque toma como base las estrategias de enseñanza de INSTRUCCIÓN DIRECTA. Sostiene que los estudiantes pueden acelerar y mejorar sus aprendizajes con prácticas educativas centradas en “lecciones” de las que se hayan eliminado las malas interpretaciones.

El Aprendizaje Invertido, por su parte, plantea dar un giro a la instrucción directa de modo tal que esta se desarrolle fuera del tiempo/espacio áulico, para dar lugar a una interacción didáctica que

privilegie actividades de tipo más dinámicas. Con este cometido, disponen de alternativas cuyo recurso principal son los audiovisuales (si bien no los únicos).

El docente en el Aprendizaje Invertido

Cabe destacar que en el Aprendizaje Invertido el docente debe asumirse como un curador de contenidos digitales. Esto implica:

- Seleccionar los materiales educativos con sentido crítico y cuidar que los mismos estén en concordancia con el modelo epistemológico vigente en nuestro sistema educativo.
- Guardar y categorizar los contenidos seleccionados
- Organizarlos y planificar su secuenciación,
- Elegir el espacio de distribución (aula virtual, red social, e-mail, etc)
- Definir el mejor modo de implementación en concordancia con la secuencia didáctica de la que es parte.

Una secuencia didáctica enfocada en el Aprendizaje Invertido

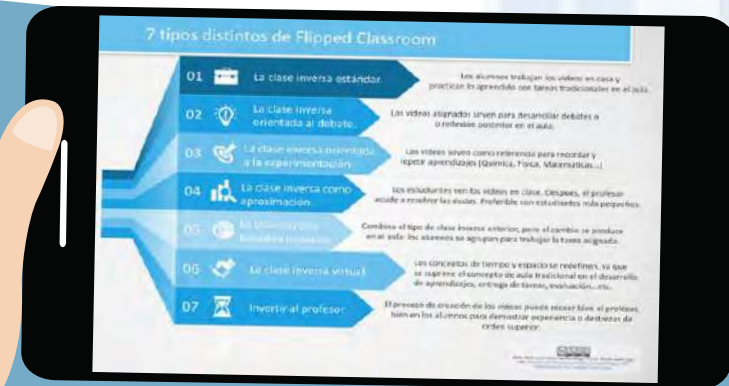
Una posible orientación para realizar una secuencia didáctica centrada en el aprendizaje invertido, en líneas generales, comprende instancias:

1) Fuera del aula física:

- El docente delimita aprendizajes y contenidos de su espacio curricular, produce un video o una serie de videos, o selecciona alguno/s de los tantos disponibles en la WEB.
- Realiza una guía para acompañar el material audiovisual, que ponga el foco en la comprensión y/o en los puntos centrales que desea destacar.
- Comparte el material a sus estudiantes en un espacio virtual.

2) Dentro del aula física:

- El docente resignifica los aprendizajes construidos en la instancia virtual.
- Propone actividades empíricas que posibiliten llevar a la práctica los saberes teóricos. Este es el punto central de la clase invertida.
- Realizar la socialización de las experiencias, proponer actividades para clarificar, y jerarquizar los nuevos aprendizajes. Hacer un cierre.



Se proponen siete modelos diferentes de aprendizaje invertido.

<https://www.theflippedclassroom.es/los-siete-modelos-de-flipped-classroom-con-cual-te-quedas/>

Veamos qué implica cada uno:

1) La clase invertida estándar: el estudiante tiene como tarea ver un video siguiendo la guía que lo acompaña. Luego en el aula, durante la clase experimentan y/o ponen en práctica lo conocido en la instancia de tarea. El docente centra la enseñanza en la aplicación y comprensión de los contenidos teóricos.

2) La clase invertida orientada a la discusión: el docente asigna de tarea el visionario de un material educativo que pone en tensión aquellos aspectos de su materia que desea discutir, por ejemplo: una entrevista, charlas TEDx, videos documentales, informes de investigaciones o resultados de encuestas, etc. Posteriormente en la clase promueve el debate, realiza un ateneo, habilita la discusión.

