

Secundaria Federal 2030
Enseñar y aprender a través de proyectos y problemas

2. ¿CÓMO ENSEÑAR CON PROYECTOS Y PROBLEMAS?



**Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Presidencia de la Nación**

Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación
2. ¿Cómo enseñar con proyectos y problemas? . - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología., 2019.
Libro digital, PDF - (Secundaria Federal 2030. Enseñar y aprender a través de proyectos y problemas. ; 2)

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-784-034-6

1. Formación y Enseñanza. I. Título
CDD 371.1

Esta publicación fue desarrollada para acompañar los procesos de renovación de la escuela secundaria en el marco de la política “Secundaria Federal 2030”. Se realizó a través de la Dirección Nacional de Planeamiento de Políticas Educativas, dependiente de la Secretaría de Innovación y Calidad Educativa. Fue diseñada y elaborada con la colaboración de la Oficina Argentina de Organización de Estados Iberoamericanos, dirigida por Andrés Delich.

Coordinación: Dirección Nacional de Planeamiento de Políticas Educativas

Desarrollo de contenidos / Equipo de especialistas (OEI): Natalí Savransky, Guillermina Laguzzi, Graciela Cappelletti

Edición y corrección: Juan Eduardo Bonnin

Diseño gráfico: Ivana Fioravanti

Secundaria Federal 2030
Enseñar y aprender a través de proyectos y problemas

2. ¿CÓMO ENSEÑAR CON PROYECTOS Y PROBLEMAS?

Autoridades

Presidente de la Nación

Mauricio MACRI

Jefe de Gabinete de Ministros

Marcos PEÑA

Ministro de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología

Alejandro FINOCCHIARO

Secretario de Gobierno de Cultura

Pablo AVELLUTO

Secretario de Gobierno de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva

Lino BARAÑAO

Titular de la Unidad de Coordinación General del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología

Manuel VIDAL

Secretaría de Innovación y Calidad Educativa

Mercedes MIGUEL

Directora Nacional de Planeamiento de Políticas Educativas

Inés CRUZALEGUI

Secundaria Federal 2030
Enseñar y aprender a través de proyectos y problemas

2. ¿CÓMO ENSEÑAR CON PROYECTOS Y PROBLEMAS?

Organização
de Estados
Ibero-americanos



Para a Educação,
a Ciência
e a Cultura

Organización
de Estados
Iberoamericanos

Para la Educación,
la Ciencia
y la Cultura



**Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Presidencia de la Nación**

Prólogo

La educación secundaria de nuestro país está transitando procesos de transformación para garantizar que todos/as los/as adolescentes y jóvenes ingresen, permanezcan y finalicen este nivel educativo con los aprendizajes fundamentales para construir su proyecto de vida y contribuir al desarrollo de una sociedad democrática.

Estos cambios surgen de un amplio consenso social y educativo acerca de la necesidad de repensar las experiencias escolares a la luz de los rasgos de la cultura contemporánea, sus nuevos modos de producción y circulación del conocimiento, de socialización y de relacionarnos unos con otros.

Renovar aspectos nodales de la escuela secundaria es una tarea compleja y desafiante, marcada por más preguntas que certezas. Implica, sin duda, un trabajo colectivo y comprometido, sostenido en el tiempo, guiado por sentidos comunes y motivado por el convencimiento de que todos/as los/as estudiantes pueden aprender y de que debemos garantizarles este derecho.

En todo nuestro país existe una gran cantidad de escuelas construyendo este camino. Se observan comunidades educativas en la búsqueda de nuevas estrategias pedagógicas que resulten convocantes para los/as estudiantes, motiven su deseo de aprender y contribuyan al desarrollo de sus saberes y capacidades.

Con el objetivo de acompañar estos recorridos, el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología, a través de la Secretaría de Innovación y Calidad Educativa, se encuentra desarrollando diversas estrategias: trayectos de formación para equipos técnicos desde la Escuela de Gobierno de Políticas Educativas, jornadas de trabajo nacionales en la Red Federal para la Mejora de los Aprendizajes y encuentros territoriales para apoyar la implementación de los Planes de Mejora Institucionales (PMI).

En este marco, se pone a disposición de equipos jurisdiccionales y escolares esta serie de documentos “Secundaria 2030 - Enseñar y aprender a través de proyectos y problemas”. Los materiales se presentan como un aporte a los procesos de renovación de la escuela secundaria que impulsa cada jurisdicción y en el marco de los lineamientos pedagógicos acordados federalmente. En particular, buscan enriquecer un aspecto central de la Secundaria 2030: el desarrollo de propuestas de enseñanza que integren disciplinas, a partir del trabajo por proyectos o problemas que resulten relevantes para los/as jóvenes.

Esperamos que estos documentos resulten útiles y significativos para continuar profundizando las experiencias de transformación que se vislumbran en todo el país y así consolidar una escuela secundaria relevante, inclusiva y de calidad.



