



PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA CON ENFOQUE BASADO EN PROYECTOS: EXPERIENCIA PEDAGÓGICA EN LA ASIGNATURA DE TECNOLOGÍA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

Elsa Verónica González Robles

Escuela Normal de Sinaloa
sin02.egonzalezr@normales.mx

Verónica Vanessa León Palma

Escuela Normal de Sinaloa
vanessaleonens@gmail.com

Grissel Mendivil Zavala

Escuela Normal de Sinaloa
sin02.gmendivilz@normales.mx

Área temática: Prácticas educativas en espacios escolares

Línea temática: Implementación de estrategias y documentación de experiencias pedagógicas

Tipo de ponencia: Intervención educativa



Resumen

Esta narrativa pedagógica alude a la importancia de la planeación para la intervención y su efectividad en el trabajo pedagógico para promover en los alumnos las capacidades de acuerdo a su nivel, logrando los propósitos establecidos, optimizando el tiempo, distribuyendo y dosificando las actividades y de manera indispensable cubriendo las necesidades de los alumnos y del propio programa.

Considerando la planeación basada en proyectos como herramienta fundamental en la experiencia pedagógica que se narra, ha permitido el desarrollo de las competencias de intervención, resolución de problemas, diseño y gestión, así como las capacidades tales como la colaboración, la toma de decisiones y liderazgo entre otros, por lo que es posible comprobar que no solo se abona al ámbito académico sino también al desarrollo profesional y al ámbito personal. Se pretende entonces que los propósitos del programa, los aprendizajes esperados, la priorización de los temas y la optimización del tiempo sean los lineamientos a considerar y valorar, sin perder la congruencia entre estos con las actividades que se diseñan y los recursos que se utilizan.

Vale la pena destacar que la mejora de la práctica docente es el pilar fundamental del ejercicio educativo así como la reflexión de la misma, por lo que la presente narrativa pedagógica se hizo a partir de la reflexión de la intervención educativa haciendo un análisis de las situaciones que se presentaron en el desarrollo de las actividades del proyecto y que de manera intrínseca nos llevan a buscar la mejora de nuestra práctica.

Palabras Clave: Planeación didáctica, enfoque basado en proyectos, pensamiento complejo, reflexión sobre la práctica, experiencia pedagógica

Introducción

En la docencia la planeación didáctica es el pilar que le da soporte a la intervención, en la Nueva Escuela Mexicana como parte del perfil docente, se destaca que la preparación del trabajo pedagógico exige conocer y comprender el currículo vigente, tener claridad de los propósitos educativos, así como de los aprendizajes que se han de promover en los alumnos para apoyar su formación integral. En este sentido, preparar el trabajo pedagógico implica comprender los contenidos de la asignatura que se imparte o las capacidades fundamentales a desarrollar en los alumnos de acuerdo con el nivel educativo en que labora y del mismo modo comprender los propósitos educativos y los enfoques pedagógicos del currículo.

Durante el ciclo escolar es deber de los docentes, la atención de los programas del plan de estudio, por lo que dosificar y diseñar el cronograma para su atención es un punto de partida necesario pero que sobre la marcha se ajusta para optimizar los tiempos sin dejar de cubrir las necesidades de los estudiantes. Ante los diversos factores que impactan en la práctica docente para cumplir con el programa surgen preguntas como: ¿Cómo se pueden atender la mayor parte de los aprendizajes esperados que marca el programa en cada bloque? ¿Cómo priorizar los temas que de manera gradual propone el programa? ¿Cómo vincular los aprendizajes esperados a partir de los temas optimizando los tiempos?, esto es, problematizar la práctica docente. Con estas y otras preguntas se detonan capacidades que se requieren en la docencia.

Al respecto es que tomando como referencia la asignatura de Tecnología 3 de secundarias técnicas, se presenta la experiencia pedagógica de la atención del bloque III “ Innovación técnica y desarrollo sustentable”, del programa de estudio 2011 de educación básica, vigente hasta el ciclo escolar 2022-2023 en Sinaloa.