3) La clase invertida orientada a la experimentación: este modelo es propicio para trabajar con el formato laboratorio. Consideramos que resulta especialmente interesante a la hora de abordar aprendizajes centrado en lo empírico. Veremos una propuesta para Educación Primaria que parte de “Los Experimentores”.

4) La clase invertida como aproximación: esta alternativa es muy útil para abordar temáticas o tareas reales que aún no podrían ser apropiadas por los estudiantes. En esta clase invertida, los estudiantes ven un video en clase y plantean las dudas al profesor, quien las resuelve de manera individual.

5) La clase invertida basada en grupos: Los estudiantes ven el/los videos y posteriormente, en la clase y en grupos, experimentan y/o implementan lo aprendido. Este formato permite a los estudiantes aprender unos de otros, es decir, aprenden no sólo cuáles son “las respuestas correctas” sino, además, cómo explicarle a un compañero “por qué esas respuestas son correctas”. En este tipo de clase invertida se pone el énfasis en dos capacidades fundamentales: el trabajo en colaboración para aprender con otros y el pensamiento crítico.

6) La clase invertida virtual: esta modalidad puede enriquecer la autonomía en los estudiantes de 2do ciclo de Educación Secundaria y de Educación Superior. Los procesos educativos mediados por tecnologías abren opciones significativas a la hora de favorecer la interpretación de textos, tutoriales y consignas. En este formato, el profesor publica en el aula virtual los contenidos de su asignatura, guía/s de actividad/es y puede facilitar todo el proceso de aprendizaje del estudiante a través de las herramientas de las plataformas virtuales: foros, wikis, glosarios, preguntas, etc. Asimismo, puede recibir las producciones del estudiante a través del mismo sistema y evaluarlo. Así, el espacio presencial se reserva para resolver consultas puntuales o brindar explicaciones breves basadas en las necesidades del estudiante.

7) Invertir al profesor: Muchas veces proponemos actividades en las que los estudiantes deben preparar un tema y exponerlo a sus compañeros. Algo similar es lo que propone este modelo de clase invertida, pero exige a los alumnos la realización de materiales educativos audiovisuales con contenidos a enseñar. Se invierten los roles. Esta es una buena estrategia de estudio, ya que para la producción del audiovisual, deben adquirir experticia en la temática a enseñar.

IDEAS Y EXPERIENCIAS INSPIRADORAS

A continuación brindamos algunos ejemplos orientadores para llevar a la práctica docente el enfoque pedagógico de la clase invertida. No pretenden ser recetas a seguir, sino, ejemplos o ideas inspiradoras para generar nuevas propuestas. Hemos seleccionado algunas propuestas que consideramos significativas. En algunos casos repetimos el modelo de clase invertida.

Clase Invertida Modelo 1 - La clase invertida estándar

Hay muchísimo material educativo multimedial en la WEB y en perspectiva de futuro, crece cuantitativa y cualitativamente.

Particularmente en nuestro país hay muchas producciones audiovisuales de muy buena calidad educativa. A partir de seleccionar aquella que nos parezca más adecuada en función de lo que deseamos enseñar, solicitamos como tarea fuera del aula, el visionario y/o exploración de un material educativo acompañado con una guía que oriente y focalice la tarea, luego en el aula diseñamos estrategias para completar la conceptualización, asegurar la comprensión, ahondar en aquellos aspectos que nos parezcan significativos, etc.

Algunos materiales educativos:

- Para Educación inicial y Primer ciclo de la Educación Primaria:

Historia: Serie “La asombrosa excursión de Zamba”

<http://www.pakapaka.gov.ar/minisitios/126083/18897>



Ciencias naturales: Los desafiólogos

<http://www.pakapaka.gov.ar/videos/123903>



- Para Educación primaria- Segundo Ciclo:

Historia: “Algo habrán hecho por la historia argentina”

<https://vimeo.com/16759054>



- Para Educación secundaria:

Matemática: Grandes temas de la matemática

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



-Para Educación superior:

Historia y política de la educación Argentina: Historia de las Leyes de Educativas Argentinas

https://www.youtube.com/watch?v=_Kz8M6WKkcY



TIC y su enseñanza: Las tecnologías de la información y la comunicación en la escuela

<https://www.youtube.com/watch?v=xDY1KP7XiG4>



Clase Invertida Modelo 3- La clase invertida orientada a la experimentación

Una experiencia en Educación Primaria- Los experimentores
Consiste en proponer a los estudiantes visualizar una serie de videos del programa <https://www.cont.ar/search?q=experimentos>.
Para ingresar a todos los episodios deben registrarse en el canal <https://www.cont.ar> y poner en el buscador el nombre del programa.



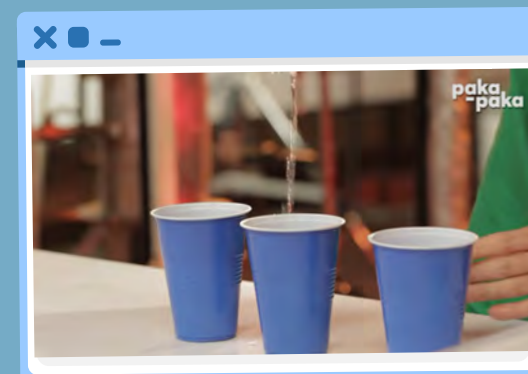
<https://www.cont.ar/serie/uu24631b-u00d-40a2-9858-6ec34a3a6bcb>



Hay 3 clases de experimentos, asociados a los indicadores del semáforo:

- 1- Experimentos "luz verde" son aquellos que los niños pueden realizar solos.
- 2- Experimentos "luz amarilla", que pueden realizar bajo la supervisión de un adulto.
- 3- Experimento "luz roja", que no pueden ser realizados en la casa.

Aquí les mostramos el Episodio 2



<https://www.youtube.com/watch?v=YDOxk1m4gps>

Luego de ver el Capítulo 2 de "Los Experimentores" (como tarea, fuera del aula física) es el momento de realizar el/los experimento/s en el aula y complejizar la propuesta. Los estudiantes se preparan para mostrar a otros lo que aprendieron. Esto promueve el desarrollo de la capacidad de oralidad. También implica resolver situaciones vinculadas a planificar las tareas que son necesarias realizar

previas al día de la exposición. En el momento de la clase, el docente debe realizar preguntas problematizadoras a los fines de que estas sean la génesis de nuevas hipótesis. El Aprendizaje Invertido se enriquece si continuamos con actividades que desarrollen las competencias científicas, esto implica comprobar las hipótesis, elaborar conclusiones parciales, y comunicar los resultados.

Les dejamos a continuación una evidencia de la puesta en práctica de esta experiencia:



<https://www.youtube.com/watch?v=onLils-y674&feature=youtu.be>



Clase Invertida Modelo 4- La clase invertida como aproximación

Una propuesta para Educación Inicial y Primaria El Derecho a la Identidad

Se propone a los estudiantes ver la serie “Historias que abrazan” de la colección “Ovillo de Trazos”, realizadas por Abuelas de Plaza de Mayo. Algunos de sus títulos son:

-Yo ratón de Laura Devetach, ilustrado por Cristian Bernardini

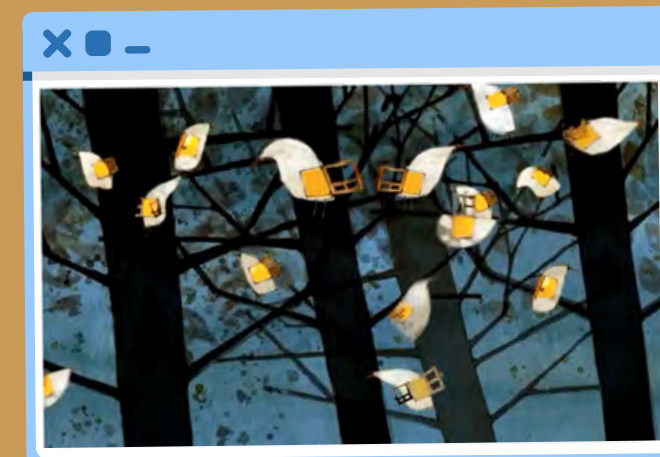


https://www.youtube.com/watch?v=bYk_SokNCs8

-Bebé trompeta de Silvia Schujer, ilustrado por Elissambura

<http://cort.as/-KGai>

Aquella pregunta de Liliana Bodoc, ilustrado por Viviana Belotti



<https://www.youtube.com/watch?v=IMizX6mChUk>

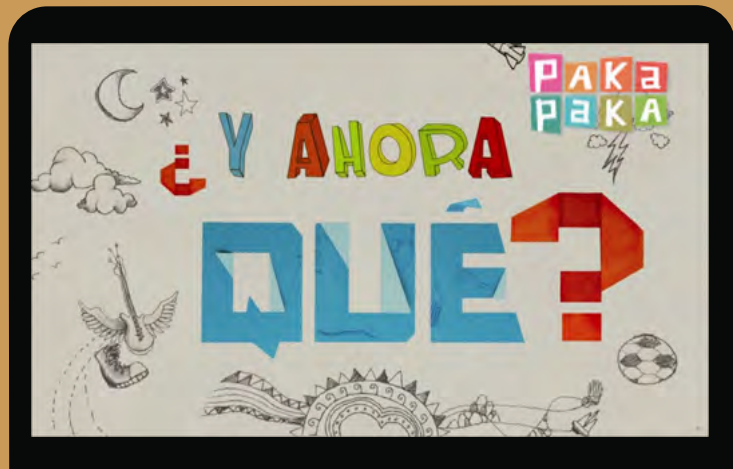
Posteriormente en el aula amplía y pone en tensión cada uno de los capítulos con lo implica el Derecho a la identidad. A partir de allí abre el debate en torno a la apropiación de bebés durante la última dictadura militar y la búsqueda que lleva adelante las Abuelas de Plaza de Mayo.

Clase invertida Modelo 4- La clase invertida como aproximación Articulación entre Nivel Primario y Secundario

Educación sexual integral

El Aprendizaje Invertido es un gran aliado a la hora de enseñar **Educación Sexual Integral**. Sabemos que, en muchas ocasiones, nos cuesta abordar estos contenidos.

Para comenzar solicitamos a los estudiantes de tarea, que vean la serie “¿Y ahora qué?” de **Paka Paka**. La serie está protagonizada por adolescentes y da cuenta de los cambios en la pubertad, la menstruación, los órganos genitales femeninos y masculinos, la masturbación, los derechos de los adolescentes a la privacidad, los estereotipos, la construcción de género, las contradicciones, los cambios en el humor, la búsqueda de la vocación, etc.



<https://youtu.be/iaJyGgpDRY4>

Podemos organizar la secuencia didáctica teniendo en cuenta los temas y la duración de los 13 capítulos que componen la serie. Consecuentemente decidiremos cuántos y cuáles les vamos a solicitar por clase.

Luego en el aula abrimos un espacio de expresión y diálogo para responder preguntas y serenar las incertidumbres propias que generan estos aprendizajes en los estudiantes.

Ya conocemos el aprendizaje invertido y la serie “¿Y ahora qué?”, por ende no tenemos excusas para dejar de lado la educación sexual integral en el aula. ¡Ahh! ¡y cuidado con caer en semillitas y pollos como Luis Pescetti!!



<https://www.youtube.com/watch?v=SILTKrZTXJ4>

Clase Invertida Modelo 2, 5 y 7 - La Clase Invertida orientada a la discusión, basada en grupos e invirtiendo al profesor

El docente divide a los estudiantes en seis grupos y les solicita que “de tarea” exploren el siguiente informe multimedial realizado por “La voz del interior”: “El horror está enterrado en San Vicente”. Cada grupo deberá estudiar la información de una de las pestañas.