Inés Cruzalegui
Directora Nacional de Planeamiento
de Políticas Educativas



Mercedes Miguel
Secretaria de Innovación
y Calidad Educativa

ÍNDICE

Introducción	13
1. El acompañamiento institucional	13
A. ¿Cuál es el marco normativo del trabajo por proyectos y problemas?	14
B. ¿Cómo fortalecer el entramado institucional?	15
2. Preguntas para el equipo de dirección	16
A. ¿Por qué trabajar a partir de proyectos o problemas?	17
B. ¿Quiénes son los responsables del trabajo a realizar?	18
C. ¿Cómo impacta la propuesta en el proceso formativo de los y las docentes?	19
D. ¿Cómo organizar el trabajo con los equipos docentes?	22
E. ¿Cómo acompañar a los y las docentes en el proceso?	22
3. Preguntas para los equipos docentes	23
A. ¿Cómo lograr la participación de los/las estudiantes?	24
B. ¿Es relevante el proyecto o problema a trabajar?	24
C. ¿Cuál es la intención pedagógica de la propuesta?	25
D. ¿Qué actividades pueden realizar los y las estudiantes?	25
E. ¿Cómo organizar los tiempos de las actividades?	26
F. ¿Cómo saber si los y las estudiantes aprendieron?	27
4. Recursos para el trabajo con proyectos y problemas	28
A. Aportes teóricos	28
B. Materiales para el desarrollo de proyectos	30
C. Experiencias educativas inspiradoras	30



Introducción

El objetivo de este cuadernillo es abordar los aspectos prácticos de la enseñanza a través de proyectos y problemas desde una perspectiva institucional. Llevar adelante este tipo de estrategias requiere del fortalecimiento de prácticas docentes colectivas y procesos de participación estudiantil. Para ello, puede resultar necesario repensar la disposición del tiempo escolar, los agrupamientos de los y las estudiantes y el uso de los espacios o entornos físicos dentro y fuera de la escuela.

A continuación, presentamos orientaciones y preguntas para la organización y el desarrollo del trabajo por proyectos y problemas. Como el foco de este cuadernillo está en la enseñanza, incluimos al final una serie de recursos y experiencias que pueden ayudar a pensar nuevos diseños y propuestas.

1. El acompañamiento institucional

El acompañamiento institucional es indispensable para diseñar, implementar y evaluar la enseñanza por proyectos y problemas. Se trata de una acción situada y sostenida en el tiempo, que requiere intervenir y dar direccionalidad, y que supone pensar con otros y pensar a otros. Como en toda propuesta de innovación y cambio pedagógico, la enseñanza por proyectos y problemas requiere de condiciones institucionales-organizacionales que la sostengan y hagan posible.

En efecto, el trabajo docente se produce articulado en el sistema educativo y un tipo de organización institucional, con sus condiciones materiales (tiempos, espacios, recursos) y simbólicas (roles, normas, valores culturales, etc.). Ese trabajo involucra también a otros actores (equipos técnicos, supervisores, directivos), cada cual con sus propios posicionamientos y responsabilidades. El lugar del acompañamiento institucional es el de definir formas y dispositivos que guíen esa articulación para la transformación de las prácticas de enseñanza.

El entramado institucional posibilita los procesos colectivos y singulares que involucra, la configuración y concertación de tiempos y espacios, la división de tareas de responsabilidad en la coordinación, y el armado colectivo y puesta en práctica de las propuestas. Este entramado incluye pero trasciende al espacio específico del aula e interpela la práctica docente en soledad. De allí que se proponga dar visibilidad y consistencia a la dimensión institucional, tanto del trabajo docente –y sus definiciones sobre la enseñanza y los aprendizajes– como de los modos de concebir las identidades estudiantiles y la propia identidad profesional.

Entendemos que la enseñanza es una práctica social regulada de carácter intencional y contextualizado. Así como en el pasado, especialmente en el nivel secundario, la escuela acompañó la fragmentación de las disciplinas asociadas a la ciencia moderna, esta manera de concebir el conocimiento y el modo en que se planteaban las trayectorias educativas y el aprendizaje hoy exige una revisión. Se trata de superar la segmentación y el aislamiento, tanto de la práctica docente como de los saberes puestos en juego a la hora de enseñar y aprender. Es por ello que la enseñanza basada en proyectos integrados o a través de problemas implica un cambio en los modos tradicionales de organización institucional.

Este “giro institucional” de la enseñanza supone habilitar y tender puentes entre saberes o conocimientos, inscribiéndolos en un contexto de significación; generar espacios de prácticas docentes colectivas; y promover procesos de participación estudiantil en la construcción misma de los problemas sobre los cuales se desplegará la enseñanza. Los tres ejes mencionados –*saberes articulados, prácticas colectivas y participación estudiantil*– son parte de un encuadre de trabajo acorde a las transformaciones contemporáneas que refieren al reconocimiento de los sujetos y las instituciones.

A. ¿Cuál es el marco normativo del trabajo por proyectos y problemas?

Si focalizamos en la dimensión normativa de las transformaciones institucionales en el nivel secundario, desde el Marco Normativo Nacional y los Acuerdos federales (Ley de Educación Nacional, Res. CFE 93/09, Res. CFE 330/17) se sostiene el requerimiento de ampliar la concepción de escolarización vigente, redefinir la

noción de estudiante a partir de su inclusión en los procesos de aprendizaje y cuestionar aquellas concepciones ligadas a una forma tradicional lineal e individual de transitar la educación secundaria. El propósito de estos marcos normativos es fortalecer y orientar las trayectorias escolares de los y las estudiantes como recorridos dinámicos situados, así como promover el trabajo colectivo de educadores y educadoras y resignificar el vínculo de la escuela con su contexto.