Desarrollo

Encontrar respuesta a las preguntas expuestas anteriormente, llevan a los docentes a tener que pensar con creatividad las conexiones clave para el diseño e implementación de la planeación didáctica. Evidentemente no es sencillo sino una tarea compleja que requiere de análisis y reflexión.

La planeación didáctica como parte de la función docente

La base fundamental de la planeación didáctica es el proceso sistemático para organizar de manera ordenada y gradual, cada una de las actividades con el objetivo de lograr los propósitos

de aprendizajes planteados desde las estrategias, atendiendo los contenidos del programa de estudios, los recursos y la evaluación. Estos elementos son los que conforman la planeación didáctica, requisitos necesarios para cerrar el proceso.

La planeación didáctica es vista como un instrumento que nos permite introducir en las diferentes formas de intervención aquellas actividades que posibiliten una mejora de nuestra actuación en las aulas como resultado de un conocimiento y dominio amplio de los contenidos o temas de enseñanza de la malla curricular. Es una tarea importante, porque mediante ésta se describen de manera específica las actividades y estrategias metodológicas que se llevarán tanto fuera como dentro del espacio áulico en tiempos específicos, en busca de lograr de una forma consciente y organizada, los propósitos aprendizajes deseados en la formación inicial. En este sentido, la planeación didáctica se convierte en un mecanismo de orientación de los procesos de enseñanza y aprendizaje (García y Valencia, 2014).

Para estos dos autores, la planeación didáctica es un ejercicio que se hace con plena conciencia, donde el propósito específico es cumplir con los aprendizajes esperados del alumno, esto a través de estrategias didácticas de intervención docente en donde en conjunto con los participantes de la misma, se logra crear un ambiente de aprendizaje ideal para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Indudablemente, la planeación didáctica es fundamental para una enseñanza efectiva y promover el logro de los objetivos educativos.

Aprendizaje basado en proyectos en la asignatura de Tecnología

En el programa de estudio de Tecnología de estudio 2011 de Educación Básica para Secundarias Técnicas en lo correspondiente al campo de servicios: Ofimática, como parte de la metodología para el diseño de planeación didáctica, se propone la planeación basada en proyectos.

Los métodos de trabajo en Tecnología tienen mucho en común con los que se emplean en otros ámbitos disciplinarios; sin embargo, su identidad la determinan las prácticas sociales o hechos concretos, de ahí que los métodos de análisis sistémico y de proyectos sean empleados como los principales [...] El trabajo por proyectos en la asignatura de Tecnología permite el desarrollo de las competencias de intervención, resolución de problemas, diseño y gestión. [...]. (SEP, 2011).

La planeación basada en proyectos (PBP) se establece con base en un problema o un tema central promoviendo el aprendizaje significativo, buscando desarrollar el pensamiento crítico, la resolución de problemas, el trabajo colaborativo y el fomento de diferentes formas de comunicación. Es importante destacar que también se promueven las habilidades investigativas, ya que los alumnos que participan parten de preguntas y de encontrar las respuestas, de manera que promover el conocimiento se vuelve la parte fundamental.

La planeación basada en proyectos como método para desarrollar el aprendizaje ayuda a generar en los alumnos la necesidad de buscar información y que ellos construyan y descubran el conocimiento. El trabajo por proyectos implica organizar y realizar tareas y actividades concretas con el objetivo de alcanzar un resultado específico dentro de un plazo determinado.

A diferencia del trabajo tradicional, donde se realizan tareas rutinarias y repetitivas, el trabajo por proyectos se enfoca en la ejecución de proyectos únicos y definidos, en los que pueden darle significado, pero primordialmente que les permitan desarrollar habilidades dentro de sus capacidades para la vida cotidiana, Es una forma eficaz de abordar tareas complejas y lograr resultados específicos dentro de un marco de tiempo definido.

El pensamiento complejo en el diseño de la planeación con base en proyectos

Las tareas complejas a menudo requieren un enfoque sistemático, un pensamiento crítico y la capacidad de resolver problemas de manera efectiva ya que presenta desafíos significativos debido a la naturaleza complicada de sus componentes y que requiere habilidades, esfuerzo y tiempo para ser llevada a cabo con éxito.

