



EL ENFOQUE ABP: PRIMERA APROXIMACIÓN DE LOS COLECTIVOS ESCOLARES EN EL MARCO DEL CTE

Glenda Delgado Gastélum

Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo
glenda.delgado@uabc.edu.mx

Graciela Cordero Arroyo

Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo
gcordero@uabc.edu.mx

Guadalupe Tinajero Villavicencio

Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo
tinajero@uabc.edu.mx

Área temática: Procesos de formación

Línea temática: Procesos formativos de alumnos, profesores, académicos, supervisores, directivos (niños, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores)

Tipo de ponencia: Reporte parcial de investigación



Resumen

El nuevo Plan de Estudios 2022 propone la integración curricular mediante la articulación del trabajo interdisciplinario con la problematización de la realidad y la elaboración de proyectos escolares (SEP, 2022c). Durante el ciclo escolar 2022-2023, el profesorado de educación básica se ha formado y actualizado en relación con el nuevo Plan a través de los *Talleres Intensivos de Formación Continua para Docentes* durante los Consejos Técnicos Escolares o CTE (SEP, 2022b). En la Segunda Sesión Ordinaria del CTE se proporcionó a los docentes el documento *Sugerencias metodológicas para el desarrollo de los proyectos educativos. Ciclo 2022-2023* (SEP, 2022a) con la descripción de cuatro metodologías sustentadas en el enfoque del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) presentadas como alternativas para la integración curricular. El objetivo de esta ponencia es describir de qué forma los maestros de educación básica interpretaron los planteamientos metodológicos del ABP presentados para favorecer la integración curricular. Se realizó observación no participante del trabajo colegiado desarrollado en el CTE el 25 noviembre de 2022 en 11 diferentes colectivos docentes de educación básica de Baja California. El análisis cualitativo de contenido (Mayring, 2000; 2014) de los datos recabados permitió identificar que los profesores favorecieron el andamiaje del contenido al interpretar, valorar y recrear las diferentes metodologías a partir de sus experiencias en el aula y saberes profesionales los cuales proyectaron en el plano didáctico. Sin embargo, en los planteles escolares de zonas marginales o vulnerables se observa que las dificultades para el impulso del enfoque ABP están en sus limitaciones materiales y contextuales.

Palabras clave: Aprendizaje basado en proyectos, Enseñanza por proyectos, Integración curricular, Formación de profesores y actualización docente.

Introducción

El nuevo *Plan de Estudios 2022* derivó de una reforma curricular de la educación preescolar, primaria y secundaria considerada en el Plan Sectorial 2020-2024. Al Plan le preceden la reforma al Artículo Tercero Constitucional y la reformulación de la Ley General de Educación de 2019 (Secretaría de Gobernación [SEGOB], 2022) mismas que sentaron las bases de la Nueva Escuela Mexicana (NEM).

El Acuerdo 14/08/22 (SEGOB, 2022) incluye el Plan de Estudios 2022. Este nuevo plan propone un cambio de visión en la instrumentación de la política curricular mexicana mediante cuatro componentes centrales: la integración curricular, la autonomía del magisterio, el reconocimiento de la comunidad como mediadora de los procesos de enseñanza-aprendizaje y de la relación escuela-sociedad, así como la explicitación de la educación como un derecho humano.

El componente de la integración curricular refiere el proceso de articulación del trabajo interdisciplinario con la problematización de la realidad y la preparación de proyectos escolares (SEP, 2022c). Los proyectos escolares se perfilan como la metodología didáctica que de mejor manera puede representar a la integración curricular:

El abordaje de estos temas se realizará, preferentemente, a partir de proyectos y otras actividades que integren conocimientos de múltiples fuentes (contenidos curriculares). Los aprendizajes definidos a partir de proyectos permiten la integración de nuevas experiencias a los aprendizajes previos, y también favorecen la incorporación de experiencias anteriores a nuevas situaciones. (SEP, 2022c, p.27)

El implementar esta metodología es también un ejercicio de autonomía profesional que asume el profesorado para contextualizar el contenido curricular, y que requiere un proceso formación y actualización en relación con el nuevo Plan de Estudios. Considerando lo anterior, el Acuerdo 14/08/22 establece que durante el ciclo 2022-2023, el profesorado de educación básica participará en los *Talleres Intensivos de Formación Continua para Docentes* durante las sesiones de los Consejos Técnicos Escolares o CTE (SEP, 2022b). Con este fin, la Secretaría de Educación Pública (SEP) edita materiales para orientar el desarrollo del trabajo de los talleres, así también aproximar a los profesores al contenido del nuevo Plan de Estudios.