<http://archivo.lavoz.com.ar/sanvicente/home.htm>

En el aula propone la realización de una clase en formato “Ateneo”, en la que cada grupo dé cuenta de los diferentes saberes estudiados a partir de este material multimedial. Durante el ateneo, el docente amplía la información, evacúa dudas, problematiza los puntos que le parece importante destacar, etc.

Para continuar, es posible conjugar dos o más modelos de clase invertida. Es decir, luego del debate que propusimos para el Modelo 2 de Clase invertida, les pedimos a los grupos de estudiantes que realicen un material educativo audiovisual que explicita los contenidos de cada una de las pestañas de “El horror está enterrado en San Vicente”. Esta actividad que permitiría “invertir al profesor” estaría enmarcada en el Modelo 7. También, podemos combinarla con el modelo 5 si les solicitamos trabajar en grupos.

Clase invertida Modelo 5 - Clase Invertida basada en grupos Segundo ciclo de Educación Primaria y Educación Secundaria

El docente les solicita de tarea a los estudiantes que vean la secuencia de videos “Apuntes de película” en los que brinda conocimientos en torno al lenguaje audiovisual. Disponible en:



<https://www.educ.ar/recursos/112656/el-guion>

Posteriormente, en el aula, se pone en práctica cada uno de los elementos del lenguaje audiovisual que propone la serie: se elabora un guión, se juega con los planos y la iluminación, se graban diferentes audios, se realizan distintas ediciones, etc.

Algunas conclusiones finales

Acercamos en este documento un enfoque pedagógico que tradicionalmente se ha utilizado para extender el aula al hogar ofreciendo un simple video para mirar en la casa o un texto como lectura complementaria, es decir subsumidos a una instancia meramente ilustrativa. Pero como hemos ejemplificado a lo largo de este capítulo, si al modelo de “aula invertida” le sumamos las TIC las potencialidades se incrementan cuantitativa y cualitativamente en todos los niveles educativos. Desde esta perspectiva es que les proponemos dar una vuelta de rosca y pensar el “aula invertida” desde un enfoque constructivista, en el que los estudiantes cobren protagonismo y el conocimiento se construya desde diferentes direcciones.

Bibliografía

Chica Pardo, D (2016) Los siete modelos de Flipped Classroom ¿con cuál te quedás? Disponible en <https://www.theflippedclassroom.es/los-siete-modelos-de-flipped-classroom-con-cual-te-quedas/>

Elaboración: Unidad TIC

Cecilia Exeni, Ivana Kowalczuc

Lectura de material y aportes:

Mariano Campilia, Marcela Falco, Alejandra Couly, Gabriela Galindez, Daniel Lemme, Leticia Cavoret, Fabiana Maldonado, Alicia Olmos, Valeria Barzola, Rubén Rimondino

Revisión didáctica:

Ana Rua

Diseño gráfico y diagramación:

Equipo de Comunicación y Prensa

AUTORIDADES

Gobernador de la Provincia de Córdoba
Cr. Juan Schiaretti

Presidente Provisorio Cámara Legislativa
Dr. Oscar Félix González

Ministro de Educación de la Provincia de Córdoba
Prof. Walter Mario Grahovac

Secretaria de Educación
Prof. Delia María Provinciali

Subsecretario de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa
Dr. Horacio Ademar Ferreyra

Directora General de Educación Inicial
Lic. Edith Teresa Flores

Directora General de Educación Primaria
Lic. Stella Maris Adrover

Director General de Educación Secundaria
Prof. Víctor Gómez

Director General de Educación Técnica y Formación Profesional
Ing. Domingo Horacio Aringoli

Director General de Planeamiento, Información y Evaluación Educativa
Lic. Nicolás De Mori

Director General de Educación Superior
Mgter. Santiago Amadeo Lucero

Director General de Institutos Privados de Enseñanza
Mgter. Hugo Ramón Zanet

Director General de Educación de Jóvenes y Adultos
Prof. Carlos Omar Brene

Directora General de Educación Especial y Hospitalaria
Lic. Alicia Beatriz Bonetto