Asimismo, realizar el diseño de una planeación didáctica con estas características es un ejercicio que implica la visión del pensamiento complejo. Para Morín (2003), "el pensamiento complejo es la capacidad de interconectar distintas dimensiones de lo real. Promueve un enfoque transdisciplinario y holístico, sin abandonar la noción de las partes constituyentes del todo" (pág. 15). En este sentido, se busca superar las visiones simplistas y reduccionistas, abordando la realidad desde una perspectiva holística, multidimensional y transdisciplinaria. Su objetivo es comprender y manejar la complejidad en todas sus manifestaciones, fomentando la reflexión crítica y la acción responsable en el mundo contemporáneo.

Ante esta consideración, Lozada, J. C. P. (2018), destaca que:

Los saberes pedagógicos se articulan con las ciencias de la educación formando redes o nudos, que denotan puntos de interacción y determinan la interrelación de los componentes inmersos en el sistema, en este caso el saber pedagógico. Ahora bien, desde la práctica docente, se logra un saber hacer para determinar en la cotidianidad para ser producido por las ciencias de la educación y los saberes pedagógicos, las prácticas docentes incorporan también unos saberes especiales seleccionado por la institución educativa.(pág. 223)

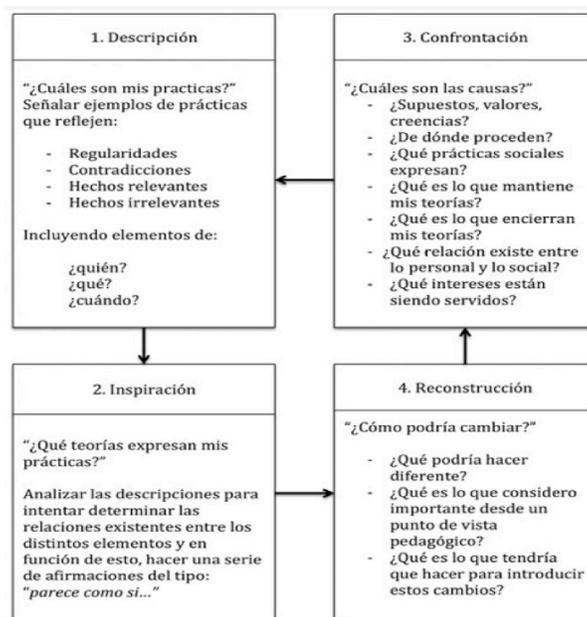
Actualmente los docentes de educación básica necesitan adentrarse en el diseño de planeaciones didácticas que vayan mucho más allá de reproducir el programa de estudio y realicen el proceso dialógico entre la teoría y la práctica que permita encontrar respuestas y explicaciones a problemáticas e inquietudes que le apoyen en la enseñanza-aprendizaje.

La reflexión sobre la práctica

En lugar de simplemente describir lo que sucede en el aula o en el proceso de enseñanza, la narrativa pedagógica permite profundizar en las experiencias y los significados subyacentes. Los docentes utilizan la narración para articular sus ideas, pensamientos y emociones en torno a su práctica docente. Esto implica contar historias y relatos personales que permiten reflexionar sobre los desafíos, los éxitos, los fracasos y las lecciones aprendidas.

Al narrar experiencias, los docentes pueden examinar críticamente sus propias acciones, decisiones y creencias, así como las circunstancias y contextos que influyen en su práctica. Esta reflexión profunda permite identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora en su trabajo. A su vez, el análisis crítico y autoevaluación de la práctica permite a los profesionales reflexionar sobre su trabajo y mejorarlo. Para el proceso de reflexión hay diferentes modelos y para el caso de la narrativa pedagógica que ocupa este documento se consideró apoyarse en el que se muestra en la figura 1, propuesto por Smith (1991) que consta de 4 fases.

Figura 1. Fases del Ciclo Reflexivo de Smyth.



Nota: Fuente Smith(1991, pág. 280)

El ciclo reflexivo de Smith fomenta la autoconciencia, la mejora continua y el desarrollo profesional. Al seguir este ciclo, los docentes pueden examinar críticamente su trabajo, identificar áreas de crecimiento y tomar medidas concretas para mejorar su práctica docente.

