



Hacer proyectos vs Aprendizaje Basado en Proyectos

Diferencias entre prácticas de proyectos y auténticas propuestas de ABP en una Escuela Técnica

Autores: Carina Suanes Pereyra- Cecilia Pérez Amaral

Tutor: Dra. Rosina Pérez Aguirre

Montevideo, setiembre de 2022

DEDICATORIA

A Guzmán y a Julieta, por inspirarnos y motivarnos a promover la educación que se merecen todos los niños y niñas del Uruguay.

AGRADECIMIENTOS:

A nuestras familias, por brindarnos el tiempo y el apoyo necesario para realizar esta investigación, por acompañarnos y alentarnos en todo momento.

A nuestra tutora de tesis, Rosina Pérez Aguirre, por su profesionalismo y calidez humana, por introducirnos en esta fascinante metodología, por sus constantes retroalimentaciones, siempre inmediatas, oportunas y positivas.

A la institución educativa y docentes que participaron de esta investigación, por su tiempo, apertura y buena disposición.

A nuestros estudiantes, que nos motivan e impulsan todos los días a repensar nuestras prácticas en la búsqueda de una educación de calidad.

ÍNDICE

RESUMEN	7
ABSTRACT	8
CAPÍTULO 1-JUSTIFICACIÓN DEL TEMA Y MARCO TEÓRICO	9
1.1 Justificación del tema	9
1.2 Marco Teórico	10
Parte 1	10
1.2.1 ¿Qué es el Aprendizaje Basado en Proyectos?	10
1.2.2 Características del ABP	10
1.2.3 Elementos esenciales del ABP	11
1.2.4 Aprendizaje tradicional vs ABP	14
1.2.5 ¿Por qué usar el ABP?	14
1.2.6 El rol del docente en el ABP	17
1.2.7 El rol del alumno en el ABP	19
1.2.8 La evaluación en el ABP	19
1.2.9 Hacer proyectos vs Aprendizaje Basado en Proyectos	21
1.2.10 Dificultades en la implementación del ABP	21
Parte 2	23
Condiciones escolares que favorecen el éxito en la implementación del ABP	23
CAPÍTULO 2- DISEÑO METODOLÓGICO	24
Problema de investigación	24
Preguntas de investigación y objetivos	24
Preguntas de investigación:	24
Objetivo general:	24
Objetivos específicos:	24
Metodología	25
Muestra	25
Instrumentos de recogida de datos	25
Entrevista semi estructurada a docentes	26
Focus group con docentes	27

Entrevista semi estructurada a equipo de dirección escolar y a mentora de Red Global de Aprendizajes -----	27
Análisis de documentos -----	28
Proceso de análisis de datos -----	28
Validez -----	29
Consideraciones éticas -----	30
CAPÍTULO 3-ANÁLISIS DE DATOS-----	31
Descripción del centro -----	31
Elementos esenciales del ABP -----	31
Rol docente -----	36
Evaluación -----	38
Acciones para la mejora en la implementación del ABP -----	41
CAPÍTULO 4-DISCUSIÓN Y HALLAZGOS -----	45
Elementos esenciales del ABP -----	45
Conocimiento y comprensión claves -----	45
Problema o pregunta desafiante -----	46
Autenticidad -----	46
Competencias para el éxito -----	47
Crítica y revisión -----	47
Voz y elección de los estudiantes -----	48
Producto público -----	48
Investigación sostenida -----	49
Reflexión -----	49
Rol docente -----	49
Evaluación -----	50
Evaluación de procesos -----	50
Explicitación de criterios de evaluación -----	51
Retroalimentación inmediata, constante y positiva -----	52
Auto y coevaluación -----	52
Acciones para la mejora en la implementación del ABP -----	53
CAPÍTULO 5-CONCLUSIONES-----	55

CAPÍTULO 6-REFLEXIONES FINALES	59
6.1 Limitaciones del estudio	60
6.2 Recomendaciones	60
6.2.1 Para los creadores de políticas educativas	60
6.2.2 Para el equipo de gestión escolar	61
6.2.3 Para el equipo de docentes	62
6.3 Futuras investigaciones	62
6.4 Reflexión sobre el trabajo en dupla	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	64
ANEXOS	67
ANEXO 1- Entrevista semi estructurada a docentes	67
ANEXO 2-Focus group con docentes	69
ANEXO 3- Entrevista semi estructurada a equipo de dirección escolar y a mentora de Red Global de Aprendizajes	72
ANEXO 4- Lista de chequeo para el análisis de proyectos	74
ANEXO 5-Hoja de información y consentimiento informado	75

RESUMEN

Esta investigación se realiza en una Escuela Técnica y tiene como propósito identificar y contrastar los aspectos de las prácticas de ejecución de proyectos de docentes del centro, de acuerdo con el marco teórico seleccionado que establece los elementos esenciales del Aprendizaje Basado en Proyectos. Se optó por un estudio descriptivo cualitativo y se triangularon los datos considerando diferentes puntos de vista: el discurso de los docentes, las planificaciones de proyectos presentadas y la mirada de los líderes pedagógicos de la institución. La investigación es realizada en torno a cuatro ejes temáticos: elementos esenciales del ABP, rol docente, evaluación y acciones para la mejora de estas prácticas.

Los resultados evidencian que solo uno de los nueve elementos esenciales para el ABP se presenta de forma completa y efectiva, se trata del elemento “Autenticidad”. En lo que respecta al rol docente, se concluye que es necesario un cambio para la implementación del ABP, ya que aún les cuesta moverse de su rol tradicional y adjudicarle la centralidad al estudiante. En relación a la evaluación, se evidencia que el discurso de los docentes promueve un sistema evaluación acorde al ABP, sin embargo, las prácticas que realizan no lo evidencian.

Los docentes y los líderes pedagógicos proponen una serie de acciones para la mejora en la implementación del ABP. Su puesta en práctica puede redundar en el éxito de esta metodología.

Palabras clave: Aprendizaje Basado en Proyectos, elementos esenciales del ABP, rol docente, evaluación, condiciones que favorecen el ABP.

ABSTRACT

This research was made in a technical school and its purpose is to identify and contrast aspects of the project's execution practices made by the teachers, in line with the selected theoretical framework which establishes the essential elements of Project Based Learning. A qualitative descriptive study was chosen, and the data was triangulated considering different points of view: the teacher's speech, the project schedules that were displayed, and the school's pedagogical leaders' point of view. The research is carried out around four thematic axes: essential elements of PBL, teacher's role, assessment, and actions to improve these practices.

The results show that only one of the nine essential elements of PBL is achieved in a complete and effective way, "Authenticity". When talking about teachers' role it is concluded that a change is needed to implement PBL, since it is still difficult for them to move from their traditional role, giving the students centrality. Regarding evaluation, the teachers' speech seem to promote the PBL evaluation system, however in practice we see the opposite.

Teachers and pedagogical leaders suggest a series of actions to improve PBLs implementation. Putting them into practice can lead to the success of the methodology.

Key Words: Project Based Learning, Essential elements of PBL, teacher's role, evaluation, conditions that benefit PBL

CAPÍTULO 1-JUSTIFICACIÓN DEL TEMA Y MARCO TEÓRICO

1.1 Justificación del tema

La Universidad del Trabajo del Uruguay (UTU) en general y el centro en el que se realizó esta investigación, en particular, manifiestan una amplia trayectoria en lo que a elaboración de proyectos se refiere. La elaboración de estos se presenta dentro del currículum. En Ciclo Básico, se pone su énfasis en la asignatura Tecnología, y en las propuestas programáticas de las demás asignaturas, se sugiere metodológicamente apoyar su desarrollo. En Educación Media Tecnológica, por su parte, la implementación y defensa de un proyecto se presenta como un requisito para el egreso de los estudiantes que se encuentran en 3er año, así mismo, constituye un ítem a evaluar en el portafolio docente en todos los cursos de Educación Media Tecnológica (EMT). Sin embargo, se percibe que muchas de las prácticas implementadas bajo este rótulo distan de ser propuestas de Aprendizaje Basado en Proyectos.

Esta investigación se propone analizar las diferentes propuestas de proyectos presentadas por los docentes a la luz de los 9 elementos esenciales del ABP expuestos por Larmer & Mergendoller (2015). El objetivo es contrastar los elementos presentes y ausentes en las propuestas de proyectos con auténticas actividades de ABP.

Se considera que este estudio es factible ya que se trata de una Escuela chica (9 grupos de Ciclo Básico Tecnológico y 12 grupos de Educación Media Tecnológica), con un alto porcentaje del cuerpo docente estable. Por otro lado, se trata de una escuela donde se enfatiza el trabajo integrado de acuerdo a un proyecto de centro transparente y consensuado.

1.2 Marco Teórico

Parte 1

1.2.1 ¿Qué es el Aprendizaje Basado en Proyectos?

La metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (de aquí en adelante ABP) tiene más de cien años y su origen se remonta a las ideas de John Dewey quien defendía una enseñanza centrada en el aprendiz o activa. Esta metodología fue sistematizada por William H. Kilpatrick en 1918 (Sanmartí, 2016). Se propone que el estudiante aprenda investigando colaborativamente, que se implique en la búsqueda de respuestas a las preguntas, problemas o retos que se plantean sobre temáticas que les interesan y que interrelacionan saberes de distintas disciplinas.

De manera muy resumida, se puede sintetizar que “El ABP es un conjunto de tareas basadas en la resolución de preguntas o problemas a través de la implicación del alumno en procesos de investigación de manera relativamente autónoma que culmina con un producto final presentado ante los demás” (Sánchez, 2013, p.1). Con el empleo de esta metodología, el proceso de aprendizaje convencional se invierte. En la enseñanza tradicional primero el docente expone la información y luego procura su aplicación para resolver una pregunta, reto o problema. En el ABP, por el contrario, el proceso de aprendizaje se dispara con la presentación del problema, a partir de este se identifican las necesidades de aprendizaje, los estudiantes buscan la información necesaria investigando colaborativamente, y finalmente, se regresa al problema del que pueden surgir nuevas necesidades de aprendizaje.

1.2.2 Características del ABP

El ABP presenta una serie de características que permiten diferenciarlo de otras metodologías:

- Es un método activo: Los estudiantes participan activamente en la resolución de problemas.

- Se basan en la solución de problemas que forman parte de los intereses de los estudiantes y que requieren de una investigación en profundidad en equipos de trabajo para resolverlos. A través del problema se genera la necesidad de aprender.
- Se centra en el alumno y no en el profesor o en los contenidos. El docente orienta, pero no dirige el proceso de aprendizaje, ocupa un rol de facilitador.
- Desarrolla el trabajo colaborativo y la interrelación de saberes de diferentes disciplinas.

1.2.3 Elementos esenciales del ABP

Larmer y Mergendoller (2010) definen el Aprendizaje Basado en Proyectos como “una metodología de enseñanza que permite a los estudiantes aprender contenidos significativos y competencias prácticas necesarias para ser exitosos en el siglo XXI” (p. 5). Los autores destacan que algunas propuestas didácticas, mal llamadas "proyectos" son solamente una acumulación de trabajos que no implican aprendizaje significativo por parte de los estudiantes. En este sentido y de forma inicial, sintetizan ocho elementos esenciales que definen el ABP: contenido significativo, evento inicial (lo que es necesario saber), pregunta orientadora, voz y elección de los estudiantes, competencias del siglo XXI, investigación en profundidad, crítica y revisión, audiencia pública (John Larmer & Mergendoller, 2010). A continuación, se desarrolla cada uno de los elementos:

1- Contenido significativo: En el desarrollo del ABP el docente debe seleccionar aquellos contenidos que resultan más relevantes ya que con esta metodología podrá abarcar menos contenidos que los que lograría a través de clases expositivas, tradicionales. Larmer y Mergendoller (2010) señalan que los contenidos priorizados deben ser significativos para los estudiantes, acorde a sus intereses y las necesidades de su vida cotidiana. En esta misma línea, Sanmartí (2016) destaca que una de las características de los proyectos es el sentido del aprendizaje “Algo que caracteriza a todos los proyectos es que buscan que lo que se aprende y el cómo se aprende tengan sentido para el alumnado. Se ha de poder responder a la pregunta “¿para qué sirve?” y generar el sentimiento que "me puede interesar realizar el proyecto con mis compañeros””(p. 1). El autor destaca, además, que el proyecto debe tener relevancia social “La finalidad es que aprendan a ser capaces de movilizar saberes muy

diversos para llevar a cabo una acción eficaz, que sea relevante para la comunidad.”(Sanmartí, 2016, p.2)

2- Lo que es necesario saber: A través de un evento inicial se dispara en el estudiante una necesidad de saber. “El evento inicial puede ser prácticamente cualquier cosa: un video, una discusión, un orador invitado, una salida didáctica, o una falsa correspondencia que describa una escena posible” (Larmer & Mergendoller, 2010, p.2). Se trata del evento que activa, de forma potente y poderosa, la necesidad de aprender en los estudiantes para resolver el problema presentado.

3- Pregunta orientadora: La pregunta orientadora es el corazón del proyecto y debe ser, según los autores, provocativa, abierta, compleja y enfocada a los conocimientos claves que los estudiantes deben aprender. Sin la adecuada formulación de una pregunta orientadora, es posible que los estudiantes no comprendan el verdadero sentido del proyecto (Larmer & Mergendoller, 2010).

4- Voz y elección de los estudiantes: Los autores aseguran que cuanto más voz y poder de elección tengan los estudiantes, será más significativo para ellos. Sugieren que ellos puedan elegir “qué producto crearán, qué recursos consultarán y cómo utilizarán su tiempo. Los estudiantes podrían incluso elegir la temática del proyecto y la Pregunta Orientadora.” (Larmer & Mergendoller, 2010, p.3)

5- Competencias del siglo XXI: Un proyecto debe promover el desarrollo de las competencias del siglo XXI: comunicación, pensamiento crítico, colaboración, creatividad, ciudadanía y carácter que le permitirán al estudiante insertarse en el mundo laboral y profesional. (Fullan et al., 2018)

6- Investigación en profundidad: Para que los estudiantes perciban el proyecto como significativo es fundamental que deban realizar una investigación real para contestar la pregunta orientadora y no solo buscar información en libros o páginas de internet.

7- Crítica y revisión: Destacan la importancia de la revisión constante de los avances del trabajo a partir de la retroalimentación no solo del docente, sino también de los propios compañeros o de agentes externos contactados por el profesor. A través del empleo de diferentes instrumentos de evaluación, el estudiante percibe que el error es una oportunidad de mejora, un paso más hacia el aprendizaje y comprende que el primer intento no tiene por qué ser el exitoso.

8- Audiencia pública: La presentación del producto final ante una audiencia pública hace que el proyecto resulte más significativo y que los estudiantes presenten mayor atención a la calidad de este. La diversidad de la posible audiencia es inmensa: grupos de la misma institución, profesionales expertos en la temática, comunidad educativa en general.

En el 2015 los autores proponen un Nuevo Modelo en el que realizan algunas modificaciones de los elementos propuestos en 2010, al que llamaron “Gold Standard PBL” (Larmer & Mergendoller, 2015). Los cambios propuestos son los siguientes:

1- Del “contenido significativo” al “conocimiento y comprensión claves”: En este punto buscan mantener la noción de que el contenido a trabajar es importante para todos los actores educativos, pero utilizando un vocabulario más coloquial, no exclusivo de la jerga educativa, con el fin de llegar con claridad a todos los receptores.

2- De “las competencias del siglo 21” a “las competencias para el éxito”: Enseñadas junto al contenido, los autores entienden que el nuevo término es también más accesible.