En la Segunda Sesión Ordinaria del CTE, llevada a cabo el 25 de noviembre de 2022, las orientaciones de la SEP se centraron en la revisión del documento *Sugerencias metodológicas para el desarrollo de los proyectos educativos. Ciclo 2022-2023*. El material presenta cuatro metodologías para la integración curricular bajo el enfoque del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Las metodologías son: Aprendizaje basado en proyectos comunitarios (ABPC),

Aprendizaje basado en indagación (STEAM como enfoque), Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y Aprendizaje Servicio (AS).

Este estudio forma parte de un proyecto más amplio que desarrolla la Unidad de Diagnóstico e Investigación Educativa del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la Universidad Autónoma de Baja California en acuerdo con la Secretaría de Educación de Baja California con el objetivo de estudiar el proceso de apropiación del nuevo plan de estudios en las sesiones ordinarias e intensivas del Consejo Técnico Escolar y del Taller Intensivo de Formación Continua que se desarrollaron en el ciclo escolar 2022-2023. En particular, el propósito del estudio que se presenta en esta ponencia es analizar la manera en que los maestros de educación básica interpretaron el documento *Sugerencias metodológicas para el desarrollo de los proyectos educativos. Ciclo 2022-2023* (SEP, 2022a) en la sesión del CTE. Las preguntas que guiaron esta indagación fueron: ¿Cuáles son las posibilidades didácticas que el profesorado de la educación básica asoció al enfoque Aprendizaje Basado en Proyectos durante su participación en la Segunda Sesión del CTE? ¿Qué premisas metodológicas del enfoque ABP establecieron los docentes? ¿Qué cualidades del enfoque ABP reconoció el profesorado a partir del análisis de documento oficial?

Desarrollo

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es considerado un enfoque transdisciplinario (García, 2022; Rojas, 2021) que promueve un cambio de perspectiva del proceso de enseñanza-aprendizaje al promover el aprendizaje activo del estudiantado a partir de presentar un reto o problema a resolver (García, 2022). El ABP como enfoque permite abordar no solo los contenidos curriculares sino también otros saberes comunitarios favorables para la vida (Rojas, 2021). Se trata de relacionar diversos conocimientos en una misma actividad (García, 2022) y posibilitar la vinculación de asignaturas (Rojas, 2021) en un proyecto común que despierte el interés en los alumnos por investigar y responder, de forma organizada, las interrogantes de un problema planteado (García-Varcácel y Basilotta, 2017).

Sobre el tipo de problemas a plantear, García (2022) advierte que no hay claridad en su definición y por tanto recomienda que estos se apeguen a situaciones cercanas a la realidad que representen retos al alumnado lo que, a su vez, promueve la retención de los conocimientos y favorece la formación de la ciudadanía. En el abordaje del problema, los maestros deben propiciar el trabajo colaborativo para el logro de los aprendizajes del currículo y abrir espacios de diálogo y comunicación con la comunidad (García, 2022; Rojas, 2021). No obstante, la resolución de problemas no es siempre el objetivo, algunas veces basta con presentar los hallazgos de la indagación reflejo de los aprendizajes alcanzados.

Aunque existen variadas propuestas metodológicas para el desarrollo del trabajo por proyectos escolares, Poot-Delgado (2013) sugiere que el punto de partida sea la exposición de un problema,

seguido de la detección de necesidades de aprendizaje, pasando por la indagación u obtención de información y, por último, la resolución del problema planteado al inicio. Esta estructura general del enfoque ABP se reconoce en las propuestas metodológicas seleccionadas por la SEP (2022a) que fueron expuestas al profesorado como insumo de la Segunda Sesión Ordinaria del CTE.

Son cuatro sugerencias metodológicas que ofrecen variadas alternativas para problematizar la realidad contextual y, al mismo tiempo, vincular el contenido curricular mediante el trabajo por proyectos. Cada una de las metodologías brinda una justificación y diferentes fases, etapas o momentos para el desarrollo del proyecto. Esto no significa que los procedimientos a seguir en cada metodología sean idénticos pues en cada una se proponen una cantidad desigual de acciones para dar forma a los proyectos escolares. Enseguida se presentan las generalidades de las cuatro metodologías.