Narrativa pedagógica desde la reflexión de la intervención educativa

Como parte de la atención de la asignatura de Tecnología con énfasis en Ofimática, en grupos de tercer grado de Secundarias Técnicas, durante el mes de mayo del ciclo escolar 2022-2023 se diseñó e implementó la planeación didáctica correspondiente al tercer bloque en que se aborda el tema central, “Innovación técnica y desarrollo sustentable”, del programa de estudio 2011 de educación básica, vigente hasta este ciclo escolar.

El grupo en el que se aplicó la planeación es de 32 alumnos: 14 mujeres y 18 hombres, en el test VAK se destaca que son mayormente kinestésicos y visuales. En cuanto a quienes requieren apoyo están 2 alumnos diagnosticados con TDA (Trastorno de Deficit de Atención) y 1 alumno con diagnóstico del TEA (Trastorno del Espectro Autista).

Se destaca que el tiempo en el que se ha desempeñado como docente de esta asignatura, quien narra la experiencia pedagógica, es de dos ciclos escolares en el que se ha familiarizado con el programa de estudio. Esto se menciona porque el conocimiento del programa es fundamental para poder comprender y aplicar el propósito de la asignatura, evidentemente cada ciclo escolar representa también un ciclo que amerita reflexión y mejora.

Como parte de los factores que inciden en la práctica educativa al atender el programa de estudio, el factor tiempo es uno de los que frecuentemente impacta, ya sea en el nivel de atención de todos los aprendizajes y temas, o en el grado de profundidad con que se abordan. Para quien narra, el que se le haya asignado su carga horaria los días viernes significó suspensiones recurrentes marcadas en el calendario escolar 2022-2023, por días feriados, por sesiones de Consejo Técnico Escolar o descarga administrativa.

Al mes de mayo, de acuerdo con el cronograma con la dosificación diseñada al inicio del ciclo escolar ya debería estar abordando lo correspondiente al bloque IV, sin embargo, apenas se iniciaba el bloque III. Aunque todos los aprendizajes y temas son importantes y merecen su atención detallada, como parte de la tarea del docente se deben hacer ajustes que permitan avanzar, no sin dar prioridad al logro de los aprendizajes.

En este sentido, dando peso a las recomendaciones y sugerencias pedagógicas para cumplir con los propósitos del programa de estudio, se diseñó una planeación didáctica con base en proyectos cuya atención se destinó para tres sesiones de tres módulos cada una, equivalente a dos horas con 30 minutos por sesión, por supuesto se advierte que en cada sesión existen espacios que inevitablemente absorben mayor tiempo, algunos por situaciones no previstas. En la figura 2 se presenta parte de la planeación.

| PLANEACIÓN CICLO ESCOLAR 2022-2023 | | | | | |
|--|--|--|---|--|-------------------|
| ASIGNATURA: TECNOLOGÍA CON ENFASIS EN OFIMÁTICA | | | | | |
| PROGRAMA 2011 | | | | | |
| BLOQUE | TEMA | PROPÓSITOS | APPRENDIZAJES ESPERADOS | | |
| III | Innovación técnica y desarrollo sustentable | <ol style="list-style-type: none"> Tomar decisiones para emplear de manera eficiente materiales y energía en los procesos técnicos, con el fin de prever riesgos en la sociedad y la naturaleza. Proponer alternativas a problemas técnicos para aminorar los riesgos en su comunidad de acuerdo con criterios del desarrollo sustentable. | <ul style="list-style-type: none"> Distinguen las tendencias en los desarrollos técnicos de innovación y las reproducen para solucionar problemas técnicos. Aplican las normas ambientales en sus propuestas de innovación, con el fin de evitar efectos negativos en la sociedad y en la naturaleza. Plantean alternativas de solución a problemas técnicos y elaboran proyectos de innovación. | | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: " INNOVANDO UN PROCESO TÉCNICO CON OFIMÁTICA " | | | PERIODO DE DURACIÓN: DEL 1 AL 24 DE MAYO (3 SESIONES) | | |
| SUBTEMAS | ACTIVIDADES | COMPETENCIAS | CONCEPTOS RELACIONADOS | EVALUACIÓN | MÓDULOS |
| LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y EL TRABAJO POR PROYECTOS EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE | INICIO (sesión 1): Para recuperar conceptos previos, presentar las siguientes preguntas para que las respondan en su libreta. ¿Qué implica la resolución de problemas? ¿Qué es un proyecto técnico? ¿Qué importancia tiene la diversidad cultural en los procesos productivos? Con la ruleta de participación, solicitar que participen dos alumnos. Y pedir otras dos participaciones, pero estas de manera voluntaria. | Definen acciones por realizar y evalúan finalidades, resultados y consecuencias de las diferentes fases del proceso para la toma de decisiones orientadas a la | <ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas. Proyecto técnico. Diversidad cultural. Procesos productivos. Sistema técnico | Rúbrica de evaluación Autoevaluación Escrita. | 9 (3 sesiones) |
| La disponibilidad y uso de las | | | | | |

