



Las Preguntas Educativas entran a las aulas

Melina Furman y María Emilia Larsen



**Las preguntas
educativas**

Fundación **Santillana**



Autoras: Melina Furman y María Emilia Larsen

Título: Las preguntas educativas entran a las aulas

ISBN 978-950-46-6761-2

Publicado por el Centro de Investigación Aplicada en Educación San Andrés (CIAESA) bajo la licencia Creative Commons.

Diseño gráfico: Patricia Peralta ([behance.net/patriciaperalta](https://www.behance.net/patriciaperalta))

Ilustraciones: Lucía Reynoso (lg: [@losdibujosdelucia](https://www.instagram.com/losdibujosdelucia/)), FreePik

Agradecimientos:

A los estudiantes y graduados de la Escuela de Educación de la Universidad de San Andrés (UdeSA) que forman parte del proyecto Las Preguntas Educativas: Camila Aguzzi, Luisina Aldaz, Ana Bellomo, Agustina Buscaglia, Paz Giorgi, Inés Insúa, Joaquín Laura, Lucía Martínez Grigera, Mateo Primon, Juana Ramallo y Melina Weinstein.

A Constanza León, por el apoyo en la comunicación y difusión del proyecto.

A Graciela Cappelletti y Rebeca Anijovich por la revisión de los documentos teóricos sobre Aprendizaje Basado en Proyectos y Enseñanza para la Diversidad que forman parte de este libro.

Al equipo de la Escuela de Educación de la UdeSA por acompañarnos en cada una de las iniciativas de Las Preguntas Educativas.

A Axel Rivas por el impulso inicial y la confianza sostenida en el proyecto.

A la Asociación Civil Educativa Escocesa San Andrés por su apoyo y acompañamiento al proyecto.

Al Centro de Investigación Aplicada en Educación San Andrés que sostiene el proyecto desde sus orígenes.

A todas las y los docentes y las instituciones que participaron del Taller Las Preguntas Educativas Entran al Aula en 2021 que generosamente compartieron sus conocimientos, producciones y reflexiones.

A las y los estudiantes que participaron de las actividades que aquí compartimos, que son fuente de inspiración y motivación en nuestra tarea cotidiana.



Furman, Melina

Las preguntas educativas entran a las aulas / Melina Furman ;

María Emilia Larsen.- 1a ed.- Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Santillana, 2022.

132 p. ; 28 x 22 cm. - (Fundación Santillana)

ISBN 978-950-46-6761-2

1. Educación. 2. Innovaciones. 3. Educación Tecnológica. I.

Larsen, María Emilia. II. Título.

CDD 371.10201



Fundación **Santillana**



Índice



- 5** **Presentación**
- 8** **Algunas ideas para “sacarle el jugo” a este libro**
- 11** **Episodio 1. Metacognición: ¿cómo formar estudiantes capaces de regular su propio proceso de aprendizaje?**
- 12** Introducción
- 12** ¿Qué es la metacognición?
- 13** ¿Por qué hablar de metacognición en la actualidad?
- 13** ¿Qué sabemos sobre el impacto del desarrollo de la metacognición en los estudiantes?
- 15** Preguntas abiertas para seguir pensando
- 16** Para seguir leyendo
- 17** La metacognición entra a las aulas: ejemplos para inspirarse
- 46** Recomendaciones de viaje
- 47** **Episodio 2. ¿Qué sabemos sobre la enseñanza para la diversidad? ¿Cómo enseñar en aulas diversas?**
- 48** Introducción
- 48** ¿Qué es la enseñanza para la diversidad?
- 49** Una aproximación a sus raíces teóricas
- 50** ¿Por qué hablar de enseñanza para la diversidad en la actualidad?
- 50** ¿Qué experiencias de enseñanza para la diversidad se están implementando actualmente?
- 51** ¿Cuáles son las evidencias del impacto de la enseñanza para la diversidad en los aprendizajes de los estudiantes?
- 56** Preguntas abiertas para seguir pensando
- 56** Para seguir leyendo
- 57** La enseñanza para la diversidad entra a las aulas: ejemplos para inspirarse
- 87** Recomendaciones de viaje
- 89** **Episodio 3. Aprendizaje Basado en Proyectos: ¿cómo llevarlo a la práctica?**
- 90** Introducción
- 90** ¿Qué es el Aprendizaje Basado en Proyectos?

- 90** Una aproximación a sus raíces teóricas
- 91** ¿Por qué hablar de ABP en la actualidad?
- 91** ¿Qué experiencias de ABP se están implementando actualmente?
- 93** ¿Cuáles son las evidencias del impacto del ABP en los aprendizajes de los estudiantes?
- 96** Preguntas abiertas para seguir pensando
- 96** Para seguir leyendo
- 97** Aprendizaje Basado en Proyectos entra a las aulas: ejemplos para inspirarse
- 124** Recomendaciones de viaje
- 126** **Camino al próximo Episodio...**
- 127** **Anexo: Recursos TIC para la enseñanza**
- 128** **Bibliografía**
- 130** **Autoras e Instituciones**





Presentación

Nuestra tarea cotidiana como educadores y educadoras¹ está empapada de preguntas: ¿cómo generar una educación inclusiva y que genere aprendizajes de calidad para todos los estudiantes, sin que nadie quede por el camino? ¿Cómo despertar la motivación por aquello que queremos enseñar? ¿Cómo abrir, para nuestros alumnos y alumnas, nuevas puertas al mundo del conocimiento? ¿Cómo ayudarlos a construir su autonomía como aprendices? ¿Cómo utilizar a la evaluación como aliada en el proceso de enseñanza?

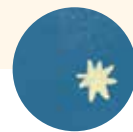
Este libro parte de la búsqueda de construir un puente entre el conocimiento académico y la práctica educativa, de traducir y acercar todo eso que sabemos de las investigaciones en educación para respondernos éstas y muchas otras preguntas que nos hacemos quienes nos dedicamos a enseñar.

Con ese propósito iniciamos el proyecto “Las Preguntas Educativas” que comenzó con la elaboración de una serie de documentos que responden, sistematizando las evidencias provenientes de los estudios académicos, una serie de preguntas relevantes para la educación². Los documentos están destinados a todos: investigadores, hacedores de políticas, educadores, familias y el público general. Buscan enriquecer la discusión sobre temas educativos a partir de conocimiento riguroso y actualizado.

El contexto de la pandemia nos marcó un alto en el camino y nos trajo nuevos interrogantes a todos quienes trabajamos en educación. Nos hizo repensar nuestras prácticas establecidas, tuvimos que volver a preguntarnos por el qué vale la pena enseñar hoy y por cómo llegar a cada uno de nuestros estudiantes. Nos invitó a encontrar nuevos modos de sostener el vínculo pedagógico y de conectar los contenidos con el mundo real. Nos acercó a nuevos recursos y plataformas para enseñar y nos llevó a encontrar maneras renovadas de trabajar entre colegas al interior de nuestras instituciones.

En este marco, decidimos llevar el proyecto un paso más lejos y crear este libro “Las Preguntas Educativas entran a las aulas”. Buscamos volver a poner en diálogo los documentos del proyecto con los nuevos desafíos que la pandemia nos trajo como educadores,

Este libro parte de la búsqueda de construir un puente entre el conocimiento académico y la práctica educativa, de traducir y acercar todo eso que sabemos de las investigaciones en educación para respondernos éstas y muchas otras preguntas que nos hacemos quienes nos dedicamos a enseñar.



¹ Estos son tiempos de cambio, de diversidad e inclusión. Y aunque deseamos reflejarlo en el lenguaje, también queremos alejarnos de la reiteración que supone llenar todo el documento de referencias a los distintos géneros. Por ello a veces se incluyen expresiones como “los y las”, “alumnos y alumnas” y otras veces se utiliza el masculino entendido como inclusivo de los otros géneros, o algún genérico como profesorado o alumnado.

² Estos documentos fueron elaborados por un equipo de estudiantes y graduados de la Escuela de Educación de la Universidad de San Andrés: Camila Aguzzi, Luisina Aldaz, Ana Bellomo, Agustina Buscaglia, Paz Giorgi, Inés Insúa, Joaquín Laura, Lucía Martínez Grigera, Mateo Primon, Juana Ramallo y Melina Weinstein.

considerando la diversidad de modalidades educativas que se hicieron presentes: presencial, remota e híbrida. Apuntamos a aportar modos concretos e inspiradores para llevar las preguntas e ideas del proyecto a las aulas de todos los niveles, para distintos contextos educativos y diversas áreas del conocimiento.

Partimos de una visión de la innovación educativa que se construye sobre lo que ya hacemos y tenemos, valorando aquello que es importante conservar. Y que, al mismo tiempo, nos propone estirarnos un poco más lejos, buscando que cada una de nuestras clases e instituciones se transforme en un espacio propicio para la aventura del pensamiento, valorando lo que vamos logrando en ese recorrido.

Esa visión requiere que podamos mirar nuestra práctica con ojos curiosos, haciéndonos preguntas que partan de la reflexión sobre lo que observamos, lo que nos muestran y cuentan los alumnos, lo que conversamos con los colegas. Aprendiendo todos los días de la fascinante tarea que implica enseñar.

Este libro está organizado en tres grandes Episodios que elegimos como “Caballos de Troya” para la innovación pedagógica: metacognición, enseñanza para la diversidad y aprendizaje basado en proyectos.

Elegimos estos Episodios porque consideramos que son buenos puntos de partida para repensar la práctica real. Decimos que son “Caballos de Troya” porque pueden “entrar” (a la manera de los griegos que salieron de adentro del caballo e invadieron la ciudad de Troya) a las aulas de una diversidad de contextos y áreas del conocimiento y transformar la enseñanza. Tienen en común la búsqueda de una educación auténtica y con sentido para los estudiantes, que potencie la curiosidad y el pensamiento crítico. Una enseñanza que posicione a los y las estudiantes en un rol protagónico, que les enseñe a elegir y a tomar decisiones fundamentadas y que desarrolle, desde edades tempranas, capacidades transversales para la vida como el trabajo en equipo, la comunicación de las ideas, la creatividad y la autonomía.

En cada uno de los tres Episodios van a encontrar una primera parte basada en los documentos originales de Las Preguntas Educativas en la que se describe el tema y su relevancia actual, se plantean interrogantes que surgen en relación con dicho tema, se presentan los hallazgos de investigaciones académicas y sus implicancias para el aula, y se ofrecen sugerencias y recursos para seguir profundizando.

Luego, encontrarán una serie de ejemplos de escuelas reales que muestran modos posibles de llevar cada uno de estos abordajes a las aulas. Los ejemplos son parte de lo que más de 700 docentes y directivos que trabajaron durante el año 2021 en equipos provenientes de 250 instituciones estatales y privadas argentinas, desde el nivel inicial al universitario, produjeron en el marco del taller virtual “Las Preguntas Educativas entran al aula”. A todos ellos y ellas va nuestro enorme agradecimiento.

Además de los ejemplos, compartimos también las reflexiones y recomendaciones de los equipos docentes que implementaron estas estrategias para orientar e inspirar a la acción. Estas reflexiones, verán, reflejan el crecimiento profesional que se da cuando nos animamos a ensayar nuevas maneras de enseñar y hacen visible esta mirada curiosa y reflexiva sobre la práctica profesional que se nutre cuando innovamos con otros, y nos lleva a querer seguir aprendiendo siempre.

Por último, incluimos un repositorio de recursos digitales que fueron utilizados por docentes que trabajaron sobre estos temas en sus aulas, en diferentes formatos y contextos.

Esperamos que la lectura les despierte nuevas ideas y, sobre todo, el deseo de recorrer el camino de la innovación pedagógica, individualmente y con otros y otras. Los invitamos a sumarse a esta “ola”, un movimiento colectivo que, ojalá, pueda llegar a todos los rincones de cada institución educativa, en Argentina y en otras partes del mundo.

Melina Furman y María Emilia Larsen



Algunas ideas para “sacarle el jugo” a este libro

Nos imaginamos la lectura de este libro de muchas maneras. Individualmente o en equipo, con colegas, en el marco de reuniones institucionales o de intercambios más informales. De un tirón, para empaparse de las ideas y ejemplos. Paso a paso, saboreando las propuestas y las producciones de los docentes que compartieron su trabajo, yendo y viniendo con la propia enseñanza. Tomando nota de qué podemos probar en nuestras aulas, poniendo algunas de las ideas en práctica, adaptando algunas otras y reflexionando sobre qué aprendimos, pensando qué vale la pena conservar, qué modificar y qué tener en cuenta para una próxima instancia.

Invitación a la exploración: es un primer momento para identificar necesidades e intereses del grupo, sensibilizar acerca de las temáticas (los “Episodios” del libro) a abordar y construir el clima de trabajo. Se busca que los docentes puedan recorrer el libro completo, conectar con una de sus tres temáticas (metacognición, enseñanza para la diversidad y aprendizaje basado en proyectos) y establecer puentes con sus inquietudes personales, ofreciendo un espacio para elegir con cuál de ellas comenzar a trabajar.

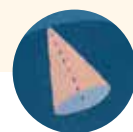
También pueden explorar el sitio web del proyecto (<http://laspreguntaseducativas.com>) y recorrer los otros documentos publicados que pueden resultar útiles para ampliar el abanico de preguntas y temas con los que podrían trabajar.

Orientaciones para favorecer la reflexión

- ¿Qué les quita el sueño en su práctica docente? ¿Cuáles son las problemáticas en el aula que más los inquietan?
- ¿En qué quieren profundizar o qué les interesa aprender? ¿Qué necesitarían saber para seguir mejorando las prácticas de enseñanza en el aula?
- De las preguntas y los temas que se abordan en el libro (y/o de los documentos disponibles en el sitio web), ¿cuál/es les parece/n de aplicación más relevante para sus alumnos y por qué? ¿Por cuál querrían empezar?

Invitación al estudio y la reflexión: es el momento para hacer foco en la pregunta o temática elegida del libro e indagar en profundidad en ella. Para ello, la lectura y discusión de la primera parte de cada temática será una fuente útil para el trabajo en equipo, en tanto se presenta la relevancia del tema y los hallazgos de estudios académicos que dan cuenta de qué se conoce sobre su implementación en el aula y su incidencia en los aprendizajes de los alumnos.

Trabajar con el libro en un marco institucional permite ofrecer un punto de encuentro entre los educadores, unificando criterios, profundizando los conocimientos y favoreciendo la reflexión.



Orientaciones para favorecer la reflexión

- Antes de comenzar la lectura, definan individualmente el concepto relacionado con la pregunta del libro que eligieron (metacognición, enseñanza para la diversidad o aprendizaje basado en proyectos). Comparen sus definiciones e identifiquen puntos en común y diferencias.
- Luego de leer la primera parte del Episodio, retomen sus definiciones previas sobre el tema y elaboren una nueva definición institucional. Por ejemplo, “Trabajar por proyectos en la escuela... consiste en...” o “En la escuela... la metacognición es...”
- En caso de que ya vengán trabajando con esta estrategia los invitamos a recuperar una experiencia previa. A) Compartan una buena práctica asociada a este tema y expliquen por qué la eligieron. B) Compartan una actividad que no haya resultado como esperaban. ¿Por qué creen que fue así? Entre colegas los invitamos a ofrecerse valoraciones y sugerencias para enriquecer la propuesta en una próxima instancia.
- En caso de no tener experiencia en el tema, los invitamos a pasar a la siguiente sección.

Invitación a la acción: es el momento de planificar modos de poner en práctica lo aprendido en la temática elegida, haciendo adaptaciones de acuerdo al contexto y las posibilidades de cada docente e institución. Los ejemplos ofrecidos en el libro son buenos puntos de partida para tomar como inspiración y plantear actividades propias. Será un momento para decidir quién/es de los colegas van a comenzar a implementar con sus estudiantes algunas de las estrategias planteadas y presentar sus resultados a sus colegas. Idealmente, vale la pena que sean varios docentes del grupo los que pongan a prueba las estrategias y establecer un espacio institucional para presentar y compartir las reflexiones de lo sucedido. Allí será interesante identificar aquello que salió bien e ir pensando en conjunto cómo resolver las dificultades que se hayan presentado, o introducir cambios para una futura implementación del mismo tipo de estrategia o abordaje.

Orientaciones para favorecer la reflexión

- Analicen los ejemplos de las producciones de los docentes que se presentan en el libro para la temática que eligieron: ¿cuáles podrían implementar en sus clases? ¿Qué adaptaciones les harían pensando en sus propios contextos y por qué?
- Planifiquen con qué grupo/s y en qué momentos van a trabajar con las actividades que diseñaron.
- Si existe la posibilidad, designen colegas o integrantes del equipo directivo que puedan ir a observar el trabajo en clase con las nuevas estrategias.
- Establezcan un momento para reunirse luego de las clases a conversar con los colegas sobre qué aprendieron como docentes y qué recomendaciones le harían a otros docentes que tuvieran que implementar este tipo de abordajes con sus estudiantes.
- La voz de los alumnos: propongan un espacio de trabajo con sus alumnos acerca de la temática del libro que eligieron para trabajar, ¿cómo fue la experiencia de aprendizaje para ellos?, ¿cómo les resultó este modo de trabajo?, ¿qué recomendaciones hacen ellos?

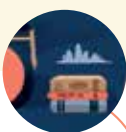
Consideraciones finales

- Es importante planificar cuál es el mejor momento institucional para la propuesta de trabajo, definiendo un cronograma compartido de tiempos y espacios.
- Partir de la identificación de las necesidades e intereses reales de los docentes y/o generar dinámicas en pequeños grupos para que los docentes elijan qué tema/s abordar.
- Vincular el contenido del libro con las prácticas ya existentes en la escuela. Para ello, los docentes podrán compartir buenas prácticas relacionadas con el tema que hayan elegido para comenzar a trabajar y alguna actividad o recurso que les haya presentado dificultades. También será valioso compartir producciones de los alumnos para analizar con los colegas.
- Ofrecer espacios para compartir lo que cada uno fue aprendiendo y poniendo en práctica, especialmente si trabajan en documentos o temáticas diferentes. Con este fin, será clave la documentación durante el proceso.



Episodio 1

Metacognición: ¿cómo formar estudiantes capaces de regular su propio proceso de aprendizaje?



Introducción

Un gran atributo de los buenos aprendices es la metacognición, o la capacidad de reflexionar sobre el propio pensamiento. Porque para ser aprendices autónomos, capaces de seguir aprendiendo durante toda la vida, necesitamos ser conscientes de qué sabemos, de cómo lo sabemos y de qué todavía nos falta saber. También tenemos que reconocernos como aprendices, incluyendo cuáles son nuestras fortalezas, qué nos cuesta y cómo atravesamos aquello que nos resulta más difícil. Necesitamos poder planificar y luego monitorear nuestro aprendizaje, entender cómo vamos, cuánto nos falta y y qué decisiones tenemos que tomar para seguir adelante. ¿Pero qué sabemos sobre cómo desarrollar la metacognición en la escuela? ¿Cuáles son las mejores estrategias para fomentarla en los niños, niñas y jóvenes?

¿Qué es la metacognición?

La metacognición es un concepto propuesto por primera vez por el psicólogo John H. Flavell, en 1979, a partir de estudios previos sobre la memoria, que descubren que los niños tienen la capacidad de identificar con cuánta claridad recuerdan las cosas y qué tan seguros están de lo que recuerdan. A partir de allí, Flavell comienza a estudiar la habilidad de reflexionar sobre lo que se comprende y da comienzo a los estudios sobre metacognición.

El término “meta” viene del griego y significa “más allá de”. Metacognición es, entonces, la capacidad de ir más allá de la cognición (es decir, de la acción misma de conocer), reflexionando sobre el propio proceso de pensamiento.

Flavell y colegas (1987) categorizan a la metacognición en dos aspectos fundamentales: el **conocimiento metacognitivo**, o la comprensión de los propios procesos de pensamiento, y la **regulación de los procesos cognitivos**, es decir, la posibilidad de intervención sobre ellos. Dicho de otra manera, la metacognición implica que podamos conocernos como aprendices, planificar la adquisición de nuevos conocimientos, entender de qué se trata la tarea en la que nos embarcamos e ir chequeando cómo vamos a lo largo del camino. Implica evaluar si lo que estamos haciendo da resultado y anticipar qué hacer cuando tenemos alguna dificultad, de manera de buscar alternativas para resolverla. También, evaluar cómo nos fue, qué aprendimos y cuáles de las estrategias que usamos podrían servirnos en un futuro aprendizaje.



Flavell y colegas (1987) categorizan a la metacognición en dos aspectos fundamentales: el conocimiento metacognitivo, o la comprensión de los propios procesos de pensamiento, y la regulación de los procesos cognitivos, es decir, la posibilidad de intervención sobre ellos.



Agradecemos la colaboración de Ana Bellomo, coautora del documento teórico sobre metacognición del proyecto Las Preguntas Educativas, que forma parte de este Episodio.

¿Por qué hablar de metacognición en la actualidad?

Los estudios sobre metacognición fueron cobrando particular importancia en las últimas décadas, a partir de los cambios culturales y económicos a nivel mundial que demandan la formación de nuevos modelos de sujetos para la vida ciudadana y el mundo del trabajo. Se requiere de ciudadanos autónomos, creativos, competentes y flexibles para afrontar retos y resolver problemas individual y colectivamente (UNESCO, 2014). Las nuevas profesiones requerirán la capacidad de seguir aprendiendo durante toda la vida, una capacidad que hoy más que nunca la escuela tiene la responsabilidad de formar.

El desarrollo de la metacognición aparece entonces como una posible respuesta ante el desafío, en tanto propone que sean los estudiantes quienes tomen el control de sus propios procesos de aprendizaje para así “aprender a aprender” y, a partir de ello, desarrollar la autonomía y la capacidad de tomar las riendas de su camino como aprendices.

¿Qué sabemos sobre el impacto del desarrollo de la metacognición en los estudiantes?

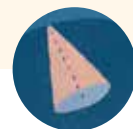
En las últimas décadas las investigaciones han mostrado consistentemente que trabajar sobre la metacognición en la escuela tiene alto impacto en los aprendizajes de los alumnos. Las revisiones sistemáticas de la literatura dan cuenta de las mejoras evidentes y rápidas en los resultados académicos, especialmente en estudiantes con bajos desempeños (Chiu, 1998; Hattie, 2009).

Los estudios empíricos sobre el tema están mayormente agrupados de acuerdo al aprendizaje de distintas áreas curriculares, particularmente las Ciencias Naturales, la lectura comprensiva (dentro del área de Lengua) y las Matemáticas.

En cuanto al área de las Ciencias Naturales, las investigaciones coinciden en el rol fundamental que cumple la metacognición en la mejora del desempeño en los aprendizajes. En el *review* llevado a cabo por Zohar y Barzilai (2013) se muestra que el trabajo con mapas mentales, el registro escrito de las observaciones y conclusiones de una investigación con palabras propias, la elaboración de argumentos para debates científicos y la búsqueda continua de conectar ideas con las evidencias que les dan sustento son estrategias fructíferas en esta área del conocimiento.

En relación con la lectura comprensiva, Valenzuela (2018) lleva a cabo una revisión de 46 artículos donde muestra que el trabajo sobre la metacognición ayuda al desarrollo de estrategias de lectura y escritura. Sin embargo, las investigaciones muestran que los estudiantes, de manera intuitiva, ponen en juego pocas (o nulas) estrategias metacognitivas a la hora de leer un texto (Cluver, 2016).

En las últimas décadas las investigaciones han mostrado consistentemente que trabajar sobre la metacognición en la escuela tiene alto impacto en los aprendizajes de los alumnos.



Los estudios muestran que cuando los docentes incorporan estrategias metacognitivas tales como la planificación de la lectura, la identificación de ideas generales de los párrafos y la autoevaluación de la comprensión del texto, los estudiantes logran mejorar considerablemente su desempeño. Por ejemplo, el estudio realizado en Colombia por Muñoz-Muñoz y Ocaña de Castro (2017) reveló que el uso de estrategias metacognitivas para la comprensión textual mediante una intervención pedagógica apoyada en tres momentos: antes, durante y después de la lectura, influyó favorablemente en el proceso lector de estudiantes de secundaria.

En Matemáticas, también se evidencia que la metacognición favorece los aprendizajes de los alumnos (Schneider & Artelt, 2010). Los estudios revelan que hay una asociación directa entre el bajo rendimiento en matemática y los bajos recursos metacognitivos de los estudiantes. Y lo mismo sucede a la inversa: el alto rendimiento suele estar vinculado a las altas capacidades metacognitivas. En esta línea, el estudio de Pugalee (2001) con niños de noveno grado de Carolina del Norte, Estados Unidos, muestra que la escritura en matemática es esencial para que los estudiantes comprendan sus errores, los noten y puedan cambiarlos y así fortalecer su capacidad de metacognición en el área. También resultan efectivas las estrategias metacognitivas en el trabajo con resolución de problemas matemáticos, como revela el estudio realizado en Colombia por Iriarte Pupo (2011) con alumnos de quinto grado.

Para concluir, Schraw & Gutierrez (2015) hacen una revisión bibliográfica de las principales investigaciones llevadas a cabo en los últimos 30 años sobre el desarrollo de la metacognición en distintas áreas del conocimiento. Concluyen que todos los estudios coinciden en los siguientes puntos:

- La instrucción metacognitiva es altamente exitosa sin importar la estrategia utilizada o el método usado para enseñarla. Los estudiantes siempre se benefician en mayor o menor medida de incorporar habilidades metacognitivas para poder aprender mejor.
- Todas las estrategias de metacognición requieren una enseñanza deliberada y explícita.
- Los programas que combinan múltiples métodos de aplicación de la metacognición son más efectivos que los que mantienen una misma estrategia. Hay que variar las estrategias metacognitivas que se enseñan para poder llegar a todos los alumnos y alumnas y para que cada estudiante tenga un repertorio variado de formas de regular su proceso de aprendizaje.
- Es fundamental que los docentes planifiquen la enseñanza de la metacognición en el marco de la enseñanza de las distintas asignaturas escolares, incorporando momentos concretos para que los estudiantes puedan planificar, monitorear y reflexionar sobre sus aprendizajes.

- Los programas de enseñanza que enfatizan en el aprendizaje de la metacognición en el marco de un contenido o asignatura específica (en lugar de hacerlo de manera descontextualizada) son particularmente eficientes. Esto se debe a que se pone al estudiante en la necesidad de adquirir las estrategias requeridas para la resolución de una tarea concreta.
- Desarrollar la metacognición requiere tiempo. Los programas que duran de 6 semanas a varios meses son más efectivos que otros de menor duración. Cuanto más se ejercite la metacognición mejor se adquiere la habilidad.
- Cuando se aplican actividades para ejercitar las habilidades en cuestión, es importante que los estudiantes expandan sus posibilidades y no únicamente refuercen las que ya conocen o hacen espontáneamente. Por otra parte, si no hay sistematicidad o percepción de necesidad por parte de los alumnos no se alcanzará el mismo nivel de aprendizaje de las habilidades y estrategias que si estas condiciones existieran.
- Las estrategias metacognitivas recién adquiridas no son transferibles a nuevas tareas por los estudiantes inmediatamente. Para que puedan emplear sus estrategias en el aprendizaje de nuevos contenidos es clave que los docentes puedan seguir trabajando la metacognición en diversos contextos a lo largo del tiempo.

Preguntas abiertas para seguir pensando

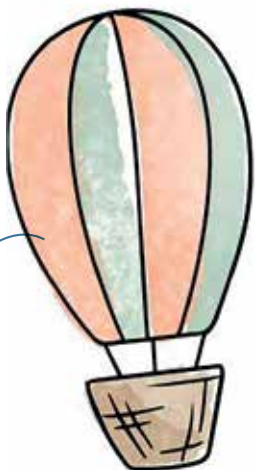


- ¿Cómo integrar la metacognición en la enseñanza de contenidos curriculares?
- ¿Cuál es la manera más efectiva de promover la metacognición en aulas numerosas?
- ¿Cómo generar que los alumnos se apropien de las estrategias metacognitivas cuando aprenden algo por su cuenta?
- ¿Cómo retroalimentar las producciones de los alumnos en actividades de metacognición?
- ¿Cuán metacognitivos debemos ser los docentes para poder trabajar la metacognición con los estudiantes?

Para seguir leyendo

- Ruiz Martín, Héctor (2020), *¿Cómo aprendemos? Una aproximación científica al aprendizaje y a la enseñanza*, Barcelona, Graó. En este libro el autor sistematiza las investigaciones científicas existentes sobre el desarrollo de la metacognición en los estudiantes.
- Furman, M. (2021). *Enseñar Distinto. Guía para innovar sin perderse por el camino*. Buenos Aires. Siglo XXI Editores. Capítulo 8. En este libro se proponen una serie de estrategias para desarrollar la metacognición de los alumnos de todas las edades en el marco de diferentes asignaturas escolares.
- Ritchhart, Ron (2014). *Hacer Visible El Pensamiento*. Buenos Aires: Paidós. Es un libro que provee estrategias concretas para la externalización y visualización de los procesos de pensamiento. Las estrategias planteadas por Ritchhart son ideales para docentes que comienzan con la implementación de estrategias metacognitivas en el aula. En [este documento](#) se pueden encontrar las diferentes rutinas para probar.
- Anijovich, Rebeca y Arndt, Susana (2015). *Metacognición y reflexión*. Buenos Aires: Aique. Se trata de un libro que presenta diversas estrategias de metacognición implementadas en el nivel inicial, con orientaciones para la práctica docente con niños pequeños.





La metacognición entra a las aulas: ejemplos para inspirarse

¿Cómo llevar a las aulas de los distintos niveles educativos y áreas del conocimiento la metacognición? Compartimos aquí ejemplos por docentes que enseñan desde el nivel inicial al universitario, organizados de acuerdo al tipo de estrategias que pusieron en práctica.

Agrupamos estas estrategias de acuerdo a la etapa del aprendizaje en que se suelen implementar: antes (aquellas que ayudan a prepararse para aprender algo nuevo), durante (para ir monitoreando los propios aprendizajes) y después (con el foco puesto en reflexionar sobre lo que aprendí y sobre los próximos pasos).



Antes: nos preparamos para el aprendizaje

Las siguientes estrategias ayudan a que los alumnos puedan conectar los nuevos temas con sus saberes previos, anticipar qué querrían aprender de nuevo sobre esos temas, recuperar lo que estudiaron previamente en esa asignatura o en otras, establecer vínculos entre el contenido y sus propias vidas, así como con lo que sucede más allá de la escuela.



Ticket de entrada

Se trata de una actividad breve que se realiza al inicio de una secuencia didáctica, proyecto o unidad temática. También puede hacerse para comenzar una clase, de modo de ofrecer una consigna o formular una pregunta que permita introducir el tema e indagar en los conocimientos previos de los alumnos.

Tiene el propósito de que los alumnos hagan visible (poniendo en palabras, con imágenes u otras formas) aquello que conocen sobre el tema, o lo que recuerdan, o que anticipen lo que quieren saber. Pueden realizarse en diversos formatos: por escrito, oralmente, o utilizando alguna plataforma digital.



Experiencia

Para comenzar una secuencia sobre la luz y las sombras en sala de 5 años, las maestras les propusieron a los niños pensar en qué cosas ya sabían sobre el tema. La actividad se hizo en un encuentro virtual sincrónico utilizando la plataforma de videollamadas Meet. Se hizo un registro grupal de lo que los niños y niñas iban respondiendo que luego fue compartido en un aula virtual en la plataforma Google Classroom.

Durante el encuentro los niños tenían preparados elementos para hacer sombras (linternas, objetos de distinto tipo) y de esta manera podían ir experimentando y poniendo a prueba sus ideas iniciales sobre la luz y las sombras. Se generaron interesantes debates: un ejemplo fue que surgió la idea de que necesitamos la luz para hacer sombras y entre todos pensaron qué tipo de luz podría ser (linterna, vela, el sol, entre otros).



Contexto:

Nivel inicial, sala de 5 años, en modalidad virtual

Escuela: Jardín San Martín de Tours.
Provincia de Buenos Aires.

(grupo rojo) ¿QUÉ SABEMOS SOBRE LAS SOMBRAS?

PARA HACER SOMBRAS NECESITAMOS LA LUZ (PUEDE SER DE LA LUNA, DEL SOL, DE UNA LÁMPARA, DE UNA LINTERNA, UNA VELA, UN FAROL O UN POSTE DE LUZ)



PODEMOS HACER SOMBRAS CON UN OBJETO, CON LAS MANOS O CON EL CUERPO

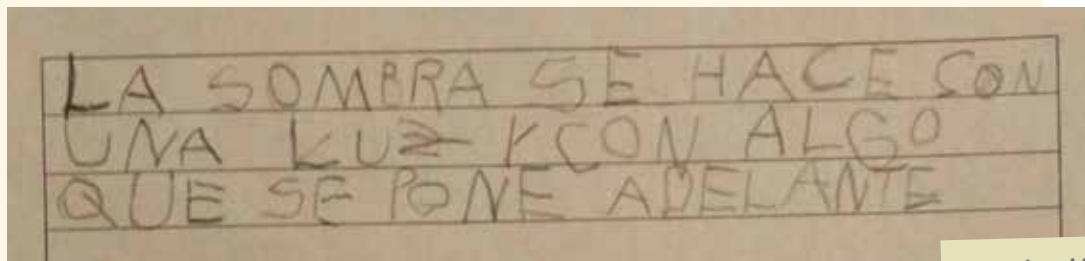


NECESITAMOS UN LUGAR DONDE SE PROYECTE LA SOMBRA (UNA PARED, EL PISO, UNA MESA...)