3- Desde la pregunta orientadora a un problema o pregunta desafiante: Planteo del problema o pregunta o desafiante, pregunta esencial o desafío de diseño, focalizados en una pregunta orientadora abierta y formulada de forma accesible y amigable para el estudiante.

4- De la investigación en profundidad a la investigación sostenida: Larmer & Mergendoller (2015) enfatizan que la investigación debe llevarse a cabo por un extenso período de tiempo. En los proyectos del Nuevo Modelo “Gold Standard PBL” los estudiantes viven la investigación como un proceso que implica cuestionar y evaluar la información recopilada, generar nuevas preguntas y aplicar lo aprendido a nuevas situaciones.

5- De “la audiencia pública” a “un producto público”: Fundamentan que no es necesario que los estudiantes realicen siempre una presentación formal ante una audiencia, también validan otras formas de hacer público su trabajo: publicarlo en la web, hacerlo visible en un lugar público, vincularlo con el mundo real, realizar una campaña de difusión.

6- Descartan la etapa de “es necesario saber” como elemento esencial: Los autores consideran que el despertar de la necesidad de saber en el estudiante, que los motiva a aprender y los mantiene involucrados, constituye más un argumento de por qué usar el ABP que uno de los elementos constituyentes que los docentes deban tomar en cuenta a la hora de diseñar sus proyectos.

7- Incorporan la “autenticidad y reflexión” como dos elementos nuevos. La autenticidad se refiere a cuán real es el proyecto, cuánto se adecua a la realidad del estudiante y la institución. La reflexión es presentada como un ítem vinculado a la revisión, pero independiente de ella. Está relacionada con los procesos de metacognición donde los estudiantes reflexionan sobre qué y cómo están aprendiendo, así como cuáles son sus logros y progresos.

De acuerdo a los nuevos aportes del modelo “Gold Standard PBL”, Larmer & Mergendoller (2015) sintetizan los siguientes 9 elementos del ABP: crítica y revisión, voz y elección de los estudiantes, producto público, problema o pregunta desafiante, investigación sostenida, autenticidad, reflexión, conocimiento y comprensión claves, competencias para el éxito.

1.2.4 Aprendizaje tradicional vs ABP

Trujillo (2016) distingue dos tipos de enseñanza: directa y ABP. La enseñanza directa sigue la siguiente secuencia: presentación, práctica, prueba. El docente presenta y expone los contenidos, los estudiantes practican y luego son evaluados (repitiendo contenidos de la presentación o replicando ejercicios practicados).

En el ABP el docente propone un problema o reto que los estudiantes deben superar. “Para acometer esta tarea, los estudiantes deben encontrar información, procesarla, elaborarla y compartirla (...) De esta forma el proceso de aprendizaje es significativo en sí mismo y tiene sentido para los estudiantes, por lo cual mejora su motivación, su actitud y, por lo tanto, su implicación” (Trujillo, 2016, p.8).

1.2.5 ¿Por qué usar el ABP?

Según el Buck Institute of Education (2007) el ABP tiene importantes beneficios para los estudiantes, jerarquiza los siguientes:

- Supera la disyuntiva entre saber y pensar, los alumnos “saben” y “hacen”.
- Fomenta la práctica de habilidades como la resolución de problemas, la comunicación y la autogestión.

- Fomenta el desarrollo de la responsabilidad cívica y al éxito personal o profesional.
- Integra distintas áreas curriculares.
- Evalúa el rendimiento sobre el contenido y las habilidades, utilizando normas similares a las que se utilizan en el mundo laboral.
- Promueve la colaboración entre grupos diversos de alumnos.
- Se adecua a los distintos niveles y estilos de aprendizaje.
- Compromete y motiva a aquellos alumnos faltos de interés y aburridos.
- Mentes y corazones comprometidos: Resuelven problemas que son importantes para ellos y sus comunidades.
- Aprendizaje más profundo: Son capaces de aplicar lo aprendido a situaciones nuevas.
- Exposición a adultos y carreras: Interactúan con adultos, organizaciones y empresas al presentar su proyecto ante una audiencia pública.
- Sentido de propósito: El aprendizaje tiene un sentido, responde a un problema real.
- Habilidades de éxito: Adquieren habilidades para el siglo XXI que serán de gran valor para su inserción social.
- Recompensar las relaciones con los maestros: Maestros y estudiantes trabajan en colaboración.
- Creatividad y tecnología: La tecnología potencia el aprendizaje de un modo creativo durante todo el proceso.

En relación a los beneficios del ABP en los docentes, Trujillo (2016) sostiene que esta metodología tiene una unión fértil y provechosa con el currículum, contrario al prejuicio tan extendido de que el currículum no permite diseñar proyectos o que el desarrollo de estos no permite cubrirlo todo. “En pocas palabras, para la renovación metodológica a través del diseño de proyectos, el currículum es nuestro amigo.” (p.3)

Morales Bueno (2018) expone y fundamenta la relación vinculante entre el Aprendizaje Basado en Proyectos y el desarrollo de competencias de pensamiento crítico. Esta metodología activa que combina contenido-contexto-conexión tiene un alto impacto en el desarrollo de estudiantes autónomos, críticos y capaces de guiar su propio aprendizaje.

Para el estudio, la autora dividió tres grupos de los años 2010, 2011 y 2012 de un curso de Química General de primer año de Ciencias e Ingeniería de una universidad peruana y

evaluó las habilidades de pensamiento crítico mediante el test PENCRIAL aplicándolo al finalizar el semestre en cada subgrupo. Los resultados corroboran que la enseñanza intencionada de pensamiento crítico a través de la implementación del ABP permite alcanzar mayores niveles de logro en esta competencia. “El pensamiento crítico no es una habilidad innata, requiere de aprendizaje, entrenamiento y práctica. El entorno de aprendizaje en el ABP es propicio para cultivar y fortalecer estas habilidades, por lo que estos objetivos deben formar parte intencionada en el proceso.” (Morales Bueno, 2018, p.100)

Price, Mohammed y Rabbit (2019) realizaron un estudio de cohorte de comparación que examina el impacto del ABP en los estudiantes de K-12 en el Distrito Escolar Unificado de Lindsay, California. Los servicios de PBLWorks fueron una de las dos opciones durante los años escolares 2017, 2018 y 2019 y para la investigación contaron con 36 profesores que participaron en ellos. Para la evaluación de los resultados de los estudiantes se basaron en metas por nivel de grado y área de contenido, Diagnostic Reading Assessments® (DRA), Scholastic’s Reading Inventory® (SRI), y California’s Smarter Balanced Assessment system (SBAC). El estudio encontró que los estudiantes con maestros que participaron en el aprendizaje profesional de PBLWorks entre 2017 y 2019 demostraron un crecimiento estadísticamente significativo en lectura, matemáticas e historia, en comparación con sus compañeros cuyos maestros no participaron en él. Demostraron progreso hacia las metas de aprendizaje determinadas por gestión del aprendizaje del distrito y mejores niveles de logro en las pruebas estandarizadas aplicadas.

Por su parte, Fajardo Pascagaza & Gil Bohórquez (2019) fundamentan la relación entre el Aprendizaje Basado en Proyectos y el desarrollo de competencias asociadas al trabajo colaborativo. Destacan el potencial de esta metodología activa en un contexto educativo que requiere el desarrollo de competencias de resolución de conflictos y adaptación a los cambios a través del trabajo colaborativo, no solo entre estudiantes, sino también entre docentes.

En este sentido, los docentes aprenden a partir de la interacción con otros colegas y la colaboración entre ellos se convierte en una herramienta imprescindible para favorecer una práctica reflexiva, así como un recurso esencial para alcanzar la máxima eficacia en su labor docente. Por lo tanto, de la misma manera que se ha hablado del trabajo colaborativo para los estudiantes como una estrategia esencial de

aprendizaje, entre los docentes también es un recurso necesario para optimizar el ejercicio de enseñanza. (Fajardo Pascagaza & Gil Bohórquez, 2019, p. 111)

Kingston (2018) analizó cuatro revisiones de la literatura y un estudio, que abarcan más de 30 años, desde 1984 hasta 2017, y se enfocan en mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes, en áreas de contenido clave. En su informe incluye 20 estudios divididos en: estudios sociales (9), ciencias (8), matemáticas (2) e inglés / artes del lenguaje (1).

Del informe se destacan las siguientes conclusiones:

- Los estudiantes que experimentaron el ABP muestran mayores logros académicos en estudios sociales que cuyos compañeros a los que se les enseñó tradicionalmente. También se observaron ganancias en las habilidades de investigación y pensamiento de orden superior.
- Los estudiantes que participaron en ABP obtuvieron calificaciones más altas en las pruebas estandarizadas, así como en las evaluaciones de las habilidades para resolver problemas y en la aplicación del contenido a problemas del mundo real.
- El ABP fue más efectivo que los enfoques tradicionales para los estudiantes que tenían capacidad verbal promedio y por debajo de éste, estaban más interesados en el aprendizaje de la economía, y en aquellos que tenían menor confianza en sus habilidades para resolver problemas.
- Los estudiantes de ABP ampliaron considerablemente su base de conocimientos tecnológicos y mejoraron sus habilidades tecnológicas.
- Los estudiantes en la clase de estadística por ABP mostraron ganancias significativas en el conocimiento de la alfabetización estadística en comparación con los estudiantes del grupo de control (sin ABP).
- Los estudiantes en ABP se desempeñaron tan bien o mejor que los estudiantes de escuelas tradicionales en elementos de conocimiento de memoria.

1.2.6 El rol del docente en el ABP

Fullan y Langworthy (2014) destacan la necesidad de que el docente asuma un rol proactivo, que interactúe con sus estudiantes con el fin de visibilizar sus pensamientos y preguntas sobre el aprendizaje. Cumple, en este sentido, un rol de activador, "...la clave es

que el docente asuma un rol muy proactivo en hacer avanzar el proceso de aprendizaje...”(Fullan, M. y Langworthy, 2014, p.21)

Casals, García, Noguera, Payà & Tey (2005), afirman que, con el empleo de esta metodología, el docente pasa de ser el encargado de transmitir la información, a ser el facilitador de la misma. “Acompaña a las/los estudiantes en su proceso formativo y, mediante la evaluación formativa y continua, ofrece orientación y asesoramiento para ajustar el proceso de aprendizaje a la consecución de las finalidades prefijadas” (Casals et al, 2015. p.2).

Por su parte, Sánchez (2013) manifiesta que en el ABP el docente ocupa el lugar de orientador o guía brindando mayor autonomía a los estudiantes. Debe procurar crear un ambiente propicio para el aprendizaje colaborativo, garantizar el acceso a la información, orientar y guiar durante todo el proceso, fomentar los procesos metacognitivos, reconocer los esfuerzos grupales e individuales, diagnosticar problemas, ofrecer soluciones, dar retroalimentación y evaluar los resultados “El ABP no es una metodología para aquellos profesores a los que les gusta ser siempre el centro de atención. El profesor actúa como mediador o guía” (Sánchez, 2013, p.2).

En esta misma línea, Mergendoller y Thomas (2005) resaltan la importancia de que los docentes brinden autonomía a los estudiantes y les permitan auto gestionarse. “En cambio, los docentes que usan ABP se preocupan por hacer posible que los estudiantes manejen las tareas del aula, el tiempo, los recursos, el trabajo en grupo, así como el aprendizaje y la evaluación, por sí mismos.¹”(Mergendoller & Thomas, 2005, p.34)

Esta metodología cambia profundamente el rol del docente y su relación con el conocimiento y los estudiantes. “Además, disfrutan de su nuevo papel, ya que el ABP permite que un maestro trabaje más de cerca con los estudiantes, actuando más como un entrenador en lugar de un "transmisor de conocimiento²." (Hallermann et al., 2011, p.16)

Este cambio en el rol docente le permite ganar independencia a los estudiantes, pero no implica quitarle relevancia y responsabilidades al profesor en el proceso, ya que es el

¹ Traducción propia

² Traducción propia

encargado de planificar, facilitar la investigación, evaluar y gestionar la logística (Hallermann et al., 2011).

García-Varcácel y Basilotta (2017) destacan en su investigación la importancia de la interacción y colaboración tanto entre docente- alumno como entre alumnos. Además, se refieren a la importancia de las instancias de reflexión, socialización de experiencias y retroalimentación por parte del docente. Para que se de esta interacción, es necesario que los estudiantes cuenten con tiempo para trabajar sin supervisión, así como con espacios para intercambiar, investigar y crear, donde la figura del profesor guíe, oriente, brinde retroalimentación y acompañe sin dirigir.

1.2.7 El rol del alumno en el ABP

La principal tarea del rol docente es lograr que el estudiante asuma el suyo. Es fundamental que el docente les brinde a los estudiantes tiempo para trabajar sin supervisión, ya que la autonomía mejora la percepción de los estudiantes frente a esta metodología (Sánchez, 2013).

Esta autonomía fomentará la responsabilidad que el estudiante debe asumir en el equipo de trabajo.

1.2.8 La evaluación en el ABP

Liarte (2016) destaca cuatro principios de la evaluación en el ABP: no se puede evaluar solo con un examen o prueba final, los criterios de evaluación y sus indicadores orientan el proceso, la evaluación es una herramienta de autorregulación, se evalúa tanto el proceso del proyecto como su producto final.

En este mismo sentido, Ye-Lin y otros (2019) aseguran que esta metodología requiere un cambio en la forma de evaluación, que debe dejar de centrarse en los contenidos para hacerlo en el desarrollo de competencias que realizan los estudiantes. Este nuevo enfoque de aprendizaje conlleva un cambio del modo de evaluación que no se centra en la adquisición de los conocimientos específicos “si bien es cierto que el examen continúa siendo un método de evaluación de los contenidos asimilados, éste ha de combinarse con otras metodologías

activas y sistemas de evaluación formativos para determinar el nivel de dominio de las competencias.”(Ye-Lin et al., 2019, p.136)

En el ABP no solo se evalúan los contenidos sino también las competencias, por ello no basta con una prueba final. Es necesario realizar una evaluación por evidencias que nos permita reconocer información sobre cómo están trabajando los estudiantes y su progreso (Liarde, 2016).

En la enseñanza directa, con frecuencia, se espera un aprendizaje memorístico donde el estudiante repite determinados contenidos sin cuestionarse de dónde surgen o cuál es la necesidad de aprenderlos. En el ABP, por el contrario, es necesario que el estudiante busque, elija, discuta, aplique, y erre, corrija y ensaye (Trujillo, 2016). La evaluación debe ser en el ABP una herramienta de autorregulación que permite que los estudiantes valoren qué y cómo han aprendido, además de los errores que tuvieron o lo que les falta por aprender. Se trata de una evaluación para el aprendizaje, no del aprendizaje.

En este mismo sentido, Hernández (2016) destaca que los métodos de evaluación tradicionales no son los adecuados para el ABP ya que encontrar soluciones creativas a un problema auténtico es difícil de evaluar de forma tradicional. La dificultad se acentúa cuando, en un proyecto interdisciplinario, los docentes deben evaluar sobre temas que desconocen.

Desde este lugar, el autor considera que las evaluaciones deben tener cuatro dimensiones: propia, de pares, del docente y de la audiencia. La primera se refiere a la autoevaluación, considerada por el autor, como esencial por su función ya que permite que los estudiantes piensen en sus éxitos, errores y metas para la próxima vez (Hernández, 2016). A la evaluación de pares, la recomienda para proyectos colaborativos, su función es considerar el punto de vista del estudiante con el objetivo de responsabilizarlo de su trabajo y modificar, en caso de ser necesario, el flujo de un nuevo proyecto. En relación a la evaluación de la audiencia, el autor señala la importancia de permitirle al público receptor del producto final, la evaluación del alcance del proyecto. La evaluación del maestro debe ser constructiva y su objetivo promover el crecimiento y la mejora (Hernández, 2016).