Por su parte, la propuesta de Proyectos de aprendizaje Integrados, que se promueve desde los Planes de Mejora Institucional en el marco de la Secundaria Federal 2030 (Resolución 330/17), se orienta a que la escuela desarrolle proyectos pedagógicos de aprendizajes integrados a través de la resolución de problemas. Estos proyectos permiten trabajar capacidades, saberes prioritarios y saberes emergentes. El trabajo por proyectos integrados requiere diseñar intervenciones que faciliten el trabajo colaborativo y la integración interdisciplinar, de modo que los y las estudiantes puedan problematizar aspectos de la realidad que les resulten significativos. De esta manera, invitan a repensar la disposición del tiempo escolar, los agrupamientos de los y las estudiantes y el uso de los espacios o entornos físicos dentro y fuera de la escuela para enriquecer el aprendizaje.

B. ¿Cómo fortalecer el entramado institucional?

Los aspectos institucionales que aporta el marco normativo, así como los campos disciplinares que tematizan actualmente la enseñanza y el aprendizaje (estudios propios de la didáctica, la psicología educacional y el análisis institucional de la educación, entre otros), destacan la necesidad de visibilizar, fortalecer y/o transformar el entramado institucional que oficia de sostén y acompañamiento de toda trayectoria escolar.

Ello incluye no sólo reconocer las condiciones existentes de las instituciones (tiempos, espacios, tareas, roles, culturas, dinámicas, etc.) sino crear y generar aquellas que aún no tienen un lugar suficiente pero resultan indispensables para llevar adelante propuestas integradas: formas de organización adecuadas a prácticas colectivas y de participación democráticas. Por tanto,

las propuestas de enseñanza a partir de proyectos integrados o a través de problemas demandan nuevas perspectivas de trabajo y de formación que integren con particular énfasis la dimensión institucional de la enseñanza.

Hay dos aspectos del entramado institucional que son fundamentales. Por una parte, la relación entre docentes, y entre docentes y estudiantes es imprescindible para llegar a acuerdos mínimos. Para alcanzar estos acuerdos es necesario generar las condiciones para que los docentes entre sí, y los docentes y los estudiantes se reúnan. Si bien el tiempo es una variable a veces difícil de manejar, es posible maximizar las posibilidades de encuentro; por ejemplo, repensando la grilla horaria o estableciendo espacios de trabajo autónomo de los y las estudiantes, habilitando de este modo la posibilidad de encuentro entre docentes; también utilizando herramientas tecnológicas que favorecen el trabajo colaborativo. Asimismo, los proyectos y problemas habilitan un pensamiento que va más allá de las disciplinas o de lo que habitualmente se aborda en cada espacio curricular. Esto constituye un desafío estimulante para probar y crear situaciones de enseñanza diferentes a las habituales, e incluso más complejas.

Por otra parte, dado que en este tipo de estrategias se prioriza una instancia de socialización de lo aprendido con el resto, o al menos una parte, de la comunidad educativa, será necesario ponerse en contacto con docentes de otros niveles, o incluso con organizaciones sociales del barrio, para poder compartir los aprendizajes de los y las estudiantes, motivo por el cual será imprescindible coordinar tiempos y espacios para realizar dicha comunicación.

En el Cuadernillo 3 de esta serie se presentan sugerencias para organizar el acompañamiento institucional.

2. Preguntas para el equipo de dirección

En esta sección nos dirigimos a los equipos directivos, para reflexionar sobre cómo gestionar las condiciones institucionales y didácticas para di-

señar e implementar propuestas integradas –por proyectos o problemas– en las escuelas.

Más que orientaciones, son preguntas para hacerse, entre otras posibles, especialmente en los tramos iniciales del trabajo, manteniendo siempre una actitud flexible y escucha atenta a la diversidad de propuestas que se presentan y se debaten, como también a los grupos áulicos y contexto.

A. ¿Por qué trabajar a partir de proyectos o problemas?

Partimos de la pregunta acerca de por qué trabajar a partir de proyectos o problemas principalmente por dos razones. En primer lugar, porque consideramos fundamental que este tipo de abordaje constituya una decisión compartida, y no una imposición del equipo directivo a los y las docentes. En segundo lugar, porque la respuesta que se genere seguramente variará en cada institución y equipo, y porque este tipo de trabajo puede surgir de diferentes necesidades, objetivos, historias institucionales y trayectorias docentes, entre otros factores.

En este sentido, proponemos que desde la dirección se genere un espacio para reflexionar sobre este interrogante y escuchar las voces de los y las docentes acerca de esta estrategia. Se trata de una construcción conjunta que genera sentido de pertenencia, e involucra a quienes deciden llevarla a cabo sólo si se identifican con ella y reconocen su potencial y relevancia.

¿Cómo realizar esta acción? Para iniciar el trabajo con los equipos docentes es posible compartir bibliografía sobre el tema, un video, o alguna experiencia de trabajo por proyectos o problemas que alguien haya realizado. El propósito de esta actividad es analizar las ventajas y límites de su implementación, y las tareas que los y las docentes deberán llevar a cabo desde el punto de vista de la enseñanza.

Tal como se mencionó más arriba, resulta importante conocer las fortalezas y debilidades de este tipo de propuestas, de modo que luego puedan ser desarrolladas a partir de ciertos acuerdos preliminares, compartidos por los distintos actores institucionales.