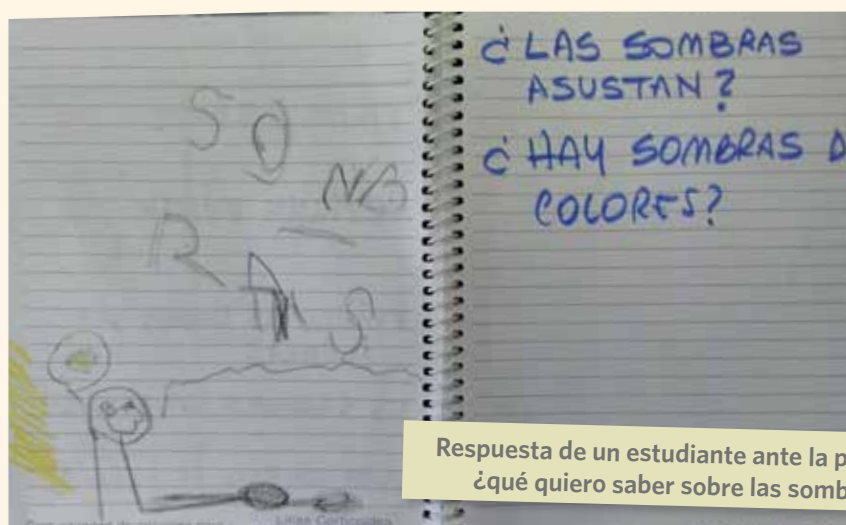
Producción grupal inicial

Algunos niños respondieron con dibujos o por escrito lo que sabían sobre el tema:



Producción individual inicial

En una segunda actividad, las docentes propusieron a los niños pensar y registrar de manera individual qué querían conocer sobre las sombras.



Respuesta de un estudiante ante la pregunta
¿qué quiero saber sobre las sombras?



Los docentes reflexionan

Es complejo aplicar la estrategia con niños del nivel inicial ya que, por sus características evolutivas, el tiempo de escucha y de atención es breve. Por lo tanto, nos resultó más adecuado implementarla en dos momentos diferentes: pensar y registrar sus ideas y aprendizajes previos, y en un segundo momento pensar y registrar de manera individual sus intereses sobre el tema. Al final de la secuencia retomamos los primeros registros para que los niños pudieran pensar sobre qué aprendieron.



Experiencia

En este ejemplo la actividad se inició al comienzo de una unidad sobre la digestión de los alimentos y se llevó a cabo utilizando la plataforma Padlet como espacio de registro individual para los alumnos, con la siguiente consigna:

- Qué ya sé sobre este tema
- Qué preguntas se me ocurren sobre este tema
- Qué me gustaría investigar o aprender



Contexto: Nivel Secundario, segundo año, asignatura Ciencias Naturales, en modalidad virtual

Institución: Instituto Arte nuevo, provincia de Córdoba

Taller de Ciencias Naturales 2do Año
Hecho con un guiño y una sonrisa.

Agus 1- No mucho 2- No sé, me gustaría aprender de todo un poco 3- Trabajar en grupos, responder preguntas, hacer afiches y maquetas	Pia 😊:creo que se como es el proceso desde que dijéris el alimento. 😊:mi pregunta es como se producen las enfermedades en el sistema digestivo. 👉:me gustaría aprender todo sobre todo y trabajar con maqueta pero en equipo y con plastilina	maira se muy poco, lo básico... ¿porque algunas comidas hacen enfermedades? ¿porque a veces tenes acidez? ¿porque solo algunas personas no pueden comer t.a.c? me gustaría trabajar en equipo o con canciones, no solo copiar
Macarena 1-Muy poco 2-Ninguna 3-Trabajar de a dos o más compañeros,hacer actividades y juegos,sobre el tema que estemos viendo,escuchar música	Amadeo 1)Se el nombre de algunos de los órganos del sistema digestivo y cuál es su función. 2)Mis pregunta son ¿Como los antibióticos hacen efecto al consumirlos? ¿Por qué el si el	Lucía 1_ no mucho, casi nada 2_ la celiarquia (no sé cómo se escribe)

Recorte del padlet con respuestas de los alumnos.

Los docentes reflexionan

Cuando se realiza esta actividad por primera vez, como se ve en este mural, es habitual que muchos alumnos no sepan qué contestar, pero a medida que se repite este trabajo y se sostiene en el tiempo, dando devolución a aquellas respuestas demasiado genéricas, los alumnos van estando más atentos a sus conocimientos previos y a pensar preguntas propias sobre los temas de estudio.





Veo-Pienso-Me pregunto

Se trata de una “rutina de pensamiento” que propone que los alumnos analicen una imagen, que puede ser una fotografía, obra de arte o de otro tipo, describiendo en primer lugar qué observan, proponiendo luego qué los hace pensar eso que observaron (es decir, qué infieren o interpretan de aquello que vieron) y, por último, qué preguntas les surgen a partir de lo que observaron y pensaron.

Es una estrategia interesante para el “antes”, porque permite comenzar el recorrido dando lugar a las ideas y conocimientos iniciales de los estudiantes sobre el tema que se va a explorar, aprovechando lo convocante que suele ser trabajar con imágenes potentes y reflexionar sobre ellas. Invita a que los alumnos puedan trabajar, además, en una habilidad cognitiva importante: diferenciar las observaciones de nuestras interpretaciones sobre ellas.

El “me pregunto”, a su vez, da espacio para que los alumnos puedan proponer interrogantes propios y de ese modo comenzar el recorrido desde la curiosidad y el deseo de conocer más sobre un tema.



Experiencia

La actividad se realizó para comenzar con un contenido nuevo: el análisis de las obras del fotógrafo turco Ugur Gallen. Los estudiantes analizaron una imagen que el autor posteo en la red social Instagram. Trabajar con un posteo en redes sociales fue también una manera de estimular una mirada reflexiva acerca de los mensajes que circulan en dichos espacios y mostrar nuevos canales por los cuales los artistas comunican sus obras.



Los estudiantes completaron la actividad en un documento digital en forma de tabla con las tres consignas: “veo” (¿qué es lo que observás?), “pienso” (¿qué pensás que significa?) y “me pregunto” (¿qué te preguntás?).



Contexto: Nivel Secundario, quinto año, asignatura Lengua y Literatura, en modalidad virtual

Institución: Escuela Escocesa San Andrés, provincia de Buenos Aires

VEO ¿Qué es lo que observás?	PIENSO ¿Qué es lo que pensás que significa?	ME PREGUNTO ¿Qué te preguntás?
- Una bañera dividida en 2. - Primer lugar un edificio roto con la gente bañándose. - 2 niñas con un adulto. - Edificios rotos. - Niñas bañándose en una bañera en mal estado. - Por otro lado una bañera limpia. - Una bañera de buena calidad en buen estado. - Una casa en buen estado. - Objetos en buen estado.	Yo pienso que significa la desigualdad de ambas fotos. En primer lugar parece ser un país donde la guerra se llevo o esta llevando a cabo y las niñas se toman un baño como pueden. En el fondo se ven claramente edificios derrumbados, en el cuarto, las paredes derrumbadas y no hay elementos necesarios como por ejemplo toallas y por otro lado un cuarto dentro de una buena casa en buenas condiciones con buenos elementos. Yo pienso que la foto quiere representar las distintas realidades de las fotos y del mundo que hay un gran número de personas con muchísimo dinero y hay muchas personas que no pueden tener objetos necesarios para tener requisitos básicos para sobrevivir.	Me pregunto si en la primera mitad de la foto es una zona de guerra, y porque la comparación en la izquierda no tiene niños bañándose. Me pregunto el estilo de vida que viven las personas en la zona de la primera foto. El fotógrafo habrá ayudado a la gente de la foto?

Producción de un estudiante

Los docentes reflexionan

Esta rutina resultó muy útil para motivar a los alumnos a investigar sobre el artista y también para que yo pudiera conocer más sobre qué piensan los alumnos. Este tipo de actividades permiten a los alumnos expresar y argumentar sus ideas.





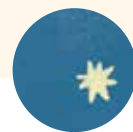
Durante: monitoreamos cómo vamos

Las estrategias para favorecer la reflexión durante el proceso de aprendizaje invitan a los estudiantes a hacer una pausa en el camino, mirar hacia adentro y registrar dónde y cómo están respecto del “lugar” de partida y de llegada que se habían propuesto. Para ello será importante que podamos transparentar o compartir con ellos la hoja de ruta y cuáles son los objetivos o metas que esperamos alcanzar, de modo que tengan un punto de referencia (de manera análoga a cuando usamos el “GPS”) para ir monitoreando su recorrido.

Se trata de propuestas que relevan los aprendizajes del recorrido realizado en pos de que los alumnos puedan (re)conocerse como aprendices y revisar y ajustar los pasos que tienen por delante. Por ejemplo, que puedan darse cuenta de qué estrategias ponen en juego cuando algo les presenta una dificultad o “no les sale”, y evaluar si ese modo de actuar los ayuda a avanzar en los objetivos planteados.

Además, pueden ser espacios privilegiados para que cada estudiante documente, de manera genuina, su proceso de aprendizaje: aquello que llamó especialmente su atención, una conexión con alguna experiencia previa, con otra materia o incluso con algún otro recurso como una película, imagen o serie. También podrán registrar las preguntas espontáneas, inquietudes o temas que a cada estudiante le gustaría seguir explorando. Así, ayudamos a que los estudiantes puedan concebir sus aprendizajes y el camino que recorren para alcanzarlos como algo propio, que hacen para ellos mismos y no para otros, contribuyendo a la autonomía y a generar motivación intrínseca.

Se trata de propuestas que relevan los aprendizajes del recorrido realizado en pos de que los alumnos puedan (re)conocerse como aprendices y revisar y ajustar los pasos que tienen por delante.



Bitácora o diario de aprendizaje

Las bitácoras o diarios de aprendizaje son dispositivos de documentación para que los estudiantes narren su recorrido y construyan su relato o “su historia” como aprendices. Se distinguen por ser instrumentos con consignas abiertas, es decir, con invitaciones generales para que, por ejemplo, cada alumno “guarde” aquello que, desde su punto de vista, tiene un valor especial. También se diferencian por ser espacios sostenidos en el tiempo, que, en general, se presentan en el inicio de una propuesta y se desarrollan hasta el final.

En el caso de las bitácoras, se trata de documentos de carácter público cuyo contenido es accesible, en cualquier momento, para los docentes. En cambio, los diarios son, generalmente, producciones de carácter más íntimo a las que, como docentes, podemos acceder previa autorización de los alumnos o selección específica de algún fragmento.



Experiencia

Esta experiencia de bitácora se diseñó con el objetivo de ofrecer un espacio sistemático para favorecer la reflexión individual acerca de los aprendizajes y de las formas de transitar la materia. Las consignas se presentaban todos los viernes y se realizaban en los últimos 20 minutos de clase, recuperando el trabajo de la semana. Asimismo, desde la perspectiva docente, se pensó para relevar información acerca del recorrido de cada estudiante y, de este modo, realizar ajustes en las propuestas de enseñanza siguientes.

Bitácora de nuestra semana de clase

Chicos, terminamos otra semana de clases virtuales y es necesario que nos detengamos a reflexionar sobre todo el trabajo que hicimos.
Respondan a las siguientes preguntas:

¿Cuando me conecté, ¿entendí las explicaciones?	
¿Qué tengo que repasar?	
¿Qué necesito que me expliquen?	
¿Cómo me sentí con mi profesora?	

Consignas que recibían los estudiantes



Contexto: Nivel Secundario, primer año, asignatura Prácticas del Lenguaje, en modalidad virtual

Institución: Colegio Santa Teresa, Tigre, provincia de Buenos Aires.

Los docentes reflexionan

En un contexto de cambio constante y de distancia física, como fue el contexto de pandemia, trabajar con esta bitácora permitió fortalecer el vínculo entre docentes y estudiantes proponiendo un espacio concreto y sostenido en el tiempo en el cual expresarse, documentar y compartir.





Experiencia



Esta experiencia se presentó como dispositivo transversal a toda la asignatura. Se invitó a los estudiantes a registrar durante todo el semestre de cursada aquellos aspectos que consideraban relevantes. Cada estudiante podía elegir dónde y cómo hacerlo.

En el caso que se presenta a continuación la estudiante optó por el diseño de un sitio web en la plataforma WIX en la que fue relatando sus impresiones y reflexiones después de cada clase.

Contexto:

Nivel Superior, asignatura
Desafíos Educativos
Reales para la Licenciatura
en Ciencias de la
Educación, en modalidad
virtual

Institución: Universidad
de San Andrés, Victoria,
provincia de Buenos Aires

02/03 primer día de facultad

Actualizado: 26 de jun de 2020

Mis primeros días de clase siempre se llenan de emociones, el reencuentro con las chicas que implica muchas ganas de charlar y escuchar historias de los veranos de cada una. Materias nuevas, y este año todas de educación, increíble. Cartuchera nueva, cuadernos en blanco y los mismos objetivos que siempre van a estar presentes "este año me comprometo a ser prolija" o "voy a ser súper organizada, tener las lecturas al día, no quiero hacer las cosas a último momento".



Arrancamos 9AM, Edificio Hirsch, **Desafíos Educativos Reales**, una materia que solo con el nombre era prometedora.

"Hola, buen día, mientras esperamos que lleguen todos, escriban en un papel su nombre y una palabra que describa cómo llegan/qué esperan de la materia" (Profesora, 2020)

Energía, entusiasmo, ganas, intriga, fueron algunas de las palabras que surgieron durante la presentación de cada una de nosotras. Creo que todos esos sentimientos me acompañaron a lo largo de toda la cursada y nunca se apagaron.

Dinámica

Una clase donde pasó de todo, entramos, salimos, jugamos, volvimos a entrar, entrevistamos, conocimos, creamos, unimos, me fui queriendo que sea lunes otra vez!

Registro en la bitácora de una estudiante



Listas de cotejo y rúbricas

Las listas de cotejo y las rúbricas son cuadros de doble entrada que contribuyen a especificar los resultados esperados en las producciones de los estudiantes. Nos permiten compartir (y a veces co construir) con los estudiantes los criterios que vamos a tomar en cuenta para evaluar sus producciones y podemos utilizarlas para que ellos mismos puedan autoevaluarse y evaluar los trabajos de sus pares.

Las listas de cotejo son instrumentos en los que se presentan las dimensiones o criterios que vamos a considerar para la evaluación y, para cada una, se registra su nivel de presencia o ausencia en los trabajos de los alumnos.

Las rúbricas son parecidas a las listas de cotejo, pero añaden la descripción de los distintos niveles de desempeño de cada dimensión a considerar. El cruce de dimensiones y niveles define las celdas. En cada celda se incluye una descripción de las principales características de un producto o desempeño para ese nivel de logro correspondiente, de modo que muestren una progresión desde los niveles inferiores a los superiores o viceversa.

En ambos instrumentos, se puede agregar un espacio para incluir comentarios u observaciones.



Experiencia

Luego de finalizar una unidad, la docente elaboró una lista de cotejo con diferentes temas o afirmaciones relacionadas con los aprendizajes buscados. Los alumnos debían marcar con una “X” si lo sabían, si creían que lo sabían o si no lo sabían.

Cuando se presentó la consigna, se dedicaron unos minutos a que los estudiantes completaran la lista de cotejo de manera individual para, luego, compartir con el grupo total lo que habían registrado.



Contexto: Nivel Secundario, tercer año, asignatura Ciencias Sociales, en modalidad presencial

Institución: Colegio Santo Tomás de Aquino, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

	Lo sé	Creo que lo sé	No lo sé
Quién descubrió América	x		
Quién se estableció en primer lugar para a corona portuguesa y en qué momento		x	
Qué tratado se tuvo en cuenta para fijar su instalación en el continente	x		
Funcionamiento y características políticas de las colonias		x	
Características sociales de las colonias		x	
Características económicas de las colonias		x	

Ejemplo de lista de cotejo completada por una estudiante



Los docentes reflexionan

Uno de los elementos más valiosos de esta actividad fue implementarla en dos momentos diferentes: al inicio y al final de la unidad. En el inicio, el objetivo fue explicitar los temas que se trabajarían en las siguientes clases, a modo de hoja de ruta, y que los estudiantes reflexionen sobre sus conocimientos previos. En el final se buscó retomar ese registro para que los alumnos cuenten con una instancia de autoevaluación.



Experiencia

Como actividad de autoevaluación al finalizar una unidad, la docente realizó con los alumnos una lluvia de ideas sobre los aprendizajes esperados. Se les propuso que entre todos revisaran las clases y determinaran qué se había propuesto realizar y aprender en cada una.

La elaboración de la lista con los alumnos fue una parte importante del ejercicio, ya que proponerles identificar aquello que debían aprender es en sí misma una instancia metacognitiva.

Luego, los estudiantes completaron individualmente la lista de cotejo autoevaluando cuánto habían comprendido cada contenido.



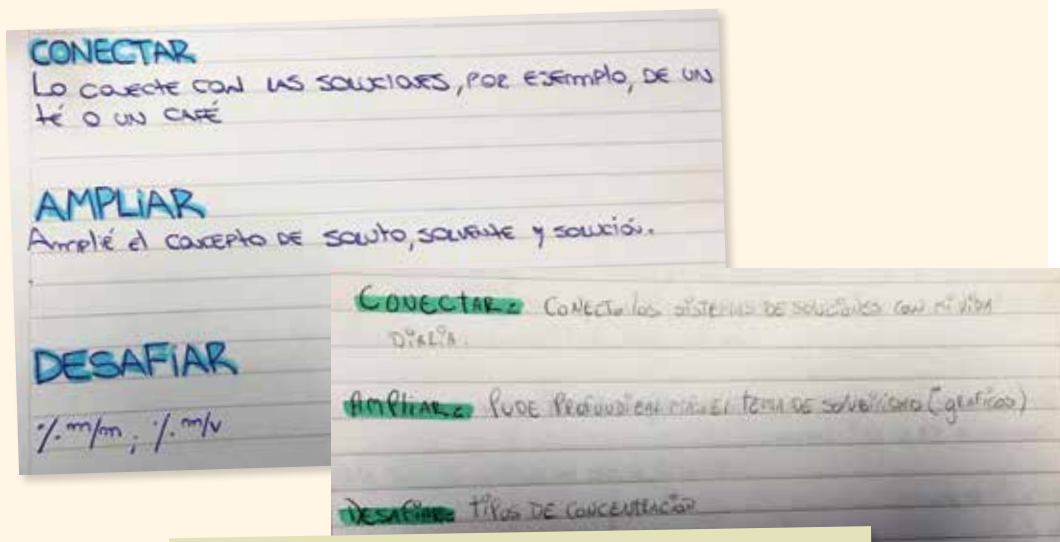
Contexto: Nivel Secundario, cuarto y quinto año, asignaturas Física y Química, en modalidad presencial

Institución: Colegio San José, Rojas, provincia de Buenos Aires

Rutina de pensamiento					
Lluvia de ideas					
	NO lo entendí	Puedo relacionarlo con la vida cotidiana	Lo sé explicar	Lo entendí pero no se explicarlo	Lo entendí pero
• las magnitudes físicas son variables		X		X	
• hay 7 magnitudes fundamentales		X	X		
• las magnitudes se pueden medir y tienen unidades específicas			X		
• realizar una experiencia buscando evidencia de hipótesis		X	X		
• analizamos resultados y llegamos a conclusiones		X	X		
• aprendimos la diferencia entre desplazamiento y distancia				X	
• observamos movimiento con distintas velocidades (variable y constante)			X		

Lista de cotejo de un estudiante de la materia Física

Finalmente, la docente propuso la rutina de pensamiento “conectar- ampliar- desafiar” en la que los estudiantes tenían que explicar cómo se conectaba lo aprendido con otros temas que sabían de antes, identificar en qué se había ampliado su conocimiento del tema y, por último, mencionar qué les resultaba aún un desafío.



Ejemplos de producciones de los estudiantes (Química)



Experiencia

La actividad fue propuesta cuando la docente identificó que, durante el desarrollo de un tema, los estudiantes tenían varias dificultades e inquietudes para resolver un cierto tipo de ejercicios. Ante esto, decidió explicar de nuevo los pasos de estos ejercicios “en abstracto”, sin resolverlos, dando algunas pautas sobre qué procedimientos serían apropiados e invitando a que cada uno pueda repensar lo que realizó bien y lo que aún tenía que aprender o practicar.

A partir de estos pasos, la docente elaboró una rúbrica e invitó a que cada estudiante la completara y autoevaluara su desempeño al resolver estos ejercicios.



Contexto: Nivel Secundario, cuarto año, asignatura Introducción a la Física, en modalidad virtual

Institución: Colegio Cardenal Copello, San Fernando, provincia de Buenos Aires



Autoregulación del aprendizaje del tema

Publicado el 6 may (Última modificación: 15:36)

*Leer con atención.

* marcar con una cruz la casilla que consideras que te encontras, al realizar la actividad núm 6 (MRU Ejercitación).

*Reflexioná sobre cómo vas con el aprendizaje de este tema...

¿Que podes hacer de tu parte para mejorar, en caso que lo necesites?

Encuentro los datos en el enunciado	Si, los encuentro e identifico solo x	Si, con algo de ayuda	Encuentro algunos pero no los identifico.	No los encuentro
Convierto las unidades de medidas	Reconozco x cuales tengo que pasar y lo sé hacer	Necesito que me digan cuáles tengo que pasar y lo hago	Reconozco cuáles tengo que pasar, pero no sé cómo	No me doy cuenta qué unidades tengo que pasar
Realizo el esquema	Vuelco sin ayuda todos los datos que rescato del enunciado en un dibujo	Vuelco parte de los datos del enunciado en un dibujo, con algo de ayuda x	Necesito ayuda para poder volcar los datos en el esquema	No puedo volcar los datos en el esquema, aún con ayuda.
Aplico la fórmula de movimiento	Sé reemplazar los datos en la fórmula y calcular	Sé reemplazar algunos datos de la fórmula. No sé cómo calcular x	Necesito ayuda para reemplazar los datos en la fórmula y luego	No sé cómo reemplazar los datos en la fórmula aún cuando me lo

Consigna y ejemplo de rúbrica marcada por un alumno luego de autoevaluarse

En ocasiones, las estrategias para favorecer la metacognición durante el proceso de aprendizaje retoman en una, dos o más instancias las consignas propuestas en la etapa de inicio. De este modo, lo que se busca es ir tomando diferentes “fotos” del aprendizaje de los estudiantes a lo largo del tiempo para que, en una etapa posterior, puedan reflexionar sobre las relaciones que encuentran y las nuevas preguntas o inquietudes que les surgen.

En particular, las listas de cotejo y las rúbricas son instrumentos útiles para reflexionar sobre lo aprendido que también pueden ser utilizadas en la etapa del “después”, tal como presentaremos a continuación.



Después: reflexionamos sobre lo aprendido

Las siguientes estrategias ayudan a que los alumnos puedan hacer una pausa y reflexionar sobre lo que aprendieron, identificando qué conceptos tienen claros y sobre cuáles aún tienen dudas, volviendo a sus ideas iniciales, observando qué dificultades tuvieron sobre el proceso o anticipando próximos pasos. Algunas de ellas, como los “tickets de salida”, pueden servir como cierre de una clase tanto presencial como virtual.

Ticket de salida

Se trata de una actividad breve que se realiza al finalizar una clase o encuentro con el fin de que los estudiantes puedan reflexionar sobre aquello que aprendieron a partir de distintos disparadores (por ejemplo “1 idea que me llevo de la clase de hoy” o “Algo que le contaría a un compañero que no pudo venir sobre lo que aprendimos”). Es un buen modo de cerrar la clase dándole el protagonismo a los alumnos y a su proceso de aprendizaje.

Puede hacerse en distintos formatos: escribiendo en un papel que se entrega al docente, en el cuaderno o un diario de aprendizajes, en el chat en formato virtual, en una plataforma colaborativa como Padlet u otros.

Los alumnos pueden indicar sus nombres al completar el ticket, o también puede llevarse a cabo la actividad de forma anónima. En esos casos en que los alumnos no indican sus nombres es importante acompañar la consigna explicando que el foco está en aquello que completan como forma de tomar una “foto” del proceso de aprendizaje grupal para poder hacer ajustes o cambios en el futuro.

Los docentes pueden comenzar la clase siguiente leyendo algunos de los tickets de salida de la clase previa como modo de dar continuidad a la secuencia didáctica.



Experiencia

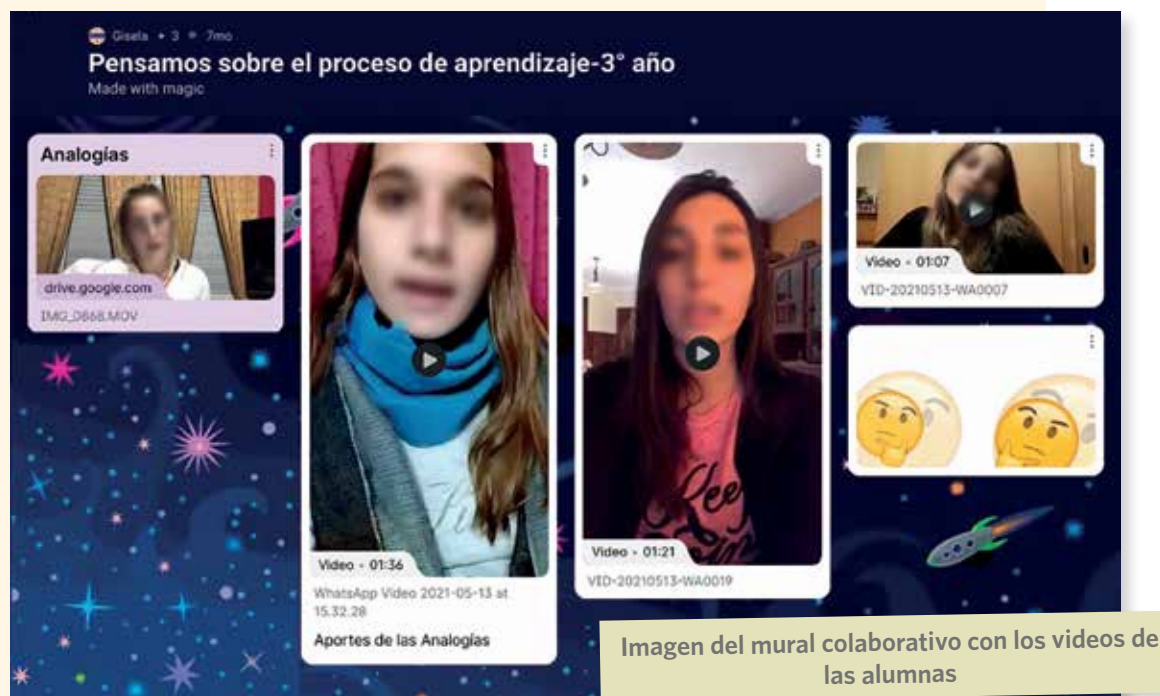
Al final de un encuentro sincrónico en formato virtual en el que trabajaron el concepto de analogías y su utilización en la enseñanza, la docente les propuso a las alumnas que filmaran y subieran a la plataforma Padlet un breve video reflexionando sobre lo que aprendieron en la clase. Las orientó con las siguientes preguntas guía: ¿Qué aprendizajes logré en esta actividad? ¿Qué de lo que aprendí podría explicar a un compañero y/o alumno si me lo solicita? ¿Qué aspectos del tema aún me generan dudas? ¿Cómo podría



Contexto: Nivel Superior, asignatura Ciencias Naturales y su Didáctica del Profesorado para el Nivel Primario, en modalidad virtual

Institución: Ispi 9156, Nuestra Señora del Perpetuo Socorro, provincia de Santa Fe

aclararlas? ¿Qué aporté como alumna al desarrollo de esta actividad que hicimos en esta clase y qué aportaron mis compañeros?



Los docentes reflexionan

El uso de videos “caseros” (filmados con el celular y luego compartidos) es un recurso interesante para que los estudiantes aprendan a comunicar oralmente aquello que aprendieron, una habilidad que contribuye a afianzar lo estudiado.



Experiencia

Esta actividad se realizó dentro del aula, luego de que los alumnos realizaran un examen escrito sobre la asignatura Ambiente y Sociedad, el primero después de un año de virtualidad. Los estudiantes reflexionaron sobre qué dificultades tuvieron antes y/o durante la evaluación, analizaron cómo podrían solucionarlas y pensaron cómo podrían prepararse mejor en una futura oportunidad.

La consigna tuvo dos preguntas:

- ¿Qué dificultades tuvo para mí la realización de este examen?
- ¿De qué manera podría solucionar estas dificultades para el próximo examen?

Las respuestas de los estudiantes fueron un punto de partida para que la docente pudiera revisar algunos aspectos de sus clases previas y las consignas del examen propuestas. Al mismo tiempo, sirvieron como puntapié para que pudiera tener conversaciones valiosas con ellos acerca de cómo estaban organizándose para estudiar la materia. El hecho de que los mismos estudiantes tuvieran que proponer cómo resolver las dificultades con la mirada puesta en el futuro fomenta el desarrollo de la autonomía para aprender.



Contexto: Nivel Secundario, asignatura Ambiente y Sociedad, en modalidad presencial

Institución: Instituto Salesiano Pio IX, provincia de Corrientes

• Para mí, la realización de este examen fue difícil ya que me costó entender las consignas y poder explicarme.

• Estudiando más para la próxima, y dominar mejor.

• ¿Qué dificultades tuvo para mí la realización de este examen?

A mí se me dificultó un poco porque había conceptos que no terminé de entender bien, pero solo algunos. Después las consignas algunas eran un poco confusas.

• ¿De qué manera podría solucionar esas dificultades para un próximo examen?

Y yo creo que no más por mí estas soluciones esas dificultades, porque la verdad tuvimos muchas explicaciones y muy buenas y completas.

13/05

• ¿Qué dificultades tuvo para mí la realización de este examen? Previamente me faltó tiempo para estudiar, pero eso solo depende de mí porque realizo varias acts. en el día.

• ¿De qué manera podría solucionar esas dificultades para un próximo examen?

Esas dificultades no las puedo solucionar, porque no puedo agregar más horas a mi día ni modificar mi rutina actual.

• La dificultad que tuve para realizar el examen creo que fue a la hora de poner los grupos sociales, que no sé si lo que puse está bien.

Previamente: Personalmente me organicé bien creo, no hice un estudio de memoria porque la profe dijo que no hagamos eso, de igual manera yo nunca estudio de memoria, en cambio trato de comprender el concepto y relacionarlo con otros conceptos o conocimientos previos.

Durante: Creo que no tuve una dificultad de entender las consignas excepto esa que dije.

😊

3. Tal vez lo mejoraría entendiendo mejor ese concepto que me faltó.

Producciones de los estudiantes



Los docentes reflexionan

Sugerimos darles un breve tiempo de recreo a los alumnos, luego de realizar el examen, para que puedan responder más descansados las preguntas de reflexión.



Experiencia

En esta clase virtual sincrónica se combinaron los tickets de entrada y salida utilizando la herramienta Google Jamboard para armar un mural colaborativo digital.

Al comienzo los alumnos recuperaron sus ideas iniciales sobre el tema con la consigna “Lo que alguna vez escuché” completando una tarjeta (tipo “post-it”) y colocándola en el mural.

Luego de la clase, como ticket de salida, los alumnos completaron una segunda tarjeta con la consigna “Lo que hoy entendí y le puedo explicar a mi hermano y/o vecino”.

La herramienta de los post-its digitales permite compartir las reflexiones individuales y visualizar lo que construyeron como grupo, así como retomar los aportes como cierre de la clase, comentando sobre las similitudes y diferencias entre lo que respondieron los distintos estudiantes.



Contexto: Nivel Superior, asignatura Aplicaciones de la Electrónica a la vida digital, en modalidad virtual

Institución: EEST N°1 “Ing. Urondo”, Merlo, provincia de Buenos Aires

Los docentes reflexionan

Tomamos conciencia de la importancia de tener este tipo de retroalimentación tras cada clase, porque guía a la evaluación y nos permite realizar correcciones al rumbo de la planificación preparada.





Experiencia



En este caso, se realizó una actividad de cierre en pequeños grupos para reflexionar sobre la comprensión de los distintos métodos de enseñanza que se trabajaron en la asignatura. Cada grupo debía elaborar su ticket de salida eligiendo uno de estos formatos: un hilo de Twitter o un meme. En ambos casos debían luego explicar por qué habían elegido ese formato para reflejar lo aprendido.

Contexto: Nivel Superior, taller Didáctica de la Biología para el Profesorado de Biología para el nivel secundario, modalidad virtual

Institución: ISP N° 2 "Joaquín V. González" Rafaela, provincia de Santa Fe



Hilo de Twitter elaborado por un grupo de estudiantes

Estadio de operaciones lógicas formales: Es la última etapa de Piaget. En esta, los ya adolescentes presentan una mejor capacidad de abstracción, un pensamiento más científico y una mejor capacidad para resolver problemas hipotéticos.