En este mismo sentido, Díaz y Barriga (2002) se refieren a la importancia de la retroalimentación constante, positiva e inmediata por parte de los profesores, así como la necesidad de establecer con transparencia los criterios de evaluación para que los estudiantes puedan identificar los aspectos más relevantes de su trabajo.

1.2.9 Hacer proyectos vs Aprendizaje Basado en Proyectos

Larmer y Mergendoller (2010) destacan que algunas propuestas didácticas, mal llamadas "proyectos" son solamente una acumulación de trabajos que no implican aprendizaje significativo por parte de los estudiantes. En estos mal llamados "proyectos" los docentes abordan los contenidos de manera tradicional y luego buscan la aplicación de estos por parte de los estudiantes cerrando la unidad con un "proyecto de investigación". El "proyecto" se convierte, en palabras de los autores, en "el postre" (Larmer & Mergendoller, 2010, p.2).

En el ABP, por el contrario, el proyecto es "el plato principal" (Larmer & Mergendoller, 2010, p.2). El aprendizaje se dispara a través de un problema o reto que genera la necesidad de aprender, los estudiantes buscan la información necesaria investigando colaborativamente y finalmente, regresan al problema del que pueden surgir nuevas necesidades de aprendizaje.

Si queremos preparar una generación de estudiantes que puedan resolver problemas del mundo real, debemos darles problemas reales para resolver (..) El antiguo, modelo de postre de "hacer un proyecto" puede tener un sabor dulce, pero no va a permitir que los estudiantes del siglo XXI alcancen los objetivos de aprendizaje del siglo XXI (Larmer & Mergendoller, 2010, p.4).

1.2.10 Dificultades en la implementación del ABP

Domènech, Lope & Mora (2019) expresan las dificultades que presentan los docentes de secundaria al llevar a cabo la planificación de proyectos y la implementación del ABP. Realizan un análisis, basado en evidencia empírica, sobre percepciones y necesidades formativas del profesorado en relación con el diseño, aplicación y eficacia de secuencias ABP y analizan proyectos que diseñan los profesores. En el estudio se perciben las

diferencias entre la finalidad que los docentes se plantean con ABP (creatividad y autonomía del alumnado) y las características de los proyectos que diseñan. “La mayoría de los proyectos analizados sitúan a los contenidos en la periferia del conflicto (no juegan un papel fundamental en su resolución) y el alumnado tiene poca participación en su planificación.” (Domènech, Lope, & Mora, 2019, p. 10)

Las principales dificultades se centran en la formación docente, así como en la falta de acompañamiento en la transición de una enseñanza tradicional al ABP. Por otro lado, se percibe la preocupación por la modificación curricular ya que se trata de una metodología que requiere más tiempo (Domènech, Lope, & Mora, 2019).

Blancas y Guerra (2016) realizan un estudio de caso con el objetivo de reportar la puesta en práctica del trabajo por proyectos de una profesora de ciencias en Secundaria. El análisis cualitativo que realizan permite identificar algunos vacíos y tensiones en la implementación de esta práctica pedagógica extrapolables a otros contextos educativos. Una de las principales dificultades se refiere a la falta de acuerdo entre los docentes sobre lo que implica esta metodología. Esto forma parte de una de las limitaciones que presenta la implementación del ABP ya que son diversas y hasta contradictorias las interpretaciones que cada docente hace del ABP.

Por otra parte, Casals, García, Noguera, Payà & Tey (2005), reconocen algunas dificultades por parte de los estudiantes en relación al ABP ya que no están acostumbrados a una metodología de este estilo. Perciben limitaciones en lo que respecta a la socialización del trabajo del subgrupo con el grupo de clase entero, manteniéndose algunas actitudes de rivalidad y competencia. Otra dificultad señalada por los autores a nivel estudiantil se refiere a que estos tienden a prestar mayor interés al producto final y no tanto al proceso de discusión y reflexión. Proponen superarlas a través de técnicas de trabajo colaborativo inter e intragrupo transmitiendo confianza hacia los estudiantes y su capacidad.

Parte 2

Condiciones escolares que favorecen el éxito en la implementación del ABP

Larmer y Mergendoller (2010) afirman que los centros en los que los maestros están desarrollando con éxito el ABP tienen estas características en común:

- Valores, definiciones y suposiciones comunes acerca de lo que constituye una buena enseñanza (todos los maestros consideran como eje central el ABP).
- Bibliotecas de proyectos que contienen una gama de proyectos ejemplares para usar o adaptar.
- Desarrollo profesional y formación de profesores en Aprendizaje Basado en Proyectos.
- Políticas y prácticas escolares de apoyo que mejoran la calidad y el uso de ABP (proporcionan tiempo suficiente para que los maestros se reúnan con sus colegas para planear proyectos, y compartir recursos).
- Las rúbricas para las competencias del siglo XXI son utilizadas por toda la escuela.
- Las instalaciones, los materiales y la tecnología para los proyectos están fácilmente disponibles y los calendarios de proyectos son compartidos.
- Los horarios diarios y semanales se ajustan para proporcionar más tiempo de clase para desarrollar ABP.
- Liderazgo administrativo y formativo que prioriza el desarrollo del ABP y lo promueven en los padres, la comunidad y los estudiantes (Larmer & Mergendoller, 2010, p.4).

CAPÍTULO 2- DISEÑO METODOLÓGICO

Problema de investigación

¿Qué tan alineadas están las características de la implementación de los proyectos de aula de los docentes de una escuela técnica de acuerdo con el marco teórico seleccionado que establece los elementos esenciales del Aprendizaje Basado en Proyectos? En caso de no estarlo (o no lo suficiente): ¿de qué manera se podría mejorar esa implementación?

Preguntas de investigación y objetivos

Preguntas de investigación:

¿Cómo son las prácticas de proyectos de los docentes de esta Escuela Técnica?

¿Cuáles son los elementos del marco teórico del Aprendizaje Basado en Proyectos elegido, presentes y ausentes en las prácticas institucionales?

¿Qué similitudes y diferencias tienen las prácticas educativas de dichos docentes con el marco teórico del Aprendizaje Basado en Proyectos elegido?

¿De qué manera se podría mejorar esa implementación?

Objetivo general:

- Identificar y contrastar los aspectos de las prácticas de ejecución de proyectos de docentes de una escuela técnica, de acuerdo con el marco teórico seleccionado que establece los elementos esenciales del Aprendizaje Basado en Proyectos, explorando algunas estrategias de mejora para su implementación.

Objetivos específicos:

- Describir las prácticas de enseñanza por proyectos de los docentes de una Escuela Técnica.
- Detectar los elementos del marco teórico del Aprendizaje Basado en Proyectos elegido, presentes y ausentes en las prácticas institucionales.

- Comparar las prácticas educativas de dichos docentes con el marco teórico del Aprendizaje Basado en Proyectos elegido.
- Explorar estrategias de mejora para la implementación del ABP propuestas por los participantes del estudio.

Metodología

El tipo de diseño que se implementará es descriptivo cualitativo ya que el propósito de las investigadoras es describir los trabajos en proyectos, detallar cómo son, qué elementos esenciales del ABP están presentes y ausentes en ellos triangulando la mirada de los docentes, la del equipo de líderes pedagógicos institucionales y la evidencia presentada en documentos, para comparar con el marco teórico seleccionado.

Muestra

La elección del centro se basa en la conveniencia de las investigadoras quienes se desempeñan como docentes en él desde hace más de 8 años. La elección de los docentes refiere a una muestra no probabilística por conveniencia atendiendo los siguientes criterios de inclusión: docentes que hayan desarrollado al menos un proyecto y que tengan permanencia en la institución igual o mayor a tres años (que hayan ingresado a la institución en el año 2018 o anterior), se considerarán docentes de los dos niveles educativos (I y II).

Se considera la permanencia en la institución como criterio de inclusión ya que se espera analizar resultados que reflejen la realidad del centro y evitar el análisis de situaciones excepcionales. También se consideran docentes de los dos niveles educativos de la escuela, con el fin de abarcar toda la institución.

Tomando en cuenta los criterios de inclusión, se obtuvo una población de 10 docentes y 11 proyectos.

Instrumentos de recogida de datos

Se utilizarán fuentes de información primarias y secundarias. Para las primeras, se realizará una entrevista en profundidad a la mentora de Red Global de Aprendizajes, quien acompaña a los docentes en el diseño de proyectos y al equipo de dirección escolar. También

a cuatro docentes que cumplan con los criterios de inclusión. La selección de docentes se realizará mediante un sorteo en el que se asignará un valor aleatorio a cada sujeto, los cuatro sujetos que obtengan los valores más bajos serán entrevistados. En segundo lugar, se realizará 1 grupo focal de seis docentes.

En relación a las fuentes de información secundarias, se utilizará el análisis de documentos, tomando como unidad de análisis once proyectos presentados por docentes en los últimos tres años, analizándolos a luz del marco teórico seleccionado.

Entrevista semi estructurada a docentes

Se opta por este procedimiento de recolección de información con el fin de conocer mediante la interacción verbal la perspectiva, las valoraciones y opiniones de los docentes respecto a sus propias prácticas de elaboración de proyectos. Se optó por una entrevista semi estructurada ya que antes de realizarla se previeron los temas a tratar y se elaboró una guía con estos. A su vez, se dio margen al entrevistado a explayarse en temas no mencionados en el guion.

Las ventajas de esta técnica radican en el acceso a información personalizada y contextualizada difícil de observar, su apertura a lo inesperado, la posibilidad de generar un ambiente de intimidad y comodidad, su flexibilidad, diligencia y economía.

Es de destacar que no existe relación de poder entre entrevistados y entrevistadores, por lo cual, se estima que no se verá afectada la fiabilidad de la información.

Para elaborarla se pensaron preguntas entorno a cuatro ejes fundamentales: elementos esenciales de ABP, rol docente, evaluación y acciones para la implementación de las prácticas de ABP. En cada uno de estos ejes, se consideraron ítems acordes al marco teórico seleccionado con el fin de determinar cuáles están presentes en el discurso. En todos los casos se reformularon las preguntas con el fin ampliar la información y brindar mayor oportunidad de intercambio. (Ver anexo 1)

Los objetivos de la entrevista fueron identificar y describir en el discurso de los docentes respecto a sus prácticas: qué elementos esenciales del ABP propuestos por el marco teórico están presentes, cómo los docentes perciben su rol en esta metodología, las características de

la evaluación que llevan adelante y qué acciones consideran necesarias para la mejora de la implementación de las prácticas de ABP.

Se seleccionaron aleatoriamente cuatro docentes de la muestra de diez.

Focus group con docentes

Se opta por este procedimiento de recolección de información con el fin de complementar la información recopilada en las entrevistas con docentes, para captar su pensar y proceder, generando instancias de intercambio y reflexión sobre sus propias prácticas de ABP. Se selecciona este método por su fortaleza en relación a la economía de tiempo y dinero que permite contemplar varios docentes al mismo tiempo y observar sus interacciones, así como la flexibilidad y la variedad de la información recogida.

Para su puesta en práctica se implementaron las mismas preguntas abiertas realizadas en las entrevistas con docentes en torno a los cuatro ítems propuestos: elementos esenciales del ABP, rol docente, evaluación y acciones para mejorar la implementación de las prácticas.

Se seleccionaron aleatoriamente seis docentes que se desempeñan en los dos niveles educativos (I y II). Por cuestiones inherentes a la situación sanitaria, se realizó vía zoom con micrófonos y cámara encendidos. Se alentó a los docentes a intercambiar sus puntos de vista frente a los temas propuestos. (Ver anexo 2)

Entrevista semi estructurada a equipo de dirección escolar y a mentora de Red Global de Aprendizajes

Se selecciona este método de recolección de información con el fin de conocer la perspectiva, las valoraciones y opiniones de los líderes pedagógicos de la institución respecto a las prácticas de proyectos que realizan los docentes. El objetivo es triangular su percepción, con la de los docentes y la evidencia registrada en los proyectos presentados. Al igual que en las entrevistas y focus group con docentes, se buscó recopilar información en torno a cuatro ejes: elementos esenciales del ABP, rol docente, evaluación y acciones para la mejora de la implementación de las prácticas. Por ello se utilizó el mismo cuestionario. (Ver anexo 3)

Análisis de documentos

Se recurre a esta fuente de información secundaria con el fin de analizar once proyectos escritos y presentados por los docentes a la luz del marco teórico seleccionado. La riqueza de este instrumento radica en la posibilidad de contrastar el discurso de los docentes (entrevista y focus group) y el discurso de los líderes pedagógicos con la planificación de proyectos y sus correspondientes evidencias.

Los proyectos analizados corresponden a prácticas llevadas adelante en los dos niveles educativos de la escuela y registradas por los docentes que cumplían con los criterios de inclusión.

Para su análisis se tomaron en cuenta tres de los cuatro ejes contemplados en las entrevistas y focus group: los elementos esenciales del ABP, rol docente, evaluación (no se considera el ítem: acciones para la mejora de la implementación del ABP dado que el documento no incluye un espacio para esto). (Ver anexo 4)

Se analizaron 11 proyectos escritos por docentes de la institución en el formato “Actividad de aprendizaje profundo” (en adelante AAP) propuesto por Red Global de Aprendizajes. Se trata de una plantilla con una serie de requerimientos que deben ser completados por el autor.

Los proyectos fueron analizados a la luz de una lista de chequeo que contempla los 9 elementos del ABP propuestos por Larmer & Mergendoller (2015). Tomando en cuenta la redacción del documento, se señaló cuáles elementos estaban presentes y ausentes, así como la evidencia de su presencia.

Proceso de análisis de datos

El objeto de análisis de esta investigación son las prácticas de ABP, por ello se las estudió desde diferentes puntos de vista: el discurso de los docentes, el discurso de los líderes pedagógicos y la evidencia registrada en los proyectos presentados por los docentes.

Para el análisis de los datos se consideraron cuatro ejes: elementos esenciales del ABP, rol docente, evaluación y acciones para la mejora de la implementación de las prácticas.

En cuanto a los elementos esenciales del ABP, Larmer & Mergendoller (2015) sintetizan 9: crítica y revisión, voz y elección de los estudiantes, producto público, problema o pregunta desafiante, investigación sostenida, autenticidad, reflexión, conocimiento y comprensión claves, competencias para el éxito. En las entrevistas se realizó una pregunta general respecto a los elementos que los docentes consideran importantes en sus prácticas de ABP y, en los casos pertinentes, se reformuló con el fin de validar la respuesta. En el análisis de documentos, se buscó evidencia de estos elementos utilizando como instrumento una lista de chequeo.

Respecto al rol docente, se consideraron aspectos tales como: el docente como guía, la autonomía de los estudiantes y el tiempo para trabajar sin supervisión. Se realizó una pregunta abierta y, al igual que en el caso anterior, se reformuló cuando fue pertinente. A su vez, se buscaron evidencias sobre las características de la evaluación en los proyectos escritos.

Con relación a la evaluación, se planteó una pregunta abierta sobre cómo consideran que debe ser la evaluación en el ABP y luego se reformula con el fin de percibir las características de estas: variadas instancias de evaluación, retroalimentación inmediata, constante y positiva, explicitación de criterios de evaluación, auto y coevaluación. También se buscó evidencia del sistema de evaluación implementado, observando los instrumentos de utilizados en los documentos presentados.