Nota: Elaboración propia

Trabajar con base en proyectos, ofrece beneficios como flexibilidad, colaboración, liderazgo, desarrollo de habilidades, visión general e innovación. para el programa de estudio SEP (2011):

El trabajo por proyectos en la asignatura de Tecnología permite el desarrollo de las competencias de intervención, resolución de problemas, diseño y gestión, ya que al trabajar con ellos los alumnos:

- Integran de manera equilibrada el saber, el saber hacer y el saber ser, ya que exigen la reflexión sobre la acción técnica y sus interacciones con la sociedad y la naturaleza.
- Solucionan problemas técnicos mediante propuestas que articulan los campos tecnológicos y conocimientos de otras asignaturas.
- Toman decisiones e intervienen técnicamente diseñando alternativas de solución.
- Elaboran un plan de acciones y medios necesarios para la fabricación de un producto o la generación de un servicio necesario con el fin de coordinarlo y llevarlo a cabo.
- Se sienten motivados a cambiar situaciones de su vida cotidiana para satisfacer sus necesidades e intereses, considerando las diversas alternativas que brinda la técnica para lograrlo y ejecutando alguna de ellas.
- Desarrolla el sentido de cooperación, del trabajo colaborativo y de la negociación.
- Se valora como ser creativo y capaz de autorregularse, e identifica sus logros y limitaciones por medio de la autoevaluación. (pág. 98)

Estas ventajas inspiraron el diseño e implementación de la planeación ya que se tomó en cuenta todos los aspectos enmarcados en la cita anterior. Adicionalmente entre la secuencia de actividades se promovió la inclusión al formar equipos diversos y promover el apoyo entre pares y aunado a ésto el apoyo directo de la docente narradora quien aplica técnicas para promover la atención y participación de los alumnos con alguna necesidad, como ejemplo preguntas concretas, dando opciones de respuestas, ejemplos con situaciones sencillas, buscar contacto visual, marcar tiempos específicos para monitorear su avance entre otras como algo tan simple pero efectivo como siempre llamar por su nombre no solo a estos sino a todos los alumnos. Es importante considerar como lo comenta Gómez (2005)

[...] lo que realmente es interesante destacar es que estas medidas deben tener como finalidad atender las necesidades de todo el conjunto del alumnado, incluidos aquellos que sin presentar necesidades educativas especiales, sobre dotación, alumnos inmigrantes o de compensación educativa, presentan igualmente dificultades de aprendizaje en una o más áreas impidiéndole seguir el mismo ritmo que para el resto de los compañeros, dificultades en aspectos como el razonamiento, la comprensión, la memorización, etc., un historial escolar difícil, una baja autoestima, unas bajas expectativas, poca estimulación y apoyo familiar, etc. (p.205)

Por otra parte, la variedad de recursos que se incorporaron fueron variados entre los que estuvo un video en el que se aborda las fases para un proyecto técnico de innovación cuya

selección se cuidó para que fuera congruente con las fases que se abordan en el programa de estudio oficial. El video además de ser un recurso audiovisual que favorece dos canales sensoriales: el auditivo y el visual, permite optimizar el tiempo para el abordaje de un tema y al incorporarlo a la planeación para lograr los propósitos y desarrollar los aprendizajes esperados implica incorporar una actividad que active el estilo de aprendizaje kinestésico al interactuar produciendo un texto y si lo que se pide es un diagrama o mapa conceptual, los alumnos pondrán a trabajar los dos hemisferios del cerebro desarrollando habilidades superiores del pensamiento que de acuerdo con la taxonomía de Bloom.