B. ¿Quiénes son los responsables del trabajo a realizar?

Además de identificar el motivo o las razones por las cuales los y las docentes deciden o acuerdan trabajar por proyectos o problemas, es necesario analizar posibilidades para el agrupamiento y el trabajo conjunto en torno a este tipo de estrategias. Esta tarea no es de corte administrativo: supone la “ingeniería” necesaria que permitirá generar las condiciones para la viabilidad del trabajo en torno a un proyecto o problema. Para ello, será fundamental que el equipo directivo considere algunos criterios para analizar estas condiciones y sostener y acompañar su viabilidad. Entre otros, es posible mencionar:

- La organización del tiempo escolar: ¿Los y las docentes que participarán comparten días y horarios de clase? ¿Es posible acomodar los horarios para que esto suceda?
- El tipo de vínculo y/o afinidad entre docentes que podrían trabajar juntos.
- Las características de la modalidad de trabajo: en ocasiones se puede considerar los modos de enseñanza de los y las docentes atendiendo a la complementariedad. Por ejemplo, un equipo directivo puede identificar que dos docentes son muy diferentes en su modo de vincularse con los y las estudiantes y en el tipo de tareas que proponen, y que por ello sería interesante que pudieran trabajar juntos, ya que potenciarían las fortalezas de cada uno.
- Los contenidos curriculares (NAP y diseños curriculares jurisdiccionales). Por ejemplo: si ciertos docentes enseñan temas afines, ¿podrían trabajar juntos en un proyecto?

Cualquiera de los criterios que se emplee para agrupar a los y las docentes requerirá de una posición flexible por parte del equipo directivo. Es preciso atender a las condiciones institucionales que puedan acompañar mejor el desarrollo del proyecto o problema.

En síntesis, la responsabilidad por el trabajo es compartida por docentes y equipos directivos. Cuanto más compartida sea la experiencia, mayor será su riqueza.

C. ¿Cómo impacta la propuesta en el proceso formativo de los y las docentes?

El lugar de la formación es esencial en cualquier propuesta de enseñanza, puesto que la docencia en general requiere formación continua. En el caso particular del trabajo interdisciplinario por proyectos y problemas, destacamos tres motivos fundamentales para atender a los procesos formativos: por lo que implica la planificación de este tipo de propuestas, por la manera en que se define o construye el problema en sí, y por el modo de abordaje de la enseñanza.

Planificación: los directivos tienen el desafío de acompañar la formación del equipo de docentes que llevará a cabo este tipo de propuestas. Seguramente tendrán muchas preguntas: ¿Qué implica planificar por proyectos? ¿Cómo conocer y valorar los intereses de los y las estudiantes? ¿Cómo diseñar propuestas de enseñanza que contemplen sus intereses y, al mismo tiempo, atiendan a los lineamientos curriculares? ¿Cómo y qué evaluar luego de trabajar por proyectos? Se recomienda que el equipo directivo indague las principales inquietudes y necesidades de los y las docentes, tanto antes como durante el proceso. A partir de ello, podría recomendar lecturas, investigar experiencias en esa misma u otras escuelas, u ofrecer cursos formativos a cargo de especialistas o de colegas, entre otras acciones.

Consideramos de suma importancia que el equipo directivo considere a la planificación de la propuesta de enseñanza como una hipótesis de trabajo que podrá ser modificada en el devenir de su implementación. Así, no debe constituir un documento burocrático sino una herramienta de trabajo sobre la cual dialogar, revisar y volver a lo largo de la puesta en práctica.

Asimismo, será importante que el equipo directivo tenga presentes los distintos momentos de la implementación de las estrategias de enseñanza centradas en proyectos y problemas, así como los propósitos definidos por los

equipos docentes, para orientar el trabajo y realizar sugerencias de mejora cuando sea necesario.

Es necesario que el/la director/a de cada institución considere las líneas pedagógico-didácticas que se pretende instalar con estas propuestas, para así garantizar el ajuste al marco desde el cual son concebidas: el trabajo con saberes integrados, la centralidad del estudiante en su proceso de aprendizaje, y la articulación, siempre necesaria, con los diseños curriculares jurisdiccionales.

Lo importante, en este aspecto, es que se acompañe y oriente a los y las docentes en el diseño de la propuesta de enseñanza y aprendizaje, y durante su implementación en el aula. A su vez, es fundamental que los equipos directivos habiliten las nuevas prácticas, así como permitirse innovar en la estructura organizacional vigente de la escuela, mediante iniciativas como cambios en los horarios, en los tiempos de encuentro docente y en el uso de otros espacios de aprendizaje, entre otras.

Definición del problema: cuando trabajamos por proyectos, el objeto se define y/o construye en relación al currículum, a los intereses e inquietudes de los y las estudiantes, y a situaciones actuales vinculadas al contexto. En este sentido, cada proyecto requiere del estudio y la formación en el problema específico que se plantea en cada caso. Es fundamental acompañar a los y las docentes en el proceso de búsqueda de información, el análisis de distintas fuentes y las relaciones con el currículum, entre otras acciones. Así como en la implementación de otras estrategias, será muy importante acompañar a los y las docentes proveyendo materiales, aportando ideas y colaborando a través de una “mirada de indagación” que permita ampliar los temas habituales en la escuela.

El acompañamiento de las estrategias centradas en proyectos o problemas requiere de una planificación abierta que permita ir definiendo el problema a abordar “en el camino”, en el intercambio con los y las estudiantes, leyendo sus intervenciones y preguntas, y evitando realizar definiciones *a priori* solamente centradas en el diseño curricular.