En cuanto al último ítem, se le consultó a los entrevistados qué acciones consideraban que podrían mejorar las prácticas de proyectos de la institución. Se reformuló la pregunta con el fin de validar la respuesta. Este ítem no se contrasta con el análisis de documentos ya que los proyectos no consideran este aspecto.

Validez

Se planifica la triangulación de métodos: entrevista a equipo de dirección, entrevista/focus group con docentes, y análisis de documentos con el fin de enriquecer la mirada de las investigadoras y aportar confiabilidad al estudio.

Consideraciones éticas

En relación a las consideraciones éticas, se debe destacar que todos los actores involucrados en esta investigación participaron de forma voluntaria y fueron debidamente informados sobre los objetivos, el alcance y la estrategia metodológica de este estudio (ver Anexo 5). En primer lugar, se planificó una reunión con el equipo de dirección escolar a fin de obtener su aprobación y aval para el desarrollo de este estudio. En la primera coordinación de centro, en el mes de febrero, se realizó una presentación del proyecto a todo el cuerpo docente con el mismo objetivo.

Luego de realizada la selección de la muestra de docentes, se realizó un intercambio y se invitó a los docentes a participar en las entrevistas, grupo focal y observación de clases. En este encuentro, se garantizó la estricta confidencialidad de los datos, así como la protección, en todo momento, de la identidad del sujeto participante, asegurando un tratamiento anónimo en todo el documento.

Respecto al análisis de documentos, una vez seleccionados los proyectos que se utilizaron como unidad de análisis, se solicitó autorización a los autores para proceder. Para ello, se entregó un consentimiento informado que los docentes debieron leer y firmar completando sus datos personales. En dicho documento se reiteraron los objetivos, el alcance y la estrategia metodológica de la investigación, el compromiso con confidencialidad de los datos, así como la protección de la identidad del sujeto participante (Ver anexo 5).

Se planificó la triangulación de métodos: entrevista y focus group con docentes, entrevista a equipo de dirección y mentora de Red Global de Aprendizajes y análisis de documentos con el fin de brindar una mirada más objetiva, que evite afirmaciones prejuiciosas o sesgadas por parte de las investigadoras.

CAPÍTULO 3-ANÁLISIS DE DATOS

Descripción del centro

La institución educativa en la que se realizó este estudio está ubicada en el interior del departamento de Paysandú. Se trata de una escuela técnica de segunda categoría, según la clasificación de la Dirección General de Educación Técnico Profesional, cuenta con aproximadamente 100 docentes (docencia directa e indirecta) y 500 estudiantes distribuidos en Ciclo Básico Tecnológico y Educación Media Tecnológica (con orientaciones en: administración, recreación y deporte, agrario e informática). Los estudiantes provienen de diferentes localidades aledañas al centro. Según encuesta socioeconómica realizada por la institución, la mayoría se ubica en el quintil III, por lo que corresponde a un contexto socio cultural medio-bajo y bajo.

El centro forma parte de la Red Global de Aprendizajes desde el año 2014, por lo que el equipo de dirección promueve el trabajo en proyectos, el desarrollo competencias en los estudiantes, el establecimiento de alianzas con otras instituciones y el uso de la tecnología para potenciar los aprendizajes.

Con el objetivo de analizar la información recopilada, se pretende triangular los datos desde diferentes puntos de vista: el discurso de los docentes, las planificaciones de proyectos presentadas por ellos y la mirada de los líderes pedagógicos de la institución. Se organiza en torno a los cuatro ejes temáticos consultados en las diferentes entrevistas y focus groups y observados en las planificaciones docentes: elementos esenciales del ABP, rol docente, evaluación y acciones para la mejora de estas prácticas.

Elementos esenciales del ABP

Al consultarle a los docentes sobre qué elementos consideran importantes al planificar sus proyectos se obtienen los siguientes resultados.

Algunos docentes manifiestan que el “conocimiento y comprensión clave” es un elemento esencial en sus proyectos. En sus palabras:

El contenido propiamente teórico de la materia siempre algo tiene que estar (...)Trato de que sea lo más estructurante posible dentro de la asignatura (Docente #2).

Uno nunca se puede olvidar de la materia de la que uno está dando clase, pero lo primero que miro es si eso que voy a hacer, es si va a ser de interés de los alumnos, tratando de buscar el interés de los alumnos (Docente #4).

Como primera cosa pretendo, busco temas, elementos que a los chicos les resulte atractivos, que los puedan utilizar para algo, no solo tratar los temas específicos del currículo sino buscarle la vuelta (Docente #3).

Desde la mirada de la mentora de Red Global de Aprendizaje, este elemento se encuentra, pero excluye el desarrollo de competencias para el éxito. Así lo expresa:

Lo que si he visto en el proceso que cuesta mucho es pensar las metas desde una mirada de competencias, entendiendo que ellos consideran que cuando enseñan competencias no pueden desarrollar contenidos, entonces creo que eso es la dificultad un poquito más grande que tienen.

Esta mirada coincide con la del director de la institución quien afirma, además, que el desarrollo de competencias responde a un requerimiento institucional, no a una impronta del docente.

...hay docentes que se salen del formato de la asignatura para cumplir con la demanda institucional de trabajar en competencias o integrados o más a largo plazo, pero inmediatamente vuelven a refugiarse en los contenidos de la asignatura.

El elemento Conocimiento y comprensión claves está presente en el 100% de los documentos analizados. Aquí es pertinente destacar que este elemento se encuentra destacado en la plantilla de AAP como un ítem a completar. Al iniciar la redacción se solicita que el docente aclare qué contenidos del currículum abordarán en su AAP, es por esto que todos los documentos analizados los presentan al inicio, aunque solo en el 45% se evidencia su desarrollo a lo largo del proyecto. En el restante 55% se menciona una larga lista de contenidos que luego no son retomados en ningún momento del desarrollo del proyecto.

Tres docentes mencionan en su discurso la importancia de plantear un problema auténtico:

...un tema que involucre casi siempre a la sociedad, algo que nos esté afectando en el momento, que no sean temas al azar, o noticias de interés, que les pueda dejar un valor significativo, eso es lo importante (Docente #3).

Justamente lo que hago, ya lo menciono al tema, algo que me gusta trabajar es el tema de seguridad informática, en el paradigma de comunicación, redes sociales y peligros virtuales, trato de llevar todo eso a un contexto de la realidad (Docente # 4).

Esa es la idea, que el tema pueda ser aplicado a resolver una situación, que pueda ayudarme a mí a resolver algo (Docente #10).

Desde el equipo de dirección escolar y la mentora de Red Global de Aprendizajes, este elemento es considerado ausente en la práctica de los docentes.

Solo dos docentes consideraron en su discurso el problema o pregunta desafiante como elemento clave del ABP.

...ya no es el centro el docente, sino que ahora es el alumno mismo el que tiene que ponerse la camiseta y el buscar, generar su propio conocimiento, contenido y a partir de ese contenido que generó resolver una pregunta, reto o desafío. (Docente# 10).

...la pregunta principal con la que empieza el tema, es prioritaria, es la primera que tenés que tener (Docente #3).

El director escolar y la mentora de Red Global de Aprendizajes manifestaron que la pregunta desafiante no está presente en la práctica de los docentes.

Al analizar los documentos, se encuentra que, en relación al problema auténtico, el 73% de los proyectos presenta este elemento, toman como punto de partida una problemática local y buscan aportar a la solución. Entre los problemas se destacan: Sustentabilidad (Proyecto #2), desmotivación e inasistencia estudiantil (Proyecto #3), hábitos saludables (Proyecto #4), gestión de residuos (Proyecto #5 y #11), derechos humanos y redes sociales (Proyecto #1 y

#6), contaminación del agua (Proyecto #8). Sin embargo, 7 de los 8 formulan este problema desde el inicio como pregunta desafiante.

Respecto al desarrollo de competencias para el éxito, dos docentes hacen referencia a este elemento, uno de ellos de forma superficial. Así lo expresan:

...en ese sentido el rol del docente pasa por otro lado, por enseñarles a pensar, identificar fuentes de información que sean más (...) que sepan seleccionar, un poco más en el desarrollo de habilidades y no en la reproducción de contenidos, los contenidos están en todos lados (Docente #7).

...déjame pensar que más... las competencias... (Docente #3).

Este elemento, como se mencionó anteriormente, es considerado por la dirección como el resultado de una demanda institucional que los docentes atienden de forma puntual.

En el análisis de documentos, el desarrollo de “Competencias para el éxito” se presenta en el 100% de los proyectos. Sin embargo, este dato es relativo ya que solo se considera la competencia Colaboración puesto que, en todos, el trabajo es realizado en equipos. Es de destacar que al inicio de la redacción de la AAP los docentes señalan una o más competencias a trabajar, pero el 73% de los profesores en el resto del documento no las retoma ni se menciona el abordaje de estas.

Solo un docente hace referencia a la “voz y elección” de los estudiantes como elemento esencial:

...le que digo cómo tienen que hacerlo y lo dejo librado a decisión de ellos, uno da un marco para elegir, pero da oportunidad para que elijan, dónde lo hacen, cómo lo van a hacer (Docente #2).

La mentora de Red Global de Aprendizajes considera que este elemento está presente en las prácticas de proyectos, en sus palabras:

...en las evidencias que se presentan se nota que hay una apertura en poder escuchar al estudiante

El equipo de dirección escolar no reconoce este elemento en las prácticas.

Asimismo, este elemento se encuentra ausente en todas las propuestas analizadas.

Tres docentes consideran en su discurso al producto público como elemento esencial del ABP:

Casi siempre me planteo, al finalizar cada actividad me planteo 3 objetivos, uno es que sea un cierre, con un video, o poderlos llevar a un lugar a que expongan lo que hicieron, o que puedan transmitir a gente (Docente #3).

...trato de hacer una presentación final, si trabajaron en equipo o no, son presentaciones y las dejo a libre elección, he obtenido canciones, videos, actuaciones, entonces por lo general cuando tengo el trabajo final suelo llevarlo por ese lado. (Docente #4).

La importancia que tiene para los chiquilines el mostrar lo que han hecho, lo que han logrado, que no quede solamente en el salón, que lo puedan mostrar y explicar y ese explicar a otros que no fueron parte del proceso es una instancia de aprendizaje, es un momento en el cual incorporan cosas valiosas (Docente #10).

Este elemento, así como los restantes, no son considerados por los líderes pedagógicos de la institución.

El 64% de los proyectos analizados presenta el elemento Producto Público, ya que cuenta con una presentación del producto final ante una audiencia.

Un solo docente se refiere a la “crítica y revisión”:

Prácticamente para que ellos vayan reconociendo en qué cosas van bien o qué cosas faltan o que cosas han cumplido, la utilización de rúbricas (Docente #10).

En el 18% de los proyectos presenta este elemento desde el relato de los autores, sin embargo, en la redacción, no hay evidencias de planificación de instancias de retroalimentación y replanificación. Tampoco se deja constancia de los instrumentos de evaluación utilizados.

En cuanto a la reflexión, un solo docente hace referencia superficialmente a este elemento:

...he usado el aplicar al final de algunas actividades determinadas, la escalera de la metacognición (Docente # 2).

En 3 de las 11 propuestas (27%) se presenta una instancia de reflexión sobre lo aprendido, en todos los casos, al final del proyecto.

Ningún docente hace referencia a la “investigación sostenida”. Este elemento tampoco es mencionado por los líderes pedagógicos ni se evidencia en los proyectos analizados.

Rol docente

El segundo eje temático consultado fue rol docente, en este punto el objetivo era recabar información en torno a la autonomía de los estudiantes, el rol del profesor como guía y dar tiempo para que los estudiantes trabajen sin supervisión.

Sólo un docente hace referencia a la autonomía de los estudiantes. Así lo expresa:

...vas aprendiendo a hacer las cosas solo, ya no es el centro el docente, sino que ahora es el alumno mismo el que tiene que ponerse la camiseta y el buscar, generar su propio conocimiento, contenido y, a partir de ese contenido que generó resolver una pregunta, reto o desafío (Docente #10).

Algunos docentes expresan en su discurso el rol del profesor como guía en el ABP.

Es todo un tema , uno a veces quiere dejar de ser el viejo y querido profesor tradicional, porque fuimos formados así, esto de la pandemia nos ha ayudado a dejar a los gurises trabajar solos y nosotros ser una guía, cuesta, me ha costado, y me sigue costando y me va a costar pero de a poquito dejar de ser yo la que guíe todas las actividades, la que digo como tienen que hacerlo y lo dejo librado a decisión de ellos, uno da un marco para elegir pero da oportunidad para que elijan, donde lo hacen, como lo van a hacer (Docente #2).

Lo que hago es acompañamiento, el proceso lo hacen ellos, los acompaño (Docente #3).

...nosotros no somos el centro de la clase, sino que el centro son los alumnos y nosotros los ayudamos, como que quedamos a un costado (Docente #5).

Creo que estamos todos estilando, dependiendo de las instituciones, se está trabajando para que el docente sea una guía y no quien impone los tiempos de trabajo, estoy tratando de ser sí quien guía y acompaña, pero tampoco dejar de ir resolviendo problemas que van surgiendo (Docente #4).

Tres docentes se refieren a la necesidad de que los estudiantes trabajen sin supervisión. En palabras de los docentes:

En una clase de 45 minutos, le dejaría 10 a lo que trabajo yo y el resto a ellos, me he dado cuenta de que en realidad lo que uno hace en 45 minutos lo podés hacer en menos tiempo y que trabajen ellos más que nada con la guía nuestra (Docente #2).

Creo que 50 y 50, y hay días que los dejo participar más ellos, he tratado de idear estrategias (Docente #3).

La docente está, acompaña, pero el que trabaja es el alumno, si tomo los 45 minutos, serán 5 minutos entre presentación del tema o decirles “vamos a hacer tal cosa” y cerrar el tema, 5 minutos, el resto es ellos trabajando, pero en equipo y eso les lleva tiempo y potencia el trabajo el colaborativo, no el individual, aislado (Docente #10).

La dirección de la institución y la mentora de Red Global de Aprendizajes no hacen referencia a los aspectos antes considerados. Esta última manifiesta la necesidad de un cambio en el rol docente.

Eso es lo que está empezando, la actividad de aprendizaje profundo o basada en proyectos necesita más que el docente que se cambie de rol, sea más activador, le dé más espacio al estudiante

Al analizar los documentos, se encuentra que en 6 de las 11 propuestas (55%) los docentes hacen referencia a la autonomía que les brindan a sus estudiantes, así como en el tiempo para trabajar sin supervisión. En todos los casos, la evidencia se encuentra en el relato.

Evaluación

El tercer eje temático consultado refiere a la evaluación en el ABP. El objetivo era recabar información en torno a: evaluación como proceso, explicitación de criterios de evaluación, retroalimentación inmediata, constante y positiva, auto y coevaluación. La mayoría destaca que son necesarias varias instancias de evaluación:

...no pensar en dar una unidad y hacer el escrito sino pensar en el proceso, como entran ellos desde el primer día de clase, que logran en el proceso, y en el resultado final, por eso la constante evaluación, porque pensamos como proceso (Docente #6).

...otra cosa que se me ocurrió es el tema de las evaluaciones, antes dábamos una unidad y hacíamos un escrito, ahora estamos continuamente evaluando, ellos saben la forma que se evalúa, se evalúan ellos también, eso cambió también, la forma de evaluar (Docente #1).

...una evaluación continua, que no sea una evaluación del producto final sino del proceso (Docente #9).