Me dijiste que mi bebé iba a aprender a clasificar

Lo va a hacer, pero no ahora con solo 4 años.



Compañero de clases:
-¿Cómo te fue en el examen de química orgánica?

Yo: -¿Era orgánica?



Memes elaborados por otro de los grupos, junto con la justificación de por qué eligieron este formato.



Los docentes reflexionan

Hasta ahora les venía dando un cuestionario de cierre, pero en esta oportunidad me animé y abrí la propuesta a otros tipos de recursos que pudieran dar cuenta de la comprensión. Sentí que se renovaba la esperanza en los estudiantes cuando cambié mis estrategias, porque permitió surgir la creatividad y que pudiera entrar “lo nuevo” a las aulas. Realmente fue muy inspirador ya que permitió mucha interacción entre ellos al comentar los trabajos de los compañeros. Fue importante pedirles que expliquen por qué eligieron ese recurso, porque allí surgió algo muy rico del orden de la metacognición. Además, en esa instancia aproveché para preguntarles cómo se daban cuenta que habían aprendido y cómo lo habían aprendido.



Semáforo

Se trata de una actividad en la que los alumnos deben completar los tres colores del semáforo para pensar sobre lo aprendido: rojo (aquello que no comprendieron aún), amarillo (aquello sobre lo que tienen dudas o aún necesitan ayuda) y verde (aquello que entendieron bien y se lo podrían explicar a otros).

La metáfora del semáforo como ordenador de tránsito propone detenerse, mirar a ambos lados, y cruzar. Del mismo modo, el semáforo para el aprendizaje ofrece una instancia para hacer pausa, revisar a los distintos “lados” del recorrido y, luego, “cruzar” a la siguiente propuesta.



Experiencia

En esta experiencia, los niños de 5to grado trabajaron con la estrategia del semáforo en el marco de una unidad didáctica de Ciencias Naturales sobre los fenómenos del calor.

Si bien la actividad se presentó en diferentes formatos —quienes trabajaron en modalidad presencial la realizaron en fotocopias, mientras que quienes trabajaron a distancia completaron un documento en línea—, todos los estudiantes trabajaron con la misma consigna.

Los docentes a cargo se propusieron ofrecer una instancia a los estudiantes, previa a la evaluación bimestral del área, para que puedan reflexionar sobre sus aprendizajes e identificar qué temas conocían bien, cuáles les generaban dudas y cuáles consideraban que aún no habían comprendido. Además, agregaron una cuarta consigna al semáforo que invitaba a los estudiantes a revisar su recorrido y elegir qué estrategias podrían implementar de cara a los próximos pasos en la asignatura.

Consignas del semáforo

- Verde: ¿Qué cosas aprendí sobre este tema?
- Amarillo: ¿Qué cosas me generan más dudas?
- Rojo: ¿Qué cosas todavía no entiendo?

Además, en este caso, luego de completar el semáforo los docentes invitaron a los alumnos a responder la siguiente pregunta ¿qué actitud puedo tomar revisando mi semáforo?



Contexto: Nivel Primario, quinto grado, asignatura de Ciencias Naturales, en modalidad presencial y virtual

Institución: Escuela Scholem Aleijem, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Una vez completada la actividad, los docentes identificaron que, en algunos casos, los estudiantes habían tenido dificultades para comprender el objetivo de la propuesta y elaborar respuestas específicas y personales que den cuenta de su proceso de aprendizaje. Ante este escenario, decidieron ofrecer retroalimentación para acompañar a los estudiantes y brindar una instancia más para que, quienes lo desearan, continúen completando las consignas.

Los docentes reflexionan

Cuando escribimos las consignas notamos que el semáforo “tradicional” tiene, en la parte superior, la luz de color rojo. Como en esta propuesta de trabajo dicho color representa los aspectos que aún no se comprenden, consideramos que lo mejor era comenzar determinando aquello que sí pueden hacer o aquello que reconocen que lograron comprender y que, por lo tanto, los hace sentir más seguros. Por ese motivo, acordamos junto a los estudiantes invertir los colores y hacer su propia versión del semáforo.



	¿Qué cosas aprendí sobre este tema?
	Aprendí el equilibrio térmico, aprendí cuando se tiene que usar cada termómetro y sus nombres y aprendí sobre las partículas.
	¿Qué cosas me generan dudas todavía?
	Me genera dudas lo de cuando se empaña el espejo y después se vuelven líquidas y me marea un poco ese tema. A veces se me mezcla cuando los objetos pierden calor y cuando ganan.
¿Qué cosas todavía no entiendo?	
No entiendo bien por que con el tema de la ducha las gotas se vuelven líquidas en el espejo.	
¿Qué actitud puedo tomar revisando mi semáforo?	
Puedo ponerme a estudiar y repasar los temas que me generan dudas y lo que no entiendo. Para eso puedo concentrarme en repasar el material de estudio de la carpeta y el classroom.	

Ejemplo de respuesta de una estudiante al semáforo en modalidad virtual

	¿Qué cosas aprendí sobre este tema?
	SOBRE LOS GRADOS, EL L.S.G., SOBRE LOS GRADOS, LOS TERMOMETROS, LAS PARTICULAS, COMO LAS GARDAS SE COMPARTEN.
	¿Qué cosas me generan dudas todavía?
	EL METAL SI TRANSMITE O NO.
¿Qué cosas todavía no entiendo?	
NADA.	
¿Qué actitud puedo tomar revisando mi semáforo?	
QUE ESTÁ BASTANTE BIEN :)	

Ejemplos de respuestas de estudiantes al semáforo en modalidad presencial



¿Qué cosas aprendí sobre este tema?
*Que es el calor que es la temperatura que son las par-
 tículas como se dilatan como se contraen el calor.*

¿Qué cosas me generan dudas todavía?
*se las partículas se dilatan o se contraen y el material se
 dilata*

¿Qué cosas todavía no entiendo?

¿Qué actitud puedo tomar revisando mi semáforo?
*Tengo que estudiar y reposar para la prueba
 también me tengo que prescribir mucho.*



¿Qué cosas aprendí sobre este tema?
*MUY POCAS Por qué? Porque me cuesta prestar
 ATENCIÓN*

¿Qué cosas me generan dudas todavía?
BASTANTES

¿Qué cosas todavía no entiendo?
MUCHAS

¿Qué actitud puedo tomar revisando mi semáforo?
*QUE ME VA A IR MAL EN LA PRUEBA Por
 poder hacer? ESTUDIAR*

Ejemplos de respuestas al semáforo en modalidad presencial

Esta última producción, con intervención de la docente que repregunta, nos muestra cómo, en algunos casos, la actividad del semáforo puede ser una instancia para iniciar una conversación (por escrito, como en este caso, u oralmente) con aquellos estudiantes que necesitan un acompañamiento más cercano.



Experiencia

Se trató de una experiencia institucional, realizada en las tres salas del jardín. Luego de finalizar las actividades del día, sentados en ronda, las docentes propusieron a los niños que completaran un cuadro (donde están las fotos de los integrantes del grupo) con caritas y/o fichas con los colores del semáforo: rojo, amarillo y verde, valorando cómo se sintieron o cómo les resultaron las actividades realizadas respecto de las actividades realizadas.

En la sala de 3 años los niños eligieron una carita para responder: ¿cómo me sentí haciendo esta actividad? (cara feliz, cara triste)



Contexto:

Nivel Inicial, salas de 3, 4 y 5 años, en modalidad presencial

Institución:

Jardín Bartolomé, provincia de Córdoba

En la sala de 4 y 5 los niños trabajaron con un cubo con los colores del semáforo y con fichas de los diferentes colores. Cada niño tenía un momento asignado para hacer una de estas dos opciones: tirar el cubo y, a partir del color que le tocara, responder a la consigna propuesta, o bien elegir una ficha de un color y responder la pregunta correspondiente.

Las preguntas fueron:

- Rojo: ¿Qué actividad es la que menos me gustó?
- Amarillo: ¿Qué actividad es la que me gustó más o menos?
- Verde: ¿Qué actividad es la que más me gustó?

Todos los niños participaron, relatando las actividades que hicieron en la sala y expresando sus sentimientos y preferencias sobre lo que habían vivido.

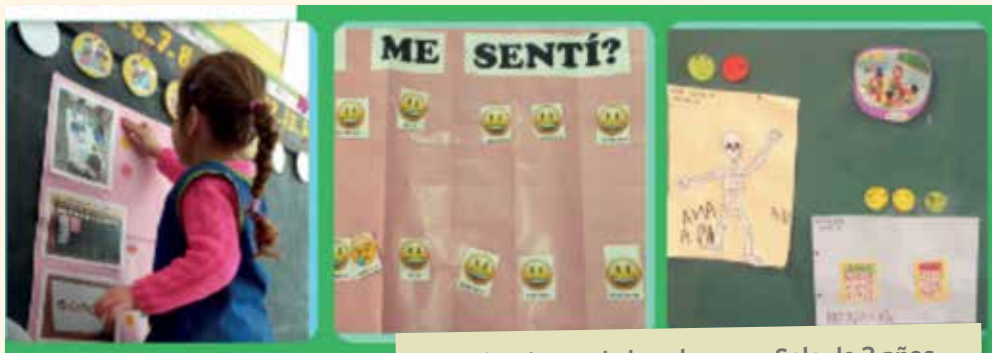
Los docentes reflexionan

El dado resulta ser un recurso útil para asignar una pregunta a cada niño, darle un tinte lúdico y asegurar la participación de todos, haciendo que el objeto circule en la ronda. Recomendamos trabajar primero con dos colores (rojo y verde) y luego incorporar el amarillo, una vez que los niños hayan comprendido la dinámica de la actividad. Es importante dar tiempo para que los niños se expresen luego de cada pregunta de modo que puedan compartir lo que pensaron y sintieron.



Semáforo para la sala de 4 y 5: cubo y fichas de tres colores

En la sala de 3 los niños usan las caritas (emojis) expresando cómo se sintieron en las distintas actividades que quedaron registradas en la sala.



Producciones de los alumnos. Sala de 3 años



Experiencia

En esta actividad el semáforo se utilizó como estrategia para orientar la lectura comprensiva de un texto informativo. Los alumnos tenían que subrayar partes del texto con diferentes colores de acuerdo a su nivel de dificultad:

- Subrayo con verde lo que voy entendiendo
- Subrayo con amarillo lo que me genera alguna duda
- Subrayo con rojo lo que no entiendo

Luego de subrayar, los alumnos se agruparon en duplas. Se les propuso que compararan sus marcas, buscaran qué tenían en común y conversaran para intentar buscar juntos respuestas a sus dudas.



Contexto:

Nivel Primario, quinto año, asignatura Prácticas del Lenguaje, en modalidad presencial

Institución: Colegio San José, Tres Algarrobos, provincia de Buenos Aires



Imágenes de los niños subrayando con los colores del semáforo

Los docentes reflexionan

Combinar la estrategia del semáforo individual con el trabajo en parejas potencia el intercambio y aprendizaje entre pares, dando un excelente punto de partida para la discusión y toma de conciencia sobre qué comprendió cada integrante de la dupla.





Experiencia

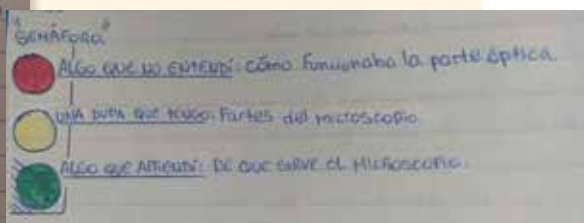
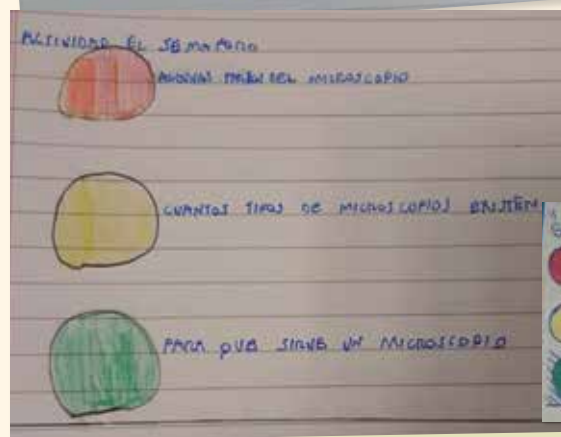
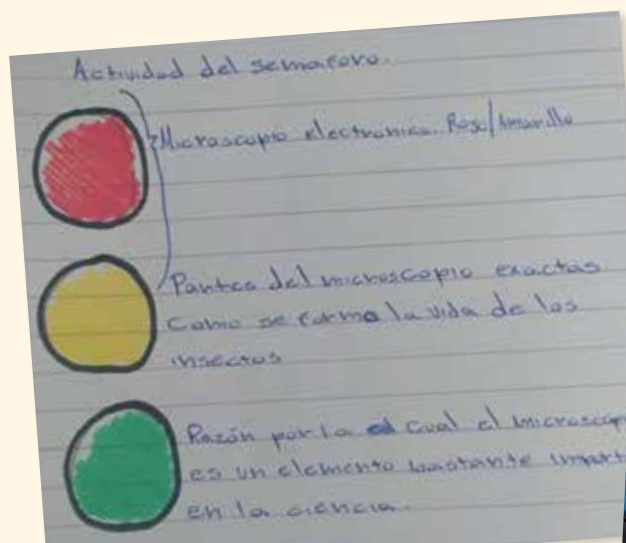


La actividad del semáforo se utilizó al final de una experiencia de laboratorio en la que los alumnos aprendieron sobre las partes y los usos del microscopio óptico. Los alumnos completaron el semáforo indicando lo que habían entendido sobre el tema y aquello que aún les resultaba confuso.

Contexto:

Nivel Secundario, asignatura Ciencias Naturales, en modalidad híbrida (algunos alumnos en la escuela y otros conectados desde sus casas por videollamada usando la plataforma Meet), clase de Ciencias Naturales

Centro Educativo
Jerárquicos



Producciones de distintos alumnos

Además de servir para fomentar la reflexión de los propios alumnos sobre sus aprendizajes, el semáforo resulta una estrategia sumamente útil para nosotros como docentes. Nos permite darnos cuenta de qué conceptos de la clase no fueron comprendidos o resultaron difíciles para los alumnos y poder retomarlos en una clase siguiente. Como muestran estas respuestas, en este caso es importante que la docente pueda volver a explicar las partes del microscopio dado que varios alumnos coinciden en que no las comprendieron bien.

3, 2, 1

La rutina de pensamiento 3,2,1 invita a los estudiantes a registrar sus ideas y conocimientos respecto de un tema estableciendo asociaciones con palabras, imágenes, preguntas, metáforas, entre otras opciones posibles. Los docentes pueden elegir distintos disparadores para ese “3, 2, 1” de acuerdo a sus necesidades y objetivos.

Puede implementarse en el cierre de una unidad o proyecto, o también usando la estrategia del “puente 3-2-1” en el inicio y el cierre. De este segundo modo, también promueve la reflexión sobre las relaciones que encuentran o el puente que construyen los estudiantes entre lo que registraron en ambas instancias, favoreciendo así la mirada acerca del propio recorrido de aprendizaje.

Una consigna posible, para la versión “puente”, podría ser la siguiente: 3 ideas, 2 preguntas, 1 metáfora.

	Al inicio	Al final
3 ideas		
2 ?		
METAFORA		

En general, se recomienda implementar el puente en períodos de trabajo que van más allá de lo que sucede en una clase para que los estudiantes cuenten con más tiempo para reflexionar sobre su proceso de aprendizaje.



Experiencia

La actividad se llevó a cabo en el cierre de una unidad de varias asignaturas en segundo, tercer y sexto año, con pequeñas variaciones de la misma consigna. Los estudiantes respondieron utilizando la plataforma Padlet.

Segundo año		Tercer año		Sexto año	
Matemática	Física	Matemática	Biología	Ambiente	Física
3-2-1 - Tres cosas que aprendí - Dos preguntas que aún tengo - Algo que aún no se muy bien	3 - 2- 1 - Tres cosas que aprendí - Dos preguntas que aún tengo - Algo que aún no se muy bien	3 - 2- 1 - Tres cosas que aprendí - Dos preguntas que aún tengo - Algo que aún se muy bien	3 - 2 - 1 - Tres datos nuevos que aprendí - Dos cosas que me intrigan sobre el tema - Algo que aún no comprendí del todo	3 - 2- 1 - Tres cosas que aprendí - Dos preguntas que aún tengo - Una reflexión que me surge	3 - 2- 1 - Tres cosas que aprendí - Dos preguntas que aún tengo - Una reflexión que me surge



Contexto: Nivel Secundario, propuesta institucional implementada en diferentes años y áreas , en modalidad virtual

Escuela: Colegio Don Bosco, Bahía Blanca, provincia de Buenos Aires.

Trabajar con este tipo de propuestas en diferentes años y de manera sostenida en el tiempo es importante porque genera una cultura en la escuela que fomenta la reflexión sobre el aprendizaje en todos los espacios. Además, permite que los estudiantes vayan construyendo el hábito de pensar sobre lo aprendido.



educaguille2020 + 10 4mo

Recorriendo la Emergencia climática

3 cosas que aprendí durante el recorrido

Anonymous 5mo

Lautaro

- Periodos climáticos que ocurrieron en nuestra historia.
- Factores que promueven el cambio climático.
- Gases que contribuyen al efecto invernadero.

1

Add comment

Anonymous 5mo

Nazarena

- Qué es el fenómeno de excentricidad.
- Qué factores contribuyen al aumento de GEI en la atmósfera.

1

Add comment

2 preguntas que aún tengo

Anonymous 5mo

Lautaro

- ¿Por qué se siguen permitiendo irregularidades en distintos procesos si ya está comprobado su enorme impacto ambiental?
- ¿Existen otras energías "amigables" con el medio ambiente además de las más populares (solar, eólica, geotérmica, mareomotriz, biomasa, etc?)

1

educaguille2020 4mo

si, hay algunas mas. ya las veremos en la unidad de energía.

Add comment

Anonymous 5mo

Nazarena

Add comment

1 reflexión sobre los eventos climáticos extremos

Anonymous 5mo

Lautaro

Personalmente creo que para mejorar la situación climática actual debe realizarse un trabajo conjunto entre gobiernos, empresas y ONGs, para así lograr un cambio drástico en poco tiempo y evitar consecuencias irreversibles.

1

Add comment

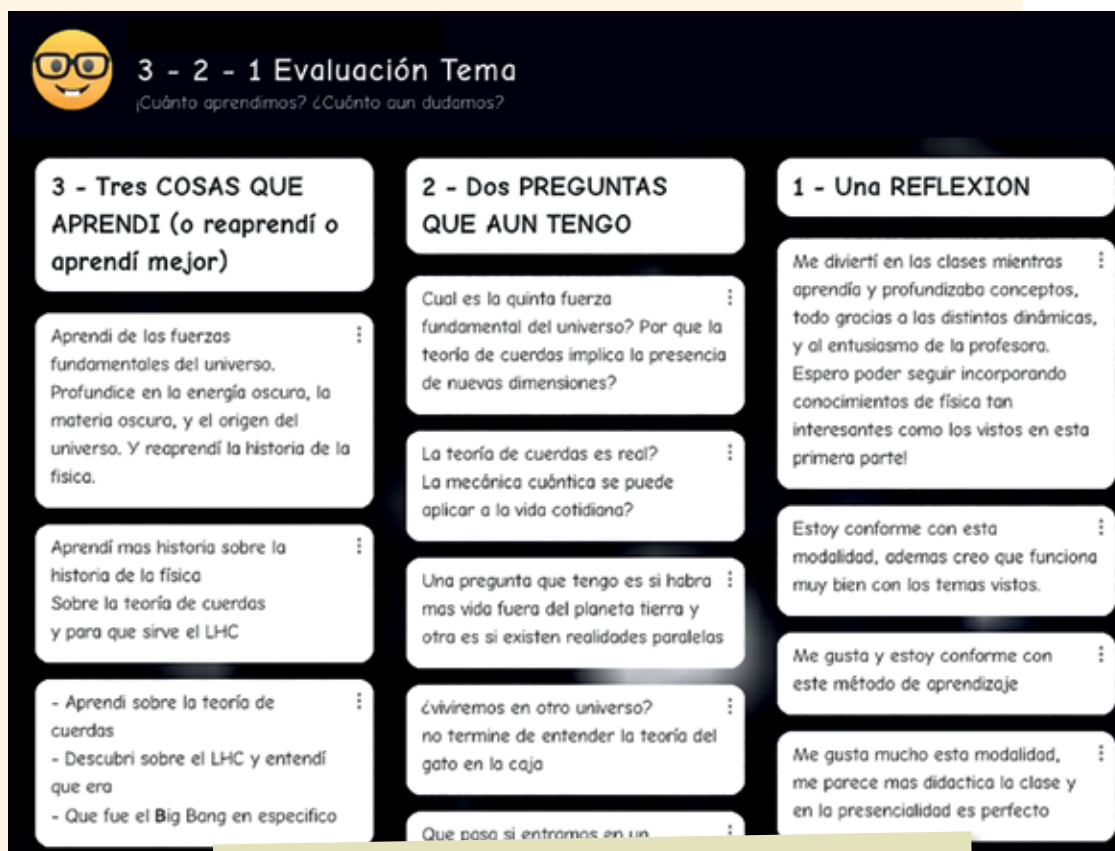
Anonymous 5mo

Nazarena

Antes de dar mi reflexión, quiero

Padlet que completaron los estudiantes en el área de Ambiente

42



 **3 - 2 - 1 Evaluación Tema**
¿Cuánto aprendimos? ¿Cuánto aun dudamos?

3 - Tres COSAS QUE APRENDI (o reaprendí o aprendí mejor)

- Aprendí de las fuerzas fundamentales del universo. Profundice en la energía oscura, la materia oscura, y el origen del universo. Y reaprendí la historia de la física.
- Aprendí mas historia sobre la historia de la física. Sobre la teoría de cuerdas y para que sirve el LHC
- Aprendí sobre la teoría de cuerdas
- Descubrí sobre el LHC y entendí que era
- Que fue el Big Bang en específico

2 - Dos PREGUNTAS QUE AUN TENGO

- Cual es la quinta fuerza fundamental del universo? Por que la teoría de cuerdas implica la presencia de nuevas dimensiones?
- La teoría de cuerdas es real? La mecánica cuántica se puede aplicar a la vida cotidiana?
- Una pregunta que tengo es si habra mas vida fuera del planeta tierra y otra es si existen realidades paralelas
- ¿viviremos en otro universo? no termine de entender la teoría del gato en la caja
- Que pasa si entramos en un

1 - Una REFLEXION

- Me divertí en las clases mientras aprendía y profundizaba conceptos, todo gracias a las distintas dinámicas, y al entusiasmo de la profesora. Espero poder seguir incorporando conocimientos de física tan interesantes como los vistos en esta primera parte!
- Estoy conforme con esta modalidad, ademas creo que funciona muy bien con los temas vistos.
- Me gusta y estoy conforme con este método de aprendizaje
- Me gusta mucho esta modalidad, me parece mas didactica la clase y en la presencialidad es perfecto

Padlet que completaron los estudiantes en el área de Física

Los docentes reflexionan

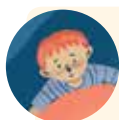
El compartir las respuestas en el Padlet permitió que los estudiantes puedan leer y conocer las respuestas de sus compañeros y esto favoreció la reflexión colectiva. Es importante generar espacios para socializar estos procesos.





Escalera de la metacognición

En esta actividad los estudiantes reflexionan sobre sus aprendizajes respondiendo a una serie de preguntas que los invitan a revisar distintos aspectos de sus aprendizajes. Puede hacerse al final de una clase o cuando se termina una unidad temática.



Experiencia

La actividad se usó para que los alumnos pudieran autoevaluarse luego del primer trimestre de clase en distintas materias, respondiendo a las preguntas planteadas. Fue importante poder aclarar que se trataba de una reflexión propia que iba más allá de la mirada del docente o de la calificación que podían obtener y que tenía el objetivo de que pudieran mirarse a sí mismos/as y a su aprendizaje en cada asignatura.



Contexto: Nivel Secundario, propuesta institucional implementada de primero a sexto, asignaturas Historia, Economía y Literatura, en modalidad virtual

Escuela: Colegio St. George's North, Los Polvorines, provincia de Buenos Aires

¿EN QUÉ OTRAS OCASIONES VOY A UTILIZAR LO QUE HE APRENDIDO?

Voy a utilizar lo que he aprendido en los problemas que se presenten con mis compañeros, con mi familia, con mis profesores, cuando me sienta angustiado por los problemas de mi familia, cuando tenga miedo por la salud de mi abuela y para tener paciencia con mi hermana

¿PARA QUÉ ME HA SERVIDO?

Me ha servido para estar mejor emocionalmente y estar más contento conmigo mismo.

¿QUÉ HA RESULTADO MÁS FÁCIL? ¿Y MÁS DIFÍCIL?

Me ha resultado más fácil manejar los tiempos de estudio y entrega de trabajos. Lo que me ha resultado más difícil fue dejar de ir al colegio porque me permitía organizarme mejor y más las dudas.

¿QUÉ HE HECHO O HE APRENDIDO?

Aprendí que existen técnicas para manejar el estrés mal (distrés) y que las pude poner en práctica en diversas ocasiones y que me ayudaron a sentirme mejor.

Respuesta de un alumno utilizando la escalera de metacognición

ESCALERA DE LA METACOGNICIÓN

¿En qué otras ocasiones voy a utilizar lo que he aprendido?

Pude aplicar estas nuevas técnicas aprendidas en el cierre del trimestre, sobre todo, junto con las tareas para el colegio entregadas diariamente.

¿Para qué me ha servido?

La materia me hizo “aprender a aprender”, lo que me ayudó en muchas materias, y me ayudó a entender y descubrir diferentes maneras de estudio y organización general y profundizar

¿Qué ha resultado Más fácil? ¿Y más difícil?

Lo que me resultó más fácil fue graficar mi información de una manera atractiva en muchas tareas, junto con escribir el Essay. Se me hizo muy difícil organizarme para hacer el summary, y la presentación de los “other treaties” junto con comprender el análisis de los cartoons

¿Qué he hecho o he aprendido?

Aprendí acerca de los Big Three (Peacemakers), siendo Wilson, Clemenceau y George, junto con características sobre el tratado de Versalles, como el mismo impacto a Alemania, y otros tratados que fueron creados, en los que the League of Nations tuvo mucha participación

Respuesta de una alumna utilizando la escalera de la metacognición

Los docentes reflexionan

Como docentes aprendimos que muchas veces los alumnos aprenden cosas que no esperamos, surgen nuevas preguntas cuando tienen la libertad de preguntar, trabajan mejor cuando entienden que es para su propio beneficio y desde SU propia experiencia individual con el aprendizaje.





Recomendaciones de viaje

¿Qué consideraciones tener en cuenta cuando queramos implementar estas y otras estrategias de metacognición en nuestras clases? A partir del diálogo entre docentes y del intercambio de experiencias les proponemos esta serie de recomendaciones para la práctica:

- Para que este tipo de actividades salga bien es esencial planificarlas como parte integral de la unidad didáctica, destinándoles diferentes momentos y tiempo suficiente.
- Es común que los estudiantes al principio no comprendan bien el sentido de lo que les estamos proponiendo dado que no suelen estar familiarizados con este tipo de trabajo. Por eso, es clave dedicarle tiempo suficiente a explicar las consignas, haciendo claro el propósito de cada una y el valor de desarrollar la habilidad de “aprender a aprender” como llave para la vida. Aquí es necesario que podamos explicarles que en este tipo de actividades no existen respuestas correctas o incorrectas sino que se trata de un proceso interno en el que cada uno tiene que responder lo que piensa, atendiendo a lo que solicita la consigna.
- Para cada actividad, será importante dar orientaciones sobre qué tipo de respuestas se esperan, dando ejemplos si es necesario. Una manera de hacerlo es que nosotros como docentes podamos modelizar el tipo de introspección que se propone, ofreciendo una respuesta posible.
- Al comienzo, es habitual que los estudiantes respondan a las actividades metacognitivas de manera genérica (por ejemplo “no tengo ninguna duda”, o “entiendo todo”). En esos casos, podemos pedirles que nos cuenten con más detalle lo que piensan, repreguntar sobre lo que respondieron o invitarlos a buscar una evidencia concreta de lo que dicen.
- A medida que se van repitiendo estas actividades en el tiempo y a partir de nuestras intervenciones, los alumnos van desarrollando la capacidad de pensar sobre su propio aprendizaje, una capacidad no intuitiva que, como otras, también se aprende.
- El trabajo con estas consignas es “una moneda de dos caras”. Si bien son actividades enfocadas en el proceso de aprendizaje de los alumnos que buscan que ellos/as vayan construyendo su propia autonomía como aprendices, también nos brindan información valiosa sobre nuestra propia práctica como docentes. Nos ayudan a hacer un alto en el camino y a ver dónde estamos parados antes de seguir adelante en el apuro de continuar con el programa establecido, revisando si hay algún contenido que reponer, si algún estudiante necesita acompañamiento especial o si precisamos hacer ajustes en la planificación de lo que sigue. Nos permiten “tomar la temperatura” de cómo vamos y tener un espejo de lo que sucede en nuestras clases.
- En general estas actividades son especialmente útiles porque son sencillas y nos permiten conocer mejor a los alumnos y sus intereses, y saber qué funcionó de lo que enseñamos y qué debemos mejorar o seguir profundizando.



Episodio 2

¿Qué sabemos sobre la enseñanza para la diversidad? ¿Cómo enseñar en aulas diversas?



Introducción

La escuela moderna, nacida a la luz del surgimiento de los Estados Nacionales, se fundó bajo un mandato homogeneizador en el que la educación actuaba como un factor de integración y cohesión social de poblaciones económica y culturalmente diversas. Integrar a la población significaba, entonces, garantizar su acceso a la escuela. Actualmente, ese paradigma ha cambiado. Garantizar el derecho a la educación implica no solo el acceso a la escuela sino lograr que todos los niños, niñas y jóvenes, aprendan saberes relevantes que les permitan prepararse para la vida y ejercer una ciudadanía plena. ¿Pero cómo lograr que todos aprendan? ¿Qué nos dicen las investigaciones sobre las mejores estrategias para enseñar a estudiantes de contextos, intereses y perfiles de aprendizaje heterogéneos?



¿Qué es la enseñanza para la diversidad?

La enseñanza para la diversidad se inscribe en el enfoque de la educación inclusiva, que parte de la concepción de que todos los sujetos son capaces de aprender y que cada uno posee un conjunto de características y habilidades que lo diferencian de los demás, que han de ser estimuladas y acompañadas para alcanzar su total potencialidad (Unesco, 2008). Desde este punto de vista, la diversidad es entendida no como un obstáculo sino como una oportunidad para enriquecer los procesos de aprendizaje.

El enfoque de la enseñanza para la diversidad propone diseñar la forma de trabajar en la escuela y en el aula con principios organizadores diferentes al modelo tradicional que brinda a todos lo mismo, ofreciendo entornos de aprendizaje que tengan en cuenta la heterogeneidad del alumnado. ¿De qué manera? A través de diversos modos de organizar los espacios, tiempos, agrupamientos, recursos, contenidos y tareas, garantizando lo común (es decir, aquello que se espera que todos aprendan) pero dando opciones y recorridos diferentes que los alumnos pueden elegir (Anijovich et al, 2014).

Perrenoud (2007) hace especial hincapié en que la diferenciación no equivale a una relación individualizada y exclusiva entre el alumno y el profesor, en la cual este último se ocupa de un alumno a la vez. En una clase diferenciada, por el contrario, el docente desempeña el papel de arquitecto de las situaciones de aprendizaje y los alumnos colaboran en el diseño y la construcción de estos aprendizajes al tomar decisiones. Esas decisiones se plasman, por ejemplo, en aquello que aprenderán, en cómo lo aprenderán y en cómo mostrarán lo que han aprendido, con momentos y modos de trabajo grupales e individuales, algunos comunes a todos los estudiantes y otros electivos.

El enfoque de la enseñanza para la diversidad propone diseñar la forma de trabajar en la escuela y en el aula con principios organizadores diferentes al modelo tradicional que brinda a todos lo mismo, ofreciendo entornos de aprendizaje que tengan en cuenta la heterogeneidad del alumnado.



Agradecemos la colaboración de Camila Aguzzi, coautora del documento teórico sobre enseñanza para la diversidad del proyecto Las Preguntas Educativas, que forma parte de este Episodio.