La metodología *Aprendizaje basado en proyectos comunitarios (ABPC)* es la más extensa de las sugerencias metodológicas sugiere actividades de aprendizaje y apropiación del lenguaje por medio de la recuperación de significados, la promoción de variadas formas de comunicación, la representación, la expresión y el performance mediante la socialización de significados. El ABPC consta de 11 momentos distribuidos en tres fases: planeación, acción e intervención.

La metodología *Aprendizaje basado en indagación. STEAM como enfoque* integra a la ciencia, la tecnología, la ingeniería, las artes-lengua y las matemáticas. El STEAM es descrito como un enfoque interdisciplinario y transdisciplinario sugerido para trabajar actividades para el aprendizaje de temas del mundo natural, físico y material, así como sus explicaciones científicas. La metodología STEAM comprende cinco fases.

Por su parte, la metodología *Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)* se presenta como una alternativa didáctica que orienta la resolución de problemas y, al mismo tiempo, desarrollar el pensamiento crítico. Se sugiere que el ABP se incorpore al trabajo escolar a fin de indagar, desarrollar y solucionar los problemas de los proyectos educativos en seis momentos.

Particularmente, la metodología *Aprendizaje Servicio (AS)* es señalada por la SEP (2022a) como la adecuada para el alcance de los fines de la NEM porque propicia la integración de la escuela con la comunidad al promover acciones favorables para el bien común. Se propone que, a través del AS, se realicen actividades que brinden procesos de aprendizaje mediante el trabajo colaborativo entre estudiantes, docentes y tutores. Las etapas del proceso metodológico AS son cinco.

La propuesta de evaluación del documento oficial *Sugerencias metodológicas para el desarrollo de los proyectos educativos* se centra en la valoración del proceso de aprendizaje. Es decir, son propuestas de evaluación eminentemente formativas del trabajo del alumnado considerando sus avances, dificultades y disposición para llevar a cabo tareas de aprendizaje individuales y grupales.

Estudios previos han presentado experiencias de trabajo por proyectos escolares en escuelas mexicanas (Álvarez et al, 2010; Gutiérrez y Tapia, 2021; Guzmán, 2021). Estos estudios ponen de manifiesto el proceso de configuración y decodificación curricular del enfoque en la práctica docente. Dicha aproximación teórica puede reconocerse originalmente en Gimeno (1995), quien sostiene que los profesores se convierten en agentes activos y traductores de la propuesta curricular prescrita con la intención de objetivarla y concretarla dando lugar al currículum moldeado.

Método

Este trabajo se sustenta en el paradigma cualitativo que, según Filstead (2005), suscita las variadas interpretaciones de las múltiples realidades que forman parte de los sujetos en relación con su entorno.

Se realizó observación no participante y se empleó el registro ampliado de las narrativas del trabajo colegiado del CTE, además de las notas de las actividades desarrolladas en los colectivos docentes en la Segunda Sesión Ordinaria del Consejo Técnico Escolar (CTE) realizada el 25 noviembre de 2022.

En esta investigación participaron 11 de los 32 colectivos docentes que en Baja California seleccionó la Autoridad Educativa Estatal (AEE) para ser parte de la etapa de aplicación piloto del Plan de Estudios 2022. Los docentes observados pertenecen a escuelas públicas de educación básica de diferentes municipios de la entidad. Los planteles son: un preescolar, dos primarias y una secundaria ubicadas en Ensenada; una primaria y una telesecundaria situadas en San Quintín; un Centro de Atención Múltiple (CAM) y una secundaria ubicados en Tijuana; un preescolar, una primaria y una secundaria en Mexicali. Solo una de las primarias de Ensenada pertenece al servicio indígena, el resto de las escuelas de todos los municipios corresponden al servicio general.

Se hizo un registro detallado de las sesiones que se analizaron mediante la técnica de análisis cualitativo de contenido (Mayring, 2000; 2014) del cual emergieron códigos y categorías que condujeron a los hallazgos aquí expuestos. Por otra parte, se analizó el documento insumo de la Segunda Sesión Ordinaria del CTE (SEP, 2022a) para identificar la justificación de la propuesta, así como las fases de las diferentes metodologías para el desarrollo de los proyectos escolares.