Fundamentalmente, a través de esta Taxonomía los estudiantes adquieren nuevas habilidades y conocimientos, por tal razón se presentan varios niveles cada uno con el propósito de garantizar a los docentes el idóneo aprendizaje de los estudiantes (Masapanta y Velázquez, 2018; Churches, 2009).

Asimismo, el énfasis en ofimática implica la aplicación de técnicas y herramientas utilizando la computadora por lo que se puede aprovechar software gratuito en línea para diseñar productos de las actividades. Por otra parte, y como parte de la metodología para proyectos técnicos está la fase 2 “Búsqueda y análisis de información” en la que se se busca todo lo relacionado al “Tema, problema o necesidad detectada” que se define en la Fase 1, por lo que la búsqueda de información en sitios en internet aplicando criterios de búsquedas inteligentes es otra actividad que se consideró en la planeación,

Cuidando siempre la congruencia de la serie de actividades que acompañan el proyecto con los aprendizajes esperados y los propósitos, principalmente se consideraron diferentes tipos de estrategias de enseñanza- aprendizaje como fue el estudio de caso. Para lograr la comprensión de los que implicaba el proyecto cuyo producto consistió en la innovación de un proceso técnico de ofimática se expuso el caso que se muestra en la figura 3:

Figura 3. Estrategia de estudio de caso en la planeación didáctica base en proyectos, Tecnología de 3ro, bloque III

CASO: En una escuela como lo es la ETI 50, se cuenta con alrededor de 900 alumnos inscritos y cursando su educación secundaria de los que se requiere tener registrados tanto de datos personales como del progreso académico. En este sentido se tiene establecido el siguiente **proceso productivo** que se ha estado llevando de manera común y tradicional:

“Producción y archivo de expedientes de los estudiantes de la ETI 50”

Solicitar que investiguen en control escolar acerca de este proceso productivo indagando con el personal a cargo a través de una entrevista:

¿En qué consiste?
 ¿Qué se requiere para realizarlo?

- ¿Qué técnicas?
- ¿Qué herramientas?
- ¿Qué instrumentos?
- ¿Qué energía?
- ¿Qué materiales o insumos?

¿Quiénes participan?
 ¿Cómo lo hacen?

Nota: Elaboración propia

Como parte de la última sesión y después de que las diferentes actividades proporcionaron los aprendizajes y los elementos para las fases del proyecto técnico: Diseño, planeación, ejecución y evaluación, para concretar la evidencia correspondiente al producto del proyecto, los alumnos en equipos desarrollaron colaborativamente su propuesta de innovación y la comunicaron aprovechando las herramientas ofimáticas.

Finalmente, para el proceso de evaluación se diseñó una rúbrica con la que se registró el nivel de desarrollo de los aprendizajes esperados y que se muestra en la figura 4.

Figura 4. Rúbrica para evaluación de los aprendizajes esperados

| APPRENDIZAJES ESPERADOS | Lo realiza sin dificultad | Requiere apoyo | Lo realiza con dificultad | No logra realizarlo |
|---|---------------------------|----------------|---------------------------|---------------------|
| • Distinguen las tendencias en los desarrollos técnicos de innovación y las reproducen para solucionar problemas técnicos. | | | | |
| • Aplican las normas ambientales en sus propuestas de innovación, con el fin de evitar efectos negativos en la sociedad y en la naturaleza. | | | | |
| • Plantean alternativas de solución a problemas técnicos y elaboran proyectos de innovación. | | | | |

Nota: Elaboración propia

Definitivamente siempre van a existir aspectos que durante la marcha y al final de la intervención notemos que pueden mejorar, para este caso parte de la mejora radica en la evaluación que en opinión de quien narra esta experiencia, es un proceso complejo de gran responsabilidad en la que se debe tener objetividad sin perder de vista aspectos que no dejan de ser subjetivos.