Una aproximación a sus raíces teóricas

Las raíces teóricas de la enseñanza para la diversidad provienen de diversos campos dentro de la educación. Desde el ámbito de la sociología, Gimeno Sacristán (2000) argumenta que, al ser la diversidad entre los seres humanos una condición inherente a nuestra naturaleza, la cuestión acerca de la dimensión de las diferencias en educación está siempre presente en cualquier temática educativa que se pretenda abordar. Bajo esta premisa, el autor sostiene que tanto las formas de organización escolar como las prácticas de enseñanza tienen el reto de salvaguardar lo común y, a su vez, proteger las singularidades individuales que enriquecen tanto al individuo como a la comunidad social. Siguiendo esta línea, desde una mirada pedagógica, Diker (2008) se cuestiona acerca de los límites y las complejidades que genera establecer qué es lo común de la escuela. La autora se pregunta cómo es posible sostener la pretensión de ofrecerles a todos las mismas experiencias escolares sin que lo común se traduzca en una norma que, no sólo introduzca los procedimientos jerárquicos y clasificatorios de los alumnos, sino que los potencie. En este sentido, Diker sostiene que la homogeneidad pasa por incluir a todos los niños en la educación obligatoria sin perder de vista otra de las funciones de la escuela: diferenciar para una sociedad diversa.

En el campo de la psicología del aprendizaje podemos hallar diferentes incidencias. En primer lugar, encontramos la teoría de la Zona de Desarrollo Próximo propuesta por Lev Vigotsky (1978), que considera que todo sujeto que aprende tiene dos niveles de capacidad: su desarrollo real, es decir lo que puede lograr por su cuenta, y su desarrollo potencial, lo que puede lograr con ayuda y asistencia de otro que sabe más. La distancia entre ambos es lo que se denomina la Zona de Desarrollo Próximo (ZPD). Para aprender, entonces, los estudiantes deben recibir una instrucción que tenga en cuenta su propio punto de partida y les brinde la ayuda y las herramientas adecuadas para seguir avanzando. Por lo tanto, el rol del docente como mediador es fundamental, ya que debe procurar que las tareas sean suficientemente desafiantes para cada uno de sus estudiantes, pero no extremadamente dificultosas e inalcanzables, es decir, que se encuentren dentro de su ZPD.

Por último, encontramos raíces en las inteligencias múltiples. Esta teoría, propuesta por Howard Gardner (1993), concibe a la inteligencia en sentido amplio, como la capacidad de resolver problemas o elaborar productos valiosos en un determinado contexto, y plantea la existencia de varios tipos de inteligencias: lingüística, lógico-matemática, espacial, musical, corporal y cinestésica, naturalista, interpersonal, e intrapersonal. Desde esta perspectiva, cada persona tiene todas estas inteligencias, pero con distinto nivel de desarrollo, lo que redundaría en que no todos aprenden de la misma forma ni en los mismos tiempos, ni tienen los mismos intereses ni razonan de la misma manera.

¿Por qué hablar de enseñanza para la diversidad en la actualidad?

Los sistemas educativos del mundo han avanzado mucho en las últimas décadas garantizando el acceso a la educación a poblaciones cada vez más amplias. Sin embargo, la calidad educativa es aún un motivo de gran preocupación, en tanto las investigaciones y evaluaciones internacionales muestran que el logro de que todos los estudiantes aprendan (y que esos aprendizajes resulten relevantes y profundos) está lejos de ser una realidad en muchos países del mundo (OCDE, 2019).

En este sentido, una de las metas educativas 2021, propuesta por la Organización de Estados Iberoamericanos (2010), es lograr la equidad educativa y superar toda forma de discriminación en la educación. La enseñanza para la diversidad se presenta, entonces, como un enfoque potente, que permite traducir esa voluntad de inclusión a propuestas trasladables a la práctica real.

¿Qué experiencias de enseñanza para la diversidad se están implementando actualmente?

A nivel internacional, una experiencia exitosa son los [Grupos Interactivos de las Comunidades de Aprendizaje](#). Los Grupos Interactivos forman parte del proyecto Comunidades de Aprendizaje de la Universidad de Barcelona. Tiene sus bases en España y trabaja con una red de 579 escuelas de Argentina, Chile, Brasil, Colombia y México. Consiste en el agrupamiento de todos los alumnos de un aula en subgrupos de cuatro o cinco jóvenes, de la forma más heterogénea posible en lo que respecta a género, idioma, motivaciones, nivel de aprendizaje y origen cultural. El profesor prepara tantas actividades como grupos hay. Los grupos cambian de actividad cada 15 o 20 minutos. Los alumnos resuelven las actividades, interactuando entre sí, por medio de un diálogo igualitario. En cada uno de los grupos se incorpora una persona adulta de la escuela o de la comunidad y su entorno, para favorecer las interacciones y asegurar que todos los integrantes del grupo participen y contribuyan a la resolución de la tarea.

Otro proyecto, que lleva más de veinte años funcionando, es el de [Redes de Tutoría](#). Esta propuesta pedagógica busca transformar las aulas en comunidades de aprendizaje a través de dinámicas que promuevan que los alumnos se enseñen entre ellos. Los estudiantes aprenden a jugar el rol de tutores y tutoras de sus compañeros (y también son tutorados por ellos) utilizando un protocolo que se basa en el diálogo y en actividades de metacognición, y que toma como punto de partida aquello que cada estudiante “aprendiz” sabe. Esto promueve los vínculos personales entre los alumnos, el desarrollo de la autonomía y la flexibilización de los espacios de aprendizaje. Actualmente la propuesta se ha extendido a lugares como Singapur, China, Tailandia, Estados Unidos y Argentina.

En Argentina, el proyecto [Hacer Escuela](#) de la OEI ofrece apoyo y acompañamiento a equipos directivos y de supervisión, combinando encuentros presenciales y trabajo a distancia, proporcionando estrategias para la mejora de la gestión escolar y de los aprendizajes de los alumnos. Uno de los pilares de dicho proyecto es la atención a la diversidad. Para ello, proporcionan estrategias y materiales didácticos para la planificación de la enseñanza en aulas heterogéneas.

¿Cuáles son las evidencias del impacto de la enseñanza para la diversidad en los aprendizajes de los estudiantes?

Las investigaciones acerca de la enseñanza para la diversidad se pueden dividir de acuerdo con las distintas modalidades de trabajo que se enmarcan en el enfoque. Como se amplía a continuación, en términos generales, todas ellas muestran que implementarlas resulta beneficioso para los aprendizajes académicos y sociales de los alumnos, y para su motivación. Sin embargo, los estudios sobre el tema también advierten que funcionan en grupos pequeños y con docentes capacitados en el trabajo con aulas heterogéneas.

Las modalidades más estudiadas en la bibliografía son: el aprendizaje cooperativo, la enseñanza multigrado, los grupos interactivos, la co-enseñanza y la tutoría entre pares. También aparecen estudios relacionados con los beneficios de brindarles a los alumnos actividades electivas y utilizar los espacios de manera diversa. A continuación, se presentan estudios que investigan cada una de estas formas de trabajo.³

Oportunidad de elegir

La primera de las claves de la enseñanza para la diversidad es ofrecer a los alumnos la libertad y la oportunidad de elegir, ya sea sobre la forma de abordar un contenido, el tiempo en el que deben hacerlo o los medios para demostrar sus conocimientos. Esto implica no solo ofrecer opciones, sino un trabajo sobre los criterios puestos en juego para elegir, en pos de desarrollar la metacognición y la autonomía de los alumnos (Anijovich, Cappelletti y Cancio, 2014).

Walker (2003) recopila una serie de veinte trabajos acerca de cómo la motivación y la autoeficacia derivadas de la posibilidad de elegir pueden ayudar a los maestros a involucrar a los estudiantes en actividades de alfabetización. El análisis muestra que, al darles opciones a los estudiantes a la hora realizar una tarea o actividad, se los alienta a tomar decisiones en relación con sus intereses y saberes previos. Asimismo, revela que cuando los alumnos escogen los libros o los temas con los que desean trabajar, aumenta su motivación y compromiso con la tarea. Además, reconoce que los ayuda a desarrollar un sentido de competencia y de autoconfianza fundamentales para aprender.

³ Para conocer más sobre el aprendizaje cooperativo consultar el documento sobre el tema, disponible en nuestro sitio web www.laspreguntaseducativas.com.

Uso diverso de los espacios

El uso diverso de los espacios puede ser entendido de distintas maneras. Por un lado, en lo que respecta a la resignificación del espacio del aula y de la escuela. Por otro lado, en lo que refiere al uso de espacios fuera de la institución escolar: lugares al aire libre o salidas y excursiones en el marco de propuestas de enseñanza y aprendizaje.

El estudio demuestra que el uso de diversos espacios fuera del aula propicia el desarrollo de un mayor sentido de responsabilidad, productividad y motivación para aprender, así como también mejora las habilidades sociales de los alumnos. Aún más, de acuerdo con el estudio, utilizar espacios fuera del aula para desarrollar situaciones de enseñanza contribuye, tanto directa como indirectamente, a la mejora del rendimiento académico. En particular, el uso de espacios al aire libre, genera efectos positivos y significativos en la educación y en el desarrollo de niños y jóvenes, especialmente en lo que respecta al movimiento físico del alumno, su capacidad cognitiva y aquellos factores relacionados con el desarrollo personal y social. En lo que respecta a la enseñanza fuera del aula, Neil (2002) realiza un review de cinco metaanálisis acerca de la educación al aire libre (*Outdoor education*, en inglés), que recopilan en total 96 estudios. El autor concluye que las situaciones de aprendizaje al aire libre tienen un impacto positivo, aunque moderado, en la autoestima de los alumnos, genera cambios en el comportamiento y la conducta y aumenta el trabajo en equipo. Siguiendo esa línea, Faschinger, Szczepanski y Åkerblom (2018) realizan una revisión de la investigación acerca de este tema, analizando la manera en la que estos espacios de enseñanza inciden en el rendimiento académico y el desarrollo cognitivo de los alumnos.

Es importante destacar que la mayor parte de los estudios advierten que, para que el uso de espacios fuera del aula tenga un verdadero impacto, es necesario que sea utilizado con frecuencia ya que, a corto plazo, no tiene gran incidencia en los aprendizajes ni en el desarrollo de los alumnos.

En relación con el uso de los espacios áulicos, Martella, Nelson y Marchand-Martella (2003) advierten que un aula bien organizada da lugar a un comportamiento positivo y a un aumento en las interacciones entre el profesor y los alumnos, lo que ayuda a disminuir la aparición de problemas de comportamiento. En particular, utilizar los escritorios y mesas de manera grupal ayuda a aumentar el trabajo colaborativo y fomenta que los estudiantes compartan ideas y dialoguen entre ellos.

Ahora bien, Simmons et al (2015) sostienen que es importante reconocer que la organización de los asientos debe estar alineada con la propuesta de enseñanza que se quiere llevar a cabo. Esto es que los espacios deben ser adaptados a las características particulares de la actividad, por ejemplo, si se requiere que los alumnos trabajen en grupo, el aula ha de distribuirse de manera tal que todos los escritorios queden agrupados en pequeños grupos.

Grupos Interactivos

Como se describió, los Grupos interactivos (GI) son una modalidad de organización áulica en la cual se agrupa a los estudiantes en grupos heterogéneos, de cuatro a cinco miembros, que son mentoreados por un adulto encargado de promover interacciones entre ellos. Esta forma de agrupamiento se caracteriza por la participación de diversos adultos, no necesariamente docentes, además del docente a cargo. Los grupos interactivos se basan en la idea de que el aprendizaje surge del diálogo igualitario, en tanto los participantes interactúan entre sí mediante el diálogo para justificar sus argumentos. ¿Qué es lo que logra esta dinámica? Alienta a los estudiantes a cambiar de roles constantemente, asumiendo el rol de enseñante y por momentos el de aprendiz.

Un estudio cualitativo (Peirats Chacón y López Marí, 2013) realizado en Valencia, España, analizó la utilización de los GI en el nivel primario como método didáctico efectivo para la atención a la diversidad. Los investigadores observaron que los GI propician que todos los estudiantes se sientan responsables de su propio aprendizaje y del de sus compañeros, fomentando el ejercicio reflexivo de utilizar su razonamiento para resolver problemas y para asegurarse de que sus compañeros lo comprendan. Los estudiantes desarrollaron habilidades comunicativas para seleccionar y explicar información, teniendo en cuenta las características, habilidades y necesidades de sus compañeros.

Otro estudio cualitativo (Valero, Redondo-Sama & Elboj, 2018) realizado en doce escuelas primarias y secundarias de España con más de 30% de alumnos inmigrantes, analizó el impacto del trabajo con GI en el desempeño de alumnos inmigrantes al trabajar con alumnos locales. El estudio reveló que este tipo de agrupación heterogénea no solo promueve un aumento en las interacciones entre alumnos, sino que cuando estas interacciones ocurren entre personas con diferentes orígenes y culturas, también se generan nuevos aprendizajes. Asimismo, el estudio muestra que este formato de trabajo propicia el desarrollo de relaciones de solidaridad en la medida que los estudiantes aprenden a colaborar y a ayudar a sus compañeros, independientemente de sus diferencias.

Ahora bien, como advierten Valls y Kyriakides (2013), el trabajo con Grupos Interactivos presenta una serie de desafíos a la hora de su implementación. En primer lugar, es necesario que todos los estudiantes sean conscientes de que el objetivo de la actividad no es terminar la actividad de manera individual, sino garantizar que el resto de sus compañeros también complete la tarea y comprenda cómo se lleva a cabo. Para ello es necesario explicitar los objetivos de esta modalidad de trabajo al comenzar la actividad. En segundo lugar, puede ocurrir que algunos estudiantes tiendan a contarles la solución a sus compañeros en lugar de ayudar a otros a comprender por sí mismos. En este sentido, el adulto a cargo debe encargarse de promover el diálogo y la interacción entre los estudiantes para que cada niño pueda maximizar su potencial de aprendizaje. Por último, el hecho de que haya adultos en el aula gestionando los diferentes grupos puede presentar otro desafío. Puede ocurrir que los docentes no estén acostumbrados a trabajar de este modo, especialmente si los demás adultos presentes no son docentes. En este caso, resultaría necesario capacitar a los docentes y a los adultos colaboradores en esta modalidad de trabajo, para evitar problemas de comunicación e interacción.

Co-enseñanza⁴

También conocido bajo el nombre de pareja pedagógica, el término co-enseñanza, acuñado por primera vez como “enseñanza cooperativa” por Bowens, Hourcade y Friend (1989), hace referencia a una estrategia organizacional de enseñanza en la cual dos o más docentes comparten el aula, planificando y enseñando en conjunto, y atendiendo a un grupo de estudiantes. Esta modalidad permite trabajar con agrupaciones flexibles y en diferentes espacios, permitiendo así una diversificación de las modalidades de trabajo dentro y fuera del aula. Si bien surgió como una metodología que pretendía optimizar el trabajo conjunto con el profesorado de educación especial en el aula, su función ha ido mutando con el correr de las décadas. Actualmente, desde un enfoque inclusivo, uno de los propósitos centrales de esta estrategia es dar la oportunidad de que todos los alumnos puedan obtener un proceso de enseñanza más individualizado, al reducir la cantidad de alumnos por docente (Cotrina García et al., 2017).

Si bien la mayor parte de la literatura acerca de la co-enseñanza se focaliza en la inclusión de docentes de educación especial en el aula, existen estudios que analizan dicha metodología fuera del ámbito de la educación especial. Uno de ellos analiza los resultados de treinta y dos investigaciones empíricas realizadas en el nivel inicial, primario y secundario de escuelas en zonas urbanas, suburbanas y algunas rurales de Estados Unidos y Canadá (Scruggs, Mastropieri y McDuffie, 2007). El estudio concluye que, en términos generales, la co-enseñanza resulta una estrategia beneficiosa para atender a las diferentes necesidades de los alumnos en el aula, demostrando mejoras en los aprendizajes académicos y sociales, incluyendo un aumento en la cooperación entre alumnos y en la participación en clase.

No obstante, los autores reconocen algunas dificultades en cuanto a esta modalidad de trabajo, en su mayoría atribuibles a cuestiones institucionales, de la planificación de la enseñanza y la formación de los docentes para el trabajo como co-enseñantes. Por ejemplo, advierten varios elementos organizacionales que dificultan el trabajo colaborativo, entre los cuales se encuentran la falta de tiempo y espacios para la planificación, y la falta de coordinación entre los docentes, incluyendo sus tareas, objetivos y propósitos. Otros problemas que se identifican son el mayor costo de esta estrategia y la necesidad de capacitar también a los equipos directivos acerca de este modo de trabajo para que puedan brindar el apoyo requerido.

⁴ Otras nomenclaturas de dicho término son la co-docencia (co-teaching), enseñanza colaborativa, enseñanza en equipo, cátedra compartida o pareja educativa.

Tutoría entre pares⁵

La modalidad de tutoría entre pares es un tipo de agrupación constituida por dos alumnos, en el que uno de ellos ocupa el rol del enseñante y el otro el rol del aprendiz, en una situación específica de enseñanza y de aprendizaje. En la mayoría de los casos, este enfoque propone que los alumnos tutores decidan qué contenidos quieren enseñar y los alumnos aprendices aquellos que desean aprender. En este sentido, esta modalidad de trabajo permite que los alumnos tengan libertad y oportunidad de elegir los contenidos que abordan, dando lugar a la atención a la diversidad de intereses y partiendo de los conocimientos previos de ambos. Topping (1998) realiza una distinción entre dos tipos de tutorías de acuerdo la edad de los participantes. Por un lado, la tutoría entre alumnos de la misma edad (*SameAge Tutoring*) y, por otro lado, la tutoría entre alumnos de distinta edad (*Cross Age Tutoring*). La mayoría de las investigaciones se han realizado en base a esta última modalidad de tutoría, lo cual puede ser atribuido al hecho de que los docentes tienden a delegar el rol de tutor a los estudiantes más grandes.

Un estudio realizado con 1429 alumnos de tercer grado pertenecientes a 38 escuelas de Ontario, Canadá, analizó el uso de la tutoría entre pares para la mejora de la lectura y las prácticas de oralidad (Jones et al, 2017). Los resultados mostraron que los alumnos mejoraron significativamente sus niveles de lectura y prácticas de oralidad, en especial respecto a la fluidez en la lectura. Otro trabajo, realizado en Estados Unidos, analizó los resultados de 26 investigaciones empíricas realizadas en el nivel primario y secundario que utilizan la tutoría entre pares como estrategia de trabajo en el aula (Bowman-Perrot et al, 2013). Este estudio revela mejores resultados en los aprendizajes de los alumnos, especialmente en aquellos casos en los que se realizaron tutorías entre alumnos de distintas edades, y afirman que se trata de una estrategia de intervención efectiva y eficiente en términos de recursos materiales y costos. No obstante, el estudio advierte que agrupar a los alumnos en parejas no es suficiente. Resulta necesario que los estudiantes tengan en claro los objetivos y los propósitos de la actividad, así como también su rol en la interacción. Otro factor importante a la hora de implementar esta modalidad de trabajo es que en ocasiones puede ocurrir que el alumno que tome el rol del tutor no comprenda por completo el tema que debe enseñar a su compañero. Si esto ocurre, se encontrará limitada su intervención. Por lo tanto, resulta recomendable que el docente evalúe la comprensión del estudiante tutor previo a la implementación de la estrategia.

⁵ Esta modalidad también puede adquirir diferentes nombres tales como aprendizaje asistido por pares o instrucción mediada por pares. A pesar de existir leves matices en sus conceptualizaciones, en este trabajo los consideraremos sinónimos.

Preguntas abiertas para seguir pensando



- ¿Cómo se pueden identificar las diferentes necesidades, intereses y modos de acercarse al conocimiento de los alumnos?
- ¿De qué modo podemos servirnos de la heterogeneidad del aula para suscitar nuevos intereses o inquietudes en los alumnos?
- ¿De qué manera se puede hacer uso de las nuevas tecnologías digitales para diseñar experiencias de aprendizaje bajo el enfoque de la enseñanza para la diversidad?
- ¿Qué aspectos de la experiencia escolar han de transformarse y resignificar para acompañar el enfoque de la enseñanza para la diversidad dentro y fuera de las aulas?
- ¿Cuál es la relación entre la enseñanza para la diversidad y la arquitectura escolar?
- ¿De qué manera se puede hacer uso de las paredes y otros espacios del aula y la escuela para propiciar entornos de aprendizaje para la enseñanza para la diversidad?

Para seguir leyendo

[Anijovich, R. \(2014\). Todos pueden aprender. Prospectiva-Revista de Educación del Colegio Nacional UNLP, 1, 1-5.](#) En este documento la especialista Rebeca Anijovich resume la importancia del trabajo con la diversidad y la heterogeneidad en el aula considerando los desafíos actuales de la sociedad, desde un enfoque del derecho a la educación.

[Tomlinson, C \(2005\). El rol del docente en un aula diferenciada. Estrategias para trabajar con la diversidad en el aula. Paidós. Buenos Aires.](#) En este documento se presenta una síntesis de la propuesta teórica de Tomlinson acerca del rol de los docentes en un aula heterogénea y diferenciada, proponiendo diferentes estrategias y modalidades para llevar a la práctica.

Anijovich R., Cappelletti, G. y Cancio, C. (2014): *Gestionar una escuela con aulas heterogéneas*. Buenos Aires: Paidós. En este libro, las autoras abordan la enseñanza para la diversidad proponiendo el enfoque de aulas heterogéneas. Realizan un recorrido que incluye los principios fundantes del enfoque, distintas orientaciones para la planificación y las prácticas de enseñanza, nuevas propuestas del uso de espacios y tiempos y modos de evaluación.





La enseñanza para la diversidad entra a las aulas: ejemplos para inspirarse

¿Cómo llevar a las aulas de los distintos niveles educativos y áreas del conocimiento el enfoque de enseñanza para la diversidad? Como en el episodio anterior, compartimos aquí ejemplos de docentes que enseñan desde el nivel inicial al universitario.

Llegar a todos nuestros alumnos requiere que podamos ofrecer una diversidad de formas de trabajo en el aula, garantizando lo común pero brindando una variedad de maneras de acercarse al conocimiento. En los ejemplos que presentamos van a ver propuestas de trabajo que abordan la diversidad desde distintos ángulos complementarios: desde los recorridos de aprendizaje, pasando por el uso de los espacios, tiempos y modos de organizarse para aprender, a la diversidad de formatos, contenidos y recursos para las producciones de los alumnos.

Brindar opciones también nos da una oportunidad para que los estudiantes aprendan a elegir y a reflexionar sobre cómo (y por qué) eligieron ciertos contenidos y actividades, o formas de hacer o presentar sus trabajos, o compañeros con quien trabajar. De lo que se trata es de que esas elecciones no solamente sirvan para personalizar lo más posible la enseñanza sino, principalmente, que fomenten la autonomía de cada estudiante en su proceso como aprendiz. Para eso, será importante que las actividades en las que haya que tomar decisiones estén acompañadas por un momento de reflexión (aquí retomamos la idea de metacognición del episodio 1) en el que puedan detenerse a pensar en qué eligieron, por qué lo hicieron y qué elecciones tomarían en una próxima vez.



Ta Te Ti

Esta estrategia plantea de manera lúdica la posibilidad de que los alumnos realicen recorridos diversos de aprendizaje. Incluye algunas actividades que todos tienen que hacer, en la búsqueda de garantizar lo prioritario. Añade otras por las que los estudiantes pueden optar. El punto de partida es el juego del Ta Te Ti, en el que, en un tablero cuadrado de 9 casillas, el objetivo es formar una línea vertical, horizontal o diagonal.

Para elaborar un Ta Te Ti “pedagógico” es necesario, en primer lugar, identificar cuál es o son los objetivos de aprendizaje, y diseñar una consigna de trabajo que permita abordarlos. Se trata de definir aquello que es prioritario e indispensable en el marco de la materia o curso en el que se está enseñando. Esta consigna se coloca en el centro del tablero y se incluye como requisito obligatorio. Así, en este Ta Te Ti, cada estudiante no solo deberá conformar una línea recta sino que deberá lograrlo “pasando” por el casillero del medio.

Luego, cada docente podrá completar los demás casilleros del tablero con diferentes consignas y propuestas de trabajo que permitan abordar el tema y que contemplen diversidad de recursos, de modos de presentar las producciones, de fuentes de información, entre otras opciones. El objetivo y la potencia de esta estrategia es ofrecer distintas puertas de entrada al conocimiento y brindar a los estudiantes la oportunidad de que elijan qué quieren hacer en función de sus intereses y fortalezas, y/o de aquello que quieren profundizar o mejorar.

A su vez, la diversidad de recorridos abre la posibilidad para diversificar, también, las demandas cognitivas de las tareas, los recursos que se utilizan para resolverlas, los tiempos y espacios en los que se trabajan, las formas de organización entre los alumnos, y los formatos de las producciones de los estudiantes.



Experiencia

En el marco del día nacional de los jardines de infantes y considerando que la modalidad de las clases sería en formato virtual, se propuso que cada alumno celebre el día en su casa.

Con el propósito de reconocer y valorar la diversidad de posibilidades que tendría cada familia, se diseñó un Ta Te Ti con diferentes actividades para que cada una elija en función del espacio y el tiempo disponible, los recursos a su alcance, los intereses y el contexto. La consigna común a todos fue que, más allá de la opción elegida, pudieran compartir una experiencia para festejar el día.

Adornar un sector de la casa, una ventana, para que se evidencie que en este hogar hay un niño que asiste al nivel inicial	Buscar una caja grande y transformarla en un auto/ avión para que el/la niño/a juegue	Elegir una canción (de las conocidas o no) y grabar un video en familia o el niño solo, para compartir en el grupo
Pedir a un adulto (padre/ madre, abuelo/a, tío/a, etc.) que relate la experiencia de su paso por el jardín o, si fuera el caso, de su no asistencia al jardín	Festejar en cada casa el día nacional de los jardines	Preparar un desayuno o una merienda para festejar el día y compartir una foto
Participar de una videollamada con la docente para celebrar el día	Con la canción enviada por la docente, imitar o improvisar movimientos. Se puede acompañar con el uso de cintas, telas, o lo que deseen	Enviar un mensaje escrito o grabado conmemorando el día que cuente: “¿qué es para vos el jardín?”

Consignas de trabajo propuestas por la docente



Contexto:

Nivel Inicial, sala de 2 y de 3 años, en modalidad virtual

Institución:

Jardín Piedritas, provincia de Entre Ríos



Fotos enviadas por los alumnos



Los docentes reflexionan

Los docentes remarcaron que este modo de trabajo buscó convocar y lograr la participación de todas las familias. Algunas enviaron videos, otras audios, otras textos o imágenes de los chicos. Con esta experiencia notaron que ofrecer distintos recorridos y formatos posibles también fue una forma potente de incluir a todos.



Experiencia 2



La actividad comenzó con la invitación a escuchar dos audios enviados por la docente, en los que relataba dos cuentos tradicionales para que los alumnos eligieran sobre cuál querían seguir trabajando. Una vez realizada la elección, la docente presentó un Ta Te Ti con diferentes consignas para que cada estudiante elija cuáles resolver.

Para invitar a realizar la actividad central de cambiar el final de la historia la docente grabó videos personificando a las “villanas” de los dos cuentos. Esto también resultó útil como modo de darle continuidad a la secuencia didáctica, retomando algunos de los aportes de los niños en la actividad anterior de lectura y dando el puntapié para la propuesta siguiente.

Contexto:

Nivel Primario, área
Prácticas del Lenguaje

Institución:

Escuela
Primaria N° 14. San
Fernando, provincia de
Buenos Aires

¿POR QUÉ ELEGISTE ESTE CUENTO?	VAS A PREMIAR A UN PERSONAJE, DEBIDO A COMO SE DESEMPEÑO EN EL CUENTO... ¿CUÁL SERÍA EL PREMIO Y POR QUÉ LO ELEGISTE?	NOMBRA AL PERSONAJE HEROICO
SI PUDIERAS HACERLE UNA PREGUNTA A UN PERSONAJE ¿CUÁL LE HARÍAS?	SI VOS FUERAS EL/LA AUTOR/A DEL CUENTO ¿CÓMO CAMBIARÍAS EL FINAL?	¿QUÉ APRENDIZAJE CREEES QUE EL AUTOR QUERÍA QUE TE LLEVES AL ESCUCHAR ESTA HISTORIA?
NOMBRA AL VILLANO	SI TUVIERAS QUE REALIZAR LA PORTADA DEL CUENTO... ¿CÓMO SE VERÍA? DIBUJALA EN TU CUADERNO QUE OCUPE TODA LA HOJA	¿QUÉ PERSONAJE TE GUSTARÍA INVITAR A TU CASA? ¿POR QUÉ LO ELEGISTE?

En este video, la docente retomó los comentarios de algunos alumnos, valorando las diferentes elecciones y producciones que habían realizado e invitándolos a reflexionar sobre el rol de Úrsula como villana de la historia: “La Sirenita quería piernas y yo hice mi trabajo, ¿ustedes qué creen? Espero sus nuevas respuestas, que yo soy una villana bastante buena, ¿o no?”



Imagen del video en el que la maestra se caracterizó como Úrsula, la villana del cuento de La Sirenita



Experiencia



Luego de ver la película “El Náufrago”, el docente a cargo de la materia elaboró un Ta Te Ti para que los estudiantes relacionen lo visto con las teorías de la socialización y desarrollen diferentes producciones en función de sus intereses y posibilidades.

Las consignas fueron presentadas a través de un recurso interactivo elaborado con la plataforma Genially, diseñado bajo la estética de cine, con música de la película en la portada. En la primera sección, incluía un video del docente recuperando lo que habían conversado en clase y explicando cómo iban a trabajar con el Ta Te Ti. Cada estudiante podía elegir la forma de armar la línea recta bajo la condición de que, en cualquier caso, debían pasar por el cuadrante del medio: la consigna obligatoria y común a todos.

Contexto: Nivel Secundario, asignatura Construcción de la Ciudadanía, en modalidad virtual

Institución: Colegio San Patricio, Ciudad Autónoma de Buenos Aires



Portada de la actividad

Presentación de la actividad con un video del docente



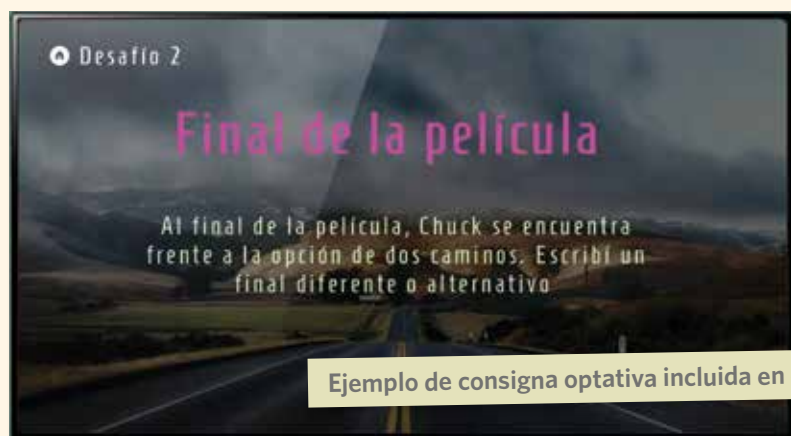
Ta Te Ti en el que los alumnos cliqueaban para acceder a las distintas consignas



Consigna obligatoria incluida en el Ta Te Ti



En la elaboración de las consignas, el docente tomó diferentes elementos de la película (personajes, escenas puntuales, la historia global que cuenta, los hechos más importantes) y buscó situar a los estudiantes en diferentes roles como, por ejemplo, periodistas, cantantes, autores o productores. También ofreció distintas alternativas para presentar las producciones. Imágenes, textos y videos fueron algunas de ellas.



Ejemplo de consigna optativa incluida en el Ta Te Ti



Ejemplo de consigna optativa incluida en el Ta Te Ti

Los docentes reflexionan

Cuando acercamos consignas que requieren de la utilización de recursos o plataformas que no fueron trabajadas en otras oportunidades, es importante acompañarlas con algunas indicaciones o sugerencias que orienten a los alumnos que lo necesiten.

Esto, por un lado, ayuda a gestionar el tiempo de la clase, ya que al haber estudiantes realizando diferentes actividades de forma simultánea es difícil poder acompañar a todos. Por otro lado, el aprender a utilizar determinadas aplicaciones, plataformas o recursos también puede ser considerado como parte de los aprendizajes “adicionales” que se llevan los alumnos, más allá del contenido específico de la materia.

En este caso, incluimos esta información en las consignas bajo el título “+INFO”



Más allá de los trabajos del cole, contar una historia a través de un comic es un arma poderosa para realizar una presentación en cualquier ámbito y agregar frescura a un discurso. Tanto los diseñadores como otros profesionales o educadores que traten temas complejos, pueden valerse de estas herramientas gratuitas para crear comics online y humanizar un concepto para que su audiencia pueda digerirlo, o simplemente entretenerse.

1. Bubblr

La propuesta es crear un cómic tomando fotos de Flickr sin el requerimiento de inscripción. Solo debes ingresar con tu usuario de Flickr e incrustar globos de diálogo para lograr tu historia.

2. Pixton

Una herramienta sencilla que puedes emplear para uso personal en su versión gratuita, o para escuelas o negocios. Se eligen las 10 mejores creaciones del día y podrás mezclar tu cómic con los de otros usuarios.

3. Fotojet

Permite armar gráficos, banners, tarjetas y collages sin la necesidad de registrarte para acceder al servicio. Las plantillas masivas ofrecen diseños variados para tus fotos o tiras de imágenes.

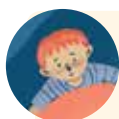
4. Storybird

Es un recurso pensado tanto para realizar cómics como para ilustrar libros o poesías con imágenes predeterminadas que permiten acabados personalizados. Dispone de un cuadro dedicado exclusivamente al texto, constituyendo una nueva forma de cómic.