La dirección escolar en este aspecto señala que los docentes evalúan procesos:

...valoran procesos de los estudiantes en áreas que no tienen que ver con los contenidos.

Por su parte, la mentora de Red Global también reconoce un conflicto entre lo que se pretende y lo que efectivamente hacen los docentes:

Entonces yo evaluó el desempeño, pero termino haciendo evaluaciones de resultado sin darme cuenta de todo lo que es el desempeño del estudiante que hizo todo el proceso

Algunos docentes señalan en su discurso la importancia de explicitar los criterios de evaluación a través de diferentes instrumentos, destacándose la rúbrica entre ellos.

Cuando le pido determinados productos tengo en cuenta que ellos cuenten con el instrumento con el que voy a evaluar, que lo vean antes, que estén conscientes que los voy a evaluar por esa rúbrica o lista de chequeo del producto (Docente #2).

Prácticamente para que ellos vayan reconociendo en qué cosas van bien o qué cosas faltan o que cosas han cumplido, la utilización de rúbricas, que o fueron armados con estudiantes, que a veces es lo mejor, hay tiempos ajustados, a veces llevo la rúbrica pronta, pero hay instancia de leerla analizarla y discutirla (Docente #10).

Creo que tiene que ser planificada, el instrumento tiene que ser planificado y consensuado (Docente #8).

Al respecto, desde el equipo de dirección se menciona el empleo por parte de los docentes de rúbricas compartidas por todos, con escasa producción individual.

Se usa mucho las institucionalizadas y no hay casi nada de producción propia en cuanto a rúbrica.

Por su parte la mentora de Red Global plantea que este aspecto está emergiendo en la institución, pero está lejos de consolidarse

Entonces a veces logro cambiar, trabajo así, pero termino haciendo la evaluación como la hago comúnmente y me pierdo un montón de cosas, y capaz que estoy evaluando a un estudiante como aceptable, siendo que en todo su desempeño fue excelente, al cambiar los instrumentos de evaluación me permite ver otras cosas que se me pierden en la evaluación tradicional, en la que solo evalúa contenidos, en la sumativa.

Varios docentes destacan la importancia de la retroalimentación constante, inmediata y positiva. Así lo expresan:

...el tema de la retroalimentación, motivarlos a que estén en continuo cambio, que entiendan la retroalimentación para lograr la excelencia, motivarlos a que lleguen y se esmeren a más (Docente #1).

...en el transcurso del proyecto la evaluación tiene que ser constante, tenemos que ir evaluando cómo va el alumno y retroalimentando, cómo va, y también qué necesita para ir avanzando y mejorando, que sean capaces durante el proyecto ir mejorándolo y no esperar un resultado final para ver que podría haber hecho (Docente #4).

Trato de que sea lo más agradable posible, empezar por lo positivo y no por lo negativo (Docente #2).

En el minuto a minuto, es constante, no es que paramos y vamos a hacer la retroalimentación, a medida que el alumno la va necesitando, tenemos que estar atentos a la jugada e ir dando esa retroalimentación o permitiendo que se dé entre ellos, no es tal día o en tal momento o en tal actividad, continuamente se tiene que estar dando (Docente #10).

Sin embargo, este aspecto no fue mencionado por parte de los líderes pedagógicos.

La mitad menciona en su discurso la implementación de instancias de auto y coevaluación.

...es esa evaluación para aportarme y decirme cómo puedo yo seguir, la retroalimentación y la autoevaluación, ellos tienen que identificar esto lo hice bien, esto lo hice mal, a esto le faltó tal punto, en este me faltaron más, es una evaluación de proceso, continua (Docente #10).

...la segunda cosa que hago después de decir “acá termino el tema”. Podríamos empezar con otro, pero no, es: ¿Cómo se sintieron ellos en el proceso y cómo trabajó el equipo? Que se evalúen, se autoevalúen y evalúen a sus compañeros (Docente #3).

...estar retroalimentando el trabajo de los gurises para que puedan mejorar en base a las sugerencias que hacemos, que hacen los compañeros o incluso a la autoevaluación que se puedan hacer (Docente #2).

El equipo de dirección identifica esta práctica como un debe en la institución:

Casi nulo, el tema de la autoevaluación y evaluación de pares está presente en el relato, pero no en la propuesta.

Esta visión coincide con la de la mentora:

...sí hay situaciones, algunas que he visto que toman como ejemplo, le hacen una rúbrica evaluación, una docente de filosofía les hizo hacer una presentación con un tema de investigación y evaluaba con rúbrica, de acuerdo a esa evaluación hacían el siguiente tema una presentación, teniendo en cuenta la rúbrica que era

autoevaluación, pero a su vez devolución docente, se ve en algunas situaciones, no son la mayoría.

Al analizar los documentos, los criterios de evaluación y sus indicadores no se encuentran explícitos y los instrumentos de evaluación están ausentes en su mayoría, solo se registró una lista de cotejo (Proyecto #8) y una rúbrica para evaluar el producto público (Proyecto #9). Tampoco se evidencia la evaluación como herramienta de autorregulación ni la evaluación constante durante todo el proyecto.

Acciones para la mejora en la implementación del ABP

El cuarto eje consultado refiere a las acciones que se pueden implementar para mejorar las prácticas de implementación de ABP. En este punto, un sólo docente menciona las bibliotecas de proyectos como una de ellas.

Un lugar o momento donde podamos revisar, buscar, ver, principalmente para los docentes nuevos en este tipo de trabajo para que no estén tan perdidos (...) que tengan algo en el que ellos tranquilos y en su tiempo puedan ir, leerlo, pensarlo, analizarlo y empezar en sus propios temas, prácticas, programas y tener ejemplos experiencias que te puedan convencer de (Docente #10).

Un docente se refiere a la necesidad de formación docente en ABP, diciendo:

La capacitación, si bien somos muchos docentes que hemos recibido información, capacitación, que se nos ha enseñado, se nos ha dado ejemplos basados en proyectos, pero no son todos. En determinados momentos vos sentís que hay una parte de tu equipo, la gente que te rodea que te está mirando como “de qué está hablando” unificar criterios, que todos tengan información básica (Docente #10).

El director de la institución presenta la necesidad de formar a los docentes en ABP:

Creo que estamos en camino de, hay un discurso general de los organismos de educación que hablan del valor que tiene trabajar en proyecto que la escuela ha puesto sobre la mesa la preocupación y la propuesta de trabajar en proyectos, pero estamos lejos de aplicar la metodología del ABP en forma fluida, pasa por un tema de nivelación, yo no sé quiénes dominan la técnica de que es un ABP...

Varios docentes mencionan el tiempo necesario para que los profesores se reúnan con sus colegas para planear proyectos, y compartir recursos.

Me parece que tenemos instancias o mini instancias o momentos institucionales de moderación de trabajos que se van haciendo donde compañeros que tienen más experiencia puedan ir guiando a otros (Docente #7).

...el espacio, el tiempo, que ahora se está empezando a lograr, estaría bueno que fuera más pautado, que sepas que es ese tiempo para planificar con tu equipo, una limitante es coordinar con el otro docente, tener el tiempo necesario (Docente #9).

...no hay otra forma de hacerlo que, compartiendo, capaz una instancia al año, una instancia general del proyecto a partir de los conocimientos de los programas y de cada asignatura, una instancia donde uno pueda ir viendo donde ir teniendo puntos de contacto (Docente #8).

Por su parte, el director reflexiona acerca de la falta y de la necesidad de generar estos espacios:

...la escuela ha logrado un músculo importante en cuanto al aplicar instrumentos, bajar información, pero luego no hay dedicación de tiempo y de reflexión del colectivo hacia cómo hacer uso de esa información que está disponible, terminamos llenando libretas o portafolios administrativamente y no educativamente, lo que nos estamos planteando en que estamos fallando nosotros en cuanto a la generación de espacios.

La mentora también señala esta necesidad:

...en la escuela es más chico el ambiente, están 4 horas, a 8 horas dependiendo, que se genere eso de lo colaborativo, “no puedo entender esta parte de cómo registrar” “yo lo hice así” ese diálogo no sucede en las instituciones de educación media, por la dinámica, porque los docentes no se logran cruzar, el profesor de educación física que trabaja enfrente ¿Cuándo se cruzan? Es más difícil por el tema de la dinámica de la institución. Eso es lo que tendría que empezar a generarse, esos espacios para que pueda haber intercambio.

Solo un docente se refiere a la importancia del empleo de rúbricas compartidas. Así lo expresa:

Lo que se hizo este año, crear rúbricas de evaluación por área, fue un paso importante para establecer criterios ¿Qué necesita hacer un chiquilín para tener una calificación en ciencias? Pero no solo en química sino desde todos los que estamos en el área, eso fue algo que sirvió (Docente #2).

Desde el equipo de dirección se considera este aspecto como un elemento para mejorar las prácticas de ABP.

Creo que el año pasado hubo un esfuerzo sobre todo en nivel dos en la escuela, que fue la elaboración de rúbricas, uniformizó la mirada en un nivel en el cual las miradas son mucho más diversas que en el ciclo básico, eso generó un debate tanto en la producción de las rúbricas como en la ejecución, hay rúbricas de evaluación sobre todo por el tema de los proyectos.

En relación a un calendario compartido de proyectos, solo el equipo de dirección se expresa en este sentido.

...deberíamos achicar un poco el universo de cómo se quiere trabajar y quizás hablar en un calendario anual distintas propuestas de evaluación, pero hacerlas más institucionales

Un docente menciona el liderazgo administrativo y formativo que prioriza el desarrollo del ABP como una acción a implementar.

...hay algo más arriba, una dirección, un equipo directivo que está haciendo pedidos, pero ayuda a ir organizando el esquema y el ir “vamos a ir trabajando en este sentido, en esta línea” (Docente #10).

La mentora también se refiere a este aspecto:

...para que un colectivo cambie tiene que haber un liderazgo distribuido en la institución, esto significa que el equipo de dirección tiene que estar comprometido con querer el cambio, va a generar los espacios y va a generar los equipos de trabajo para que esto pueda avanzar.

Este eje no fue considerado en el análisis de documentos ya que los docentes no cuentan con un espacio para expresarse sobre este tema.

CAPÍTULO 4-DISCUSIÓN Y HALLAZGOS

A continuación, se contrastará la información recabada a través de los diferentes instrumentos, con el marco teórico seleccionado sobre Aprendizaje Basado en Proyectos. Se considerarán los cuatro ejes temáticos investigados en el trabajo de campo: elementos esenciales del ABP, rol docente, evaluación y acciones para la mejora de la implementación de las prácticas de ABP.

Elementos esenciales del ABP

Larmer y Mergendoller (2010) destacan que algunas propuestas didácticas, mal llamadas "proyectos" son solamente una acumulación de trabajos que no implican aprendizaje significativo por parte de los estudiantes. En el 2015 los autores proponen un Nuevo Modelo al que llamaron "Gold Standard PBL" (Larmer & Mergendoller, 2015) en el que sintetizan los siguientes 9 elementos esenciales del ABP: conocimiento y comprensión claves, problema o pregunta desafiante, autenticidad, competencias para el éxito, crítica y revisión, voz y elección de los estudiantes, producto público, investigación sostenida, reflexión.

Conocimiento y comprensión claves

El discurso de casi la mitad de los docentes considerados en la muestra se encuentra alineado con lo planteado por el marco teórico. Larmer y Mergendoller (2010) señalan que los contenidos priorizados deben ser significativos para los estudiantes, acorde a sus intereses y las necesidades de su vida cotidiana. En este sentido, el docente deberá jerarquizar aquellos que sean estructurantes del currículum. Al entrevistar a los docentes, casi la mitad de ellos hace referencia a esta necesidad como elemento clave a la hora de implementar el ABP.

Esta proporción concuerda con el análisis de documentos ya que en todos los proyectos analizados se visualiza. Se considera pertinente destacar que este elemento se encuentra destacado en la plantilla de AAP como un ítem a completar al inicio de la redacción. Es por esto que todos los documentos analizados los presentan. Sin embargo, en el 55% de los proyectos se menciona una larga lista de contenidos que luego no son retomados en ningún momento del desarrollo. Desde la mirada de los líderes pedagógicos, se plantea la percepción

de una controversia en los docentes, quienes entienden que el abordaje de contenidos excluye el desarrollo de competencias y viceversa.

Problema o pregunta desafiante

La pregunta orientadora o planteo de problema desafío es el corazón del proyecto y debe ser, provocativa, abierta, compleja y enfocada a los conocimientos claves que los estudiantes deben aprender. Sin este elemento es posible que los estudiantes no comprendan el verdadero sentido del proyecto (Larmer & Mergendoller, 2010).

El discurso de los docentes no se corresponde con el marco teórico ya que solo dos de ellos mencionan este elemento en la entrevista y el focus group.

Sin embargo, la mayoría de los proyectos escritos está acorde con la teoría. El 64% de los proyectos presenta este elemento, toman como punto de partida una problemática y buscan aportar a la solución. En este punto, es pertinente aclarar que la planilla de registro de Actividad de Aprendizaje Profundo propuesta por Red Global de Aprendizajes, también incluye este elemento como un ítem a completar al cual llaman: “situación o desafío que se abordará en la AAP”.

Por su parte, los líderes pedagógicos no visualizan este elemento en las prácticas de los docentes de la institución.

Autenticidad

La autenticidad se refiere a cuán real es el proyecto, cuánto se adecua a la realidad del estudiante y la institución (Larmer & Mergendoller, 2015).

El discurso de la mayoría de los docentes no se ajusta al marco teórico ya que solo 3 de ellos mencionan este elemento como esencial.

Se observa que en la redacción de los proyectos analizados sí se corresponden con la teoría ya que el 73% toma como punto de partida una problemática local y buscan aportar a la solución. Entre los problemas se destacan: Sustentabilidad (Proyecto #2), desmotivación e inasistencia estudiantil (Proyecto #3), hábitos saludables (Proyecto #4), gestión de residuos

(Proyecto #5 y #11), derechos humanos y redes sociales (Proyecto #1 y #6), contaminación del agua (Proyecto #8). Esta contradicción puede explicarse por el hecho de que la planilla de registro de AAP exige completar el problema o pregunta que da inicio a la Actividad de Aprendizaje Profundo. Al igual que en el caso del elemento anterior (problema o pregunta desafiante), los docentes cumplen con este requerimiento, aunque no lo consideran en su discurso como un elemento esencial a la hora de planificar sus proyectos.

Asimismo, los líderes pedagógicos no visualizan este elemento en las prácticas docentes.

Competencias para el éxito

Un proyecto debe promover el desarrollo de las competencias del siglo XXI: comunicación, pensamiento crítico, colaboración, creatividad, ciudadanía y carácter que le permitirán al estudiante insertarse en el mundo laboral y profesional (Fullan et al., 2018). El discurso de los docentes no está alineado con la teoría, dado a que sólo dos lo mencionan como un elemento esencial, y uno de ellos lo hace de manera superficial. Las prácticas tampoco se encuentran alineadas. El 100% de los proyectos analizados señalan una o más competencias a trabajar al inicio de la redacción (por solicitud de la planilla de registro de AAP) pero el 73% no las retoma, no se menciona el abordaje de estas a lo largo del documento ni hay evidencias de su evaluación. Estos resultados coinciden con la percepción de los líderes pedagógicos, quienes entienden que los docentes trabajan puntualmente desde este enfoque, no por convicción, sino por una demanda institucional.