Resultados

Se observó que los maestros utilizaron diferentes estrategias para conocer, comprender y reconocer algunas de las especificidades de las propuestas metodológicas, como son: exposiciones, cuadros comparativos y lecturas en voz alta a partir del material de trabajo del

CTE. Sobre todo, de las posibilidades y dificultades de las metodologías en relación con la intervención didáctica.

Se identificó que los colectivos centraron la discusión en el reconocimiento del número de fases, etapas o momentos que corresponden a cada metodología para establecer una definición de cada una de las propuestas metodológicas. Por ejemplo, el ABP es considerada un modelo que consta de seis fases (SQ-SO2-SEC-10) y como una “una estrategia didáctica que se basa en la resolución de problemas relevantes” (ENS_SO2_PRI_4). En el caso del STEAM es nombrado como “la madre de todas las metodologías porque abarca bastantes temas para poder trabajar” (MX-SO2-PRE) y producir un prototipo.

Además, se identificaron las cualidades y posibilidades didácticas que el profesorado asocia a cada una de las cuatro sugerencias metodológicas propuestas por la SEP para el desarrollo de los proyectos educativos, así como los factores o condiciones que pudieran influir en su labor didáctica. A partir del análisis cualitativo de contenido de los datos recabados emergieron dos categorías y seis códigos conforme la tabla 1.

Tabla 1. Categorías y códigos derivadas del análisis cualitativo de contenido de los datos recabados

| Categoría | Definición | Códigos |
|---|---|---|
| Nociones metodológicas | Definición del procedimiento, las técnicas y las posibilidades didácticas que el profesorado asocia al ABP. | 1. Definición 2. Aplicación 3. Pautas de logro |
| Factores incidentes del trabajo por proyectos | Condiciones que influyen en el trabajo didáctico por medio del ABP. | 4. Percepciones docentes sobre el trabajo por proyectos 5. Limitaciones materiales 6. Limitaciones contextuales |

A continuación, se presentan los resultados del análisis de las categorías para cada uno de los tipos de proyectos revisados en la sesión del CTE.

Aprendizaje Basado en Proyectos Comunitarios (ABPC)

Sobre el ABPC los maestros señalaron la posibilidad de diseñar proyectos a partir de una problemática real de la escuela en relación con el contexto. Por ejemplo, una de las temáticas que emergió en las discusiones docentes relacionadas con el ABPC fue el de la reforestación, lo que dio lugar al proyecto “Adopta un árbol” (SQ-SO2-SEC-10). Según los maestros, esta metodología permite el desarrollo de “proyectos de forma transversal con las asignaturas, además de considerar la diversidad, actitudes y la autonomía” (ENS-SO2-PRII-9). Los colectivos consideraron que el ABPC brinda posibilidades de favorecer la exploración del entorno aunado a

la interpretación de distintas situaciones problema, la experimentación creativa y la promoción de la diversidad.

Según los docentes, el trabajo por medio del ABPC permite “ampliar la variedad de los distintos canales por los que el niño puede conectar el aprendizaje con su entorno” (MX-SO2-PRE-10), de manera que, “el aprendizaje se da de manera más sencilla” (ENS_SO2_PRI_3). Concluyeron que esta metodología admite abordar múltiples temas de interés de la niñez, lo que hay que aprovechar para despertar en ellos su interés por investigar.

Aprendizaje basado en indagación. STEAM como enfoque (STEAM)

Los docentes señalaron que el STEAM es útil para favorecer la adquisición de habilidades investigativas entre los niños a fin de que comprendan la ciencia. Desde la opinión del profesorado, el STEAM posibilita “crear proyectos realistas y cercanos a la comunidad, con impacto inmediato tanto en tiempo como en espacio” (MX-SO2-PRI-6). Otros colectivos consideraron conveniente el STEAM para una feria de ciencias, la elaboración de prototipos o creaciones que impliquen el uso de conocimientos tecnológicos y científicos como la electricidad.

Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

El profesorado consideró que la metodología ABP pudiera dar paso a proyectos sobre temas como reciclar papel, un huerto escolar o un recetario medicinal de remedios caseros porque, desde su perspectiva, “el ABP se relaciona más con temas que aborden la naturaleza” (SQ-SO2-PRI-4) y es esto mismo lo que sustenta la viabilidad de los proyectos escolares. Asimismo, los profesores aspiran a que, con la incorporación de esta metodología, los estudiantes puedan desarrollar habilidades y logren aprendizajes.