Ejemplo de orientaciones que ofreció el docente para la elaboración del cómic

Para entregar las producciones, el docente propuso que cada estudiante arme una carpeta personal en su Google Drive y que allí incluyan las tres producciones y una reflexión personal respondiendo: **1) ¿Por qué elegiste esas consignas?, ¿qué consideraste a la hora de tomar la decisión? 2) ¿Cuál fue la consigna que más te desafió y por qué? 3) Si tuvieras que elegir una de las tres producciones que hiciste para dar cuenta del aprendizaje más valioso que te llevás de esta experiencia, ¿cuál sería y por qué? 4) ¿Qué aprendiste de vos al hacer este Ta Te Ti?**

De esta manera, buscó ofrecer una instancia para que los estudiantes reflexionen no solo acerca de su aprendizaje sino también sobre sus elecciones.



Experiencia

La actividad se planteó en un encuentro sincrónico con el propósito de presentar la propuesta del Ta Te Ti como actividad posterior al análisis interdisciplinario de un capítulo del texto de la especialista en educación Silvina Gvirtz: “De qué hablamos cuando hablamos de educación?”.

En este caso los estudiantes tenían que realizar la actividad del cuadrante del medio y luego elegir, en forma grupal, otras dos actividades, formando una línea recta entre los tres casilleros.

Una característica distintiva de esta propuesta fue que algunos casilleros estaban vacíos con la intención de que fueran los mismos estudiantes quienes diseñen su propia tarea, creando una actividad que les permitiera poner en juego la lectura del texto y dar cuenta de sus aprendizajes.



Contexto: Nivel Superior, Profesorado de Educación Especial, asignaturas Pedagogía y Didáctica, en modalidad virtual

Institución: Instituto de Formación Docente N° 79, Punta Alta, provincia de Buenos Aires

1 TV(Dramatizar) Imagina que eres un/a periodista de TV que entrevista a Silvina Gvirtz acerca de su nuevo libro haciendo hincapié en su primer Capítulo: ¿De qué hablamos cuando hablamos de educación?	2 Fotógrafos por un día Toma una fotografía (captada por vos) que represente la idea de EDUCACIÓN. Luego describe las relaciones que descubriste a partir de la conexión entre la imagen y el texto.	3 Maqueta ¿Te animás a realizar una maqueta que represente lo leído en el capítulo? Luego de realizar la maqueta sube a la classroom una foto de la misma junto a su descripción teórica.
4 Diario... Eres un reconocido periodista gráfico y debes escribir un artículo acerca de "Educación y Sociedad"	5 Lectura y análisis del primer capítulo de Silvina Gvirtz. La guía de lectura te guiará a focalizar ideas centrales.	6
7 Organizador A través de un organizador gráfico explica las ideas claves que se plantean en el capítulo.	8	9 Dibujantes por un día Realicen tres dibujos en los cuales se observen ideas claves del capítulo. Luego describe desde el fundamento teórico cada uno de ellos.

Imagen de la consigna del Ta Te Ti con celdas vacías para que los alumnos completaran



Experiencia

Los docentes propusieron trabajar con la estrategia del Ta Te Ti a partir de la lectura del texto “Docentes: la tarea de cruzar fronteras”, de la investigadora Myriam Southwell.

Definir en un Tik Tok la relación cultura y enseñanza a partir de lo leído en clase y en el texto de M. Southwell.	P. Meirieu nos dice que debemos lograr una verdadera emancipación: Ligar, desligar, religar. A partir de estas ideas, pensar y armar una Historia de Instagram.	Realizar un folleto definiendo el rol docente antes y ahora según el texto y el audiovisual
Explicar , en un audio ¿Por qué es importante generar igualdad? ¿Por qué el título del texto es la tarea de cruzar fronteras y tender puentes?	Busquen una imagen que represente su idea de la relación entre escuela y cultura, a partir de ella escriban una breve conceptualización de esta relación entre cultura y escuela; cultura y docentes; escuela hoy, signada por el cambio. ¿Por qué podemos relacionarlas? ¿Qué determina su interrelación? ¿Cómo aparece esa relación en el texto de M. Southwell? ¿Cómo les parece que el rol del docente está en relación con la cultura? ¿Cómo influye en esta relación la idea de P. Meirieu de ligar, desligar, religar? Una vez que tengan esto definido, compartan su respuesta en la pizarra virtual. Les propongo que lean las publicaciones de sus compañeras y elijan una para comentar o compartir una reflexión.	Responder a la pregunta: ¿Qué rol cumple la escuela en la sociedad? realizando un póster o una infografía.
Armar un mapa conceptual donde relacionen ambos materiales propuestos en la clase. El texto de M. Southwell y la charla Ted de Pacheco.	Pensar y producir un video de ficción, respondiendo a este interrogante: ¿Qué rol cumple la escuela en el proceso de socialización de los sujetos?	Definir , armando un mensaje de whatsapp, corto y conciso: ¿Qué es enseñar? Según la autora trabajada en clase.

Imagen del Ta Te Ti con las consignas propuestas



Contexto: Nivel Superior, Profesorado de Educación Especial, Educación Inicial y Primaria, en modalidad virtual

Institución: Escuela Normal Superior N°38 “Domingo Faustino Sarmiento”, provincia de Santa Fe

Un aspecto especialmente interesante de la consigna es que permitió que los estudiantes pudieran elegir diferentes formatos para la presentación de sus producciones, en muchos casos utilizando tecnologías digitales. Por ejemplo, podían crear un video de la red social Tik Tok, o armar un mensaje de Whatsapp, una historia de Instagram o producir un video de ficción o mapa conceptual. Así, la diversidad de estrategias no se plasmaba solo en el contenido ni las tareas a realizar, sino también en la forma de comunicar. Eso contribuye a que los estudiantes puedan plasmar sus ideas de distintos modos, además de las tradicionales tareas de escritura y análisis (que obviamente siguen siendo importantes), utilizando imágenes, sintetizando conceptos y poniendo en juego su propia creatividad.

LA ESCUELA EN LA SOCIEDAD



¿Si tenemos niños mas **EDUCADOS** serán sujetos mas críticos que tomen mejores decisiones?

¿La escuela **HOY** responde al Sistema **HIPERCONSUMISTA** que estamos inmersos o a las urgencias y necesidades de la sociedad? ¿Es transmisora de **CULTURA**?

SER DOCENTE....



TRANSMISOR DEL SABER, O GUIA Y TRANSMISOR DE EXPERIENCIA



¿Qué Cambio?

Enseñar es transmitir conocimientos y experiencias que sirvan como puente para cruzar fronteras para aquellos que aprenden, y con esto puedan investigar el mundo e interpelarlo y obtengan mas herramientas para mejorar y que algo cambien con eso que reciben de nosotros

20:38 ✓

Producciones de los alumnos en distintos formatos



Menú a la carta

Se trata de una estrategia que toma la metáfora del “menú” de un restaurante para ofrecer a los estudiantes opciones de actividades para elegir.

Se puede organizar por diferentes “platos” (entrada, principal, postre) para que tengan que escoger opciones en distintas categorías de actividades que como docentes hayamos planificado (actividades de inicio, principales, de cierre, etc).



Experiencia

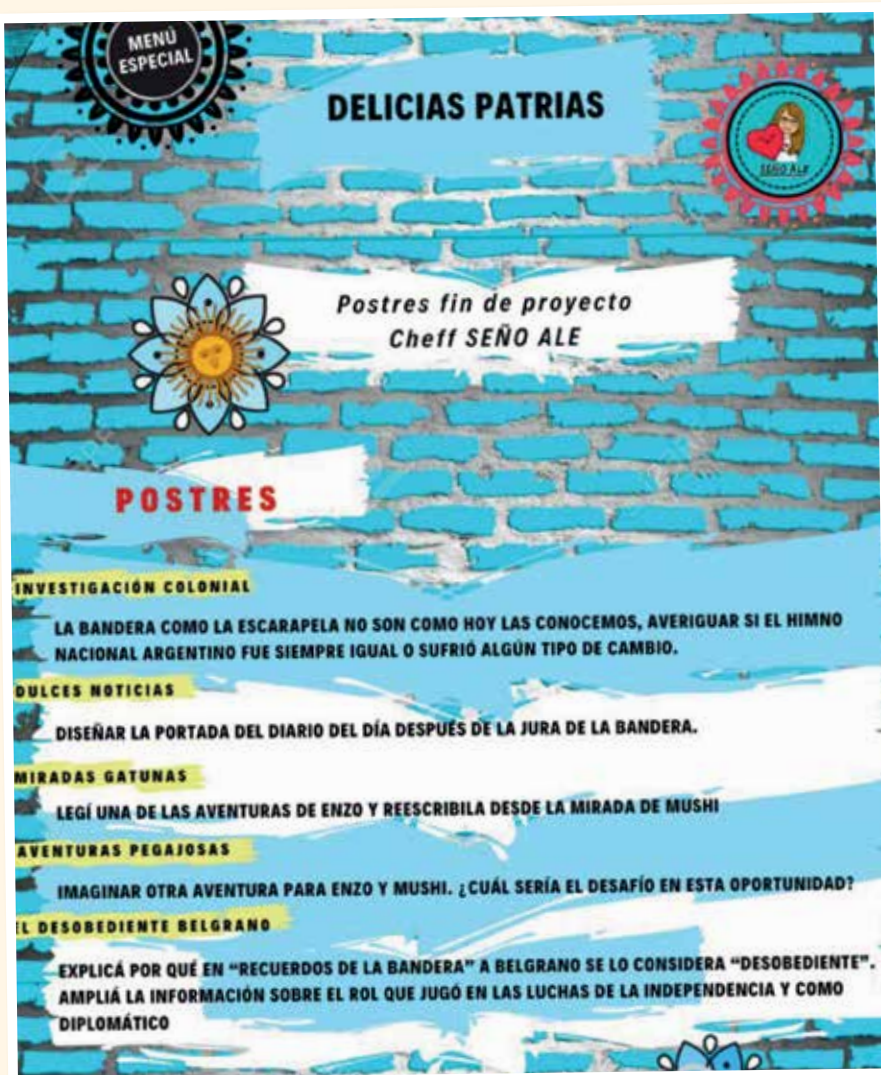
Al final de un proyecto realizado en ocasión de la Promesa de Lealtad a la Bandera, la docente organizó una actividad de cierre utilizando la estrategia del Menú que llamó “Llegamos a los postres”, jugando con la idea de la maestra como “chef”.

Para eso, le propuso a cada estudiante elegir una actividad (el “postre”) que más les gustara para cerrar el recorrido por uno de los momentos más importantes de cuarto grado.



Contexto: Nivel Primario, cuarto grado, áreas de Ciencias sociales y Prácticas del Lenguaje, en modalidad virtual

Escuela: Escuela N°27 “Petronila Rodríguez”, Ciudad Autónoma de Buenos Aires



Luego de realizar la actividad elegida los alumnos debían completar un “ticket de salida” y reflexionar sobre su elección.



Consigna del Ticket de Salida



Experiencia

Después de investigar medios de transporte en la época colonial, las docentes propusieron a las y los alumnos de la sala que cada uno eligiera cuál quería representar y cómo quería hacerlo: en tridimensión, haciendo un collage o dibujando y pintando. También los invitaron a reflexionar por qué elegían ese medio de transporte frente a otros.

Aunque en este caso no se optó por la metáfora de la “carta de platos” del restaurant, las docentes dieron diferentes opciones para elegir de un menú.



**ELEGÍ HACER EL CARRUAJE
PORQUE ME GUSTA EL NÚMERO CUATRO Y EL
CARRUAJE TIENE 4 RUEDAS (MATEO)**



Contexto:

Nivel Inicial, en
modalidad virtual

Escuela:

Colegio
Cardenal Copello, San
Fernando, provincia de
Buenos Aires



ESTE BARCO ES DE
ANTES DE ARGENTINA.
DE ESA ÉPOCA NO ME
GUSTABA NADA PORQUE
YO NO EXISTÍA (BENICIO)



ELEGÍ HACER EL CABALLITO
PORQUE A MÍ ME GUSTAN
MUCHO LOS CABALLOS
(FELICITAS)

Los docentes reflexionan

Al indagar en los motivos por los cuales eligieron los medios de transporte aprendimos que los chicos, muchas veces, eligen temas o cosas por razones diferentes a las que imaginamos nosotros. Nos dimos cuenta de lo importante que es ofrecer espacios para que puedan expresarse y para que nosotras podamos conocerlos más.





Estaciones

En el trabajo por estaciones, los estudiantes van recorriendo una serie de actividades de diferente índole, sobre un mismo tema, en un circuito que puede incluir propuestas obligatorias y electivas. Aquí la enseñanza para la diversidad toma forma en las distintas estrategias que se ofrecen para acercarse a un mismo contenido. Además, esta diversidad se refleja en los múltiples formatos que puede asumir las producciones de los estudiantes.

Esta dinámica, que puede realizarse de modo presencial o virtual, permite organizar la clase alrededor de una temática desde diferentes perspectivas y utilizando distintos recursos.



Experiencia 1

Esta experiencia se enmarca en una unidad didáctica dedicada al surgimiento del radicalismo como movimiento político en Argentina. La docente organizó el trabajo remoto en una serie de estaciones de aprendizaje, combinando instancias más dirigidas por ella, y otras de trabajo independiente de los alumnos.

En el contexto de una clase sincrónica por Zoom los estudiantes pasaban por 3 salas de grupos pequeños que constituían las estaciones. En una segunda clase trabajaban en la cuarta estación como actividad de evaluación.

- Estación 1 (“estación dirigida por profesores”): la docente expone un panorama introductorio del radicalismo desde 1916 a 1930. Los alumnos toman apuntes con los que van a elaborar luego un juego de “trivia” (preguntas y respuestas) en otra estación.
- Estación 2 (“estación online”): Los estudiantes arman una lista de reproducción de videos (playlist) en un canal de Youtube para seguir aprendiendo sobre los temas explicados en la estación 1.
- Estación 3 (“estación fuera de línea”): Los alumnos diseñan un folleto utilizando la plataforma Canva para promocionar la lista de reproducción de videos que crearon.
- Estación 4 (“actividad de extensión”): Los estudiantes responden el juego de trivia creado con las preguntas de todos los grupos y si desean exploran los videos de otras listas de reproducción armadas por sus compañeros.



Contexto: Nivel Secundario, asignatura Historia, en modalidad virtual

Escuela: Colegio St. George´s North, Los Polvorines, provincia de Buenos Aires



Imagen proyectada al comienzo de la actividad en la que se presentan las estaciones de trabajo que los alumnos van a recorrer

ESTACIÓN FUERA DE LÍNEA



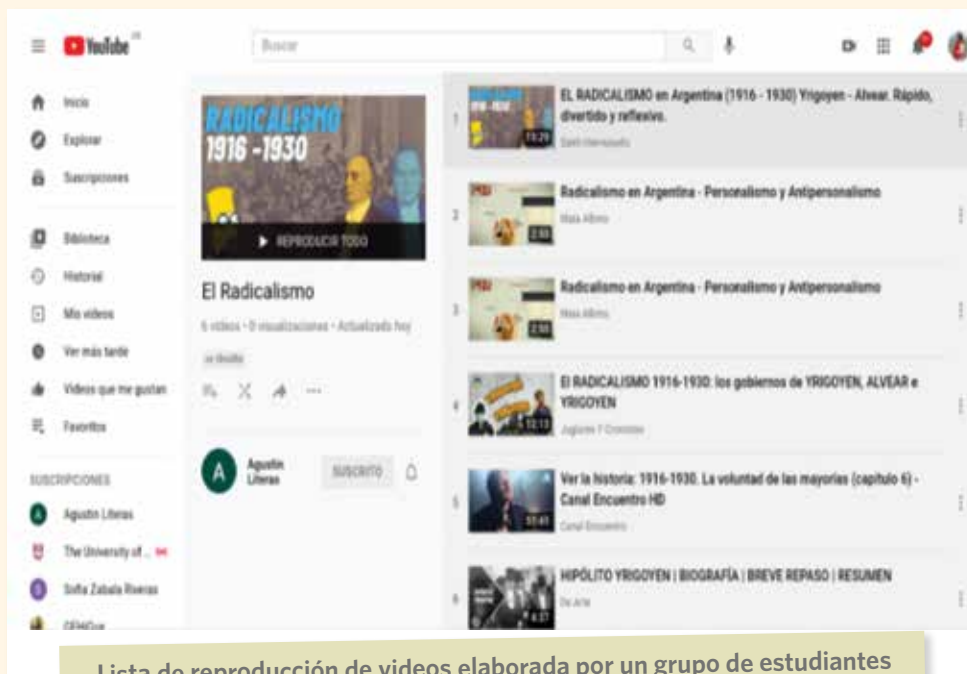
OBJETIVO: publicita tu lista de reproducción.

Lista de reproducción Link

- Usa una plantilla de canva para diseñar un folleto publicitario para redes sociales
- Describe cada uno de los videos seleccionados
- Evalúa la importancia de cada uno de ellos



Instrucciones para los alumnos en la estación 3



Lista de reproducción de videos elaborada por un grupo de estudiantes

RADICALISMO ARGENTINO

LISTA DE REPRODUCCIÓN

ESTE VIDEO INTRODUCE EL RADICALISMO ARGENTINO DE UNA FORMA MUY ENTRENADA Y ATRACTIVA

1914 A 1918

PRIMERA GUERRA MUNDIAL

Comienza hablando de cómo llega al poder la Unión Cívica Radical y su Democracia Ampliada. Recorre todos los aspectos de este periodo de radicalismo:

- Las Reformas Universitarias.
- Políticas Agrarias
- Los Decretos establecidos
- Las tensiones entre conservadores y radicales
- El Nacionalismo Económico
- El Proteccionismo
- La Diminución de Exportaciones
- La Crisis del MAE
- El Modelo Económico ISI
- El Primer Golpe Militar en 1930

Modelo AgroExportador

- Nuevo patrón económico
- Explotación de la tierra
- Incorporación de mano de obra inmigrante
- Comienzan los conflictos por la explotación, bajos salarios y jornadas laborales altas

1921

Resumen breve y simple sobre el radicalismo!!!

!!!Copia este link para ver la lista de reproducción!!!

https://www.youtube.com/playlist?list=PLLYV6MCLEKVM6QVUFPMY6CEX1BX12N1ER5TCT=T_R8BRNMCMX_KWDCTITNE=

Años: 1916-1930

- Introducción al reconocido presidente, Hipólito Irigoyen
- Se acerca a las clases populares
- Encabeza UCR
- Irigoyen no estaba de acuerdo con el radicalismo del presidente Alvear
- 1922: Alvear gana las elecciones
- **PERSONALISTAS:** apoyaban a Irigoyen, interpretes de la clase popular
- **ANTIPERSONALISTAS:** apoyaban a Alvear, apoyaban una forma de gobierno aristocrática y deseaban construir el auténtico radicalismo
- 1928: Gana Irigoyen en las elecciones= sospecha de su triunfo porque la clase popular era mayoritaria.

Folleto elaborado por un grupo de alumnos para promocionar su lista de reproducción de videos

Experiencia



La experiencia tuvo como propósito la lectura y el análisis de la novela "Los días del venado" de la autora Liliana Bodoc. Se llevó a cabo en el contexto de aula virtual durante dos semanas, con una carga horaria de 3 horas por semana.

Luego de la lectura, se les plantearon a los alumnos las siguientes estaciones.

1. Resúmenes de las partes del libro
2. Galería de personajes
3. Elección de temas musicales para cada parte del libro
4. Reseña crítica
5. Sentimientos frente a cada capítulo
6. Glosario
7. Selección personal de citas



Contexto: Nivel Secundario, asignatura Literatura, en modalidad virtual

Escuela: Colegio St. George's North, Los Polvorines, provincia de Buenos Aires

Los alumnos fueron resolviendo las actividades de cada estación en bitácoras personales, que elaboraron digitalmente utilizando la plataforma Genially.



Imagen de la tapa de la bitácora digital de una estudiante

En la primera semana cada estudiante trabajó individualmente eligiendo la estación en la que comenzar. Luego, en la segunda semana, se les propuso recorrer las bitácoras de sus compañeros y votar por las mejores producciones en base a una serie de criterios que consideraban la originalidad, la relación con el contenido y la creatividad e incluso seleccionar algunos para leer en voz alta y socializar en la última clase de la secuencia.



Imagen de la bitácora con algunas de las actividades resueltas



Experiencia



En esta experiencia las estaciones se plasman en un aula virtual temática realizada utilizando la plataforma Canva. La docente utilizó el contexto de la historieta “Mayor y menor”, de Santiago González Riga, que los niños conocían, para organizar una serie de actividades de distintas áreas curriculares que los niños y niñas debían llevar a cabo durante la semana de clases, en el contexto de enseñanza remota. Cada cuadro de la historieta tiene un enlace a una actividad diferente en formato en línea: exposiciones de la docente en video, lecturas, ejercicios de Matemática y una actividad metacognitiva final.

La utilización del contexto de un cómic, que la maestra sabía que entusiasmaba a sus estudiantes, permitió darle una textura lúdica y de fantasía a las estaciones de actividades propuestas. Al mismo tiempo, la estrategia del aula temática virtual permite que los niños y sus familias puedan visualizar el trabajo semanal completo, organizarse mejor y elegir por dónde comenzar a resolverlo.

Contexto: Nivel Primario, tercer grado, en modalidad virtual

Escuela: Escuela N°27 “Petronila Rodríguez”, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

ESTA SEMANA APRENDEMOS EN COMPAÑÍA DE MAYOR Y MENOR



Cómic que utilizó la docente para presentar las consignas

Los docentes reflexionan

Al final de la semana elegí poner un “¿Qué aprendí esta semana?” para que los alumnos pudieran reflexionar sobre lo aprendido. Cada uno completaba sus reflexiones en un mural colaborativo en formato Padlet linkeado a la página principal del aula virtual.



Entre las consignas que propuso la docente incluyó la lectura de un cuento junto con la invitación a crear un cierre para la historia usando la rima.

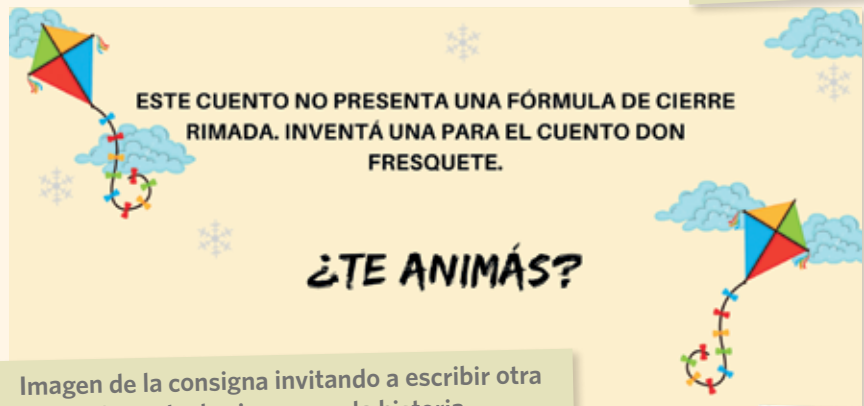


Imagen de la consigna invitando a escribir otra fórmula de cierre para la historia

La docente también incluyó una reflexión sobre los aprendizajes de la semana. Para ello, cada estudiante completó sus reflexiones en un mural colaborativo en formato Padlet linkeado a la página principal del aula virtual, respondiendo a una consigna dada por la docente dentro del mismo mural y también usando la plataforma Menti. com para hacer una nube de palabras.

Diario de aprendizaje





Experiencia



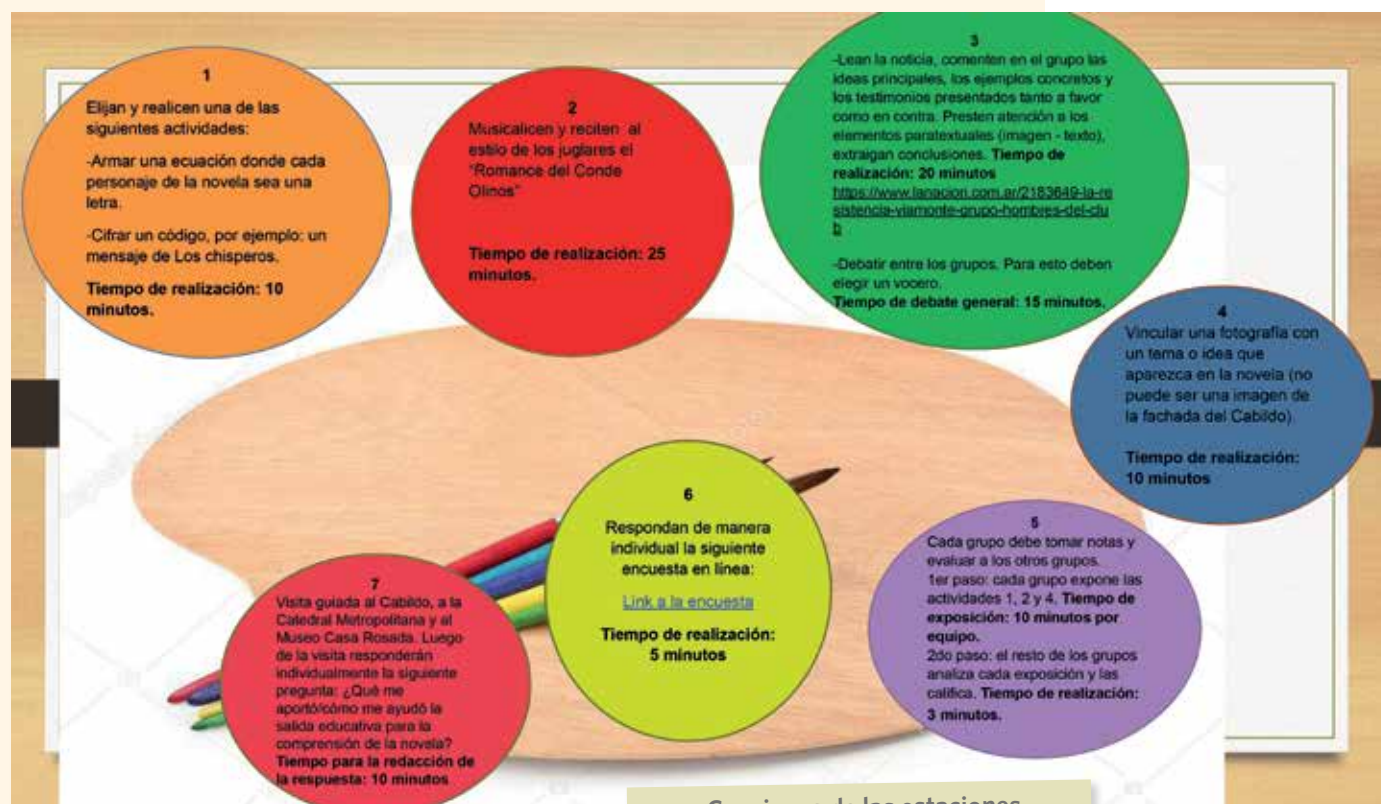
Esta propuesta fue desarrollada para trabajar sobre la novela “El rastro de canela”, de Liliana Bodoc. El punto de partida, común a todos, fue la lectura de la obra y, a partir de eso, la docente propuso una serie de “estaciones” para que los estudiantes elijan el orden en el cual harían el recorrido, plasmadas en una “paleta” de pintor con distintos colores.

El diseño de las estaciones tuvo en cuenta diversas estrategias de trabajo y el marco de las inteligencias múltiples. Por ejemplo, mientras que una consigna invitaba a armar una ecuación o cifrar un código (inteligencia lógico matemática) otra consigna proponía responder un formulario individual reflexionando sobre el propio proceso (inteligencia interpersonal), y otra proponía musicalizar, al estilo de los juglares, un poema presente en la novela (inteligencia musical).

También se contempló la diversidad de modos de trabajo, reflejada en la inclusión de actividades individuales y grupales.

Contexto: Nivel secundario, asignatura Literatura, en modalidad virtual

Escuela: Escuela Escocesa San Andrés, provincia de Buenos Aires



Consignas de las estaciones

Un componente central de la actividad fue el enfoque de aprendizaje cooperativo para el trabajo en grupos, reflejado en la asignación de distintos roles al interior de cada equipo. Los estudiantes recibieron una serie de indicaciones que los ayudaban a organizarse y distribuir los roles de manera lúdica (por ejemplo, que el “organizador” es la persona más alta del grupo).

Organización de los grupos

- Cantidad de alumnos: 3 a 4 integrantes

- Roles:

el **organizador** distribuye las tareas.

el **animador** debe ocuparse del ánimo del equipo. También debe cumplir la función de

el **secretario** debe encargarse de que los materiales necesarios estén disponibles.

El organizador será la persona más alta.

El animador será el mayor del grupo.

El secretario será el menor del grupo.

En grupos de 4, el cronometrador será la persona más baja.



Consignas presentadas a los estudiantes para el trabajo en grupos

Además, en las estaciones se incluyeron consignas para favorecer la coevaluación, por ejemplo, a partir de instancias de retroalimentación del trabajo de otros grupos. Por ejemplo:

Cada grupo debe tomar notas y evaluar a los otros grupos.

1er paso: cada grupo expone las actividades 1, 2 y 4.

Tiempo de exposición: 10 minutos por equipo.

2do paso: el resto de los grupos analiza cada exposición en función de los criterios acordados en clase y completa la rúbrica evaluando el desempeño.

Tiempo de realización: 3 minutos.

Consigna de la estación 5

Por último, el trabajo incluyó un momento individual de metacognición en el que los estudiantes reflexionaron acerca de lo aprendido y de cómo se habían sentido durante el trabajo, incluyendo las instancias grupales. Para hacerlo, utilizaron una encuesta en formato virtual, aprovechando la herramienta Google Forms.

¿Te sentiste cómodo haciendo este trabajo sobre la novela leída? *

- ☐ Sí
- ☐ No

¿Estuvieron bien asignados los roles en tu equipo? *

- ☐ Sí
- ☐ No

¿Cuál fue la actividad que te generó mayor dificultad? ¿Por qué? *

Tu respuesta _____

¿Qué te aportó este trabajo? *

Formulario presentado a los estudiantes en una de las estaciones, para que completen de forma individual



La ruleta

Esta estrategia consiste en armar una ruleta con distintas consignas de actividades para que los alumnos al azar, tirando la ruleta, o bien eligiendo alguna opción, puedan realizar una variedad de actividades. Su uso le aporta un tinte lúdico al trabajo con la diversidad de propuestas y puede armarse físicamente o de manera virtual con sitios como www.wordwall.net.

La ruleta puede incluir una serie de actividades sobre un mismo tema o bien combinar propuestas diferentes: algunas más lúdicas o de vinculación entre los alumnos con otras más centradas en el contenido que se trabaja.

Una alternativa interesante, más sencilla, es armarla pero en forma de dado, con menos opciones. De este modo, cada cara del dado presenta una opción y los estudiantes juegan a lanzarlo para ver cuál les toca realizar.



Experiencia

En el contexto de una semana de confinamiento, en el cual se volvió a la no presencialidad después de un tiempo de trabajo presencial en la escuela, las docentes tomaron esta oportunidad para realizar un encuentro sincrónico utilizando la plataforma Zoom con la totalidad del grupo, a fin de revivir las burbujas y retomar los temas que habían estado trabajando.

Las diferentes consignas de la ruleta fueron pensadas de modo tal de habilitar la participación de todos. Uno de los objetivos fue que los niños pudieran hablar de lo que sentían al volver a las clases en línea, buscando encontrar aspectos positivos en ese regreso temporario a la escuela remota.

Cada niño tiraba la ruleta, pero también podía elegir alguna de las opciones propuestas que le interesara. Los niños respondían con micrófono abierto y también por chat.



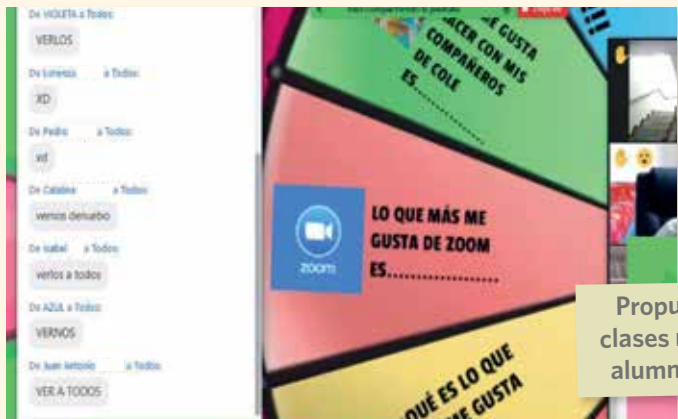
Contexto: Nivel Primario, tercer año, en modalidad virtual

Escuela: Colegio Marianista San Agustín, 9 de Julio, provincia de Buenos Aires



Gírala

Imagen de la ruleta con las distintas consignas propuestas por las docentes



Propuesta para reflexionar sobre la vuelta a las clases remotas, con las respuestas por chat de los alumnos ("Lo que más me gusta de Zoom es...")