Crítica y revisión

Larmer & Mergendoller (2010) destacan la importancia de la revisión constante de los avances del trabajo a partir de la retroalimentación no solo del docente, sino también de los propios compañeros o de agentes externos contactados por el profesor. A través del empleo de diferentes instrumentos de evaluación, el estudiante percibe que el error es una oportunidad de mejora, un paso más hacia el aprendizaje y comprende que el primer intento no tiene por qué ser exitoso.

Ni el discurso, ni las prácticas de los docentes están alineadas con la teoría. Sólo un docente lo menciona en la entrevista. Un 18% de los proyectos presenta este elemento desde

el relato de los autores, sin embargo, en la redacción, no hay evidencias de planificación de instancias de retroalimentación y replanificación. Tampoco se deja constancia de los instrumentos de evaluación utilizados. Los líderes pedagógicos no se refieren a este elemento.

Voz y elección de los estudiantes

Los autores sugieren que los estudiantes pueden elegir “qué producto crearán, qué recursos consultarán y cómo utilizarán su tiempo. Los estudiantes podrían incluso elegir la temática del proyecto y la Pregunta Orientadora.” (Larmer & Mergendoller, 2010, p.3).

El discurso de los docentes no se corresponde con lo que plantea la teoría, ya que solo uno hace referencia a este elemento. Esto concuerda con la visión del equipo de dirección.

Por su parte, la mentora de Red Global de Aprendizajes entiende que este elemento está emergiendo y hay una apertura a escuchar la voz de los estudiantes por parte de los docentes.

La redacción de los proyectos analizados no concuerda con la teoría, ya que este elemento se encuentra ausente en todas las propuestas.

Producto público

Según Larmer & Mergendoller (2010) la presentación pública del producto final ante una audiencia pública hace que el proyecto resulte más significativo y que los estudiantes presenten mayor atención a la calidad de este. También validan otras formas de hacer público su trabajo: publicarlo en la web, hacerlo visible en un lugar público, vincularlo con el mundo real, realizar una campaña de difusión (Larmer & Mergendoller, 2015).

El discurso de los docentes se encuentra parcialmente alineado con la teoría, ya que un tercio de ellos mencionan este elemento como esencial al planificar sus proyectos. Por otro lado, se visualiza que éste está considerado en más de la mitad de los proyectos analizados (64%). Aquí es importante destacar que, en la mayoría de los casos, la presentación se relaciona con exposiciones en jornadas institucionales que se realizan sistemáticamente año tras año, tales como: la Feria educativa, Semana de la Ciencia y la Tecnología, Muestra de fin de cursos.

En cambio, los líderes pedagógicos no consideran que este elemento se encuentra en las prácticas de proyectos.

Investigación sostenida

Larmer & Mergendoller (2015) enfatizan que la investigación debe llevarse a cabo por un extenso período de tiempo. En los proyectos del Nuevo Modelo “Gold Standard PBL” los estudiantes viven la investigación como un proceso que implica cuestionar y evaluar la información recopilada, generar nuevas preguntas y aplicar lo aprendido a nuevas situaciones.

Este elemento no se corresponde con lo que plantea la teoría ya que no es mencionado por los docentes en su discurso ni en las propuestas de proyectos analizadas. Tampoco se refieren a él los líderes pedagógicos.

Reflexión

La reflexión es presentada como un ítem vinculado a la revisión, pero independiente de ella. Está relacionada con los procesos de metacognición donde los estudiantes reflexionan sobre qué y cómo están aprendiendo, así como cuáles son sus logros y progresos.

Las prácticas de los docentes no están acordes con la teoría en relación a este elemento. Solo uno lo menciona superficialmente y únicamente un tercio de las propuestas presentan una instancia de reflexión sobre lo aprendido, en todos los casos, al final del proyecto. Esto concuerda con la visión de los líderes pedagógicos, quienes no se refieren a este elemento.

Rol docente

Según Sánchez (2013), en el ABP el docente ocupa el lugar de orientador o guía. Debe procurar crear un ambiente propicio para el aprendizaje colaborativo, garantizar el acceso a la información, orientar y guiar durante todo el proceso, fomentar los procesos metacognitivos, reconocer los esfuerzos grupales e individuales, diagnosticar problemas, ofrecer soluciones, dar retroalimentación y evaluar los resultados.

El discurso de la mayoría de los docentes respecto a su rol no concuerda con la teoría, ya que menos de la mitad de ellos se refieren a su función como orientador o guía. Esto coincide con la visión de los líderes pedagógicos quienes manifiestan la necesidad de una transformación en el rol del profesor.

En relación a la autonomía de los estudiantes, Mergendoller y Thomas (2005) resaltan la importancia de que los docentes brinden autonomía a los estudiantes y les permitan autogestionarse. “En cambio, los profesores de PBL se preocupan por hacer posible que los estudiantes manejen las tareas del aula, el tiempo, los recursos, el trabajo en grupo, así como el aprendizaje y la evaluación, por sí mismos.”³ (Mergendoller & Thomas, 2005, p.34) En este aspecto, el discurso de los docentes tampoco se encuentra alineado con la teoría ya que solo uno de ellos se refiere a la autonomía de los estudiantes como esencial. Por su parte, los líderes pedagógicos tampoco lo visualizan en las prácticas de los docentes.

Hallermann, Larmer y Mergendoller (2011) argumentan que este cambio en el rol docente le permite ganar independencia a los estudiantes. “Con algo de experiencia en PBL, sus estudiantes deberían ser más capaces de trabajar de forma un tanto independiente...”⁴(Hallermann et al., 2011, p.16) En el ABP es necesario que los estudiantes cuenten con tiempo para trabajar sin supervisión, se les brinde espacios para intercambiar, investigar y crear. Este aspecto tampoco se encuentra en la línea con la teoría ya que solo un tercio de los docentes mencionan esta condición en su discurso. Esto coincide con la visión de los líderes pedagógicos quienes no se manifiestan al respecto.

Evaluación

Evaluación de procesos

Ye-Lin y otros (2019) se refieren a la necesidad de un cambio en la forma de evaluación al momento de usar el ABP ya que debe dejar de centrarse en los contenidos para hacerlo en el desarrollo de competencias que realizan los estudiantes. En este sentido, Liarte (2016) destaca que esta metodología no solo se evalúan los contenidos, sino también las

³ Traducción propia.

⁴ Traducción propia.

competencias, por ello no basta con una prueba final. Se trata, entonces, de una evaluación de procesos.

En este aspecto, el discurso de los docentes concuerda con la teoría ya que la mayoría resalta la necesidad de varias instancias de evaluación en las que se valore el proceso que el estudiante realiza y no solo un producto final. Esto se contradice con la evidencia registrada en los proyectos analizados ya que en ninguno se encontró registro de las instancias de evaluación. El 64% registra una evaluación final que coincide con el “producto público”, no se trata, entonces, de una evaluación de procesos. El resto de los documentos no hace mención a ninguna instancia de evaluación.

Por otro lado, también se registra una contradicción en el discurso de los líderes pedagógicos. El director manifiesta que los docentes realizan una evaluación de procesos. Sin embargo, la mentora de Red Global de Aprendizajes reconoce un conflicto entre lo que se pretende y lo que efectivamente hacen los docentes, señala que pretenden evaluar procesos, pero terminan evaluando resultados. Esto último coincide con lo hallado en la contradicción del discurso docente y los documentos presentados.

Explicitación de criterios de evaluación

Díaz y Barriga (2002) se refieren a la necesidad de establecer con transparencia los criterios de evaluación “ofrezca una explicación concisa sobre las intenciones y los criterios de evaluación tomados en cuenta con el fin de que los alumnos identifiquen los puntos más relevantes del ejercicio y de la tarea evaluada.” (Díaz & Barriga, 2002, p.374)

El discurso de los docentes es parcialmente concordante con la teoría, ya que la mitad de ellos mencionan este aspecto como característico de una evaluación en ABP. Sin embargo, aquí también se presenta una contradicción con la planificación de los proyectos analizados. En ellas, los criterios de evaluación y sus indicadores no se encuentran explícitos y los instrumentos de evaluación están ausentes en su mayoría, solo se registró una lista de cotejo y una rúbrica para evaluar el producto público.

Esta debilidad es percibida por los líderes pedagógicos quienes consideran que el empleo de instrumentos de evaluación transparentes está emergiendo en la institución, pero aún se

encuentra lejos de consolidarse. Señalan un predominio de uso de rúbricas compartidas y escasa producción individual.

El discurso de los docentes evidencia la intención de explicitar los criterios de evaluación, pero aún no se visualiza en la práctica.

Retroalimentación inmediata, constante y positiva

La evaluación del maestro debe ser constructiva y su objetivo poner énfasis en el crecimiento y fomentar la mejora (Hernández, 2016). En este mismo sentido, Díaz y Barriga (2002) se refieren a la importancia de la retroalimentación constante, positiva e inmediata por parte de los profesores “los trabajos, cuando sean revisados y calificados por el profesor, se deben devolver lo más rápido posible con retroalimentación correctiva precisa...” (Díaz & Barriga, 2002, p.374)

En este aspecto, el discurso de los docentes está parcialmente de acuerdo con la teoría ya que la mitad se refiere a la importancia de una retroalimentación inmediata, constante y positiva. Nuevamente, se presenta una contradicción entre el discurso y las prácticas ya que en ninguno de los proyectos analizados se presentan evidencias de retroalimentación. Esto se refuerza con la visión de los líderes pedagógicos, ya que ellos no perciben esta característica en las evaluaciones docentes.

Auto y coevaluación

Hernández (2016) considera que las evaluaciones deben tener cuatro dimensiones: propia, de pares, del docente y de la audiencia. La primera se refiere a la autoevaluación, considerada por el autor, como esencial por su función ya que permite que los estudiantes piensen en sus éxitos, errores y metas para la próxima vez (Hernández, 2016). La evaluación de pares, la recomienda para proyectos colaborativos, su función es considerar el punto de vista del estudiante con el objetivo de responsabilizarlo de su trabajo y modificar, en caso de ser necesario, el flujo de un nuevo proyecto.

En este aspecto, el discurso de los docentes se encuentra parcialmente alineado con la teoría ya que, nuevamente, la mitad de ellos se refiere a la importancia de incluir instancias

de auto y coevaluación. Sin embargo, esto también se contradice con lo hallado en el análisis de documentos puesto que, en ninguno de los proyectos analizados se registran instancias ni instrumentos de auto y coevaluación. Esto último coincide con la visión de los líderes pedagógicos quienes manifiestan la ausencia de este aspecto en la práctica de los docentes.

Acciones para la mejora en la implementación del ABP

Larmer y Mergendoller (2010) afirman que los centros en los que los maestros están desarrollando con éxito el ABP tienen estas características en común:

- Valores, definiciones y suposiciones comunes acerca de lo que constituye una buena enseñanza (todos los maestros consideran como eje central el ABP).
- Bibliotecas de proyectos que contienen una gama de proyectos ejemplares para usar o adaptar.
- Desarrollo profesional y formación de profesores en Aprendizaje Basado en Proyectos.
- Políticas y prácticas escolares de apoyo que mejoran la calidad y el uso de ABP (proporcionan tiempo suficiente para que los maestros se reúnan con sus colegas para planear proyectos, y compartir recursos).
- Las rúbricas para las competencias del siglo XXI son utilizadas por toda la escuela.
- Las instalaciones, los materiales y la tecnología para los proyectos están fácilmente disponibles y los calendarios de proyectos son compartidos.
- Los horarios diarios y semanales se ajustan para proporcionar más tiempo de clase para desarrollar ABP.
- Liderazgo administrativo y formativo que prioriza el desarrollo del ABP y lo promueven en los padres, la comunidad y los estudiantes (Larmer & Mergendoller, 2010).

Al consultarle a los docentes sobre qué acciones pueden mejorar la implementación del ABP en la institución, mencionan algunas que coinciden con la teoría. La mayoría destaca la necesidad de contar con tiempo suficiente para que los profesores se reúnan con sus colegas para planear proyectos, y compartir recursos. Esto coincide con la visión de los líderes pedagógicos quienes reflexionan acerca de la falta y necesidad de generar estos espacios.

Un docente se refiere a otras acciones de mejora del ABP que concuerdan con la teoría, plantea la necesidad de: contar con bibliotecas de proyectos compartidos para consultar, formación de los docentes en ABP y liderazgo administrativo y formativo que prioriza el desarrollo del ABP. El director escolar concuerda con ese docente en relación a la importancia de formar a los docentes en ABP. Por su parte, la mentora coincide en lo que respecta a la necesidad de un liderazgo administrativo y formativo que prioriza el desarrollo del ABP.

Otro docente señala un aspecto concordante con la teoría: el empleo de rúbricas compartidas. Esto coincide con la visión del director de la institución.

El último elemento que se alinea a la teoría es mencionado por el director escolar y se refiere a la importancia de contar con un calendario de proyectos compartido.

Los docentes se refieren en sus discursos a otras acciones de mejora que no son contempladas en el marco teórico empleado tales como: cambios en el currículum (de un currículum tradicional a uno que contemple las competencias), generar estabilidad en el cuerpo docente, formación de inspectores en ABP, presentaciones de proyectos entre profesores, tutorías entre docentes, selección de competencias para el éxito a trabajar por varios docentes.

Por su parte, los líderes pedagógicos también mencionan algunas acciones para la mejora que no son consideradas por la teoría abordada: generar equipos impulsores que promuevan el ABP, generar estabilidad en el cuerpo docente, trabajar por temáticas generales, y capacitar a los docentes en evaluación. Pero esto es esperable, ya que el modelo planteado en el marco teórico (de origen anglosajón) da por descontado que el cuerpo docente tiene estabilidad en los centros y que los docentes están formados en temas vinculados a la visión actual de la evaluación.

CAPÍTULO 5-CONCLUSIONES

Luego del análisis de los datos, la discusión y los hallazgos, se presentan aquí una serie de conclusiones en torno a los objetivos específicos planteados al inicio de esta investigación.

En relación al primer objetivo: “Describir las prácticas de enseñanza por proyectos de los docentes de una Escuela Técnica”, las conclusiones se centrarán en el segundo y tercer eje temático abordados: rol docente y evaluación.

En lo que respecta al rol docente, se concluye que es necesario un cambio para la implementación del ABP. La mayoría de los docentes considerados aún no asumen un rol de guía que orienta el proceso de aprendizaje sin dirigirlo, todavía les cuesta moverse de su rol tradicional y adjudicarle la centralidad al estudiante.

Asimismo, no se le brinda autonomía a los estudiantes ni tiempo para que trabajen sin su supervisión. Esta necesidad en el cambio del rol también es percibida por los líderes pedagógicos. Sin un cambio en rol del docente es difícil que la implementación de esta metodología tenga éxito.

En relación a la evaluación, se concluye que el discurso de los docentes promueve un sistema evaluación acorde al ABP, donde se valoran los procesos, se explicitan los criterios de evaluación, se brinda retroalimentación inmediata, constante y positiva y se toma en cuenta el punto de vista del estudiante a través de la auto y coevaluación. Sin embargo, las prácticas que realizan no evidencian ninguno de estos aspectos. Aún se visualiza una evaluación tradicional en la que se valora un producto final y donde los estudiantes no tienen en claro los criterios con los que se los evaluará. Tampoco se los incluye en la evaluación ni se tiende a una retroalimentación positiva.

En relación al segundo y tercer objetivo: “Detectar los elementos del marco teórico elegido sobre Aprendizaje Basado en Proyectos presentes y ausentes en las prácticas institucionales” y “Comparar las prácticas educativas de los docentes con el marco teórico del Aprendizaje Basado en Proyectos elegido”, las conclusiones se centrarán en el primer eje temático abordado: elementos esenciales del ABP.