Siguiendo esta línea, el equipo directivo podrá colaborar con una mirada más distanciada y amplia, que le permita apreciar mejor el valor de trabajar con el problema construido.

Abordaje integrado: la búsqueda de un trabajo integrado entre distintas áreas es uno de los propósitos fundamentales de este tipo de propuestas. El equipo directivo necesita habilitar espacios para pensar más allá de las disciplinas, considerando temáticas que puedan ser abordadas conjuntamente por distintos docentes. A partir de aquí, luego de un trabajo minucioso, podrán definirse problemas y proyectos.

En este punto, consideramos necesario generar espacios para que la propuesta de enseñanza no sea una sumatoria o un conjunto de compartimientos estancos de disciplinas que miran desde su perspectiva. Por el contrario, alentamos la construcción de espacios en los que se puedan llevar a cabo propuestas formativas orientadas a compartir saberes y poner en diálogo sus distintos aportes. En esta línea, el equipo directivo deberá ser el garante que oriente el trabajo colaborativo necesario en este tipo de abordajes.

Es posible que surjan dificultades al proponer un trabajo por proyectos o problemas incluso cuando los mismos se construyan a partir de iniciativas de los propios docentes. Recordemos que la cultura escolar ha sido organizada por muchos años en torno a las disciplinas. Es probable, entonces, que un cambio en esa manera de disponer el tiempo, el espacio y los modos de enseñar y aprender requiera también de un período de adaptación que permita trabajar sobre las resistencias de docentes y estudiantes. Todo proceso de transformación incluye la necesaria revisión de las propias prácticas, en un proceso constante de avances y retrocesos.

Un segundo recaudo que el equipo directivo deberá contemplar es el cuidado epistemológico en el abordaje de este tipo de propuestas. Esto significa prestar atención a que aquellos saberes que se seleccionen sean profundos y respondan a los modos de conocer propios de las disciplinas que participan. De lo contrario, la propuesta puede resultar atractiva para los y las estudiantes pero propiciará aprendizajes superficiales.

D. ¿Cómo organizar el trabajo con los equipos docentes?

En una propuesta ideal, desde el inicio del año o del trimestre se establece un cronograma de trabajo en el que se incluyen encuentros entre un equipo docente y el directivo, y entre todos los equipos docentes y la dirección, para dar comienzo al trabajo compartido.

Los encuentros podrán tener distintos objetivos referidos a los momentos de implementación de la propuesta: el diseño, el seguimiento, la evaluación y la reflexión sobre la experiencia, y la socialización de la misma con el resto de los y las docentes de la escuela.

Será fundamental ofrecer a los y las docentes, desde el comienzo, acompañamiento, de modo que puedan advertir que forman parte de un proyecto más amplio. Una *bitacóra* o *diario* puede ser útil para organizar el trabajo docente. Se trata de un instrumento que da cuenta de la mirada del narrador sobre las prácticas que está desarrollando, y favorece la reflexión y toma de conciencia sobre lo que se hace, cómo y por qué, y con qué modelos de referencia. A su vez contribuye al desarrollo de un trabajo descriptivo, analítico y valorativo del proceso de investigación y reflexión de los y las docentes. Los diarios de clase, para ser eficaces, necesitan de dos elementos clave: 1) riqueza y diversidad informativa, que permita contrastar lo objetivo-descriptivo y lo reflexivo-personal; 2) sistematicidad de las observaciones, lo cual ayuda a leer los acontecimientos según se desarrollaron en el tiempo.

E. ¿Cómo acompañar a los y las docentes en el proceso?

Existen distintas maneras de acompañar a los y las docentes. Al igual que todos los aspectos desarrollados a lo largo del cuadernillo, este acompañamiento se ajustará a las características, posibilidades y necesidades de cada equipo e institución.

Nos interesa, sin embargo, destacar dos aspectos. En primer lugar, recordemos que se trata de un proceso de aprendizaje que se va transitando y construyendo colectivamente (incluyendo a directivos, docentes y estudiantes). En segundo

lugar, necesitamos ofrecer instancias de retroalimentación formativa para los y las docentes, que brinden la oportunidad de valorar el trabajo realizado, y de identificar y reconocer las principales dificultades o aspectos sobre los cuales se deberá seguir profundizando. Estas instancias ofrecen oportunidades para que cada equipo pueda autoevaluarse; promueven la reflexión; brindan orientaciones e indicios que permiten realizar ajustes; y permiten planificar los próximos pasos. Para trabajar en este sentido, los ateneos con docentes sobre problemáticas surgidas en la propia práctica suelen ser una manera efectiva de identificar aquellos obstáculos que se presentan en la tarea, elegir ejes conceptuales para debatir y elaborar maneras de superar esos obstáculos.

3. Preguntas para los equipos docentes

Pensemos ahora algunas preguntas orientadoras para que los equipos docentes se formulen a sí mismos, contextualizándolas en las condiciones institucionales en las que se desempeñan. Su objetivo es explicitar las intenciones pedagógicas involucradas en el diseño de las estrategias de enseñanza. Dadas las características del trabajo por proyectos o problemas, es importante que las propuestas de enseñanza sean flexibles y estén abiertas a lo que suceda en el aula con los y las estudiantes, y que puedan adaptarse a diferentes situaciones, de manera tal que queden abiertas a modificaciones. En este sentido, la planificación se irá construyendo en diálogo con los y las estudiantes y a partir de la puesta en marcha de las distintas actividades.