NIVEL PRIMARIO

En el contexto de la semana de confinamiento, en el cual se volvió a la no presencialidad, los docentes tomaron esta oportunidad para realizar un ZOOM con la totalidad del grupo, a fin de re vincular las burbujas [También debían retomar las propuestas pedagógicas que se estaban abocando]

Buscamos un recurso lúdico y atractivo, como la ruleta.

<https://wordwall.net/es/has-source/8244786/jugamos>

Las propuestas de la misma fueron pensadas de modo tal de habilitar la participación de todos.

Propuesta lúdica ("imito esta cara")

Consigna para retomar el texto de "El principito" que habían estado trabajando previamente

HABLABAMOS DE LO QUE SENTIMOS AL VOLVER AL ZOOM. BUSCAMOS ASPECTOS POSITIVOS.

¿CÓMO SE LLAMAN LOS ARBÚSQUES QUE SE TRABAJAN EN BUSCA DE ALIMENTO?

¿CON QUIEN VIVIA EL PRINCIPITO EN SU PLANETA?

¿POR DONDE ABSORBE EL AGUA Y LOS NUTRIENTES LA PLANTA?

Los docentes reflexionan

La ruleta nos ayudó a poner foco en aquello que sí se puede hacer desde la virtualidad. Desde un acercamiento lúdico, elegimos consignas que todos podían hacer aprovechando los materiales que tenían en sus casas y las posibilidades de cada uno.



Te regalo

Se trata de una propuesta de aprendizaje entre pares, en la que se busca que los estudiantes puedan encontrar una manera propia de explicar lo aprendido y "regalarle" ese conocimiento a sus compañeros. En ese proceso, reflexionan sobre los modos en que ellos mismos aprenden mejor y afianzan lo que saben al enseñárselo a otros. En este sentido, se trata de una estrategia que también favorece la metacognición.



Experiencia

Se realizó una actividad de cierre de una unidad temática sobre Química en la que, en equipos, los alumnos tenían que pensar alguna forma de explicar un concepto visto en clase a partir de un recurso o herramienta que creyeran que les iba a servir a sus compañeros para entender ese concepto.

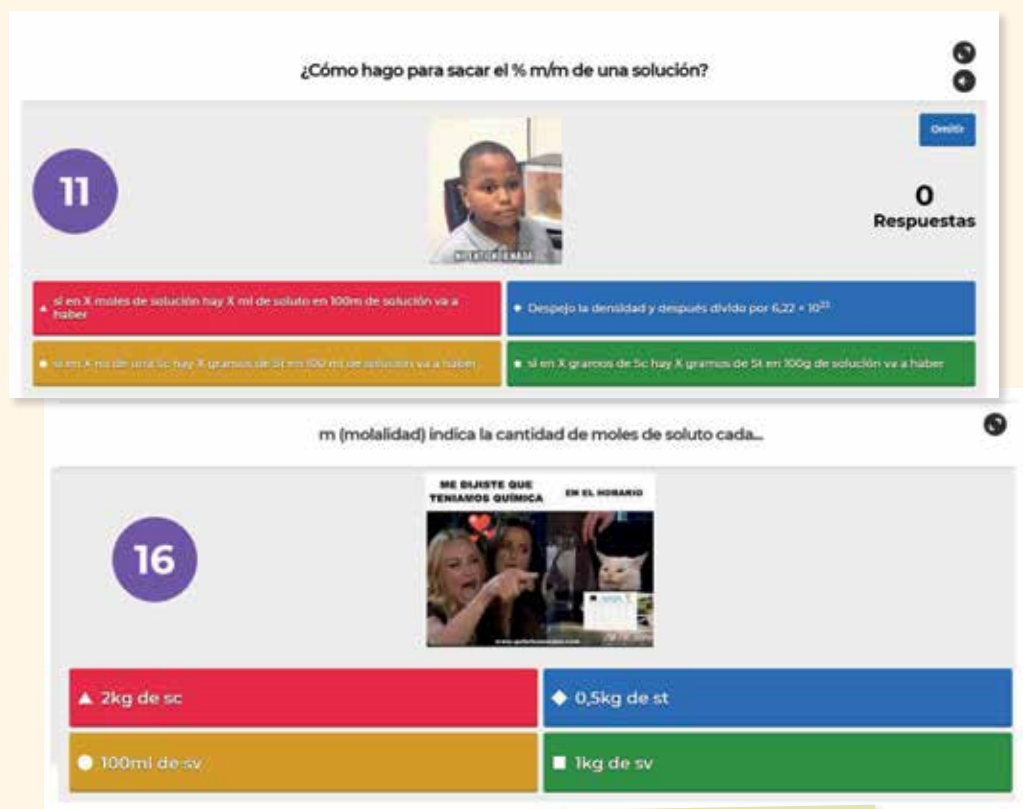
Para ello, trabajaron en una clase virtual sincrónica usando la plataforma Zoom, agrupados en salas pequeñas. Allí prepararon qué iban a enseñar a sus compañeros y cómo iban a hacerlo en la siguiente clase, que tenía modalidad presencial.



Contexto: Nivel Secundario, asignatura Química, en modalidad híbrida

Escuela: Scholem Aleijem, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

En la siguiente clase presencial cada grupo presentó su propuesta frente a sus compañeros. Los estudiantes eligieron distintos formatos para explicar el tema que seleccionaron: juegos de preguntas y respuestas (por ejemplo, usando la plataforma Kahoot), memes, explicaciones teóricas, incluso videos parodiando las clases virtuales en los que explicaron ejercicios de la guía de trabajo.



Ejemplos de preguntas de un juego de trivia desarrollado en Kahoot con memes creados por los estudiantes.

Los docentes reflexionan

Los estudiantes se entusiasmaron con el hecho de poder elegir ellos mismos la dinámica de la clase, lo que resultó en producciones muy creativas y en una clase muy amena que los sacó de la queja de “a mí la Química no me interesa”.

Al final las docentes realizaron una encuesta en el aula virtual (montada en la plataforma de Google Classroom) para que cada estudiante reflexionara sobre su propio proceso de aprendizaje durante esta actividad y compartiera sus conclusiones.

De esta forma, las docentes también se quedaron con un registro escrito de cuáles fueron las dinámicas que los estudiantes identificaron como más favorables para comprender la unidad y cuáles reconocieron como divertidas pero poco útiles para comprender un concepto nuevo.



Esta encuesta tuvo el propósito, además, de que los estudiantes pudieran reflexionar sobre sus propias elecciones durante el recorrido, especialmente cuando optaron por una estrategia específica para enseñarles a sus compañeros.

Si, la dinámica que más me sirve es el kahoot ya que me ayuda a retener más los conceptos:) principalmente para iniciar o repasar un tema

Esta dinámica me resultó muy buena, pude entender mejor los temas y fue más práctico, me re gustó. Me gustaría hacerlo más seguido

Aprendí muchísimo de esta manera diferente debido a que la diversión y la diversidad de recursos enriquecen enormemente en los procesos de aprendizaje. Las dinámicas mas entretenidas, así como el Kahoot y el rosco pasapalabras me fueron muy útiles en relación entretenimiento / aprendizaje. Mi conclusión es que aprender de una manera monótona es contraproducente en ocasiones, sugiero seguir aprendiendo como lo venimos haciendo, diversificando las herramientas y los recursos. Gracias Deby por este espacio.

si, había temas que no me habían quedado del todo claro y ahora pude comprenderlos mejor. El método que a mi mas me sirve es que me expliquen el ejercicio .

Ejemplos de reflexiones de los estudiantes

Los docentes reflexionan

Pusimos de manifiesto la importancia de que los estudiantes estén comprometidos con lo que sucede en el aula, que sean los protagonistas de la clase y no solamente estén tratando de entender lo que la docente explica y cómo eso los pone en un rol activo que permite un aprendizaje muchísimo más significativo. También aprendimos que las consignas que preparemos para este tipo de actividades deben especificar cuál es el nivel de profundización de contenidos que se espera, para evitar trabajos súper creativos pero con poco contenido.



Juego de la oca digital

La actividad consiste en la creación, por parte de los estudiantes, de un juego de preguntas y respuestas en el que tienen que plasmar lo que aprendieron en una materia o unidad didáctica para que sus compañeros puedan responderlo. El enfoque de enseñanza para la diversidad se refleja en la posibilidad que tienen los alumnos de elegir entre los contenidos estudiados y la libertad de crear sus propias consignas para el resto del grupo. En este ejercicio los estudiantes también desarrollan la metacognición.



Experiencia

La actividad se realizó como repaso para el parcial que tendrían los estudiantes. Se hizo en el marco de una clase sincrónica antes de la evaluación, aunque en otras ediciones de la asignatura se había realizado de modo analógico.

Los estudiantes, en grupos, identificaron las ideas principales que habían aprendido y crearon las preguntas del juego para que sus compañeros tuvieran que responderlas. Para eso, se utilizó la plataforma de creación de juegos Mobbyt.

Los grupos tenían que crear las preguntas, definir las opciones de respuesta y el tiempo y la modalidad de juego. En su versión presencial, se trabajaba de modo similar pero con un tablero físico, un dado y tarjetas de preguntas y respuestas elaboradas por los alumnos.



Contexto: Nivel Superior. Carrera de Psicología. Materia Psicología Institucional. Modalidad virtual.

Institución: Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires



Pantalla del recorrido del juego



Dado virtual que los estudiantes tiran para ir avanzando en el recorrido del juego



Pantallas con ejemplos de preguntas. Las opciones son "pistas" que quienes responden pueden usar, si lo necesitan, para dar sus respuestas en el tiempo que la pregunta estipula

Identificador del juego
Psicología Institucional

Modo contrarreloj:
Normal

Pregunta	Imagen ilustrativa	Respuesta	Editar	Eliminar
Nombre las 7 dimensiones relevantes que plantea Schlenker para el análisis de una organización, y desarrolle dos con sus palabras.		Proyecto, Tema y Teoría, Estructura, Rel. Interpers, Aprox. RRHH, G. Int. de Poder, Contexto	Editar	Eliminar
Defina el concepto de implicación y analice de la implicación y articule con el tema de observación y registro.		conjunto de relaciones, conscientes o no, que existen entre el actor y el sistema int.	Editar	Eliminar
Caracterice los tres tipos de institución y su incidencia en la subjetividad.		Se trata de las instituciones democráticas, totales y autogestivas.	Editar	Eliminar
Desarrolle los conceptos de ESTRUCTURA LIBIDINAL y las transformaciones de la misma.		AVERSION, CONVERSION Y SUBVERSION	Editar	Eliminar
Explique los conceptos centrales de René Kaes y relaciones al concepto de ESTRUCTURA LIBIDINAL de Freud con el de FACTO DE NEGACIÓN de Piaget.		FUENTES DE SUPRIMIENTO, FORMACIONES INTERMEDIARIAS Y SI FUNCIONAN MAY ESTRUCTURA LIBIDINAL	Editar	Eliminar
Desarrolle el concepto de institución que trabaja Courau y su relación con los tres momentos dialécticos que este autor plantea.		INSTITUCIÓN, INSTITUTIVENTE, INSTITUCIONALIZACIÓN	Editar	Eliminar

Página de revisión de todas las preguntas del juego

Los docentes reflexionan

Esta actividad se puede usar tanto para el repaso de una unidad, creando nosotros mismos las preguntas, o proponiendo que los estudiantes sean quienes las elaboran. Permite “gamificar” la situación de repaso para una evaluación. Cuando creamos las preguntas es importante usar siempre que podamos hacer uso del humor para darle un tinte más lúdico a la propuesta y generar una situación distendida y de disfrute de ese repaso.



Creá tu historia

La actividad se realizó en el marco de Prácticas del Lenguaje. Durante cinco días de una misma semana se presentaron tópicos para ir construyendo una historia “disparatada”.

A lo largo de los días, los niños y niñas fueron recibiendo una serie de opciones para armar distintas partes del relato.

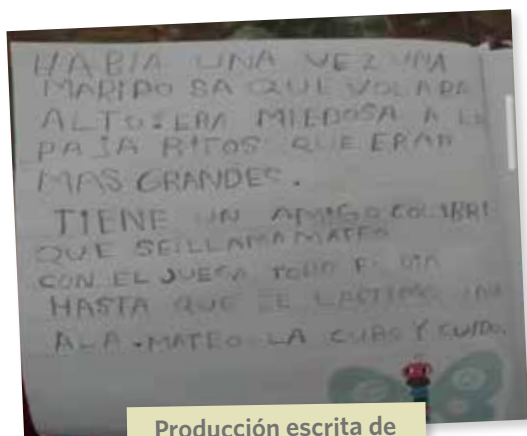
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Elección de una de las tres opciones para dar inicio a la historia: a) Hace mucho mucho tiempo, b) Había una vez, c) Todo comenzó cuando...	Elección de una característica del personaje: a) caprichoso, b) responsable, c) miedoso	Elección de un amigo para el personaje: a) lagartija, b) colibrí, c) caracol. Contar lo que ustedes imaginen que les gusta hacer juntos.	Elección de un problema o situación que le ocurrirá al personaje principal: a) se lastimó un diente, b) comió mucho durante un pic-nic, c) veía borroso	Final de la historia: solución para el problema que tuvo el personaje y redacción de un final que ustedes inventen.
Pensar en un solo personaje principal.				



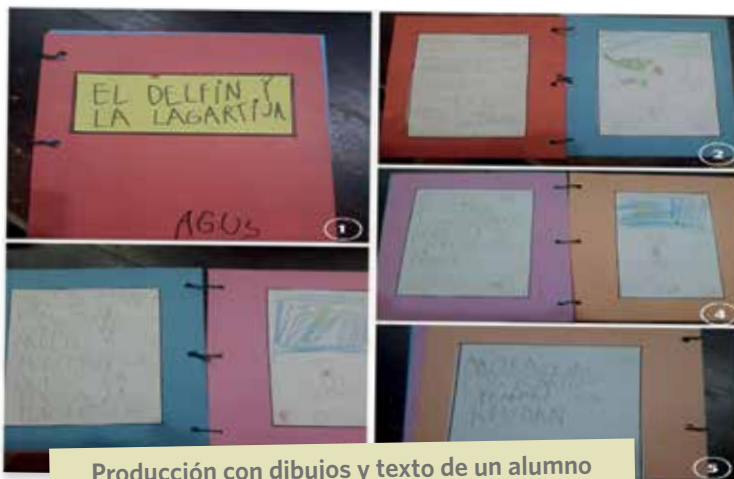
Contexto: Nivel Inicial, sala de 5 años, en modalidad virtual

Institución: Instituto José Manuel Estrada, Don Torcuato, provincia de Buenos Aires

Los resultados fueron muy diversos ya que pudieron escoger el rumbo, los protagonistas y los “condimentos” de la historia. También se diferenciaron porque los estudiantes podían escribir, dibujar o grabar audios con sus relatos. Luego, las producciones se compartiendo en un mural colectivo, utilizando la plataforma Padlet y se habilitó la opción de dejar comentarios para que entre todos se puedan compartir reacciones, sensaciones o preguntas acerca de la historia.



Producción escrita de una alumna



Producción con dibujos y texto de un alumno

Los docentes reflexionan

Compartir y comentar las producciones de todos en un Padlet nos permitió estimular la apreciación del trabajo de otros.





Recomendaciones de viaje

¿Qué consideraciones tener en cuenta cuando queramos implementar estas y otras estrategias de enseñanza para la diversidad? A partir del diálogo entre docentes y del intercambio de experiencias les proponemos esta serie de recomendaciones para la práctica:

- Al igual que con las estrategias de metacognición, cuando trabajamos desde el enfoque de enseñanza para la diversidad ofreciendo distintas alternativas para los alumnos, es necesario dedicarle tiempo a la explicación de las consignas, a revisar si los alumnos las entendieron y a clarificar los tiempos y formatos esperados para la resolución de cada tarea.
- Es posible que al comienzo los alumnos se sorprendan con este tipo de estrategias más lúdicas o que les proponen mayor grado autonomía y elección. Aquí vale la pena que podamos hacer explícito el sentido de trabajar de este modo y que sigamos proponiendo con cierta frecuencia actividades que pongan en juego el enfoque para la diversidad, para que no se trate de algo que hacemos “una sola vez” sino que comienza a formar parte de las rutinas y cultura de nuestras clases.
- Trabajar desde este enfoque demanda un gran trabajo de planificación que, si bien es intenso al comienzo, luego da sus frutos tanto en la motivación que se observa de los alumnos como en la posibilidad de reutilizar estas estrategias en instancias futuras.
- En la planificación que hagamos será esencial identificar aquello que resulta indispensable que todos nuestros alumnos aprendan y que debemos garantizar más allá de las elecciones que hagan. Esos “irrenunciables” pueden formar parte de las actividades obligatorias, o ponerse en juego en distintas actividades optativas de manera que todos tengan que abordarlos en algún momento.
- Al abrir la posibilidad de que los estudiantes trabajen con tiempos, recursos y consignas diferentes, es fundamental planificar, junto con el diseño de la enseñanza, cómo se van evaluar los aprendizajes de los estudiantes. Para esto, la formulación de criterios de evaluación y el trabajo con rúbricas o listas de cotejo que permitan ir haciendo un monitoreo del proceso puede ayudarnos en nuestra tarea docente. También contribuye a que los alumnos identifiquen de forma clara qué se espera de ellos y puedan ir autoevaluando su recorrido de manera autónoma o entre pares.
- Cuando habilitamos producciones menos tradicionales, por ejemplo, el diseño de memes, historias de Instagram, canciones, etc., es importante que la consigna especifique de antemano, de forma clara y precisa, cuáles son los requisitos mínimos que esperamos en esas producciones de modo que reflejen suficientemente lo aprendido y el contenido estudiado.

- Es importante que dediquemos un tiempo a mirar y relevar las elecciones que fueron haciendo los alumnos. Esto puede ser algo que llevemos a cabo nosotros, desde nuestro rol como docentes, o que le propongamos a los estudiantes para que sean ellos mismos los que revisen su recorrido. El propósito detrás de esta acción es que podamos incluir instancias para desafiar a los alumnos a elegir opciones que no habían considerado, a probar diferentes recursos o modos de trabajo y a salir de lo que ya resulta conocido por ellos.
- Además de ofrecer oportunidades de que los estudiantes puedan elegir, es importante que les propongamos también que reflexionen sobre aquello que eligieron, dedicando tiempo a ese trabajo introspectivo, tan esencial para la construcción de la autonomía. Preguntas sencillas como “¿Por qué elegiste esta opción?” son buenos disparadores para poder iniciar esta reflexión y eventualmente una posterior conversación con los alumnos que los ayude a hacer explícitos los criterios que están utilizando a la hora de tomar decisiones sobre qué y cómo aprender.



Episodio 3

Aprendizaje Basado en Proyectos: ¿cómo llevarlo a la práctica?



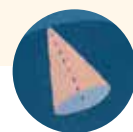
Introducción

El Aprendizaje Basado en Proyectos⁶ ha estado en el centro del debate pedagógico en los últimos años como una metodología con potencial para ayudar a recuperar el sentido de la escuela y generar autonomía en los y las estudiantes. Muchas escuelas y países han implementado o están buscando implementarlo como parte de su propuesta educativa. Pero ¿qué evidencias existen sobre los resultados que genera en los aprendizajes? ¿Qué sabemos sobre las mejores maneras de llevarlo adelante? ¿Cuáles son sus oportunidades y limitaciones?

¿Qué es el Aprendizaje Basado en Proyectos?

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una estrategia didáctica que se caracteriza por partir de un desafío, pregunta o problema relevante para los estudiantes, que puede ser construido entre ellos y el o los docentes a cargo o propuesto por el docente, y que se vincula con los contenidos curriculares y con el contexto o la comunidad escolar. Dadas esas condiciones, los estudiantes se involucran en una serie de actividades con el fin de elaborar un producto final, que puede ser un objeto material, una acción o intervención social, una investigación, entre otras. Este tipo de abordaje sitúa a los alumnos como protagonistas de su proceso de aprendizaje a través de una serie de actividades que se desarrollan en el tiempo e implican la planificación, la toma de decisiones, la resolución de problemas, la creación colectiva y la indagación. En ese camino, los estudiantes aprenden al hacer y al reflexionar sobre lo que hacen, de manera colaborativa, muchas veces con la participación de actores relevantes para el proyecto – familiares, referentes o especialistas en la temática que se aborda, en vínculo con otros actores de la comunidad- y con la guía de sus docentes, que acompañan y orientan el proceso.

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una estrategia didáctica que se caracteriza por partir de un desafío, pregunta o problema relevante para los estudiantes, que puede ser construido entre ellos y el o los docentes a cargo o propuesto por el docente, y que se vincula con los contenidos curriculares y con el contexto o la comunidad escolar.



Una aproximación a sus raíces teóricas

El ABP ha estado presente en el centro del debate pedagógico de los últimos años. Sin embargo, sus orígenes se remontan a principios del siglo XX, con John Dewey (1859-1952) y William Kilpatrick (1871-1965) como sus principales impulsores.

Dewey, gran referente de la llamada “educación progresista” y del movimiento de la Escuela Nueva, consideraba fundamental aprender a partir de la propia experiencia y entendía a los proyectos como actividades que los alumnos desarrollan para resolver un problema concreto. Planteaba que los educadores debían estar atentos a dos cosas: “primero, que el problema surja de las condiciones de la experiencia que se tiene en el presente y que se

Agradecemos la colaboración de Camila Aguzzi, coautora del documento teórico sobre enseñanza para la diversidad del proyecto Las Preguntas Educativas, que forma parte de este Episodio.

⁶ Si bien utilizamos este término, en la bibliografía y en las distintas experiencias sobre el tema encontramos distintas denominaciones. Entre ellas: método de proyectos, proyectos de trabajo, enseñanza por proyectos, y enseñanza y aprendizaje basados en proyectos (EABP).

halla dentro de la capacidad de los alumnos y, segundo, que sea tal que despierte en el que aprende un deseo activo de información y de producción de nuevas ideas” (Dewey, 1938).

Si bien sus aportes fueron fundamentales para el desarrollo del método de proyectos, fue Kilpatrick, uno de sus discípulos, quien se ocupó de sistematizarlo. En su libro “El Método por Proyectos”, el autor identificó diferentes pasos para su desarrollo y los clasificó en diferentes tipos, entre los que encontramos proyectos de creación o producto, de resolución de problemas y científicos o de investigación. Como Dewey, Kilpatrick resaltaba el valor de la experiencia auténtica en la educación. Así, sostenía, los jóvenes “(…) no pueden aprender a ser inteligentemente críticos de situaciones vivas estudiando situaciones muertas... hay que vivir estas situaciones” (1946: 36).

¿Por qué hablar de ABP en la actualidad?

Si el ABP es una metodología que tiene más de 100 años, ¿por qué ha cobrado relevancia reciente? La respuesta a esta pregunta no puede dejar de lado la situación actual de la escuela. Fullan (2014) describe que, a nivel global, los estudiantes que asisten a la escuela no encuentran sentido en lo que aprenden, especialmente a medida que avanzan en su escolaridad, y que la enseñanza tradicional no favorece la construcción de autonomía ni de capacidades para la vida y el mundo del trabajo. En América Latina, la pérdida de sentido es una de las causas del abandono escolar y los bajos índices de graduación de la escuela media. Según la Encuesta sobre Condiciones de Vida de Niñez y Adolescencia, implementada en Argentina, los y las estudiantes de entre 15 y 17 años que abandonaron la escuela explican que el principal motivo de su deserción es que no la consideran necesaria o no les gusta ir (UNICEF, 2013).

En este contexto, se hace necesario revisar las prácticas de enseñanza y recuperar el propósito de la escuela en su rol de preparación para la vida. Entre las distintas maneras de hacerlo, el ABP se distingue por ser una estrategia valiosa que ubica a los estudiantes en el centro de la escena, y los enfrenta a problemas y preguntas que les resultan significativos, desafiantes pero posibles, que los motivan a seguir aprendiendo. Por otro lado, es un enfoque que favorece la mirada integral sobre diferentes problemáticas, el diálogo y la articulación entre distintas disciplinas, y que promueve el desarrollo de capacidades fundamentales para la vida actual y futura. Entre ellas encontramos la autonomía, el trabajo en equipo, la comunicación, la resolución de problemas, la organización y la planificación estratégica.

¿Qué experiencias de ABP se están implementando actualmente?

Teniendo en cuenta las potencialidades del trabajo con ABP, en los últimos años comenzaron a diseñarse políticas y programas en distintas partes del mundo con el fin de

llevar esta propuesta a las aulas a mayor escala. A nivel mundial, encontramos, entre las experiencias más reconocidas, la red de escuelas jesuitas de Cataluña [Horizonte 2020](#), que forma parte del movimiento [Escola Nova 21](#), del que participan más de 500 escuelas estatales y privadas. En dichas escuelas el currículo oficial se organiza por competencias y los estudiantes trabajan en proyectos que involucran dos o más disciplinas. Las clases agrupan a aproximadamente 60 alumnos y están a cargo de tres docentes con perfiles diferentes. Otra iniciativa interesante que involucra a 1.400 escuelas de varios países ([Uruguay](#), Estados Unidos, Canadá, Holanda, Finlandia, Hong Kong, Australia y Nueva Zelanda), es la [Red Global de Aprendizajes](#). Desde allí buscan impulsar prácticas pedagógicas para promover el aprendizaje profundo en torno a proyectos vinculados a experiencias de la vida real con el estudiante como protagonista y el docente como activador. Un tercer caso a destacar es el de Finlandia, que desde 2016 tiene un marco curricular denominado [phenomenon based learning](#) (aprendizaje basado en fenómenos), que parte del estudio integral de temas de la realidad. Se trata de una estructura curricular que facilita el abordaje desde diferentes disciplinas, el uso de estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, y que se implementa en todas las escuelas para estudiantes de 7 a 16 años.

Si bien de manera más incipiente, en América Latina el ABP también comienza a formar parte del escenario educativo. Puntualmente en el caso de Argentina, tres experiencias que sirven como ejemplo son la Nueva Escuela Secundaria Rionegrina (ESRN), el programa PlaNEA, que desde 2018 se lleva a cabo en la provincia de Tucumán y la iniciativa Red de Escuelas de Aprendizaje, de la provincia de Buenos Aires.

La reforma de la [escuela secundaria de Río Negro](#) comenzó a implementarse en 2017 de manera universal en todas las instituciones educativas diurnas de la provincia de gestión estatal. La reforma incluye aspectos curriculares y de organización de las escuelas, incluyendo estructura curricular, tiempos escolares y contratación de profesores. Por ejemplo, cada cargo docente tiene 2 horas de trabajo institucional que permite que todos puedan participar de reuniones institucionales. Esto facilita la planificación en áreas o inter áreas y la construcción de espacios de diálogo sobre cuestiones de la práctica cotidiana, aspectos del proyecto escolar, entre otras cosas.

Por su parte, [PlaNEA. Nueva Escuela para Adolescentes](#), es una iniciativa de UNICEF Argentina para acompañar a los Ministerios de Educación provinciales en la reforma de la escuela secundaria. Uno de sus componentes es el trabajo por proyectos en las áreas de Matemática, Lengua, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Computación. Los y las docentes junto a los equipos de conducción de las escuelas participantes trabajan en red, intercambiando experiencias y compartiendo instancias de capacitación.

Por último, la [Red de Escuelas de Aprendizaje](#), es una iniciativa que comenzó a gestionarse en 2017 y que llegó a más de 2.000 escuelas de gestión estatal de la provincia de Buenos Aires, seleccionadas a partir de una convocatoria voluntaria en base a tres criterios: el

compromiso de los directivos, la vulnerabilidad socioeducativa y la equidad territorial. Entre los pilares de la red encontramos la capacitación a docentes referentes y multiplicadores en sus escuelas, sobre abordajes fundamentales en la educación del siglo XXI, entre los que se encuentra el Aprendizaje Basado en Proyectos.

Si bien estas y otras experiencias de implementación de ABP comparten una esencia común, encontramos algunas diferencias que se vinculan en, primer lugar, con el grado de flexibilidad en el diseño de los proyectos de enseñanza. En algunos casos los proyectos son planificados casi en su totalidad por especialistas, por los docentes o por equipos de las instituciones educativas y, en otros, se les da mayor participación a los alumnos. También existen diferencias en el foco disciplinar, multidisciplinar o interdisciplinar de los proyectos. Por último, los modos de evaluación, la organización de los docentes y el papel que juega el ABP dentro de la propuesta general de la escuela son aspectos que difieren entre las experiencias analizadas.

¿Cuáles son las evidencias del impacto del ABP en los aprendizajes de los estudiantes?

Existen evidencias sobre el impacto que tiene el uso del enfoque ABP en todos los niveles educativos. Las investigaciones coinciden en señalar que el trabajo con ABP promueve el desarrollo del pensamiento crítico, la confianza, la autonomía y el aprendizaje entre pares. También genera mayor compromiso y motivación, así como mejoras en el rendimiento académico de los alumnos.

En particular, cinco revisiones clave analizan investigaciones recientes sobre el impacto del ABP en los aprendizajes. (i) Thomas (2000), pionero en llevar a cabo este tipo de estudios sobre el tema, se enfoca en trabajos sobre el nivel primario y secundario, publicados entre 1984 y 1999, y señala que el uso de la estrategia mejora el pensamiento crítico, la identificación y resolución de problemas, la confianza en uno mismo para aprender, la comunicación a públicos diferentes y el trabajo colaborativo. (ii) Bell (2010), estudia el desarrollo de las habilidades necesarias para el siglo XXI, y tras analizar y comprar siete trabajos, muestra que este enfoque genera estudiantes más autónomos, aprendizajes más profundos y mayor motivación por aprender, así como mejoras en los resultados en evaluaciones estandarizadas. (iii) Condliffe et. al. (2017), que parten de un estudio previo realizado por el mismo equipo de investigación (Condliffe et. al. 2016) e incorporan trabajos publicados entre 2015 y 2017, muestran resultados promisorios del uso de esta estrategia, aunque también advierten sobre la importancia de su implementación, como ampliaremos más adelante. Ambos estudios (Bell, 2010 y Condliffe et. al. 2017) se centran en estudiantes de nivel primario y secundario. (iv) Kokotsaki et al. (2016) indagan en investigaciones sobre todos los niveles educativos, de inicial a superior. En su trabajo hacen especial hincapié en la importancia del rol docente, tanto en su vínculo con los

estudiantes como en la necesidad de que estén acompañados a nivel institucional. Por su parte, la revisión de (iv) Leggett & Harrington (2019) analiza ocho trabajos que han investigado el impacto del ABP en la motivación, el compromiso y los resultados académicos de los estudiantes de contextos socioeconómicos bajos, focalizándose principalmente en el nivel secundario en Estados Unidos y el Reino Unido. El estudio muestra algunas evidencias de que el trabajo con este enfoque incide de manera positiva en el uso de la estrategia y el compromiso, la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes, lo cual a su vez influye en el nivel de asistencia a la escuela, si bien también mencionan estudios que muestran un impacto más limitado o incluso nulo.

Una deuda aún pendiente en la investigación académica es la realización de estudios sobre el impacto del ABP en escuelas de América Latina, en tanto la mayor parte de los estudios realizados fueron en el contexto universitario, con muy pocos trabajos enfocados en otros niveles educativos.

Algunas advertencias a la hora de implementar el ABP

Más allá de sus impactos positivos, las investigaciones también han demostrado que la implementación del ABP no es un proceso sencillo para los docentes y las instituciones (Thomas, 2000; Bell, 2010; Condliffe et. al., 2017; Kokotsaki et. al., 2016; Leggett & Harrington, 2019).

Una de las posibles debilidades de este abordaje es que no exista un vínculo profundo entre las actividades del proyecto en cuestión y los objetivos centrales de aprendizaje que se proponen desde el curriculum. Los estudios muestran que muchas veces los proyectos terminan abordando ideas periféricas o secundarias a los aprendizajes esenciales de cada área del conocimiento y, por ello, algunos autores plantean la importancia de establecer objetivos de aprendizaje claros y preguntas guía efectivas como parte fundamental del diseño del proyecto a realizar.

En segundo lugar, para que el ABP sea una estrategia efectiva es necesario un replanteo del rol docente. Resulta fundamental que los profesores motiven y acompañen el proceso de construcción del conocimiento de los alumnos, acercando materiales, explicando o reforzando la enseñanza de algunos contenidos, proponiendo actividades y ofreciéndoles instancias de retroalimentación acerca de su proceso de trabajo y de aprendizaje, tanto individual como grupal. Así, un tipo de andamiaje fundamental es aquel que ofrece a los alumnos ayuda para aprender a organizarse grupalmente y para colaborar entre sí. También resulta imprescindible que los y las docentes generen espacios para la metacognición, incluyendo la oportunidad de que los alumnos puedan reflexionar sobre aquello que están aprendiendo y los métodos que están utilizando para aprenderlo, de modo de poder revisar sus procesos de aprendizaje.