Para una mejor evaluación también es importante considerar la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación que enriquecen el proceso evaluativo. Basurto, et al (2021) menciona que:

En lo concerniente a la evaluación, a más de la ya afianzada heteroevaluación, son de suma importancia prácticas como la autoevaluación, donde el educando pueda tomar consciencia del aprendizaje realizado, lo asimile, lo transforme e incluso lo modifique, y la coevaluación, de carácter colaborativo, al ser realizada entre pares, que permite afianzar sus conocimientos gracias a que las experiencias cooperativas son más duraderas que las individuales. (p. 831)

De tal forma que se vuelve indispensable promover la evaluación en cualquiera de sus formas dado que no solo se promueven y desarrollan capacidades si no que a su vez es posible la concientización y la responsabilidad al hacerlos partícipes de esta práctica.

Conclusiones

Comprender los contenidos como punto de partida para desarrollar de manera clara y precisa la forma y estrategias con las que se va a trabajar durante la atención de los alumnos es fundamental, por lo que hacerlo a través de una planeación apropiada permite profundizar

de manera ordenada y sistemática los contenidos propuestos en los programas de estudio, de tal forma que la planeación se vuelve una herramienta indispensable para desarrollar los aprendizajes desde la atención de los contenidos del plan y programas de estudio.

Realizar la narrativa de una experiencia pedagógica implica el análisis y reflexión de la propia práctica, ejercicio complejo que la enriquece y la mejora ya que, al tomar conciencia de los logros, de los desaciertos y registrarlos se espera que se tomen en cuenta para futuras intervenciones.

Quien narra esta experiencia pudo darse cuenta de que la evaluación es una área de oportunidad que debe trabajar, si bien es cierto que el diseño del instrumento utilizado es congruente con los aprendizajes esperados y las actividades que formaron parte de la planeación, también es cierto que falta diversificar el proceso evaluativo con la participación de los propios alumnos.

Es importante destacar que quien realizó el diseño y la intervención tuvo también apoyo de docentes que trabajaron en la presente ponencia y que son maestras formadoras de docentes en la Licenciatura en Educación Primaria e investigadoras en la Escuela Normal de Sinaloa quienes a su vez, tuvieron la disposición de analizar y reflexionar acerca de la forma en la que se desarrolla la práctica docente en educación secundaria, este acercamiento ha permitido establecer la pauta para considerar futuras investigaciones en este nivel educativo.

Referencias

- García, M., Valencia M. (2014). Nociones y prácticas de la planeación didáctica desde el enfoque por competencias de los formadores docentes. Ra Ximhai. 10(5). pp. 15-24. Obtenido de: <https://www.redalyc.org/pdf/461/46132134001.pdf>
- Lozada, J. C. P. (2018). Transformación del docente desde el pensamiento complejo. Revista Scientific, 3(7), 211-230.
- Masapanta, S., y Velázquez, J. (2017). Primeros pasos para una mejora en el uso de la taxonomía de Bloom en la enseñanza de la informática. Iberoamericana de Informática Educativa, 1-12.
- Mendoza, S. T. B., Cedeño, J. A. M., Espinales, A. N. V., & Gámez, M. R. (2021). Autoevaluación, Coevaluación y Heteroevaluación como enfoque innovador en la práctica pedagógica y su efecto en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 6(3), 828-845.
- Montes, J. M. G. (2005). Pautas y estrategias para entender y atender la diversidad en el aula. Pulso. Revista de educación, (28), 199-214.
- Morín, E. (2003). Introducción al Pensamiento Complejo. Barcelona, España: Gedisa, S.A.
- SEP (2011). Plan de estudios 2011: Tecnologías de la salud, los servicios y la recreación: Ofimática. Obtenido de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/19115/Ofimatica.pdf>
- Smith, J. (1991). Una pedagogía crítica de la práctica en el aula. Revista de Educación, (294), pp. 275-300.