A. ¿Cómo lograr la participación de los y las estudiantes?

Un proyecto o problema se construye en sucesivas etapas con la participación de los y las estudiantes. No se trata solamente de una temática central para la disciplina, o de una situación interesante y relevante. Dado que en la construcción del problema o proyecto se pondrán en relación cuestiones que surjan del contexto social y cultural, de los lineamientos curriculares y de los intereses de los y las es-

tudiantes, el equipo docente implicado en el trabajo necesitará estar atento a los aportes del grupo y a los acontecimientos emergentes del entorno de la escuela, dado que constituyen fuentes desde las cuales se construirá el objeto.

Este tipo de trabajo requiere, entonces, de una “apertura reflexiva” a las características del grupo de estudiantes, lo que acontece en el aula, el contexto en el que se inserta la escuela, y los contenidos y capacidades que se priorizan en el marco de cada espacio curricular (de acuerdo a lo establecido en los NAP y al diseño curricular jurisdiccional). A partir de estos aspectos (estudiantes, contexto y currículum), los y las docentes pensarán un primer abordaje introductorio de la temática para que, a través de una serie de consignas y actividades, los y las estudiantes, con su orientación, puedan ir definiendo paulatinamente el problema o proyecto a ser abordado.

Existe, al respecto, una diferencia entre la presentación de una actividad que aborde una problemática social general –por ejemplo “Los roles de género a través de la historia”– y la construcción de un problema diseñado y situado en un aula en particular –como “La problemática de la basura y su incidencia en el medio ambiente”–. El desafío de la formulación del proyecto es pasar de la identificación de un tema (un contenido disciplinar o interdisciplinar) a la construcción del problema en la interacción con los y las estudiantes.

B. ¿Es relevante el proyecto o problema a trabajar?

Es fundamental preguntarnos por la relevancia del problema construido para el grupo de estudiantes, y por los contenidos y capacidades a desarrollar en el marco de la asignatura o asignaturas. Es necesario que los y las interpelen a nivel personal y social.

La participación de los y las estudiantes en el proceso de definición, investigación y difusión de los resultados a otros miembros de la comunidad educativa da relevancia, también, al trabajo realizado, ya que los y las ubica en una posición activa frente al conocimiento.

Al respecto, es necesario preguntarse por la profundidad de los aprendizajes que propiciará la propuesta de enseñanza y su sentido. Será esencial que el proyecto promueva el desarrollo de capacidades y conocimientos relevantes desde el punto de vista social y disciplinar, generando así aprendizajes significativos. De lo contrario, corremos el riesgo de generar una serie de actividades que resulten atractivas y convocantes para los y las estudiantes pero que sean pobres desde el punto de vista del conocimiento.

C. ¿Cuál es la intención pedagógica de esta propuesta?

Es central definir lo que se espera que alcancen los y las estudiantes (objetivos de aprendizaje) y lo que vamos a ofrecerles y a promover en el aula (propósitos de la enseñanza). Tener en claro estas intenciones nos permite orientar nuestras decisiones sobre las actividades a desarrollar. Asimismo, pensar en los propósitos de enseñanza y en los objetivos de aprendizaje desde el comienzo resulta importante para diseñar el proceso de evaluación, tanto durante el proyecto como tras su finalización.

D. ¿Qué actividades pueden realizar los y las estudiantes?

Para el abordaje del problema, es posible proponer a los y las estudiantes una gran variedad de actividades que permitan transitar el camino que va de la definición de un tema a la configuración de un problema o proyecto a trabajar y que permitan desarrollar búsquedas asociadas a los conceptos para el intento de resolución. Para ello se podrá optar por la utilización de recursos –como fragmentos de películas, recortes de diario, audios, etc.– y actividades –tales como salidas didácticas, entrevistas a expertos, juegos de rol o investigaciones–. Al hacerlo, debemos generar condiciones para que los y las estudiantes puedan asumir un papel activo en el proceso. Ello supondrá una gran tarea de planificación y acompañamiento por parte de los y las docentes. Para ello, elaborarán consignas que ordenen el intercambio, definirán los modos de organización de los y las estudiantes para llevarlas a cabo (individual, en parejas o grupal) y colaborarán con la gestión de los recursos necesarios (útiles, videos, libros, artículos periodísticos, imágenes, bibliografía, etc.), así como definirán los modos y destinatarios de la comunicación de lo aprendido.

Vale la pena destacar que, cuando se diseñan propuestas centradas en proyectos y problemas, es posible que, a medida que se avanza con la tarea, surjan nuevas aristas y, en consecuencia, se necesite una serie de actividades no planificadas inicialmente, que puedan enriquecer la propuesta de enseñanza. En este sentido, será crucial tener una escucha atenta a los emergentes que se susciten, así como una concepción de la planificación como hipótesis de trabajo y “escritura en borrador” que puede modificarse con el devenir de las clases.

E. ¿Cómo organizar los tiempos de las actividades?

Es útil elaborar un cronograma en el que se explice el tiempo que estimamos destinar a cada actividad involucrada. Es importante tener en cuenta la duración de la secuencia en un nivel general (cantidad de clases) y en un nivel específico (la distribución del tiempo dentro de cada clase). En el segundo aspecto, será necesario pensar la organización de la secuencia interna de cada clase (inicio, desarrollo y cierre), definiendo las actividades que van a hacer los y las estudiantes y aquellas que realizarán los y las docentes. Otro aspecto a considerar es que las actividades no son de planificación exclusiva de los y las docentes, sino que también involucran a los y las estudiantes, puesto que serán ellos quienes las lleven a cabo.