Haciendo foco en el rol y en la experiencia de los docentes, Mergendoller y Thomas (2005) realizaron un estudio con doce maestros expertos en el uso de ABP e identificaron técnicas exitosas en su implementación. Entre ellas, destacan:

- Acordar, explicar y explicitar, en el inicio del proyecto, qué se espera que logren los estudiantes y cuáles van a ser los criterios de evaluación.
- Favorecer la autogestión y la autonomía de los estudiantes.
- Coordinar tiempos y espacios de trabajo con otros docentes.
- Involucrar a otras personas por fuera del aula y/o de la escuela: otros educadores, familias, personas o instituciones de la comunidad, entre otros.
- Hacer uso de los recursos tecnológicos: incentivar la búsqueda de información en Internet, trabajar con los alumnos en la identificación de fuentes confiables y en el pensamiento crítico.

Considerar estos aspectos también nos lleva a identificar algunas de las principales dificultades a la hora de trabajar con ABP. Además de un replanteo del rol docente, está la complejidad de la gestión institucional: coordinar horarios con otros docentes, establecer reuniones de trabajo en equipo, promover la articulación entre contenidos de diferentes áreas o disciplinas, entre otras cosas.

En contextos como el latinoamericano, llevar a cabo estas tareas en instituciones en las que un alto porcentaje de docentes trabaja por horas cátedra en las escuelas y en el que predomina una estructura curricular organizada por materias, como sucede especialmente en las escuelas secundarias, representa una ingeniería difícil de sostener. Por otro lado, el ABP les presenta a los docentes el desafío de acompañar a los y las estudiantes en la formulación de preguntas y problemas genuinos que permitan trabajar con sus intereses, pero también con los contenidos sustantivos pautados en el currículo. También el reto de generar oportunidades en las que los estudiantes tengan capacidad de decisión y reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje y manejar dinámicas de trabajo colaborativo. La evaluación de los proyectos también suele resultar un desafío para los docentes, en tanto requiere elaborar rúbricas u otros instrumentos de evaluación auténtica que permitan analizar en qué medida los productos elaborados por los estudiantes dan cuenta de su apropiación de los objetivos de aprendizaje buscados.

Por ese motivo, la implementación exitosa del ABP requiere que las instituciones cuenten con un equipo de conducción que acompañe a los docentes a partir de acciones como la revisión y redistribución de los espacios de la escuela, la configuración de un cronograma de trabajo que les permita interactuar con otros docentes y la organización de reuniones con colegas para compartir avances de trabajo, plantear dificultades y retroalimentarse entre pares.

Preguntas abiertas para seguir pensando



- ¿Es necesario cambiar el curriculum para trabajar con ABP? ¿Se pueden enseñar y aprender todos los contenidos con ABP, o solo es pertinente para algunos?
- ¿Cuántas horas del tiempo escolar es apropiado dedicarle al uso de esta estrategia?
- ¿Cómo lograr una buena integración entre disciplinas en los proyectos?
- ¿Cuánta autonomía tienen que tener los alumnos para elegir el tema o las actividades del proyecto?
- ¿Cuánta libertad curricular deben tener los docentes para generar los proyectos? Es mejor que cuenten con modelos de proyectos a implementar o que los creen ellos mismos?

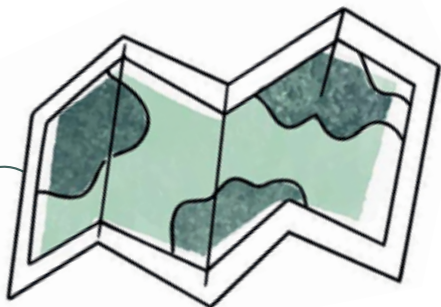
Para seguir leyendo

[Perrenoud, P. \(2000\). Aprender en la escuela a través de proyectos: ¿por qué? ¿cómo?](#) En este documento el pedagogo francés Philippe Perrenoud resume algunos de los beneficios del uso del ABP, considerando distintos objetivos de aprendizaje que los proyectos logran movilizar.

[Fundación Voz \(2018\). La enseñanza y aprendizaje basado en proyectos \(EABP\).](#) Documento que sintetiza una producción colectiva entre docentes e investigadores en el que se resumen las características del enfoque y se mencionan casos de aplicación en la Argentina.

Anijovich, R. y Mora, S. (2004). Los Proyectos de Trabajo. En Estrategias de Enseñanza, Buenos Aires: Aique. En este capítulo las autoras reflexionan sobre la implementación de proyectos en el aula, definiéndolos de acuerdo a sus objetivos e ilustrando el enfoque con diversos ejemplos.





Aprendizaje Basado en Proyectos entra a las aulas: ejemplos para inspirarse

¿Cómo llevar a las aulas de los distintos niveles educativos y áreas del conocimiento el Aprendizaje Basado en Proyectos? Nuevamente, como en los dos episodios anteriores, compartimos aquí ejemplos elaborados por docentes que enseñan desde el nivel inicial al universitario.

Encontrarán aquí una diversidad de proyectos de enseñanza, que comparten entre sí el punto de partida: el planteo de una pregunta o desafío que conecta el contenido curricular con situaciones de la vida real y buscan convocar a los estudiantes y despertar su deseo de aprender más sobre el tema.

En el recorrido, invitan a los alumnos a realizar una serie de actividades variadas para aprender más sobre el tema planteado y resolver el desafío propuesto. Por ejemplo, aparecen experiencias de investigación, actividades vinculadas con la comunidad, realización de entrevistas, dramatizaciones e instancias de profundización y sistematización de lo aprendido.

En algunos ejemplos esos trayectos planteados son más estructurados y las actividades están definidas mayormente por los docentes, mientras que otros proponen caminos más abiertos que se van configurando a medida que los estudiantes avanzan y toman decisiones. En todos los casos, los proyectos buscan ir más allá de las paredes del aula, involucrando a otros actores (otros docentes y alumnos de la escuela, familias, especialistas en los temas de estudio, vecinos de la comunidad) de modo de generar una propuesta auténtica vinculada con la realidad más allá de la escuela.

Los productos finales con los que culminan los proyectos, si bien tienen distintos formatos, comparten el espíritu de ser producciones auténticas que dan cuenta del proceso de aprendizaje de todo el proyecto: muestras artísticas, presentaciones de las investigaciones realizadas, campañas, obras de teatro, producciones audiovisuales, podcasts y otras.

Muchos de los ejemplos que aquí reunimos integran elementos de los dos episodios anteriores: actividades de metacognición y el enfoque de la enseñanza para la diversidad. El primero se plasma, principalmente, en instancias en las que los estudiantes documentan sus aprendizajes y reflexionan sobre su trabajo tanto individual como grupal. El segundo se refleja en la posibilidad de que los estudiantes exploren alternativas y tomen decisiones respecto de los contenidos o preguntas sobre los que van a investigar, sobre los modos de organizar sus tiempos, los formatos o características que van a tener sus producciones finales y otras decisiones que hacen a la trama del proyecto mismo.

Finalmente, la documentación del proceso por parte de los docentes constituye una herramienta para la reflexión pedagógica sobre lo realizado, así como un instrumento esencial para la socialización con los colegas y con las familias de los estudiantes.



Experiencia



Contexto: Nivel inicial, sala de 5 años

Institución: Colegio Belgrano, Salta.

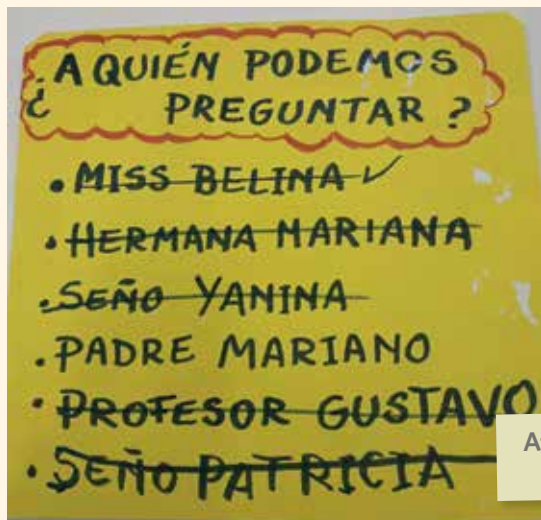
Este proyecto se llevó a cabo en el marco de la celebración de los 120 años de la institución. Las docentes se propusieron fortalecer el sentido de pertenencia de los niños y las familias con la institución e investigar sobre hechos históricos que sucedieron en la zona y que se vinculan con la historia de la escuela.

Los alumnos comenzaron investigando los motivos por los cuales se fundó la escuela. Para eso, discutieron sobre una serie de hipótesis, algunas de ellas aportadas por las docentes y otras que surgieron de los propios niños, y graficaron sus resultados utilizando como recurso tapitas de plástico, que ayudaron a hacer visibles la cantidad de respuestas que hubo de cada tipo.



Gráfico con las respuestas de los alumnos a las distintas hipótesis sobre la fundación de la escuela

Dentro de la investigación sobre la fundación de la escuela, los alumnos tenían que averiguar sobre los orígenes del nombre. Para eso, discutieron primero a quiénes podrían consultar, y fueron registrando en un afiche posibles nombres de docentes y personas que trabajaban en la escuela desde hacía mucho tiempo, marcando luego las entrevistas que iban realizando.



Afiche con los nombres de las personas para entrevistar

Una de las entrevistadas fue una profesora de Historia del nivel secundario que les contó sobre la Batalla de Salta, y del abrazo de Manuel Belgrano (quien da nombre a la escuela) y el Gral. Tristán. Este abrazo fue un hecho importante porque tuvo lugar en una de las esquinas de la manzana de la institución y está presente en el sello institucional de la escuela.

Luego de las entrevistas los alumnos realizaron dibujos de lo que fueron escuchando y averiguando.



Dibujo del abrazo de Belgrano y Tristán



Dibujo de la batalla de Salta

El proyecto culminó con un espacio de celebración que incluyó a las familias y a toda la comunidad de la institución, en el que los niños compartieron sus aprendizajes.



Imagen de la escuela preparada para la celebración

Los docentes reflexionan

Aprendimos a despertar el interés de los niños por un tema que pensábamos iba a ser muy abstracto (un hecho histórico de hace dos siglos). Para eso nos resultó muy útil involucrarlos en la investigación, proponiéndoles que elaboraran las preguntas para entrevistar a personas conocidas por ellos y decidiendo a quiénes entrevistar.





Experiencia



En esta propuesta los niños y niñas trabajaron en el proyecto “Máquinas que transforman” y comenzaron con un desafío: inventar una máquina que pudieran transformar una cosa en otra.

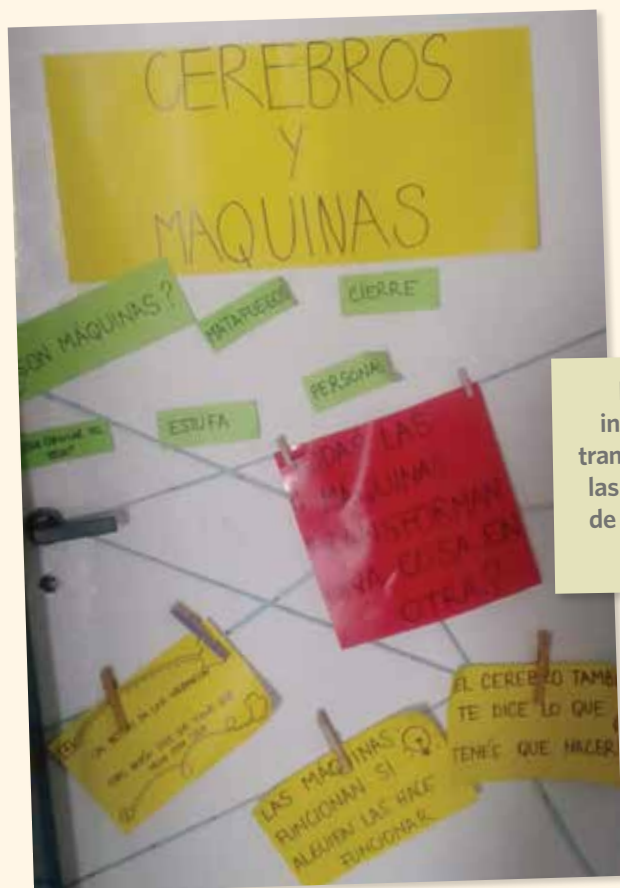
Como producto final, las docentes propusieron hacer una muestra de todas las máquinas que habían creado e invitar a las familias y al resto de la comunidad de la escuela, para que todos quienes necesitaran transformar algo pudieran usarlas. Fue importante que los niños conocieran cuál iba a ser ese producto final desde el inicio, para no perder de vista el rumbo de lo que iban a hacer.

A lo largo de todo el proyecto las maestras y los chicos fueron conversando sobre una serie de preguntas que los orientaron en sus indagaciones y también fueron esenciales para mantener el foco de lo que se buscaba hacer y aprender: ¿Qué es transformar? ¿Qué soy capaz de transformar? ¿Quiénes pueden transformar cosas? ¿Qué somos capaces de transformar con nuestro cuerpo? ¿Cómo funcionan las máquinas?

El primer paso del proyecto fue la exploración: las docentes les propusieron a los chicos salir a buscar qué máquinas había en el jardín, para qué servían y cómo funcionaban. Los chicos pensaron en aquellas máquinas que ya conocían y registraron por medio de fotos y dibujos las máquinas que encontraron en su “cacería”.

Contexto: Nivel inicial, sala de 5 años en modalidad presencial

Institución: Colegio Río de la Plata, Ciudad de Buenos Aires



Registro con la pregunta inicial (¿todas las máquinas transforman una cosa en otra?), las conclusiones de la “cacería de máquinas” por el jardín y la conversación posterior.

En la puesta en común uno de los niños preguntó si las personas también éramos máquinas por adentro, como los robots. Las docentes tomaron ese emergente y les propusieron a los niños investigar cómo funcionaba nuestro cuerpo y nuestro cerebro, y ver algunos videos y libros sobre el tema. Las docentes hicieron un paralelismo entre algunas máquinas y el funcionamiento del cuerpo (por ejemplo: nuestros brazos funcionan como una palanca).

El segundo paso fue que cada niño pudiera decidir qué quería transformar. Por ejemplo, uno de los niños contó: “tengo miedo y quiero poder enfrentarlos” (Joaquín, 5 años), a lo que una compañera le respondió: “entonces, podés hacer una máquina que transforme tus miedos en cosas lindas” (Clara, 5 años). Las docentes ayudaron a que cada niño pudiera ponerse una meta individual y armar un plan personal de cómo iba a crear su máquina.

Una vez decidido el objetivo de cada uno, pusieron manos a la obra: planificaron, construyeron y decoraron sus máquinas.



Imágenes de los niños construyendo sus máquinas.

Para la muestra final invitaron a las familias. Cada máquina tenía junto a ella una presentación que detallaba el nombre de la máquina (por ejemplo: “la máquina para dar amor”, “la máquina para transformar miedos”) y una explicación de su funcionamiento elaborada por su creador o creadora.



Imagen de un sector de la muestra



Junto a cada máquina había una presentación con su nombre y sus características

Durante el proyecto tanto las maestras como los niños y niñas fueron documentando el proceso, haciendo registro de sus ideas y planes, tomando fotos y filmando. Esa documentación fue clave para la evaluación del proyecto, porque sirvió como insumo para conversar con los alumnos sobre qué habían aprendido, volviendo sobre lo que habían pensado y creado durante el recorrido.

Las docentes reflexionan

Toda la documentación que hicimos del proyecto fue compartida con las familias y también con los chicos y chicas para que pudieran darse cuenta de todo lo que habían aprendido. La documentación guía, marca nuevos horizontes, funciona como “medidor” de aprendizajes porque nos ofrece fotos del aquí y ahora, del antes, del durante y del después.





Experiencia



Luego de aprender sobre las características de las crónicas periodísticas, la docente les propuso a los estudiantes el proyecto “Periodistas geniales”, que comenzaba con el siguiente desafío: “Convertite en un super cronista periodístico, investigá y narrá un hecho interesante”.

Para hacerlo, tenían que definir y elegir tanto el tema como el formato de la presentación: Podía ser una crónica escrita, una producción en video, una infografía digital o un podcast. La docente les propuso trabajar con temáticas de actualidad y de interés general e incluir, también, temas estudiados en las distintas asignaturas (Matemática, Ciencias, Inglés, Educación Física y otras).

El proyecto ofreció la posibilidad de que los estudiantes tomaran decisiones sobre qué iban a investigar de acuerdo a sus intereses poniendo en juego lo aprendido sobre el contenido curricular cuyo aprendizaje se buscaba garantizar: las características de la crónica periodística.

Contexto: Nivel primario, quinto grado, Prácticas del Lenguaje, en modalidad virtual

Institución: Escuela primaria No 1 Manuel Belgrano, provincia de Corrientes

MARIELA 9 DE JUNIO DE 2021 18:53

Nuestro desafío

PERIODISTAS GENIALES

DE STO "G"

DESAFÍO

Convertite en un super cronista periodístico, investiga y narra un hecho interesante

MATERIALES Y HERRAMIENTAS

SUGERENCIAS

VIDEOS, INFOGRAFÍAS, CARTELERÍA, FOTOS, DOCUMENTOS WORD, ETC.
CARTULINAS, ARCHIVOS, IMÁGENES, COLORES, DIBUJOS

ACTIVIDADES

LEER ATENTAMENTE

DEFINÍ Y ELIJÍ UN TEMA Y EL FORMATO DE PRESENTACIÓN
(Ej: Deportes, espectáculos, científico, político, arte, sociales, etc.)
„ESCRIBÍ EN “EL DIARIO DE LA ESCUELA”. ¿Qué te parece la propuesta? ¿Podes explicar porque elegiste ese tema?

ESCRIBÍ TU PROPIA CRÓNICA PERIODÍSTICA
Podes hacerlo primero en un borrador y luego pasarlo al formato que hayas elegido

UTILIZANDO LA PLANTILLA CANVA, NARRÁ TU CRÓNICA EN FORMATO DIGITAL
[HTTPS://WWW.CANVA.COM/SEARCH/DESIGN/5/DAEFY83C0YI](https://www.canva.com/search/design/5/DAEFY83C0YI)

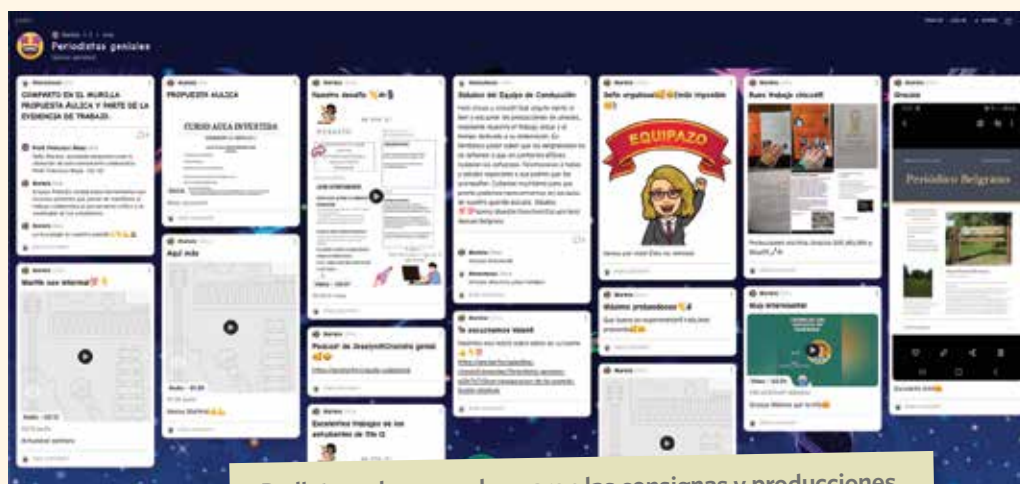
TIPS

A TENER EN CUENTA:
*RECORDAR LA ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS DE UNA CRÓNICA PERIODÍSTICA PARA ESCRIBIR LA TUYA.
*SELECCIONÁ LAS FOTOGRAFÍAS O IMÁGENES QUE VAS A AGREGAR A TU PRESENTACIÓN DIGITAL Y GUARDA EN TU DISPOSITIVO.
*PENSÁ QUE LUEGO VAS A COMPARTIR Y CONTAR COMO HICISTE TU TRABAJO.

*Y ahora...
Estás listo/a para compartir tu experiencia?*

Planteo del desafío y las consignas generales del proyecto

La docente utilizó el mural Padlet como espacio para compartir las consignas del proyecto. Ese mural se fue completando a medida que el proyecto avanzaba con las producciones de los alumnos, y la retroalimentación de la docente y los propios estudiantes.



Padlet en el que se plasmaron las consignas y producciones

Un aspecto particular del proyecto fue que, durante la elaboración de las producciones finales (videos, podcasts, crónicas escritas), los alumnos y la docente utilizaron el canal del Whatsapp de manera complementaria al Padlet para definir el tema de trabajo, intercambiar sugerencias sobre lo realizado y realizar mejoras.



Intercambio en el grupo de Whatsapp entre la docente y los estudiantes

Una vez que las producciones estuvieron listas, las compartieron en el Padlet. Es interesante subrayar que los estudiantes eligieron una gran variedad de formatos para sus crónicas, como muestran los ejemplos a continuación, lo que da cuenta de la importancia de que la docente haya ofrecido esta diversidad de opciones sin dejar de lado lo específico del contenido que se proponía abordar (las características de las crónicas periodísticas).



Producción de un estudiante: crónica en formato digital sobre el "Parque Nacional Mburucuyá" de la provincia de Corrientes



Producción de un estudiante: portada del diario elaborado con la crónica en formato analógico sobre el mundial de fútbol de Qatar 2022



Producción de una estudiante: video de un noticiero sobre la llegada de vacunas



VID-20210607-WA0004

Vídeo de 2:54

PADLET DRIVE

MARIELA 9 DE JUNIO DE 2021 14:09

Máximo probandoooo

Que bueno es experimentar!!! Hola,hola probando 🎧🎧

MARIELA 9 DE JUNIO DE 2021 14:06

Te escuchamos Valen!!

Valentina nos relató sobre obras en su barrio 🙌🎧

<https://anchor.fm/valentina-chavez0/episodes/Periodistas-geniales-e12e7a7/Gran-ignaguracion-de-la-avenida-lavalle-a5qrkgg>

MARIELA 9 DE JUNIO DE 2021 13:56

Podcast de Joselyn!!!!Cronista genial

<https://anchor.fm/claudio-caballero6>

Distintas producciones de los estudiantes subidas al Padlet (un video y dos podcasts). Los temas elegidos fueron las crónicas del deporte en pandemia, las obras en el barrio y la vacunación.

El espacio del Padlet también se destinó a la comunicación con los alumnos y sus familias sobre los avances del proyecto y a que la docente y la directora de la escuela pudieran dar retroalimentación a los estudiantes, así como también a que los estudiantes pudieran comentar los trabajos de sus compañeros.

MARIELA 9 DE JUNIO DE 2021 15:29

Excelentes trabajos de los estudiantes de 5to G

🎧🎧🎧

Desafío* Periodistas geniales*

Hola a todos!

Podrán ver distintas producciones, escritas y orales..

Primero nos animamos a realizar las crónicas por escrito, luego dijimos...por qué no audios y videos??!! 🎧🎧

Ahora estamos investigando y probando con podcast 🎧🎧

Los invitamos a ver los trabajos!

Seguimos trabajando y aprendiendo juntos!!!! (Gracias familias por colaborar 🙌)

* (Aaahhh...y contarles que antes de escribir nuestras crónicas...compartimos: cómo y por qué elegimos los temas de los que hablaríamos cada uno 🎧🎧)

Las consignas de trabajo iniciales 🎧🎧

Mensaje de la docente relatando la evolución del proyecto

MARIELA 9 DE JUNIO DE 2021 15:25

Seño orgullosa! (más imposible)

Vamos por más!! Esto no terminó...



Mensaje de retroalimentación de la docente

Algo a destacar en esta propuesta es que la docente creó una avatar de sí misma para personalizar más las consignas y devoluciones que enviaba a sus alumnos en modalidad remota, de modo de generar cercanía.



Retroalimentación de la directora de la escuela, con la respuesta debajo de la docente y de un estudiante (“Gracias directora, usted también”)

Los docentes reflexionan:

Noté que los estudiantes participaron activamente de las propuestas, aportaron su creatividad, fueron protagonistas, creyeron en sus posibilidades y se entusiasmaron al conocer nuevas herramientas digitales. Como docente, entiendo qué tan importante es darles a los estudiantes la libertad para elegir para que puedan expresarse y sentirse cómodos realizando las actividades, convirtiéndose en protagonistas de su aprendizaje.

Pueden expresar y plasmar su creatividad, realmente trabajar para aprender y no por la “nota”. ¡Aprendí con ellos y de ellos y superaron mis expectativas!



Experiencia

La docente comenzó el proyecto con una conversación exploratoria, vinculando el contenido curricular de las plantas comestibles y sus partes, con la vida cotidiana de los alumnos. Les preguntó a sus estudiantes: ¿qué vegetales suelen comer en casa? ¿Alguna vez fueron a la verdulería a comprar? ¿Qué les llamó la atención?

Luego de esta primera charla, les acercó el desafío que los iba a guiar a lo largo de varias semanas: armar, entre todos, una huerta propia en la que pudieran cultivar plantas comestibles para el grado.

Para eso les planteó que tenían que aprender más sobre las plantas y sus partes, y sobre las condiciones que las plantas necesitaban para crecer.

La docente leyó en voz en alta una serie de afirmaciones y le pidió a los alumnos que contestaran y justificaran si las consideraban verdaderas o falsas:



Contexto: Nivel primario, tercer grado, asignatura Conocimiento del Mundo, en modalidad presencial

Institución: Amapola, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

- Los seres humanos comemos hojas
- Los seres humanos comemos semillas
- Los seres humanos comemos flores
- Los seres humanos comemos tallos
- Los seres humanos comemos raíces

Esta etapa de aproximación al tema de estudio continuó con una invitación especial que situaba a los alumnos en el rol de investigadores. La consigna se presentó de la siguiente manera:

“Los científicos para poder llegar a diferentes conclusiones observan y analizan aquellos elementos que van a investigar. ¡Hoy vamos a transformarnos en investigadores! Vamos a observar distintos tipos de plantas que comemos y anotaremos sus características”.

En esta actividad, los chicos y las chicas del grado trabajaron con frutas y verduras. Las cortaron en diferentes partes, observaron sus características internas y externas (por ejemplo, si eran frutos carnosos o secos) y fueron registrando la información, de manera individual, en una tabla de doble entrada, que después compartieron de manera grupal.

Color	Tomate	Zapallo	Aji	Manzana	Naranja
Forma					
Tamaño					
¿Tiene hojas?					
¿Tiene raíces?					
¿Cómo es cuando la toco?					
¿Tiene semillas?					
¿Dónde crece?					

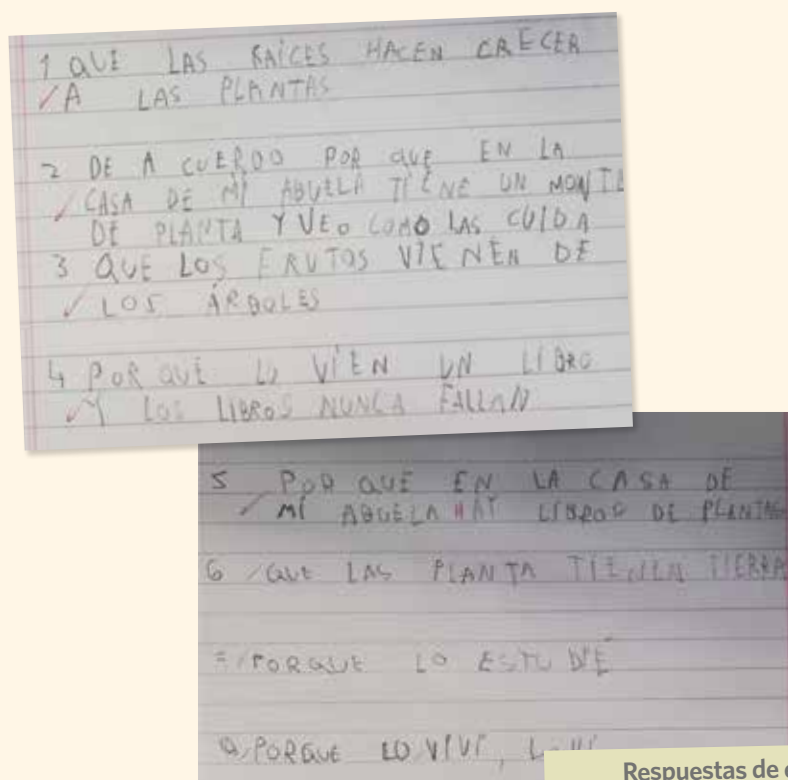
Después de completar la tabla, la docente les dio información a los chicos sobre las diferentes partes de una planta y discutieron a qué parte de la planta correspondían los distintos vegetales que habían observado.

Luego, los niños registraron lo que habían trabajado a través de un dibujo, indicando de qué parte de la planta se extrae cada alimento.



Dibujo de uno de los alumnos

Para abordar el contenido de qué función cumple cada parte de la planta (y así, también, entender mejor cómo cultivarlas en la huerta), la docente les pidió a los alumnos que buscaran información sobre el tema en donde ellos quisieran (consultando con sus familias, en libros o en internet). Luego, les pidió que con sus palabras contaran lo que habían encontrado. Algo interesante fue que, además de preguntarles por la información recolectada, la docente también les pidió que mencionaran la fuente, buscando hacer visible la conexión entre lo que sabemos y cómo lo sabemos.



Respuestas de estudiantes

1) lo que sé es que la raíz es lo que alimenta al árbol y que cuando se rompe la planta sale un fruto
 2) Estoy en acuerdo y no tengo que ver las raíces sirven para esto
 3) el tallo sirve para mantener al árbol sin que se caiga
 4) lo sé porque me lo enseñaron en la escuela
 5) porque es de lo que más sé
 6) lo sé porque vi un YouTube
 7) porque lo aprendí en la escuela
 8) porque tengo plantas y las riego

Respuestas de estudiantes

Después de profundizar sobre las funciones de las partes de la planta con nueva información que presentó la docente, y analizar cómo se construía una huerta y qué hacía falta para que las plantas pudieran crecer, pusieron manos a la obra y se dispusieron al armado.

Eligieron qué plantas cultivar y pensaron qué iban a cocinar con ellas cuando pudieran cosecharlas. Primero sembraron algunas semillas en macetas y luego las trasladaron a la huerta misma.



Imágenes de las plantas sembradas en macetas



Imágenes de la huerta

Al final de la experiencia los niños completaron un ticket de salida, reflexionando sobre qué habían aprendido sobre las plantas durante el proyecto.

Ticket de Salida 5071

01279463838300

¿Qué aprendiste hoy? *aprendimos*

Aprendimos: que el agua es fundamental para la planta como como la luz del sol. La raíz es lo que sostiene a la planta sin la raíz la planta se cae y del de la raíz crece el tallo y del tallo la planta la flor y bien

01279463838300

Ticket de Salida

01279463838300

¿Qué aprendiste hoy?

APRENDI QUE LO QUE SOSTIENE AL ARBOL ES LA RAIZ SI NO TIENE SOL NI AGUA SE CAEN LAS HOJAS SE CAE TODO SE SECA Y SE MUERE BIEN VIMOS UN VIDEO SOBRE UN ARBOL

01279463838300

Tickets de salida de los alumnos



Experiencia



El proyecto se llevó a cabo en una escuela que organiza a los cursos con nombres de diferentes Tribus y que trabaja con el enfoque de Aprendizaje Basado en Proyectos de manera institucional, en todos los grados.

Siguiendo la lógica de “story telling” (contar historias), cada proyecto es diseñado como una narración, considerando las particularidades de cada Tribu, y se estructura en las siguientes etapas:

- un contexto inicial, con una idea-núcleo motivadora presentada por los docentes que da comienzo a la historia y lleva a los/las estudiantes a pensar en algo que despierte su interés;
- una o varias situaciones problemáticas, planteadas en función de los intereses de los estudiantes, donde sucede una situación imprevista en la historia, que da lugar a un desafío;
- el diseño de una propuesta para solucionar esa situación, generada por los estudiantes en el transcurso del proyecto, y
- una conclusión o cierre que refleje el aprendizaje de esa experiencia.

En este caso, el proyecto fue desarrollado en las Tribus Tachi y Uma, y fue titulado “De viaje por Argentina”. Las docentes se propusieron que los estudiantes conozcan la conformación del territorio Argentino y, específicamente, de San Luis, junto con las características distintivas de la provincia.

Para acercar la temática a los alumnos, intentando “transportarlos” al contexto y situación que querían abordar, las docentes armaron un video con imágenes de diferentes partes del país y propusieron una serie de actividades para recolectar conocimientos y experiencias previas de los estudiantes.

Contexto: Nivel primario, tercer y cuarto grado, en modalidad presencial

Institución: Escuela Nueva Tribu, Provincia de San Luis



Video presentado a los estudiantes

Después de esa primera etapa, trabajaron sobre la noción de territorio, límite, puntos cardinales y ubicación, tanto a nivel teórico, analizando las características de un mapa, como a partir de propuestas vivenciales que, en palabras de los docentes, buscaron “pasar la experiencia por el cuerpo”. Por ejemplo, experiencias de orientación y juegos con brújulas, actividades de medición y comparación de longitudes para entender las distancias entre distintas partes del país, entre otras



Imágenes de algunas de las actividades realizadas a lo largo del proyecto



Al finalizar, los alumnos compartieron lo que habían investigado y aprendido con toda la comunidad educativa. Además, realizaron una actividad metacognitiva sobre todo el recorrido que habían hecho.