Aprendizaje Servicio (AS)

De acuerdo con los colectivos docentes, el AS otorga variadas posibilidades para la intervención didáctica vinculando aprendizajes considerando diversos temas como: limpieza de playas, manejo de la basura, seguridad, reforestación, el cuidado de espacios comunitarios, entre otros. De ahí que, los colectivos plantearon: un escuadrón estudiantil, campañas de pláticas informativas sobre seguridad DARE, la enseñanza de primeros auxilios, recolectar basura y elaborar letreros para fomentar el cuidado de espacios públicos. En uno de los planteles donde se atiende a las poblaciones indígenas migrantes se propuso la reincorporación y mejora de un proyecto previamente trabajado nombrado “el muñeco didáctico” (SQ-SO2-PRI-5). Este permitió el trabajo de temas variados como, por ejemplo, “la identidad intercultural, las partes del cuerpo, el nombre, las descripciones, los derechos y las características de los niños, entre otras” (SQ-SO2-PRI-5).

Es importante mencionar que los maestros reconocieron el AS como una alternativa para ampliar “la participación de los padres de familia” (ENS-SO2-PRIE1-10) como canal de obtención de conocimientos. Así también, reconocieron el AS como “algo que ya están implementando” (ENS_SO2_PRI_5) pero que desconocían como planteamiento metodológico.

No obstante, lo maestros reconocieron algunas limitaciones o dificultades que podrían restringir el trabajo didáctico por medio del enfoque ABP. En el caso del CAM, los profesores señalaron no saber cómo situar el STEAM en su trabajo debido a las particularidades de sus estudiantes. Una limitación de tipo contextual enunciada por los profesores es “hay niños que viven en una situación muy compleja, hay familias donde los niños no traen ropa [suficiente] y hay niños de refugios donde no tienen recursos” (MX-SO2-SEC-6), además de que algunos niños tienen poco conocimiento sobre entornos distintos a los que habitan. En relación con esto, el colectivo del servicio indígena señaló que regularmente los materiales oficiales “no son aptos para los niños” (SQ-SO2-PRI-4) debido a que, hasta el momento, plantean temas y escenarios que los estudiantes desconocen, tales como ir al cine o a un museo, sitios que no existen en las localidades donde se ubica la escuela. Si bien los docentes no identificaron limitaciones contextuales o materiales específicas del enfoque ABP, y de lo que trabajar las diferentes metodologías les demandará, los maestros de escuelas en localidades marginales o vulnerables sí extrapolaron los problemas de los materiales y condiciones actuales que consideran les demandará este enfoque.

Conclusiones

Durante la Segunda Sesión Ordinaria del CTE los colectivos docentes orientaron la interpretación de las propuestas metodológicas hacia el campo práctico (Gimeno, 1995). Por tanto, se centraron en la identificación de las diferentes etapas, fases o momentos en las que se organizan las metodologías. Se identificó que los profesores asumieron un rol de agente activo (Gimeno, 1995) en el proceso de decodificación (Marrero, 2010) del ABP. De tal manera, la discusión de los colectivos se centró en las posibilidades didácticas de las propuestas metodológicas reconociendo tanto su utilidad práctica como las limitantes asociadas a éstas.

Sobre el tipo de problema que favorece el aprendizaje activo en el alumnado (García, 2022) mediante el ABP, todos los colectivos docentes concordaron en reconocer temáticas o situaciones del entorno natural o social. Por ejemplo, enunciaron el huerto escolar, un recetario medicinal, la limpieza de playas, el manejo de basura, entre otros, reconociendo y dando lugar a los saberes comunitarios (Rojas, 2021) y situaciones reales para promover los conocimientos del currículo (García, 2022). Por tanto, la decodificación sobre la problematización de la realidad (SEP, 2022a) planteada a los docentes parte del reconocimiento del entorno y su incorporación mediante temas específicos para su intervención pedagógica.

Ahora bien, la decodificación o traducción de las propuestas metodológicas (Marrero, 2010; Di Pizzo y Cabrera, 2021) por parte de los docentes no se limitó a la interpretación del contenido, sino que, además provocó la asociación con algunas prácticas escolares realizadas anteriormente en los planteles. Por ejemplo, reconocieron proyectos como la feria de ciencias o la elaboración de prototipos, además del proyecto “el muñeco didáctico” de la primaria indígena que permitió la transversalidad del trabajo pedagógico y que los maestros consideraron reelaborar para trabajarse desde el enfoque ABP.