También será necesario prever los recursos didácticos que se utilizarán, poniendo especial atención al sentido que los mismos adquirirán en la propuesta general.

F. ¿Cómo saber si mis estudiantes aprendieron?

Es importante revisar las intenciones que definimos previamente y las diferentes actividades que se diseñen. A partir de esos aspectos, podremos construir instrumentos y criterios de evaluación útiles para recabar información sobre los aprendizajes de los y las estudiantes durante toda la realización del proyecto. También se sugiere incluir instancias de retroalimentación que permitan a los y las estudiantes reorientar su proceso de aprendizaje.

Dadas las características de las estrategias de enseñanza que aquí presentamos, será imprescindible la selección de instrumentos de evaluación que

permitan poner en juego saberes contextualizados, integrados y significativos. De allí la importancia de evaluaciones con consignas que pongan a los y las estudiantes ante la necesidad de analizar una situación y hacer uso de los saberes construidos a lo largo del proyecto, manteniendo la coherencia entre los modos de enseñar y de evaluar. Otro instrumento posible es el *portafolio*, en el cual los y las estudiantes pueden incluir producciones que den cuenta de sus aprendizajes y los visibilicen. El mismo puede combinar consignas individuales y grupales, y contener algunas orientaciones tendientes a que las y los y las estudiantes puedan reflexionar sobre el propio proceso. Así, consignas finales como *¿qué aprendí realizando este proyecto?*, *¿qué logros y obstáculos tuve?*, *¿en qué nuevas situaciones podré implementar lo aprendido?* pueden guiar ese trabajo metacognitivo.

Por último, será importante recabar información a lo largo de toda la implementación de las propuestas de enseñanza centradas en proyectos o problemas. Para ello, los y las docentes podrán registrar en un cuaderno las intervenciones de los y las estudiantes y las propias preguntas y reflexiones que, seguramente, guiarán la toma de decisiones con respecto a la planificación.

4. Recursos para el trabajo con proyectos y problemas

El portal Educ.ar, del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación, tiene una gran cantidad y variedad de materiales para la mejora de los aprendizajes. Recomendamos especialmente la consulta de los documentos de trabajo reunidos en <https://www.educ.ar/recursos/132255/coleccion-red-federal-para-la-mejora-de-los-aprendizajes?categoria=19299>.

Además de estos recursos, a continuación presentaremos materiales de consulta para docentes interesados en organizar sus planificaciones a través del trabajo por proyectos y/o problemas. Se reúne aquí una serie de recursos significativos para abordar el desafío de enseñar de un modo innovador, incluyendo tanto aportes teóricos como experiencias de colegas que pueden ser fuente de

guía e inspiración para aquellos y aquellas docentes que se decidan a poner en marcha propuestas de enseñanza de este tipo.

Los materiales están organizados en los siguientes ejes: aportes teóricos, materiales para el desarrollo de proyectos, y experiencias educativas inspiradoras.

A. Aportes teóricos

Reunimos aquí artículos de especialistas que, desde diferentes perspectivas, definen el trabajo por proyectos y problemas.

I- Sobre el diseño y puesta en práctica de propuestas de enseñanza a partir de proyectos

Cols, E. (2008). “El trabajo con proyectos como estrategia didáctica”. *Revista 12ntes*, 28: 2-5. Recuperado de: <https://vdocuments.mx/12ntes-28.html>

Litwin, E. (2008). *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos*. Capítulo 5. Buenos Aires: Paidós. Disponible en: https://des-for.infd.edu.ar/sitio/profesrado-de-educacion-inicial/upload/EL_OFICIO_DE_ENSEN_AR_-_EDITH_LITWIN_CAPITULO_5.pdf

Perrenoud, P. (2000). “Aprender en la escuela a través de proyectos ¿Por qué? ¿Cómo?”. *Revista de Tecnología Educativa*, XIV (3): 311-321. Recuperado de: https://www2.sepdf.gob.mx/proesa/archivos/biblioteca_linea/proyectos_perrenoud.pdf

Trujillo, F. (2017). En contra y a favor del Aprendizaje basado en Proyectos. Recuperado de: <https://fernandotrujillo.es/en-contra-y-a-favor-del-aprendizaje-basado-en-proyecto/>

Wassermann, S. (1994). *El estudio de casos como método de enseñanza*. Buenos Aires: Amorrortu. Disponible en: http://terrass.edu.ar/biblioteca/3/3EEDU_Waserman_1_Unidad_2.pdf, http://www.terrass.edu.ar/biblioteca/3/EEDU_Waserman_2_Unidad_2.pdf

II- Sobre las nuevas pedagogías para el aprendizaje profundo

Pereyras, A. (2015). *¿Qué es el Aprendizaje Profundo? Nuevas pedagogías para el cambio educativo*. Montevideo: Red Global de Aprendizajes. Recuperado de: https://redglobal.edu.uy/storage/app/media/recursos/AP_ale-pereyras.pdf

Fullan, M. y Longworthy, M. (2013). *Hacia un nuevo objetivo: Nuevas Pedagogías para el Aprendizaje Profundo*. Montevideo: Red Global de Aprendizajes. Recuperado de: https://redglobal.edu.uy/storage/app/media/recursos/Hacia-un-nuevo-objetivo_NPDL.pdf