~ DESAFÍO 1 y DESAFÍO 2 ~	
¿En qué otras ocasiones voy a utilizar lo que he aprendido?	CUANDO SEA ALTA, PARA QUE PUEDA VER LA VISTA Y QUE PUEDA VER A LOS AMIGOS.
Para qué me ha servido?	PARA QUE PUEDA VER LA VISTA Y QUE PUEDA VER A LOS AMIGOS.
¿Qué ha resultado más fácil o más difícil?	FUE MUY DIFÍCIL LA RESPUESTA Y MAS FÁCIL LA MULTIPLICACION Y FÁCIL LOS PAISES QUE VIVEN EN ARGENTINA.
¿Qué he aprendido?	LOS PUNTOS CARDINALES, LAS REGIONES, LAS PROVINCIAS, Y LOS PAISES QUE VIVEN EN ARGENTINA.

Actividad metacognitiva (escalera de la metacognición) completada por un estudiante



Experiencia

Este proyecto fue diseñado pensando en situar a los estudiantes como agentes de cambio en la propia comunidad educativa.

En primer lugar, la docente identificó los contenidos curriculares que quería abordar:

- Contenidos Curriculares: Materia – Estados de la materia – Ecosistemas - interacciones en componentes de los ecosistemas - Problemáticas asociadas a ecosistemas urbanos. Los residuos sólidos urbanos. Residuos: Concepto y clasificación. Tratamientos. Regla de las tres “R”

En base a esa referencia, pensó en cómo “aparecía” ese tema en la realidad cotidiana que vivían en la escuela. Notó que, desde hace un tiempo atrás, había un sector, de uso común, que acumulaba bancos, sillas y mesas rotas “dadas de baja”.

Para que esta situación que observaba fuera un problema identificado por los propios alumnos, diseñó una actividad inicial que consistió en un recorrido por la escuela con la consigna de registrar, en la forma en la que cada uno eligiera, en qué estado se encontraban los espacios comunes de la institución (si estaban cuidados, en qué condiciones de limpieza se encontraban, si había residuos, etc).

Los estudiantes, en sus recorridos, identificaron el espacio de la escuela que reunía los desechos. A partir de esa observación, la profesora propuso un trabajo en grupos de a 6 personas para que respondan una serie de preguntas vinculadas con los temas que venían trabajando:

- ¿Cómo calificarían los elementos de desecho que encontraron, como residuos o basura? ¿Por qué?
- ¿Cuál es la razón por la que creen que están allí? ¿Desde hace cuánto tiempo les parece que están en ese espacio? ¿Cómo se dan cuenta?
- ¿Consideran esta situación un problema para ustedes y/o para otras personas en la escuela? ¿Por qué?
- ¿Qué área y volumen del espacio están ocupando estos desechos en este momento?
- ¿Qué porcentaje del área de esparcimiento se encuentra inutilizada por la presencia de este material?
- ¿Cuánto tiempo piensan que llevó acumular estos desechos?
- ¿Hasta cuándo creen que estarán allí?
- ¿Qué valor económico representa este volumen de desecho? (calculen el costo económico que tendría reponer este material en la escuela o arreglarlo)
- ¿Qué otros tipos de residuos se producen en la escuela? ¿Cómo se eliminan?
- ¿Se puede aplicar con ellos alguno de los principios de las 3R?



Contexto: Nivel secundario, primer año, Ciencias Naturales en modalidad presencial

Institución: Escuela Ciclo Básico, Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires

Para resolver estos interrogantes los estudiantes debían organizarse para llevar a cabo entrevistas al equipo de mantenimiento y al equipo directivo, realizar mediciones y cálculos matemáticos entre otras acciones. Además, cada grupo debía armar un plan de trabajo y asignar a dos responsables por tarea.

Después de algunos encuentros trabajando sobre estas preguntas y sobre las respuestas que había encontrado cada grupo, se presentó un video referido a formas alternativas de tratamiento de residuos urbanos:



Video "Somos lo que tiramos", presentado por la docente, para profundizar en la temática con los estudiantes

El siguiente paso, dentro de esta primera etapa de identificación y construcción de la problemática, fue una actividad metacognitiva para reflexionar y registrar sobre lo aprendido hasta el momento y lo que faltaba averiguar o realizar para continuar avanzando.

Comenzaron con una actividad individual a partir de las siguientes preguntas:

1. ¿Qué sé del tema?
2. ¿Qué necesito saber?
3. ¿Qué debo hacer para averiguar lo que necesito saber?

Luego, volvieron a reunirse con sus compañeros de grupo para intercambiar las respuestas y armar juntos un "índice de saberes" completando la siguiente tabla:

Lo que sabemos sobre estos desechos	Lo que necesitamos saber	Lo que necesitamos hacer para saberlo

A partir del contenido presentado en cada tabla definieron, en el grupo total, cómo avanzar en el desarrollo de un proyecto que atendiera a los diferentes intereses manifestados por los grupos en el marco de la temática general “La escuela: nuestro lugar”, intentando dar respuesta a la necesidad de liberar el espacio de residuos dándoles una nueva utilidad.

A cada grupo se le asignó una cantidad de los residuos encontrados en el espacio común de desechos de la escuela. Con ellos, se los invitó a definir qué producto podrían elaborar buscando dar uso responsable y eficiente a todos los recursos, y a elaborar un plan de trabajo para lograrlo.

Las pautas de acción que orientaban a cada grupo para resolver el desafío planteado fueron:

- Búsqueda de información con las referencias necesarias: entrevista a personas de la escuela responsables del mobiliario para indagar en la compra, el destino, las posibilidades de reparación o eliminación.
- Indagación sobre la existencia, en la ciudad, de personas que realicen obras artísticas - pinturas, esculturas, escenografías, instrumentos, intervenciones- con material en desuso, y entrevistarlas o contactarlas para conocer cómo trabajan.
- Elaboración de uno o varios productos con los residuos asignados, inspirados en lo que investigaron y aprendieron de las personas entrevistadas y de la información recolectada.
- Documentación de las etapas de trabajo a través de fotos, videos, audios, registros escritos.
- Presentación del producto realizado en una jornada en la escuela.
- Difusión del producto y de las acciones realizadas a la comunidad a través de diferentes vías de comunicación: Power Point (o similares), redes sociales, radio, TV (al menos elegir una).

A medida que fueron avanzando en el desarrollo del proyecto, estas orientaciones fueron ampliadas con consignas específicas que guiaban a los estudiantes en sus planes de trabajo.

Los docentes reflexionan

Es importante dedicar tiempo a la identificación y construcción de la problemática por parte de los estudiantes. A veces es un trabajo que lleva varias clases, pero vale la pena hacerlo. Es central que se apropien del tema que van a investigar, de la o las preguntas que quieren responder, de su forma de trabajar y de organizarse como equipo. Esto es lo que hace que el proyecto sea realmente de los estudiantes y que puedan desarrollar su autonomía, siempre con nuestro acompañamiento.





Experiencia



Trabajando en conjunto, las docentes de las asignaturas de Historia, Derecho y Lengua propusieron un proyecto para abordar contenidos referentes a los Derechos Humanos y al rol de los Organismos Internacionales en pos de garantizarlos. En ese marco, abordaron un caso actual: la situación de protestas sociales en Colombia en el año 2021 como disparadora para analizar las relaciones entre el derecho, el uso de la fuerza y la paz social.

Las docentes tenían como objetivo que los alumnos pudieran identificar puntos de pensamiento de la realidad internacional y que pudieran formularse nuevas preguntas sobre las realidades de distintas comunidades nacionales en función de los contextos en los que viven.

El proyecto comenzó con un espacio para que los estudiantes formularan preguntas propias: ¿qué pasa cuando el Estado o el gobierno no escucha las preocupaciones del pueblo? ¿Qué pasa cuando el derecho no es eficiente?

Luego de esa conversación inicial los docentes propusieron investigar el caso de las protestas en Colombia y completar un mural en la plataforma Padlet con la información encontrada en sitios de consulta facilitados por la docente de Derecho, tales como Le Monde Diplomatique, la BBC y otros.

Contexto: Nivel secundario, 4to año, asignaturas de Historia, Derecho y Lengua, en modalidad virtual

Institución: Instituto Leonardo Murialdo, Villa Nueva, provincia de Mendoza



Imagen del Padlet en el que las docentes proponen diferentes fuentes de consulta para que los alumnos investiguen.



Sección del Padlet en la que los estudiantes comparten la información que encontraron.

Luego, las docentes trajeron la idea de entrevistar a una abogada colombiana que podía ayudarlos a entender mejor la situación desde una perspectiva local. Para eso, los estudiantes prepararon una serie de preguntas, que también compartieron en otro mural Padlet.



Imagen del Padlet en el que los alumnos iban proponiendo preguntas para la entrevista.

La entrevista se realizó usando la plataforma Meet, a partir de las preguntas preparadas por los alumnos.



Imagen de la entrevista a la abogada especialista en la situación colombiana

Luego de la entrevista, los alumnos, trabajando en equipo, tenían que investigar acerca de la historia de los derechos humanos y analizar qué pasos se fueron dando para que se promulguen y respeten, tomando en cuenta distintas posturas que se dieron a lo largo de esa historia.

Como producto final, tenían que escribir un ensayo argumentativo que iba a ser el punto de partida para organizar un debate entre distintos cursos de 4to año.

Los docentes reflexionan

Aprendimos como docentes a confiar en nuestros alumnos y a darles la libertad para preguntarse cosas nuevas. Recomendamos involucrar a personas fuera del aula y de la escuela (como el caso de la abogada que entrevistamos). Eso amplía la mirada de los alumnos para entender los problemas y posicionarse. También nos dimos cuenta de la importancia de no dar toda la información teórica desde el comienzo y permitir que haya cierto grado de autonomía en el proceso de investigación.





Experiencia



Con la premisa de integrar todas las áreas curriculares y a todos los actores de la comunidad del profesorado y fortalecer la relación con las escuelas asociadas al Instituto, se les propuso a los estudiantes de toda la carrera el desafío de organizar entre todos una Jornada de los Jardines e invitar a los jardines de infantes de la zona a participar con los niños y niñas.

Para eso, los profesores a los estudiantes más avanzados (de 3ro y 4to año) que coordinaran a los grupos de alumnos de los otros años en la preparación de los distintos juegos para los niños de los jardines que participaran de la Jornada.

Un aspecto especialmente interesante de la propuesta fue el trabajo colaborativo entre los docentes. Por un lado, los de las áreas específicas (Matemática, Prácticas del Lenguaje, Conocimiento del Mundo, etc) plantearon en sus espacios curriculares las consignas para la elaboración de los juegos, y fueron quienes posteriormente evaluaron las producciones creadas por los alumnos, analizando sus contenidos y la pertinencia de la propuesta para las distintas salas de nivel inicial. Por su parte, los docentes a cargo de los talleres de la práctica, junto a los de las áreas específicas, supervisaron la tarea de creación de los juegos y la organización de la Jornada. La conducción de la carrera y del área de práctica gestionaron los permisos municipales necesarios.

Los estudiantes también estuvieron a cargo de la invitación a los Jardines de la zona y de la elaboración de la tarjeta de invitación.

Contexto: Nivel superior, Profesorado en Educación Inicial, en modalidad presencial

Institución: Instituto Superior del Profesorado N° 2 Joaquín V. Gonzalez, Rafaela, provincia de Santa Fe



Niños participando de uno de los juegos propuestos

La experiencia permitió que los estudiantes puedan comenzar a ensayar su futuro rol como docentes, participando tanto en la organización como en la implementación de la Jornada. El día del evento llevaron a cabo los juegos e interactuaron con los niños y niñas que vinieron de los jardines de infantes de la comunidad, en los que, a su vez, muchos de ellos se desempeñarán luego como docentes.



Imagen de la Jornada con los niños y niñas de los Jardines participantes

Los docentes reflexionan

Nos maravilló la sinergia que se produjo cuando estudiantes y docentes trabajaron juntos en un mismo proyecto. Recomendamos planificar diversos registros del camino recorrido que sirvan como insumos para valorar el proceso y los aprendizajes logrados por parte del grupo de estudiantes.





Recomendaciones de viaje

¿Qué consideraciones tener en cuenta cuando queramos implementar estas y otras estrategias del enfoque de Aprendizaje Basado en Proyectos en nuestras clases? A partir del diálogo entre docentes y del intercambio de experiencias les proponemos esta serie de recomendaciones para la práctica:

- Una de las claves del enfoque es que podamos dedicar tiempo suficiente, al inicio, a la presentación del desafío, pregunta o problema a resolver, de modo que los alumnos entiendan cuál es el sentido de lo que se propone y hacia dónde buscamos.
- Para favorecer la apropiación del desafío por parte de los estudiantes y fomentar un interés genuino, es aconsejable que los alumnos participen en la definición del desafío o problema a resolver (por ejemplo, en el caso del proyecto sobre las máquinas que transforman, que pudieran elegir qué era lo que querían transformar y por qué). Se trata de construir el relato del proyecto juntos, que vaya más allá de una propuesta “bajada” por el docente.
- Una de las “trampas” en las que podemos caer cuando trabajamos en un proyecto es que las actividades que realicemos queden aisladas sin una clara conexión entre sí. Para eso, retomar el desafío inicial a lo largo del proyecto ayuda a no perder de vista el rumbo y el sentido de las distintas actividades que se van realizando.
- En la modalidad virtual, esto se puede llevar a cabo en algún sitio web, aplicación o herramienta (por ejemplo, Padlet) que sirva de “punto de encuentro” entre docentes y alumnos para compartir la estructura y los avances del proyecto.
- Otra “trampa” posible es que el proyecto sea motivador pero no tenga una conexión clara con los contenidos curriculares que queremos que los alumnos aprendan. Para eso, al diseñarlo, es fundamental que tengamos claros desde el principio cuáles son los aprendizajes (conceptos, habilidades de pensamiento, etc) que esperamos que los alumnos logren y cómo se enmarcan en nuestros diseños curriculares y en el marco de nuestra institución.
- Tras presentar el desafío, es clave dedicarle tiempo a pensar con los alumnos qué hace falta para resolverlo, incluyendo qué necesitan aprender, cómo se van a organizar, en qué tiempos y y con qué recursos.
- Además de hacerlo al inicio del recorrido, es recomendable volver a realizar este ejercicio reflexivo y de planificación (¿qué hicimos ya? ¿qué nos falta? ¿qué necesitamos aprender y cómo vamos a hacerlo?) en varios momentos durante el proyecto, de modo de ir acompañando a los alumnos en la construcción de su autonomía.
- Dado que los proyectos suelen incluir instancias de trabajo en grupo es esencial acompañar ese trabajo grupal, fomentando que sea una experiencia colaborativa. Proponer

diferentes roles para los integrantes del grupo, dedicar tiempo a que los alumnos planifiquen cómo se van a organizar y darles una devolución sobre las estrategias que pensaron, o asignar la responsabilidad de que todos los integrantes puedan presentar las producciones del grupo frente a sus compañeros son estrategias que ayudan a ese fin.

- Como en toda propuesta, cuando trabajamos por proyectos es recomendable que la evaluación sea continua y no quede para el final. En este sentido, es valioso que podamos planificar en qué momentos vamos a recoger evidencias de los aprendizajes. Por ejemplo, cuando los alumnos van resolviendo actividades intermedias del propio proyecto, que podemos evaluar y retroalimentar. Esto también nos servirá de insumo para monitorear cómo venimos en relación con la planificación inicial que diseñamos, para hacer los ajustes que consideremos necesarios y revisar las propuestas de enseñanza futuras.
- Otra “trampa” es que el producto final sea motivador o “atractivo” pero que no refleje los aprendizajes logrados en el proyecto y/o quede aislado de las actividades que se llevaron a cabo. Para eso, es importante que la consigna tenga en cuenta todo el proceso y que incluya los criterios que vamos a tomar en cuenta para evaluar esa producción (y que los alumnos los conozcan, en la medida de lo posible participen de su definición y comprendan a qué hacen referencia). Es fundamental que esos criterios estén alineados con los objetivos de aprendizaje que buscábamos en todo el proyecto.
- A lo largo del proyecto se llevan a cabo diversas actividades, se consultan diferentes fuentes y se toman varias decisiones. La documentación de todo el proceso es una gran aliada en la construcción de los aprendizajes y en la socialización de lo aprendido. A cargo de los alumnos, es una oportunidad para que registren aquello que consideran especialmente valioso y para que tengan la posibilidad de dar cuenta de su propio recorrido. A cargo de los docentes, también es un insumo clave para la reflexión sobre la propia práctica, y para compartir el proceso más allá de las paredes del aula: con otros cursos, docentes y familias.
- La inclusión de actividades de metacognición a lo largo del proyecto contribuye a que los alumnos vayan tomando conciencia de lo que van aprendiendo y de cómo van trabajando, y les da información valiosa para pensar o revisar las decisiones que tienen que ir tomando en el camino. También nos ofrece, como docentes, la posibilidad de ir ajustando nuestra hoja de ruta inicial de acuerdo a los logros y dificultades que vamos observando.



Camino al próximo episodio

Y llegamos al final de este recorrido, que esperamos sólo sea el comienzo de nuevos episodios.

Este libro nace de una convicción muy profunda acerca del valor del conocimiento que se produce en las aulas. Escribirlo fue para nosotras un proceso de mucho aprendizaje e inspiración para nuestra práctica como docentes y formadoras docentes.

Nos sorprendimos, una y otra vez, con la creatividad puesta en juego por tantos y tantas docentes en el proceso de llevar a la práctica las ideas teóricas y las evidencias de la investigación académica, que tomaron nuevas y diversas formas en distintos rincones de nuestro país.

Fuimos viendo surgir la “ola” de la innovación pedagógica y las ganas de transformar la enseñanza en el intercambio entre pares durante el taller que dio el puntapié inicial para este libro. Y luego la vimos crecer y expandirse en los testimonios y producciones de educadores y estudiantes.

Volvimos a darnos cuenta de que el cambio no es sencillo, pero es posible, cuando buscamos que cada uno de nuestros estudiantes disfrute la experiencia de aprender y nos apoyamos entre colegas, compartiendo los aciertos y desafíos que nos presenta la enseñanza.

Estar abiertos a escuchar y conocer otras experiencias amplía nuestros propios horizontes, nos muestra que hay otras maneras de hacer las cosas y nos ayuda a ir un poco más lejos. Esperamos que la lectura de estas páginas les despierte nuevas preguntas y el deseo de sumarse a esta “ola” colectiva.

Los alentamos a ensayar en sus propias aulas y a ser autores de sus propios episodios. Para darles un empujón inicial, aquí les dejamos una propuesta:

- Elijan una de las estrategias que se presentan en el libro para implementar con sus estudiantes.
- Diseñen cómo llevarla a la práctica y documenten el proceso, desde la etapa de planificación hasta después de su implementación.
- Compartan dos o tres “recomendaciones de viaje” que le harían a otro docente.
- Si tienen ganas, pueden contarnos cómo les fue escribiéndonos en la sección de Contacto del sitio www.laspreguntaseducativas.com, donde además van a encontrar otros documentos para seguir explorando.

Ojalá se lleven de esta lectura el impulso de construir redes entre colegas, al interior de sus instituciones y más allá de ellas.

¡Que las Preguntas Educativas entren cada vez a más aulas!



Anexo

Recursos TIC para la enseñanza

Compartimos aquí una lista de recursos TIC que fuimos citando a lo largo del libro y que pensamos que pueden resultarles útiles para pensar sus clases:

- Para crear murales colaborativos: [Padlet](#), [Lino](#), [Google Jamboard](#)
- Para crear presentaciones: [Canva](#), [Google Slides](#), [Prezi](#)
- Para crear pósters, infografías y folletos: [Canva](#)
- Para crear documentos colaborativos: [Google Docs](#)
- Para crear mapas conceptuales: [Google Drawings](#), [Miro](#)
- Para crear presentaciones interactivas: [Genially](#)
- Para crear juegos en línea: [Kahoot](#), [Wordwall](#), [Quizizz](#), [Menti.com](#)
- Para crear videos: [Inshot](#), Tik Tok, [Animoto](#)
- Para crear avatares: [Bitmoji](#)
- Para grabar y editar audios y podcasts: [Audacity](#), [Vocaroo](#), [Anchor](#)
- Para crear cuestionarios y encuestas: [Google Forms](#), [Quizizz](#), [Mentimeter](#) (nubes de palabras)

Para seguir explorando cómo integrar las tecnologías digitales en la enseñanza les recomendamos estos sitios:

- Programa de Educación y Nuevas Tecnologías (PENT)- FLACSO: <http://www.pent.org.ar/>
- Rame Educación: <https://www.rame-educacion.com>
- Comunidad Atenea (Fundación Varkey): <https://www.comunidadatenea.org/>
- Educ.ar: Claves y caminos para enseñar en ambientes virtuales: <https://www.educ.ar/recursos/155487/claves-y-caminos-para-ensenar-en-ambientes-virtuales/download>





Bibliografía

- Anijovich R., Cappelletti, G. y Cancio, C. (2014). *Gestionar una escuela con aulas heterogéneas*. Buenos Aires: Paidós.
- Bell, S. (2010). Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future, *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies*, Issues and Ideas 83 (2), 39-43.
- Bowman-Perrot, L., Davis, H., Vannest, K. y Williams, L. (2013). Academic Benefits of Peer Tutoring: a Meta-Analytic Review of Single-Case Research. *School Psychology Review*, 42 (1), 39-55.
- Condliffe, B., Visher, M. G., Bangser, M. R., Drohojowska, S. y Saco, L. (2015). *Project Based Learning: A Literature Review*. Oakland, CA: MDRC.
- Cotrina Garcia, M., Garcia Garcia, M. C. y Caparros Martin, E. (2017). Ser dos en el aula: las parejas pedagógicas como estrategia de co-enseñanza inclusiva en una experiencia de formación inicial del profesorado de secundaria. *Revista Aula abierta. Educación inclusiva: avances desde la reflexión, la práctica y la investigación*, 46, 57-64
- Culver, T. (2016). Increasing Reading Compliance and Metacognitive Strategies in Border Students. *Journal of College Reading and Learning*, 46 (1): 42-61.
- Dewey, J. (2000). *Experiencia y Educación*. Buenos Aires: Losada.
- Diker, G. (2008). ¿Cómo se establece qué es lo común? en G. Frigerio y G. Diker (comp.), *Educación: posiciones acerca de lo común*. Buenos Aires: Del Estante.
- Faskunger, Szczepanski y Åkerblom (2018) Teaching with the sky as a ceiling. A review of the significance of outdoor teaching for children's learning in compulsory school.
- Flavell, J.H. (1979). Metacognition and Cognitive Monitoring. *American Psychologist* 34(10): 906-11.
- Flavell, J. H., Miller, P. y Miller, S. (1987). Theory of Mind: Children as Mind Readers, *Cognitive Development*. 100-117.
- Fullan, M. (2016). *La dirección escolar. Tres claves para maximizar su impacto*. Madrid: Morata
- Gardner, H. (1993). *Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica*. Buenos Aires: Basic Books.
- Iriarte Pupo, A. J. (2011). Desarrollo de la competencia resolución de problemas desde una didáctica con enfoque metacognitivo. *Zona Próxima*, 15: 40-53.
- Jones, G., Ostojic, D., Menard, J., Picard, E. y Miller, C.J. (2017). Primary prevention of reading failure: Effect of universal peer tutoring in the early grades, *The Journal of Educational Research*, 110 (2), 171-176.
- Kilpatrick, W. H. (1946). *La función social, cultural y docente de la escuela*. Buenos Aires: Losada.
- Kokotsaki, D., Menzies, V. y Wiggins, A. (2016). Project-based learning : a review of the literature, *Improving schools*, 19 (3). 267-277.
- Leggett, G. y Harrington, I. (2019): The impact of Project Based Learning (PBL) on students from low socio economic statuses: a review, *International Journal of Inclusive Education*.
- Martella, R.C., Nelson, J.R., y Marchand-Martella, N.E. (2003). *Managing disruptive behavior in the schools*. Boston, MA: Allyn y Bacon.
- Mergendoller, J. R., y Thomas, J. W. (2001). *Managing project-based learning: Principles from the field*. Buck Institute for Education.
- Muñoz-Muñoz, Á. E., y Ocaña de Castro, M. (2017). Uso de estrategias metacognitivas para la comprensión textual. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, 29: 223-244.
- Neil, J. T. (2002) Meta-Analytic Research on the Outcomes of Outdoor Education, *Research in Outdoor Education*, Volume 6. (chequear y agregar pp)
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) (2010). *2021 metas Educativas: la educación que queremos para la generación de los bicentenarios*. Madrid.
- Organización para el Comercio y el Desarrollo Económico (OCDE) (2019). *PISA results. What students know and can do*.
- Peirats Chacón, J. y López Marí, M. (2013). Los grupos interactivos como estrategia didáctica en la atención a la diversidad. *Ensayos* (28), 197-211.
- Perrenoud, P. (1995). *La pédagogie à l'école des différences. Fragments d'une Sociologie de l'échec*. Paris: ESF.
- Perrenoud, P. (2007). *Pedagogía diferenciada: De las intenciones a la acción*. Madrid: Editorial Popular.
- Pugalee, D. (2001). Writing, Mathematics, and Metacognition: Looking for Connections Through Students' Work in Mathematical Problem Solving. *School, Science and Mathematics*, 101(5): 236-45.
- Sacristán, G. (2000). La construcción del discurso acerca de la diversidad y sus prácticas. *Aula de Innovación Educativa Nº 81 y 82*. Universidad de Valencia. (chequear si son dos y agregar pp)
- Schneider, W. y Arlt, C. (2010). Metacognition and Mathematics Education. *ZDM - International Journal on Mathematics Education*, 42(2): 149-61. chequear que es ZDM
- Schraw, G. y Gutierrez, A. (2015). Metacognitive Strategy Instruction That Highlights the Role of Monitoring and Control Processes. En *Metacognition: Fundamentals, Applications, and Trends*, Peña-Ayala (Ed.). Springer.
- Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A., y McDuffie, K. A. (2007). Co- Teaching in Inclusive Classrooms: A Metasynthesis of Qualitative Research. *Council for exceptional children*, 3 (4), 392-416.
- Simmons, K., Carpenter, L., Crenshaw, S., y Hinton, V. M. (2015) Exploration of Classroom Seating Arrangement and Student Behavior in a Second Grade Classroom, *Georgia Educational Researcher*: Vol. 12 :Iss. 1 , Article 3.
- Thomas, J. W. (2000). A review of project based learning. San Rafael, CA: The Autodesk Foundation (CHEQUEAR)

- Topping, K. J. (1998). Paired Learning and Literacy. en K. Topping y S. Ehly (Ed.), *Peer-Assisted Learning*. Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- UNESCO (2008). *La educación inclusiva: el camino hacia el futuro*. Conferencia Internacional de Educación. Ginebra, Suiza.
- UNESCO (2014). *Global Citizenship Education: Preparing learners for the challenges of the 21st century. ver si tiene ciudad*
- Valero, D., Redondo-Sama, G. y Elboj, C. (2018). Interactive groups of immigrant students: a factor for success in the path of immigrant students. *International Journal of Inclusive Education*, 22 (7), 87-802.
- Valls, R. y Kyriakides, L. (2013). The power of Interactive Groups: how diversity of adults volunteering in classroom groups can promote inclusion and success for children of vulnerable minority ethnic population. *Cambridge Journal of Education*, 43:1, 17-33.
- Walker, B. (2003) The cultivation of student self-efficacy in reading and writing. *Reading & Writing Quarterly*, 19, 173-187.
- Zohar, A. y Barzilai, S. (2013). A Review of Research on Metacognition in Science Education: Current and Future Directions. *Studies in Science Education*, 49 (2): 121–69.

Autoras



Melina Furman es Bióloga por la Universidad de Buenos Aires y Master y Dra. en Educación por Columbia University, EEUU. Es Investigadora del CONICET y Profesora Asociada de la Escuela de Educación de la Universidad de San Andrés en Buenos Aires, Argentina.

En los últimos 20 años viene escribiendo, coordinando programas, formando docentes e investigando sobre cómo generar entornos que potencien la curiosidad y el pensamiento crítico desde la infancia hasta la vida adulta, trabajando con escuelas, Ministerios de Educación y organizaciones de toda América Latina.

Entre sus libros figuran “La aventura de enseñar ciencias naturales” y “Enseñar Ciencias en el jardín de infantes” (Aique), “Guía para criar hijos curiosos” y “Enseñar Distinto” (Siglo XXI Editores).

Está convencida de la importancia de que los docentes podamos mirar nuestra práctica cotidiana de manera creativa y reflexiva para lograr que los ojos de nuestros estudiantes brillen y sus horizontes se expandan. Este libro es una muestra de eso.



María Emilia Larsen es Licenciada y Profesora en Ciencias de la Educación por la Universidad de San Andrés y Doctoranda en Educación por la Universidad Nacional de Rosario.

Es docente de nivel superior en la Universidad de San Andrés y en la Universidad de Buenos Aires, y de nivel secundario en la escuela Santo Domingo Savio.

Forma parte del equipo de coordinación del programa Dirección Escolar para la Transformación Educativa, de la Universidad de San Andrés, y del equipo pedagógico de la Escuela Técnica Roberto Rocca. También se desempeña como Coordinadora Ejecutiva del Centro de Investigación Aplicada en Educación San Andrés.

Le apasionan la enseñanza y los procesos de formación. Tiene la convicción de que la reflexión sobre la práctica –individual y colectiva, sistemática y documentada– es indispensable para acercar propuestas de enseñanza poderosas, y para seguir aprendiendo toda la vida. En este libro se pueden encontrar evidencias de eso.

Instituciones

Centro de Investigación Aplicada en Educación San Andrés (CIAESA)

El Centro de Investigación Aplicada en Educación San Andrés (CIAESA) es una iniciativa de la Asociación Civil Educativa Escocesa San Andrés (ACEESA) que cuenta con la coordinación académica de la Escuela de Educación de la Universidad de San Andrés dirigida por Axel Rivas. El CIAESA busca mejorar las prácticas, los procesos y los resultados de la educación en Argentina y América Latina. Los proyectos que desarrolla están guiados por la vocación de contribuir al debate educativo con conocimientos científicos rigurosos y aplicados al uso práctico de los distintos actores del sistema educativo.

Fundación Santillana

Desde su constitución en 1979, la **Fundación Santillana** tiene entre sus principales objetivos colaborar en la creación y la difusión de información, impulsar proyectos educativos y culturales renovadores, establecer vínculos de cooperación entre España y América, convocar foros de intercambio intelectual y auspiciar iniciativas relacionadas con el mundo de la edición, la información y la educación. En Argentina comenzó su actividad institucional en 2004. Dentro de las actividades que organiza se destacan el **Premio Vivalectura** -certamen que galardona las experiencias más relevantes de promoción de la lectura a nivel nacional- y el **Foro Latinoamericano de Educación** -un espacio para reflexionar y debatir acerca de la situación actual del sistema educativo, las políticas y los desafíos pedagógicos.

Boldt Impresores

Es la empresa pionera del Grupo Boldt, con más de 88 años de trayectoria entre los líderes del mercado gráfico de seguridad. A lo largo de su historia se ha especializado en la provisión de soluciones que integran las más sofisticadas tecnologías de impresión gráfica y digital, de transmisión y procesamiento de datos en forma segura, servicios logísticos, escaneo de imágenes y obtención de resultados. Dedicó una parte importante de su tiempo a participar en proyectos de interés público, participando en Censos Nacionales y Provinciales de Evaluación Educativa y Evaluaciones Internacionales. En la actualidad, también trabaja en la transformación digital de la industria editorial a partir de la incorporación de la impresión de libros a demanda a su cartera de productos.

Handwriting practice lines consisting of 24 horizontal dotted lines.

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting or typing. There are no margins, text, or other markings on the page.

La presente edición se terminó
de imprimir en Buenos Aires,
el mes de abril de 2022
en Boldt Impresores S.A.

Nuestra tarea cotidiana como educadores y educadoras está empapada de preguntas: ¿cómo generar una educación inclusiva y que genere aprendizajes de calidad para todos los estudiantes, sin que nadie quede por el camino? ¿Cómo despertar la motivación por aquello que queremos enseñar? ¿Cómo abrir, para nuestros alumnos y alumnas, nuevas puertas al mundo del conocimiento? ¿Cómo ayudarlos a construir su autonomía como aprendices? ¿Cómo utilizar a la evaluación como aliada en el proceso de enseñanza?

Este libro parte de la búsqueda de construir un puente entre el conocimiento académico y la práctica educativa, de traducir y acercar todo eso que sabemos de las investigaciones en educación para respondernos éstas y muchas otras preguntas que nos hacemos quienes nos dedicamos a enseñar.

Esperamos que la lectura les despierte nuevas ideas y, sobre todo, el deseo de recorrer el camino de la innovación pedagógica, individualmente y con otros y otras. Los invitamos a sumarse a esta “ola”, un movimiento colectivo que, ojalá, pueda llegar a todos los rincones de cada institución educativa, en Argentina y en otras partes del mundo.