Una limitación reconocida por el profesorado en torno al desarrollo de los proyectos escolares por medio del ABP es que habitualmente los materiales oficiales plantean temas o escenarios que los alumnos desconocen y no pueden ser considerados en el trabajo del aula, lo que revela la necesidad de producir materiales y recursos que faciliten la instrumentación de la nueva propuesta curricular.

Asimismo, los maestros consideraron viable el trabajo sustentado en el enfoque del ABP, aunque las metodologías STEAM y AS no les resultaron familiares en cuanto a su proceder metodológico. Las posibilidades de trabajar las proyectaron en el plano didáctico, sobre todo a partir de su experiencia en el aula. Sin embargo, en los planteles escolares de zonas marginales o vulnerables reconocieron que las dificultades para el impulso del enfoque ABP están en sus limitaciones materiales y contextuales.

Referencias

- Álvarez, V., Herrejón, V., Morelos, M. y Rubio, M. T. (2010). Trabajo por proyectos: aprendizaje con sentido. *Revista Iberoamericana de Educación*, 52(5). 1-13. <https://doi.org/10.35362/rie5251775>
- Di Pizzo, R. y Cabrera, C. (2021). ¿Ejecutores, implementadores o agentes curriculares? Perfiles docentes en relación al currículum. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 12(2), 41-62. <https://doi.org/10.18861/cied.2021.12.2.3048>
- Filstead, W. J. (2005). Una experiencia necesaria en la investigación evaluativa. En T. D. Cook y Ch.S. Reichardt, *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa* (5ª Ed.). (pp. 59-79). Morata.
- García, F. (presentadora). (2022, 29 de noviembre). La letra pequeña del aprendizaje basado en proyectos [episodio de podcast]. En *eduHacking. Podcast de educación*. Spotify.
- García-Varcácel, A. y Basilotta, V. (2017). Aprendizaje basado en proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 113-131. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.35.1.246811>
- Gimeno, J. (1995). *El currículum: una reflexión sobre la práctica* (5ª ed.). Morata.

- Gutierrez, I. S. y Tapia, M. E. (2021, 15-18 de noviembre). La transformación de la práctica docente en multigrado a partir de la planeación flexible por proyectos [ponencia]. Congreso Nacional de Investigación Educativa, Puebla, México. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v16/doc/1621.pdf>
- Guzmán, D. (2021, 15-18 de noviembre). El Proyecto de Educación Bilingüe: una alternativa metodológica para desarrollar el bilingüismo aditivo en un grupo multigrado de educación primaria bilingüe. [ponencia]. Congreso Nacional de Investigación Educativa, Puebla, México. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v16/doc/1920.pdf>
- Marrero, J. (2010). El currículo que es interpretado. ¿Qué enseñan los centros y los profesores y profesoras? En J. Gimeno Sacristán (Comp.), *Saberes e incertidumbres sobre el currículum* (pp. 221-245). Morata.
- Mayring, P. (2000). Qualitative Content Analysis. *Forum: qualitative social research sozialforschung*, 1(2). <https://doi.org/10.17169/fqs-1.2.1089>
- Mayring, P. (2014). *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-395173>
- Poot-Delgado, C. A. (2013). Retos del aprendizaje basado en problemas. *Enseñanza e investigación en psicología*. 18(2). 307-314. <https://www.redalyc.org/pdf/292/29228336007.pdf>
- Rojas, I. (presentadora). (2021, 1 de octubre). Aprendizaje basado en proyectos. Una metodología para una educación multimodal [episodio de podcast]. En *Aprendizaje para el futuro*. Spotify.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2022a). Avance del contenido para el libro del docente. Primer grado. [Material en proceso de edición]. pp. 64-82; 23 y 24. https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2022/12/C3_1-Sugerencias-Metodologicas-proyectos.pdf
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2022b). Acuerdo número 09/06/22 por el que se establecen los calendarios escolares para el ciclo lectivo 2022-2023, aplicables en toda la República para la educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestras y maestros de educación básica. http://sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/22906/1/images/a09_06_22.pdf
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2022c). Anexo del Acuerdo número 14/08/22 por el que se establece el Plan de Estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria. Autor.
- Secretaría de Gobernación (SEGOB). (2022, 19 de agosto). Acuerdo número 14/08/22 por el que se establece el Plan de Estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria. Diario Oficial de la Federación (DOF). https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5661845&fecha=19/08/2022#gsc.tab=0