New Pedagogies for Deep Learning (s/f) *Hacia Adelante 1: Orientación*. Montevideo: Red Global de Aprendizajes. Recuperado de: https://redglobal.edu.uy/storage/app/media/recursos/Moving-Forward-1-Orientation_ESP.pdf

New Pedagogies for Deep Learning (s/f) *Hacia Adelante 2: Movilización*. Montevideo: Red Global de Aprendizajes. Recuperado de: https://redglobal.edu.uy/storage/app/media/recursos/Moving-Forward-2-Mobilization_ESP.pdf

III- Sobre el desarrollo de capacidades

Petrosino, J. (2010). *El desarrollo de capacidades en la Escuela Secundaria. Un marco teórico. Cuaderno 1*. Buenos Aires: UNICEF Argentina/ Organización de los Estados Iberoamericanos/ Educación para Todos Asociación Civil. Recuperado de: files.unicef.org/argentina/spanish/Cuaderno_1.pdf

Duro, E., Pulfer, D. y Kit, I. (Coord. Gral.) *La capacidad de resolución de problemas. Cuaderno 4*. Buenos Aires: UNICEF Argentina/ Organización de los Estados Iberoamericanos/ Educación para Todos Asociación Civil. Recuperado de: http://files.unicef.org/argentina/spanish/Cuaderno_4.pdf

Duro, E., Pulfer, D. y Kit, I. (Coord. Gral.) *La capacidad de trabajar con otros. Cuaderno 5*. Buenos Aires: UNICEF Argentina/ Organización de los Estados Iberoamericanos/ Educación para Todos Asociación Civil. Recuperado de: http://files.unicef.org/argentina/spanish/Cuaderno_5.pdf

Duro, E., Pulfer, D. y Kit, I. (Coord. Gral.) *La capacidad de ejercer el pensamiento crítico. Cuaderno 6.* Buenos Aires: UNICEF Argentina/ Organización de los Estados Iberoamericanos/ Educación para Todos Asociación Civil. Recuperado de: http://files.unicef.org/argentina/spanish/Cuaderno_6.pdf

B. Materiales para el desarrollo de proyectos

Aquí pueden encontrarse guías para emprender nuevos proyectos de trabajo.

La aventura de aprender. Educalab. Este sitio reúne un conjunto de proyectos colaborativos en los que intervienen distintas áreas de conocimiento. Disponible en: <http://laaventuradeaprender.educalab.es/guias/proyectos-colaborativos>

C. Experiencias educativas inspiradoras

Incluimos aquí la descripción de proyectos y problemas concretos ya diseñados por otros docentes en diferentes contextos.

Red Global de Aprendizaje. La Red Global de Aprendizaje es un espacio para la práctica, un movimiento social para el cambio educativo y, simultáneamente, una comunidad internacional para la innovación educativa en la que participan Uruguay, Finlandia, Nueva Zelanda, Holanda, Australia y Estados Unidos. También es una red local uruguaya de exploración de prácticas innovadoras. Allí pueden consultarse los siguientes materiales:

1. *Cuadernillo de trabajo 2018.* Este material incluye una recopilación sintética de experiencias de proyectos ya implementados en distintas regiones de Uruguay. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/116bNgQ-euVDomfEXyEs6QeCIsEbxANU8/view?usp=sharing>
2. *Nuevas Pedagogías: Reporte Global 2018.* Además de contar con una sección que define las nuevas pedagogías de aprendizaje profundo, este material cuenta con reseñas de proyectos interdisciplinarios implementados en los seis países que forman parte de la Red Global.

Disponible en: https://drive.google.com/file/d/1ByAGysDCvTWROFQzlvZx18RuSR9XX0G8/view?usp=drive_open

3. *Revista académica “Pensar fuera de la caja”*. Esta revista académica compila experiencias innovadoras realizadas en Uruguay en el marco de la Red Global de Aprendizaje. La publicación reúne los aportes de quienes comparten el proceso de construcción colaborativa a partir de experiencias en las que participan docentes y estudiantes. Representa una actividad de producción de conocimiento que resulta de la reflexión y comprensión de una práctica que posibilita el diálogo de saberes y favorece la interacción entre quienes participan activamente en los procesos educativos. Puede consultarse en: <https://redglobal.edu.uy/es/pensar-fuera-de-la-caja>

CIPPEC – 50 Innovaciones educativas para escuelas. Esta publicación, elaborada por el área de Educación del Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC), reúne un conjunto de experiencias innovadoras. Algunas de ellas constituyen propuestas centradas en proyectos y problemas. Otras, si bien no abordan estas estrategias, pueden ser inspiradoras por sus recursos o modalidades de organización de las clases. Disponible en: <https://www.cippec.org/publicacion/50-innovaciones-educativas-para-escuelas>. También se puede consultar: <http://edulab.cippec.org/escuelas/innovaciones/>

Educar Chile – Escuela en movimiento. Este sitio compila, en su sección de experiencias y recursos, una serie de proyectos diseñados interdisciplinariamente en escuelas de distintas localidades de Chile. Disponible en: <http://escuelaenmovimiento.educarchile.cl/>



ISBN 978-987-784-034-6

9 789877 840346



Ministerio de Educación,
Cultura, Ciencia y Tecnología
Presidencia de la Nación