Las prácticas de enseñar por proyectos de los docentes de la Escuela Técnica consideradas, se analizaron a luz de los nueve elementos esenciales para la implementación del ABP planteados por Larmer y Mergendoller (2015): conocimiento y comprensión claves, problema o pregunta desafiante, autenticidad, competencias para el éxito, crítica y revisión, voz y elección de los estudiantes, producto público, investigación sostenida y reflexión.

Como conclusión inicial y general, se destaca que solo uno de los nueve elementos esenciales para el ABP se presenta de forma completa y efectiva en las prácticas educativas de los docentes. Se trata del elemento “Autenticidad” ya que la gran mayoría de las planificaciones de proyectos toma como punto de partida una problemática local y busca aportar a la solución. Si bien este elemento no es considerado esencial en el discurso de los docentes, sí se lo visualiza en el registro de planificaciones.

Por otro lado, cuatro de los nueve elementos se presentan de forma parcial en las prácticas de proyectos de los docentes considerados: conocimiento y comprensión claves, competencias para el éxito, problema o pregunta desafiante y producto público. En relación a los dos primeros (conocimiento y comprensión claves y competencias para el éxito) se visualiza que en el discurso de la mayoría de los docentes no son considerados elementos esenciales, pero son registrados al redactar sus proyectos. Sin embargo, solo se los registra al inicio como un requerimiento del formato propuesto por Red Global para la planificación de AAP, sin retomarlos en el desarrollo de la propuesta.

En lo que respecta al “problema o pregunta desafiante”, se destaca que los docentes no lo consideran esencial en su discurso, aunque la mitad lo registra en su planificación. Nuevamente, se trata de un requerimiento de la planilla de AAP.

En cuanto al elemento “producto público”, la mayoría de los docentes no lo considera esencial en su discurso, pero la mitad de las prácticas lo presentan.

Por otra parte, los restantes cuatro de los nueve elementos están ausentes en las prácticas educativas consideradas: investigación sostenida, voz y elección de los estudiantes, crítica y revisión y reflexión.

En relación a los dos primeros (investigación sostenida y voz y elección de los estudiantes), se concluye que su ausencia se corresponde con la necesidad de un cambio en

el rol docente expuesta anteriormente. A los profesores aún les cuesta moverse del lugar de transmisor del conocimiento y habilitar la búsqueda de éste por parte de los estudiantes a través de una investigación profunda y sostenida. A su vez, este rol docente tradicional le impide dar la oportunidad al estudiante de tomar decisiones e incidir en la gestión educativa.

En lo que respecta a los dos últimos (crítica y revisión y reflexión), se infiere que su ausencia concuerda con la necesidad de una transformación en el sistema de evaluación mencionado anteriormente. A los profesores aún les cuesta evaluar los procesos a través de diferentes instancias y herramientas de evaluación, orientar brindando retroalimentación positiva y gestionar el error como una oportunidad de mejora. Asimismo, hay una carencia en el planteo de instancias de reflexión sobre el aprendizaje en las que el estudiante se cuestione sobre qué, cómo y para qué aprendió.

En relación al último objetivo: “Explorar estrategias de mejora para la implementación del ABP propuestas por los participantes del estudio”, se destacan dos grupos de estrategias: algunas que involucran decisiones en el centro y otras que refieren a cambios en políticas educativas. En relación a las primeras, pueden resumirse las siguientes:

- tiempo suficiente para que los profesores se reúnan con sus colegas para planear proyectos, y compartir recursos
- bibliotecas de proyectos compartidos para consultar
- formación de los docentes en ABP
- liderazgo administrativo y formativo que prioriza el desarrollo del ABP
- rúbricas compartidas
- calendario de proyectos compartido
- presentaciones de proyectos entre profesores
- tutorías entre docentes
- selección de competencias para el éxito a trabajar por varios docentes
- equipos impulsores que promuevan el ABP
- selección de temáticas generales a abordar por la institución
- capacitación de los docentes en evaluación

Respecto a los cambios en políticas educativas que, según los participantes del estudio, favorecen la implementación del ABP, se destacan las siguientes:

- cambios en el currículum (de un currículum tradicional a uno que contemple las competencias)
- generar estabilidad en el cuerpo docente
- formación de inspectores en ABP

En síntesis, ninguno de los docentes logra implementar la totalidad de los elementos del ABP propuestos por el marco teórico en sus propuestas. Si bien hay propuestas que contemplan algunos de los elementos, ninguna lo hace completamente.

Un dato interesante a destacar es que todas las propuestas son escritas siguiendo el mismo formato (denominado AAP, propuesto por la Red Global de Aprendizaje), sin embargo, se presentan variaciones entre ellas respecto a los elementos presentes y ausentes.

Por otro lado, se perciben intenciones de cambio en el rol docente y la evaluación, pero aún no se reflejan en las prácticas.

CAPÍTULO 6-REFLEXIONES FINALES

La implementación de una metodología activa, como lo es el ABP, implica un desafío importante para los docentes, ya que requiere mayor tiempo de planificación, abarcar menos contenidos, así como cambiar el rol docente y la forma de evaluar. Por otra parte, como afirman Larmer y Mergendoller (2010) no todas las propuestas didácticas llamadas “proyectos” constituyen genuinas puestas en práctica del ABP.

En relación a la implementación del ABP, debe destacarse que se presentan varias diferencias entre lo propuesto por el marco teórico y los hallazgos en las prácticas de enseñanza de los docentes considerados. Se infiere que estas inconsistencias pueden deberse a varios aspectos:

- Falta de formación de los docentes en ABP: La formación docente continúa siendo basada esencialmente en contenidos y no se instruye a los docentes en metodologías activas.
- Falta de tiempo para que los docentes se reúnan a planificar y a compartir recursos: La proporción de horas de coordinación asignadas respecto a la cantidad de horas de docencia directa es considerablemente insuficiente. El máximo de horas de coordinación que se adjudican a un docente es 4, a este tiempo deben restarse las coordinaciones de centro. Por lo tanto, el tiempo remunerado que los docentes tienen para planificar es mínimo y completamente insuficiente para desarrollar un ABP.
- Currículo basado en contenidos: Los cursos se rigen por programas de asignaturas que constituyen una larga lista de contenidos a abordar en poco tiempo, lo que dificulta la implementación de una metodología activa como lo es el ABP.
- Percepción docente de fiscalización del cumplimiento del currículo por parte de los inspectores: Los docentes manifiestan que sienten presión por cumplir con el currículo debido a las exigencias los inspectores y la incidencia de su evaluación en el orden escalafonario. Esto constituye una limitante a la hora de implementar el ABP y tener que dejar algunos contenidos de lado.
- Falta de estabilidad en el equipo docente: Si bien la institución tiene una larga trayectoria en innovación e implementación del trabajo por proyectos, la alta rotatividad de

una parte del equipo docente, dificulta la creación de una cultura institucional que priorice el trabajo en ABP.

6.1 Limitaciones del estudio

Se debe considerar que este estudio fue realizado en un único centro educativo, esto puede incidir en los resultados dadas las características propias de la institución y sus actores educativos. Por otra parte, no se consideró a la totalidad de los docentes de la institución, sino aquellos que cumplían con los criterios de inclusión. Asimismo, dentro de ellos, se seleccionó una muestra aleatoria, esto pudo condicionar los hallazgos.

Otra limitante refiere al hecho de que las investigadoras forman parte del equipo docente, esto puede haber condicionado el discurso en las entrevistas y focus group.

Para finalizar, el hecho de realizar el trabajo de campo en año de pandemia, impidió realizar observaciones de aula para complementar la mirada de las investigadoras.

6.2 Recomendaciones

El éxito del ABP depende de varios factores y del rol que desempeñan diferentes actores del universo educativo. A partir de las dificultades encontradas en este estudio, se realizan una serie de sugerencias destinadas a algunos de ellos: para los creadores de políticas educativas, para el equipo de dirección escolar y para los docentes de la institución.

6.2.1 Para los creadores de políticas educativas

La primera recomendación se refiere a revisar los currículos, resulta necesario jerarquizar los contenidos estructurantes de cada asignatura de modo de hacerlos plausibles de abordar desde una metodología activa. Asimismo, se considera fundamental adjudicarle un rol central al desarrollo de competencias para el éxito.

En segundo lugar, se recomienda adjudicarles a los docentes más horas de docencia indirecta que puedan destinarse a la planificación de los cursos. El éxito del ABP implica una alta dedicación por parte de los docentes quienes necesitan de mucho tiempo para reunirse con sus colegas, planificar el andamiaje para las actividades y herramientas de evaluación. Sin tiempo remunerado, este éxito recae en la voluntad y buena disposición del docente.

En este mismo sentido, se aconseja la creación de algunos cargos por institución que se desempeñen como equipo impulsor del ABP a través de tutorías a sus colegas.

Otra recomendación radica en incluir la formación en metodologías activas desde formación docente. Esto generaría una mayor apertura de los docentes a esta metodología y una transición menos radical. Asimismo, se sugiere implementar cursos de perfeccionamiento sistemáticos sobre esta metodología para todos los docentes que deseen formarse.

Por otra parte, en lo que respecta a la profesionalización y formación permanente de los docentes, se sugiere que sea tomada en cuenta para el ordenamiento escalafonario. La actualización docente no es valorada y la única posibilidad de ascender en el escalafón es la antigüedad. Esto impacta negativamente en la motivación de los docentes a formarse en nuevas metodologías.

Otra recomendación se refiere al rol que desempeñan los inspectores de asignaturas. Los docentes perciben que son los encargados de fiscalizar el cumplimiento de los contenidos curriculares. En cambio, sería productivo que el inspector sea una figura de acompañamiento y promoción del ABP.

6.2.2 Para el equipo de gestión escolar

En primer lugar, se considera pertinente destacar algunas acciones que se vienen realizando en la institución desde hace varios años y que mejoran la implementación del ABP, tales como: liderazgo administrativo y formativo que prioriza el desarrollo del ABP, selección de competencias para el éxito a trabajar por varios docentes y selección de temáticas generales a abordar por la institución. La sugerencia, en este sentido, es mantenerlas y profundizarlas.

La segunda recomendación es destinar mayor cantidad de horas de coordinación para que los profesores se reúnan con sus colegas para planear proyectos y compartir recursos. Como se mencionó anteriormente, son pocas las horas de coordinación adjudicadas a los docentes en relación a las horas de docencia directa. Por esto, resulta fundamental optimizarlas en favor de las planificaciones para garantizar el éxito del ABP.

En tercer lugar, se recomienda contar bibliotecas de proyectos compartidos para que los docentes puedan consultar como guías o ejemplos.

Otra sugerencia se refiere al empleo de rúbricas compartidas y calendarios de proyectos unificados. Esta acción permite aunar los criterios de evaluación, así como consensuar y gestionar el tiempo de implementación.

Por último, se aconseja la implementación de talleres durante el mes de febrero destinados a la planificación de proyectos interdisciplinarios. Es importante que sean instancias con tiempo suficiente para pensar, planificar, crear recursos e instrumentos de evaluación, con el fin de optimizar el tiempo antes del inicio de los cursos.

6.2.3 Para el equipo de docentes

Se considera pertinente alentar a los docentes a reunirse con sus colegas, compartir recursos y experiencias. Muchas veces los docentes no perciben que sus prácticas y recursos educativos sean dignos de compartir con otros. También entran en juegos los celos y los miedos ante la mirada ajena. La práctica docente en nuestro país tiene como tradición vivirse en soledad, dentro de las puertas del aula. La implementación de esta metodología requiere un cambio para el que es fundamental e imprescindible la colaboración entre docentes. En este punto, es importante, no sólo compartir con otros, sino trabajar de forma integrada.

Por otra parte, se les aconseja procurar la formación en metodologías activas para poder implementarlas de una forma más acertada.

6.3 Futuras investigaciones

Respecto a futuras investigaciones sobre este tema, una posibilidad sería realizar este mismo estudio tras la aplicación de las estrategias de mejora sugeridas por los participantes, durante un período de tiempo determinado. Para llevarlo adelante, la propuesta es tomar la misma muestra de docentes y comparar sus prácticas de enseñanza en ABP utilizando los mismos instrumentos de recolección de información.

Otra propuesta para futuras investigaciones se relaciona con indagar en las causas que dificultan la transformación del rol docente en este colectivo. Como se mencionó en las

conclusiones, aún persiste un rol tradicional del docente, lo que repercute negativamente en el desarrollo óptimo de esta metodología. La propuesta es profundizar en los supuestos que generan estas dificultades para poder revertirlos y garantizar el éxito del ABP.

En esta misma línea, sería interesante explorar las causas que obstaculizan el cambio del sistema de evaluación que realizan los docentes de este centro, con el fin de generar las condiciones necesarias para mejorarlo.

6.4 Reflexión sobre el trabajo en dupla

Para finalizar este estudio, consideramos pertinente reflexionar sobre el trabajo en dupla que hemos llevado adelante. En primer lugar, es pertinente destacar que ambas autoras realizamos un balance altamente positivo y valoramos las ventajas que ofrece esta forma de trabajo. Entre ellas destacamos: la optimización de los tiempos, el aumento de la motivación, el crecimiento personal y colectivo, responsabilidades compartidas y diversidad de puntos de vista.

Durante el transcurso del trabajo atravesamos diferentes emergentes externos y personales. A nivel externo o general, este estudio fue realizado en plena emergencia sanitaria, lo que implicó reinventarlo en varios aspectos y adaptarse a las demandas de la nueva normalidad. A nivel personal, vivimos cambios en la estructura familiar que repercutieron en la disposición del tiempo dedicado e implicaron rever la diagramación del cronograma de trabajo. El hecho de haberlos atravesado en dupla, permitió transitarlos con mayor asertividad y calmar las ansias generadas, menguando el impacto de los efectos que estas situaciones generaron. |

Entendemos que nos hemos complementado y esto ha favorecido el resultado final redundando en un producto de mayor calidad que el que hubiéramos logrado por separado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Buck Institute for Education (BIE) (2007). Handbook: *Introduction to Project Based Learning*. Recuperado el 23 setiembre 2017 de: <http://www.bie.org/images/uploads/general/20fa7d42c216e2ec171a212e97fd4a9e.pdf>
- Blancas, J. L., & Guerra, M. T. (2016). Trabajo por proyectos en el aula de ciencias de secundaria: Tensiones curriculares y resoluciones docentes. *Revista Mexicana de Investigacion Educativa*, 21(68), 141–166.
- Casals, E., García, I., Noguera, E., Payà, M., & Tey, A. (2005). Innovación y mejora de la docencia universitaria mediante la metodología de aprendizaje basado en problemasn(ABP). *Revista Iberoamericana De Educación*, 36(12), 1-11. <https://doi.org/10.35362/rie36122743>
- Díaz, F., & Barriga, A. (2002). Estrategias docentes para una aprendizaje sognificativo: una interpretación constructivista. *McGraw Hill*, 2009.
- Domènech, J., Lope, S., & Mora, L. (2019). Qué proyectos STEM diseña y qué dificultades expresa el profesorado de secundario sobre Aprendizaje Basado en Proyectos. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de Las Ciencias*, 16(2), 1–16. <https://doi.org/10.25267/Rev>
- Fajardo Pascagaza, E., & Gil Bohórquez, B. (2019). El Aprendizaje Basado en Proyectos y su relación con el desarrollo de competencias asociadas al trabajo colaborativo. *Revista Amauta*, 17(33), 103–118. <https://doi.org/10.15648/am.33.2019.8>
- Fullan, M. y Langworthy, M. (2014). *Una rica veta*. Montevideo: PEARSON
- Fullan, M., McEachen, J., & Quinn, J. (2018). Informe Global NPD L 2018. *Nuevas Pedagogías Para El Desarrollo Profundo: Una Alianza Global*.
- García, A., Muñoz, V., Repiso, Basilotta, V., Gómez-, & Pablos. (2017). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. *Revista de Investigacion Educativa*, 35(1), 113–131.

<https://doi.org/10.6018/rie.35.1.246811>

Hallermann, S., Larmer, J., & Mergendoller, J. R. (2011). *PBL in the elementary grades*. California: Buck Institute for Education.

Hernández, M. (2016). Evaluating Project-Based Learning. Disponible en: <https://www.edutopia.org/blog/evaluating-pbl-michael-hernandez>

Kingston, S. (2018). Project Based Learning & student achievement: What does the research tell us? *PBL Evidence Matters*. 1(1), 1-11.

Larmer, J., & Mergendoller, J. (2015). Why we changed our model of the “8 Essential Elements of PBL.” *Buck Institute for Education, Mayo 2015*, 1–3. http://bie.org/object/document/why_we_changed_our_model_of_the_8_essential_elements_of_pbl

Larmer, John, & Mergendoller, J. R. (2010a). Essentials for Project-Based Learning. *Educational Leadership*, 68(1), 34–37. <https://doi.org/0013-1784>

Larmer, John, & Mergendoller, J. R. (2010b). The Main Course, Not Dessert. *Buck Institute for Education*, 1–5. http://www.bie.org/object/document/main_course_not_dessert

Liarte, R. (2016). Un modo de trabajar distinto, una evaluación diferente. *Cuadernos de Pedagogía*, 472, 1–3. <https://jordidomenechportfolio.wordpress.com/2016/11/09/monografico-aprender-por-proyectos-en-secundaria/>

Mergendoller, J. R., & Thomas, J. W. (2005). Managing project based learning: Principles from the field. *Buck Institute for Education*, 1–51. <http://www.bie.org/images/uploads/general/f6d0b4a5d9e37c0e0317acb7942d27b0.pdf>

Morales Bueno, P. (2018). Aprendizaje basado en problemas (ABP) y habilidades de pensamiento crítico ¿una relación vinculante? *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 21(2), 91. <https://doi.org/10.6018/reifop.21.2.323371>

Price, C., Mohammed, S., Rabbit, B., (2019). El aprendizaje profesional de BetterLesson y PBLWorks en LUSD: Efectos sobre los comportamientos educativos y los resultados

del aprendizaje. Preparado para: Iniciativa para maestros y líderes escolares del Distrito Escolar Unificado de Lindsay (TSL). Disponible en: <https://www.pblworks.org/research/publications>

Sánchez, J. (2013). Qué dicen los estudios sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos. *Actualidad Pedagógica*, 1, 4. http://www.estuaria.es/wp-content/uploads/2016/04/estudios_aprendizaje_basado_en_proyectos1.pdf http://actualidadpedagogica.com/wp-content/uploads/2013/03/estudios_aprendizaje_basado_en_proyectos1.pdf

Sanmartí, N. (2016). Algunas de las características metodológicas , a debate. *Cuadernos de Pedagogía*, 472, 1–3. <https://jordidomenechportfolio.wordpress.com/2016/11/09/monografico-aprender-por-proyectos-en-secundaria/>

Trujillo, F. (2016a). *Aprendizaje basado en proyectos. Infantil, Primaria y Secundaria* (Ministerio). <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/PdfServlet?pdf=VP17667.pdf&area=E>

Trujillo, F. (2016b). El diseño de proyectos y el currículo. *Cuadernos de Pedagogía*, 472(2016), 2386–6322. <http://fernandotrujillo.es>

Ye-Lin, Y., Prats-Boluda, G., García-Casado, J., Guijarro Estelles, E., & Martínez-de-Juan, J. L. (2019). Diseño, aplicación y valoración de actividades destinadas al trabajo y evaluación de múltiples competencias transversales en grupos numerosos de máster en ingeniería, empleando el aprendizaje basado en proyectos. *Educatio Siglo XXI*, 37(3 Nov-Feb), 133–162. <https://doi.org/10.6018/educatio.399201>

ANEXOS

ANEXO 1- Entrevista semi estructurada a docentes

Posibles preguntas

1) Describe las características de tus prácticas de ABP ¿Qué elementos consideras esenciales?

Dimensión	Concepto	Se consideró
Elementos esenciales del ABP	Conocimiento y comprensión claves	
	Problema o pregunta desafiante	
	Desarrollo de competencias para el éxito	
	Problema auténtico	
	Voz y elección de los estudiantes	
	Investigación sostenida	
	Producto público	
	Crítica y revisión	
	Reflexión	
	Otros	

2) Háblame sobre el rol docente en el ABP.

Dimensión	Concepto	Se consideró
-----------	----------	--------------

Rol docente	Autonomía de los estudiantes	
	Profesor como guía	
	Tiempo para que los estudiantes trabajen sin supervisión	
	Otros	

3) ¿Cómo consideras que debe ser la evaluación en el ABP?

Dimensión	Concepto	Se consideró
Evaluación	Varias instancias de evaluación (proceso)	
	Explicitación de criterios e indicadores de evaluación	
	Retroalimentación inmediata, constante y positiva	
	Evaluación para el aprendizaje	
	Auto y coevaluación	
	Otros	

4) ¿Qué acciones o decisiones, a nivel colectivo, consideras que te pueden ayudar a mejorar tus prácticas de ABP?

Dimensión	Concepto	Se consideró

Acciones para la mejora	Bibliotecas de proyectos	
	Formación de profesores en Aprendizaje Basado en Proyectos	
	Tiempo suficiente para que los profesores se reúnan con sus colegas para planear proyectos, y compartir recursos	
	Empleo de rúbricas compartidas	
	Las instalaciones, los materiales y la tecnología para los proyectos están fácilmente disponibles	
	Calendarios de proyectos compartidos	
	Liderazgo administrativo y formativo que prioriza el desarrollo del ABP	
	Otros	

ANEXO 2-Focus group con docentes

1) ¿Qué aspectos del rol docente se han modificado en el ABP al compararlo con prácticas tradicionales?

Dimensión	Concepto	Se consideró
Rol docente	Autonomía de los estudiantes	
	Profesor como guía	
	Tiempo para que los estudiantes trabajen sin supervisión	

	Otros	
--	-------	--

2) ¿Qué elementos consideran que son esenciales en el ABP?

Dimensión	Concepto	Se consideró
Elementos esenciales del ABP	Conocimiento y comprensión claves	
	Problema o pregunta desafiante	
	Desarrollo de competencias para el éxito	
	Problema auténtico	
	Voz y elección de los estudiantes	
	Investigación sostenida	
	Producto público	
	Crítica y revisión	
	Reflexión	
	Otros	

3) ¿Cómo y cuándo evalúan en el ABP?

Dimensión	Concepto	Se consideró
Evaluación	Varias instancias de evaluación (proceso)	

	Explicitación de criterios e indicadores de evaluación	
	Retroalimentación inmediata, constante y positiva	
	Evaluación para el aprendizaje	
	Auto y coevaluación	
	Otros	

4) ¿Qué acciones colectivas consideran que los ayudarían a mejorar sus prácticas de ABP?

Dimensión	Concepto	Se consideró
Acciones para la mejora	Bibliotecas de proyectos	
	Formación de profesores en Aprendizaje Basado en Proyectos	
	Tiempo suficiente para que los profesores se reúnan con sus colegas para planear proyectos, y compartir recursos	
	Empleo de rúbricas compartidas	
	Las instalaciones, los materiales y la tecnología para los proyectos están fácilmente disponibles	
	Calendarios de proyectos compartidos	
	Liderazgo administrativo y formativo que prioriza el desarrollo del ABP	
	Otros	

ANEXO 3- Entrevista semi estructurada a equipo de dirección escolar y a mentora de Red Global de Aprendizajes

1) ¿Qué elementos considera que tienen las prácticas de ABP de los docentes de esta escuela?

Dimensión	Concepto	Se consideró
Elementos esenciales del ABP	Conocimiento y comprensión claves	
	Problema o pregunta desafiante	
	Desarrollo de competencias para el éxito	
	Problema auténtico	
	Voz y elección de los estudiantes	
	Investigación sostenida	
	Producto público	
	Crítica y revisión	
	Reflexión	
	Otros	

2) ¿Cómo percibe el rol de los docentes que implementan el ABP en esta escuela?

Dimensión	Concepto	Se consideró

Rol docente	Autonomía de los estudiantes	
	Profesor como guía	
	Tiempo para que los estudiantes trabajen sin supervisión	
	Otros	

3) ¿Qué características visualiza en la evaluación de los docentes que implementan el ABP en esta escuela?

Dimensión	Concepto	Se consideró
Evaluación	Varias instancias de evaluación (proceso)	
	Explicitación de criterios e indicadores de evaluación	
	Retroalimentación inmediata, constante y positiva	
	Evaluación para el aprendizaje	
	Auto y coevaluación	
	Otros	

4) ¿Qué acciones consideras que se pueden realizar a corto plazo para contribuir en la mejora de las prácticas de ABP en la escuela?

Dimensión	Concepto	Se consideró

Acciones para la mejora	Bibliotecas de proyectos	
	Formación de profesores en Aprendizaje Basado en Proyectos	
	Tiempo suficiente para que los profesores se reúnan con sus colegas para planear proyectos, y compartir recursos	
	Empleo de rúbricas compartidas	
	Las instalaciones, los materiales y la tecnología para los proyectos están fácilmente disponibles	
	Calendarios de proyectos compartidos	
	Liderazgo administrativo y formativo que prioriza el desarrollo del ABP	
	Otros	

ANEXO 4- Lista de chequeo para el análisis de proyectos

	Sí	No hay evidencia
Se abordaron conocimientos y comprensiones claves		
Se abordó un problema o pregunta desafiante		

Se tuvieron en cuenta las voces y elecciones de los estudiantes		
Se abordaron las competencias para el éxito		
Se realizó una investigación sostenida		
Se realizó crítica y revisión		
Se generó un producto público		
Se abordó un problema auténtico		
Se fomentó la reflexión		
Se brindó autonomía a los estudiantes		
Se presentó un sistema de evaluación formativa		

ANEXO 5-Hoja de información y consentimiento informado

HOJA DE INFORMACIÓN

Estudio titulado: Hacer proyectos vs Aprendizaje Basado en Proyectos *Diferencias entre prácticas de proyectos y auténticas propuestas de ABP en una Escuela Técnica*

Se solicita su inclusión en el estudio titulado: “**Hacer proyectos vs Aprendizaje Basado en Proyectos** *Diferencias entre prácticas de proyectos y auténticas propuestas de ABP en una Escuela Técnica* .” que será llevado a cabo por las Profesoras Carina Suanes y Cecilia Pérez.

Resumen del estudio:

- **Propósito:** Identificar y contrastar los aspectos de las prácticas de ejecución de proyectos de docentes de una escuela técnica, de acuerdo con el marco teórico seleccionado que establece los elementos esenciales del Aprendizaje Basado en Proyectos, explorando algunas estrategias de mejora para su implementación.
- **Selección de participantes:** Se realiza un muestreo cualitativo por conglomerados tomando en cuenta los siguientes criterios: docentes que hayan desarrollado al menos un proyecto en la institución, docentes que tengan permanencia en la institución igual o mayor a tres años (que hayan ingresado a la institución en el año 2018 o anterior), se considerarán docentes de los dos niveles educativos (I y II).
- **Procedimientos y protocolo:** Se utilizarán fuentes de información primarias y secundarias. Para las primeras, se diseñará una entrevista en profundidad a cuatro docentes que cumplan con los criterios de inclusión. También se realizará una entrevista en profundidad a la mentora de Red Global de Aprendizajes, quien acompaña a los docentes en el diseño de proyectos y al equipo de dirección escolar. En segundo lugar, se realizará un grupo focal de seis docentes que cumplan con el criterio de inclusión. En relación a las fuentes de información secundarias, se utilizará el análisis de documentos, tomando como unidad de análisis los proyectos presentados por docentes en los últimos tres años, analizándolos a luz del marco teórico seleccionado. Se planifica la triangulación de métodos: entrevista, observación de aula y análisis de documentos con el fin de enriquecer la mirada de las investigadoras.
- **Riesgos:** La investigación no supone ningún riesgo para los participantes. Se garantiza la estricta confidencialidad de los datos, así como la protección, en todo

momento, de la identidad del sujeto participante, asegurando un tratamiento anónimo en todo el documento

- **Beneficios:** Se planifica diseñar estrategias de mejora para la implementación del ABP a nivel escolar.
- **Incentivos:** No hay.
- **Compartiendo los resultados:** Los resultados de la investigación serán compartidos con el equipo de dirección escolar y con los participantes, a quienes se les hará llegar una copia digital de la Tesis.

Le rogamos que lea con atención la hoja de información. No es necesario que responda ahora mismo. En caso de que tenga cualquier duda, puede ponerse en contacto con Carina Suanes y/o Cecilia Pérez, responsables del estudio, en los siguientes número de teléfono: 098 286 911- 091 029 424.

Su colaboración en el estudio va a permitir analizar los proyectos o Actividades de Aprendizaje Profundo presentadas por usted. Los datos obtenidos serán tratados con la máxima confidencialidad y rigor científico, reservándose su uso para este trabajo de investigación, siguiendo el método científico exigido en cada caso.

Si llegado a este punto, su decisión es la de no participar, solo nos queda darle las gracias por el tiempo que nos ha concedido.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,.....

Con documento de identidad

Domiciliado en

Ciudad.....País Uruguay

.....
Declaro que:

1. He comprendido la información contenida en la hoja de información del proyecto de investigación “**Hacer proyectos vs Aprendizaje Basado en Proyectos** *Diferencias entre prácticas de proyectos y auténticas propuestas de ABP en una Escuela Técnica*” que me ha sido entregada, y he tenido la posibilidad de resolver todas las dudas que se me hubieran planteado acerca de la participación en dicho estudio.

2. Que se garantiza la estricta confidencialidad de los datos, así como la protección, en todo momento, de la identidad del sujeto participante, asegurando un tratamiento anónimo en todo el documento.

3. Que los datos personales que se recojan en el estudio van a ser utilizados únicamente a los efectos que persiguen los objetivos del proyecto previamente mencionado.

4. Que puedo retirarme del estudio en cualquier momento:
- cuando quiera.
 - sin tener que dar explicaciones.
 - sin que esto repercuta negativamente.

Le informamos que sus datos personales se incorporarán a un fichero cuyo responsable es Carina Suanes y Cecilia Pérez con quienes podrá ponerse en contacto a través del correo electrónico carina187@gmail.com - ceciliaperezde2@gmail.com o por vía telefónica llamando al 098 286 911- 091 029 424.. Asimismo, le informamos que, en todo momento, usted puede acceder, rectificar, oponerse y/o cancelar los datos personales existentes en nuestras bases de datos.

Por último, le informamos que ocasionalmente se realizan grabaciones o fotografías que se utilizan como evidencia de justificación del proyecto en las que es posible que aparezca usted como participante, consintiendo expresamente que así sea mediante la firma de este documento.

Deseo manifestar mi voluntad de participar en el estudio titulado “**Hacer proyectos vs Aprendizaje Basado en Proyectos** *Diferencias entre prácticas de proyectos y auténticas propuestas de ABP en una Escuela Técnica*” y para ello firmo por duplicado el presente documento de Consentimiento Informado el día.....quedándome con una de las copias.

Firma: