

El trabajo por proyectos, estrategia que potencia las habilidades cognitivas y colaborativas de niñas y niños en Educación Primaria.

Elaboró

Mtra. Antonia Avilés Iglesias

Sultepec, México, 31 de agosto 202

El trabajo por proyectos, estrategia que potencia las habilidades cognitivas y colaborativas de niñas y niños en Educación Primaria.

Vivimos en un mundo complejo e interconectado, cada vez más desafiante, que cambia a una velocidad inédita. En muchos sentidos, más que una era de cambios, nos encontramos frente a un cambio de era. En medio de esta incertidumbre, tenemos la responsabilidad de preparar a nuestros niños y niñas para que puedan afrontar el difícil momento histórico que están viviendo y logren realizarse plenamente. El presente y el futuro de México están en los niños, niñas y jóvenes. Si logramos darles las herramientas que necesitan para triunfar, nuestro país será más próspero, justo y libre.

Para lograr este objetivo necesitamos una auténtica revolución de la educación. A lo largo del siglo XX, el sistema educativo hizo realidad su utopía fundacional, que era llevar un maestro y una escuela hasta el último rincón del país. Hoy tenemos que ser más ambiciosos y, además de garantizar el acceso a la educación, asegurar que esta sea de calidad y se convierta en una plataforma para que los niños, niñas y jóvenes de México triunfen en el siglo XXI. Debemos educar para la libertad y la creatividad, (SEP, 2017).

La labor docente es fundamental para poner al centro a los niños y niñas, así como centrar la atención en sus procesos de aprendizaje, diseñar estrategias de enseñanza y aprendizaje que contribuyan a potenciar las habilidades y los conocimientos. El presente trabajo tiene la finalidad en primer lugar de identificar la importancia y las múltiples bondades que se tienen al trabajar por proyectos; en segundo lugar es tener claridad en los conceptos que se utilizan para planificar, por ejemplo: qué es una planificación, qué es una secuencia didáctica; si el proyecto es una estrategia didáctica, una situación didáctica, una metodología o una propuesta, que es un proyecto; en tercer lugar es tener presentes las precisiones y sugerencias de las asignaturas que proponen el trabajo por proyectos para favorecer el desarrollo de las habilidades, actitudes y destrezas que se potencian al trabajar con esta estrategia; así como el papel tanto del docente como del alumno, para erradicar las prácticas memorísticas carentes de sentido, crear acciones retadoras, y atender las ventajas que se tienen al trabajar por proyectos,

además se retoma el trabajo colaborativo. Por último se proporcionan algunas recomendaciones para la evaluación de los proyectos y se presentan las conclusiones derivadas de la importancia de trabajar por proyectos. Espero que esta información sea de utilidad y apoyo para enriquecer las prácticas pedagógicas del quehacer educativo por medio del trabajo por proyectos.

Para asegurar que la educación sea de calidad y excelencia se deben generar espacios de aprendizaje que contribuyan al logro de los aprendizajes esperados haciendo uso de las diferentes metodologías, modalidades de trabajo o estrategias de enseñanza y aprendizaje, en este caso me refiero al trabajo por proyectos, estrategia que potencia las habilidades cognitivas y colaborativas de niñas y niños en Educación Primaria, ya que si se genera un ambiente agradable, en consecuencia se propiciará que los estudiantes se interesen y motiven por aprender. En este sentido los docentes pueden mejorar el desempeño creando ambientes de aprendizaje menos rígidos y más desafiantes, comprometiendo activamente a los niños y a las niñas en experiencias más complejas e interesantes.

Ya que en muchos contextos escolares enseñar es, básicamente, presentar contenidos, proponer algunas actividades y realizar una evaluación, normalmente escrita, para comprobar si esos contenidos han sido asimilados.

Sin embargo, el desarrollo de las competencias para la vida requiere de procesos de enseñanza que vayan más allá de la instrucción directa y actualmente en esta etapa de confinamiento de la pandemia se requiere trabajar por proyectos partiendo de su contexto real, de lo que están viviendo, cómo están afrontando esta situación, con qué medios cuentan para continuar sus estudios, cómo se siente, por mencionar algunas situaciones relevantes que servirán para el diseño de actividades retadoras y desafiantes.

➤ La importancia del aprendizaje basado en proyectos

El aprendizaje basado en proyectos es una metodología que puede partir de propuestas realizadas tanto por el docente como por los estudiantes, su característica principal es que los niños y niñas se pueden situar en un contexto real

próximo o no, pero siempre real, lo que va a trabajar. Consiste en la creación de un producto o “artefacto educativo” (una guía, una presentación, una web, un programa, un robot, etc.), que se irá configurando a través de un proceso o secuencia de tareas definidas

Así pues, el aprendizaje basado en proyectos cuenta ya con el sostén teórico y práctico suficiente para constituirse en una alternativa eficaz al paradigma de los contenidos para el desarrollo de las competencias claves. El aprendizaje basado en Proyectos es el punto de partida para una experiencia educativa memorable, (Trujillo, 2019).

El aprendizaje basado en proyectos supone una propuesta eficaz para el desarrollo de las competencias clave a través de un flujo de trabajo probado en una gran diversidad de contextos y condiciones diferentes. Es necesario tener como referencia que la planificación es la base fundamental para el logro de los aprendizajes esperados.

Para ello es importante plantear el aprendizaje como un desafío; en el aprendizaje basado en proyectos se encuentra afrontar un desafío que justifica y da sentido al esfuerzo de aprender. En ningún momento se debe pensar que no hablamos de aprender contenidos o de realizar un esfuerzo, pero sí debemos dejar claro que el esfuerzo de aprender se realiza cuando este responde a un desafío que el individuo comprende y asume. Pero, además, entendemos el aprendizaje basado en proyectos como una experiencia de socialización enriquecedora. Para desarrollar las competencias es necesario afrontar desafíos complejos que supongan movilizar nuestros recursos en distintas situaciones, conocidas y novedosas. Pues bien, para que esto sea posible es importante valorar la importancia de aprender junto a otros y en contacto con la realidad más allá del aula.

Aprender a través de proyectos es también aprender en movimiento, superando los límites del aprendizaje formal e informal, es crear conocimiento desde nuestro contexto haciendo uso de los recursos disponibles, es trabajar en colectivo para construir nuevos saberes, es organizar actividades que permitan el descubrimiento de aprendizajes significativos; por todo esto y más que no se menciona en este

trabajo; es necesario revisar los elementos o procedimientos de la planificación de la práctica docente, tomando como referente los documentos rectores como son el plan y programas de estudios vigentes, que tiene como finalidad lograr y movilizar aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudinales, lo cual permitirá a los alumnos construir sus conocimientos a partir de la información que se proponga en el contexto áulico, escolar, familiar y social.

Teniendo en cuenta que para todo proceso educativo se basa en la planificación partiré de la importancia que tiene en el logro de los aprendizajes así como identificar los elementos o aspectos que permitirán a los docentes diseñar sus proyectos, con actividades retadoras y desafiantes.

La planificación de la práctica docente es el elemento fundamental para el logro de los aprendizajes, el desarrollo de habilidades intelectuales y destrezas; porque en ella se integran actividades y estrategias que favorecen la expresión oral de los niños y niñas, además se tiene la oportunidad de investigar, comparar, analizar, revisar; corregir y retroalimentar el trabajo de otros compañeros.

En los programas de estudio vigentes definen a la planificación como un proceso fundamental en el ejercicio docente ya que contribuye a plantear acciones para orientar la intervención del maestro hacia el desarrollo de competencias, al realizarla conviene tener presente que: Los aprendizajes esperados y los estándares curriculares son los referentes para llevarla a cabo; las estrategias didácticas deben articularse con la evaluación del aprendizaje y se deben generar ambientes de aprendizaje lúdicos y colaborativos que favorezcan el desarrollo de experiencias de aprendizaje significativas.

Las estrategias didácticas deben propiciar la movilización de saberes y llevar al logro de los aprendizajes esperados de manera continua e integrada. Los procesos o productos de la evaluación evidenciarán el logro de los aprendizajes esperados y brindarán información que permita al docente la toma de decisiones sobre la enseñanza, en función del aprendizaje de sus alumnos y de la atención a la diversidad. Los alumnos aprenden conociendo y para favorecerlo es necesario involucrarlos en su proceso de aprendizaje.

El eje de la clase debe ser una actividad de aprendizaje que represente un desafío intelectual para el alumnado y que genere interés por encontrar al menos una vía de solución. Las producciones de los alumnos deben ser analizadas detalladamente por ellos mismos, bajo su orientación, en un ejercicio de auto y coevaluación para que con base en ese análisis se desarrollen ideas claras y se promueva el aprendizaje continuo.

Los conocimientos previos de los estudiantes sirven como memoria de la clase para enfrentar nuevos desafíos y seguir aprendiendo, al tiempo que se corresponsabiliza al alumnado en su propio aprendizaje. Este trabajo implica que como docentes se formulen expectativas sobre lo que se espera de los estudiantes, sus posibles dificultades y estrategias didácticas con base en el conocimiento de cómo aprenden. En el caso de que las expectativas no se cumplan, será necesario volver a revisar la actividad que se planteó y hacerle ajustes para que resulte útil.

Esta manera de concebir la planificación nos conduce a formular dos aspectos de la práctica docente: el diseño de actividades de aprendizaje y el análisis de dichas actividades, su aplicación y evaluación. El diseño de actividades de aprendizaje requiere del conocimiento de qué se enseña y cómo se enseña en relación a cómo aprenden los alumnos, las posibilidades que tienen para acceder a los problemas que se les plantean y qué tan significativos son para el contexto en el que se desenvuelven.

Diseñar actividades implica responder lo siguiente: ¿Qué situaciones resultarán interesantes y suficientemente desafiantes para que los alumnos indaguen, cuestionen, analicen, comprendan y reflexionen de manera integral sobre la esencia de los aspectos involucrados en este contenido?, ¿Cuál es el nivel de complejidad que se requiere para la situación que se planteará?, ¿Qué recursos son importantes para que los alumnos atiendan las situaciones que se van a proponer? ¿Qué aspectos quedarán a cargo del alumnado y cuáles es necesario explicar para que puedan avanzar?, ¿De qué manera pondrán en práctica la movilización de saberes para lograr resultados?, (SEP, 2011).

Después del análisis de la información contenida en los Planes y programas de estudios vigentes, se constata que la planeación es el eje rector para lograr un verdadero aprendizaje significativo y desarrollar las habilidades cognitivas, considero pertinente revisar y localizar las asignaturas del nivel de educación primaria en las que se propone trabajar por proyectos para identificar las características y aspectos fundamentales que se deben priorizar en este trabajo, así como verificar el papel que desempeña tanto el docente como el alumno en este nivel. No sin antes analizar y definir algunos conceptos básicos como son: planificación, estrategias de enseñanza, secuencia didáctica, situación didáctica, situación de aprendizaje, proyecto; por mencionar algunos que son indispensables para el diseño de proyectos que son variables dependiendo el autor o bibliografía consultada.

➤ Estrategias de enseñanza:

Las estrategias de enseñanza constituyen una parte central de cómo el docente aborda los aprendizajes esperados. Son procedimientos o recursos que utiliza el docente para promover los aprendizajes significativos de los contenidos escolares. La selección de estrategias, desde la planeación que realiza el docente, dependerá del conocimiento de aprendizaje, de las tareas que deberán realizar los alumnos, desde sus características; por ejemplo, el nivel de desarrollo y los conocimientos previos que poseen, entre otras, El ejercicio de planeación conlleva un mínimo de rigor, ya que representa las intenciones que se concretarán en las situaciones educativas y supone el punto de partida y de llegada de toda la experiencia educativa (Díaz Barriga, 2002).

➤ Secuencia didáctica

Para la planificación didáctica y la construcción de dispositivos para el aprendizaje, Perrenoud (2004) señala: Una situación de aprendizaje se incluye en un dispositivo que lo hace posible y a veces en una secuencia didáctica en la cual cada situación es una etapa en una progresión. Secuencias y dispositivos didácticos se incluyen a su vez en un pacto pedagógico y didáctico, reglas de funcionamiento, instituciones internas de la clase. Los conceptos de dispositivos y de secuencia didáctica hacen

hincapié en el hecho de que una situación de aprendizaje no se produce al azar, sino que la genera un dispositivo que sitúa a los alumnos ante una tarea que cumplir, un proyecto que realizar, un problema que resolver. No existe un dispositivo general, todo depende de la disciplina, de los contenidos específicos, del nivel de los alumnos, de las opciones del profesor. Practicar un método de proyecto requiere algunos dispositivos.

El trabajo por situaciones problema requiere otros, los procesos de investigación incluso otros. En todos los casos existe un cierto número de parámetros que controlar para que los aprendizajes esperados se realicen. En apego a lo anterior, una secuencia didáctica se caracteriza por su progresión y surge a partir de la propuesta de una situación genérica de aprendizaje que requiere de varios pasos (actividades) para concretarse. Cabe señalar que las nociones de situación de aprendizaje o situación didáctica, así como secuencia didáctica, surgen en el marco de una pedagogía centrada en la problematización, ya que lo primero que se sugiere al docente es que seleccione situaciones que resulten desafiantes para los alumnos, de las cuales se desdoblen una serie de tareas a seguir que conformen la secuencia didáctica.

Por lo tanto, las situaciones didácticas son dispositivos que movilizan los conocimientos, las habilidades y las actitudes de los alumnos a través de un reto, un obstáculo o un problema a resolver, y de las cuales surge una secuencia didáctica que organiza y ordena actividades que se realizarán para alcanzar los aprendizajes esperados. Perrenoud (2007), afirma que una situación didáctica se puede diseñar cuando se identifica cuáles son los obstáculos que los alumnos tienen para apropiarse de un aprendizaje (SEP, 2011b, p.14).

Una secuencia didáctica es un conjunto de actividades ordenadas, estructuradas y articuladas para la consecución de unos objetivos educativos que tiene un principio y un final conocidos tanto por el profesorado como por el alumnado señala, (Zabala, 2007, p16).

Una secuencia didáctica es una serie de actividades que al estar articuladas en la resolución de la situación buscan resolverla al mismo tiempo en que desarrollan las

competencias del sujeto. Se consideran didácticas porque son diseñadas por el docente para promover el aprendizaje de los estudiantes, (Frade, 2012)

Las secuencias didácticas son, sencillamente, conjuntos articulados de actividades de aprendizaje y evaluación que, con la mediación de un docente, buscan el logro de determinadas metas educativas, considerando una serie de recursos. En la práctica, esto implica mejoras sustanciales de los procesos de formación de los estudiantes, ya que la educación se vuelve menos fragmentada y se enfoca en metas. (Tobón, 2009)

En el modelo de competencias, las secuencias didácticas son una metodología relevante para mediar los procesos de aprendizaje en el marco del aprendizaje o refuerzo de competencias, para ello se retoman los principales componentes de dichas secuencias, como las situaciones didácticas (a las que se debe dirigir la secuencia), actividades pertinentes y evaluación formativa (orientada a enjuiciar sistemáticamente el proceso). Con ello, se sigue una línea metodológica que permite a los docentes que ya trabajan con esta metodología una mejor adaptación al trabajo por competencias en el aula.

Sin embargo, desde las competencias, las secuencias didácticas ya no se proponen que los estudiantes aprendan determinados contenidos, sino que desarrollen competencias para desenvolverse en la vida, para lo que será necesaria la apropiación de los contenidos en las diversas asignaturas. Aquí hay entonces un importante reto para los docentes: cómo cambiar la meta del paradigma educativo tradicional en torno a los contenidos para enfocar los procesos de formación y aprendizaje en torno a los contenidos para enfocar los procesos de formación y aprendizaje en torno a las competencias. Existen muchas metodologías para abordar las secuencias didácticas desde el enfoque de las competencias. (Tobón y García Fraile, 2006).

Secuencias didácticas. Son actividades de aprendizaje organizadas que responden a la intención de abordar el estudio de un asunto determinado, con un nivel de complejidad progresivo en tres fases: inicio, desarrollo y cierre. Presentan una situación problematizadora de manera ordenada, estructurada y articulada.

➤ Situación didáctica

Las actividades que los docentes lleven a cabo deberán -desde diversas situaciones didácticas- desafiar e interesar a los alumnos a que indaguen, cuestionen, analicen, comprendan y reflexionen. El diseño de sus situaciones didácticas de esta naturaleza representa un reto para los docentes, pues, como señala Perrenoud (2007), requiere del dominio de la disciplina y de los contenidos, además del conocimiento de la didáctica, para poder plantear actividades a los alumnos que le impliquen vencer un obstáculo (SEP, 2011b, p.13).

Una situación didáctica es un escenario de aprendizaje que incluye un conflicto cognitivo a resolver por parte del estudiante mediante una serie de actividades incluidas en una secuencia didáctica que lo llevan a resolverlo; pueden ser proyectos, casos, experimentos, problemas, investigaciones, juegos, etcétera. Son didácticas porque incluyen dos procesos: la mediación que se realiza y el aprendizaje que se logra”. (Frade, 2012).

➤ Situación de aprendizaje

Forma de organización del trabajo docente que busca ofrecer experiencias significativas a los alumnos que generan la movilización de sus saberes y la adquisición de otros. La flexibilidad en la planificación posibilita que el docente cuente con la libertad de elegir entre distintas propuestas de organización didáctica; por ejemplo, talleres, situaciones didácticas, proyectos, entre otros (SEP, 2011).

Situaciones de aprendizaje. Son el medio por el cual se organiza el trabajo docente, a partir de planear y diseñar experiencias que incorporan el contexto cercano a los niños y tienen como propósito problematizar eventos del entorno próximo. Por lo tanto, son pertinentes para el desarrollo de las competencias de las asignaturas que conforman los diferentes campos formativos. Una de sus principales características es que se pueden desarrollar a través de talleres o proyectos.

El trabajo por proyectos es una estrategia de enseñanza y aprendizaje en la que los estudiantes se involucran de forma activa en la elaboración de una tarea, producto, material didáctico, exposiciones, experimentos, cartel, tríptico.

➤ Proyectos

Son un conjunto de actividades sistemáticas e interrelacionadas para reconocer y analizar una situación o problema y proponer posibles soluciones. Brindan oportunidades para que los alumnos actúen como exploradores del mundo, estimulen su análisis crítico, propongan acciones de cambio y su eventual puesta en práctica; los conduce no sólo a saber indagar, sino también a saber actuar de manera informada y participativa.

Los proyectos permiten la movilización de aprendizajes que contribuyen en los alumnos al desarrollo de competencias, a partir del manejo de la información, la realización de investigaciones sencillas (documentales y de campo) y la obtención de productos concretos. Todo proyecto considera las inquietudes e intereses de los estudiantes y las posibilidades son múltiples ya que se puede traer el mundo al aula.

Teniendo claro que el proyecto puede ser una situación de aprendizaje, una situación didáctica, una estrategia didáctica, una propuesta o una metodología y recordando que todo depende del autor que se esté consultando; se procede a recuperar textualmente de los planes y programas de estudios vigentes el trabajo por proyectos de algunas asignaturas con la finalidad de identificar las acciones que permiten la movilización de saberes y el desarrollo de habilidades cognitivas

➤ El trabajo por proyectos didácticos en la asignatura de español en educación primaria

Es una propuesta de enseñanza que permite el logro de propósitos educativos, mediante un conjunto de acciones, interacciones y recursos planeados y orientados hacia la resolución de un problema o situación concreta y a la elaboración de una producción tangible o intangible (como en el caso de las producciones orales). Con el trabajo por proyectos se propone que el alumno aprenda al tener la experiencia directa en el aprendizaje que se busca.

Los proyectos didácticos son entendidos como actividades planificadas que involucran secuencias de acciones y reflexiones coordinadas e interrelacionadas para alcanzar los aprendizajes esperados que, en el caso de la asignatura de Español, favorecen el desarrollo de competencias comunicativas.

En el trabajo por proyectos los alumnos se acercan a la realidad, al trabajar con problemas que les interesan. Este método les permite investigar, proponer hipótesis y explicaciones, discutir sus opiniones, intercambiar comentarios con los demás y probar nuevas ideas.

En el desarrollo de un proyecto se identifican tres grandes momentos: el inicio, el desarrollo y la socialización. El trabajo por proyectos didácticos permite a los alumnos acercarse gradualmente al mundo de los usos sociales de la lengua, pues en cada momento se requiere que movilicen conocimientos previos y aprendan otros, trabajando con situaciones cercanas a la cotidianidad escolar, de tal forma que aprenden a hacer haciendo. Con esta organización del trabajo en el aula, los alumnos obtienen mayores logros que con otras formas de enseñanza, pues en los proyectos didácticos el trabajo colaborativo y los intercambios comunicativos son elementos fundamentales que se adecuan a las características que tienen las prácticas sociales del lenguaje.

Con los proyectos didácticos se vincula el conocimiento del funcionamiento del lenguaje escrito con actividades significativas para los alumnos, propiciando que enfrenten situaciones comunicativas que favorezcan el descubrimiento de la funcionalidad de los textos y el manejo de los elementos que se requieren para comunicarse en cualquier ámbito social. El trabajo por proyectos en la asignatura de español se fundamenta en:

- ❖ Lograr que la lectura y la escritura en la escuela sean analizadas y desarrolladas tal como se presentan en la sociedad.
- ❖ Propiciar que los alumnos enfrenten situaciones comunicativas que favorecen el descubrimiento de la funcionalidad de los textos.

- ❖ Generar productos a partir de situaciones reales que los acerquen a la lectura, producción y revisión de textos con una intención comunicativa, dirigidos a interlocutores reales.

Los programas integran las prácticas sociales del lenguaje que se van a trabajar, acompañadas de las producciones requeridas, los temas de reflexión y los aprendizajes esperados; sin embargo, el docente es el responsable de desarrollar la planeación del proyecto didáctico, ya que en los programas se presentan elementos mínimos que él debe considerar para su planeación. (SEP, 2011).

Los aspectos que establece el programa de estudios son precisos y claros para trabajar con nuestros niños y niñas, por lo tanto se concretiza que el trabajo por proyectos es una estrategia de enseñanza o modalidad que permite desarrollar un trabajo dinámico, creativo, interesante y retador, es decir, permite la movilización de saberes de manera natural, mediante acciones, reflexiones y producciones programadas antes, durante y después de su desarrollo, en el que el niño es autogestor de su propio conocimiento. Así mismo es necesario tener presentes las ventajas que se tienen al trabajar con proyectos. Para ello se muestran las que propone el programa de la asignatura de español.

- Ventajas de trabajar con proyectos
- ✓ La participación de los alumnos es mayor. Los proyectos planteados en los programas de estudio ofrecen un amplio margen a la participación de los alumnos: en algunos casos, son ellos quienes pueden proponer el tema a investigar o proponer las secciones de un periódico o programa de radio; en este sentido, cuando sus sugerencias son tomadas en cuenta tanto para el diseño como para el desarrollo de los proyectos es probable que los estudiantes se comprometan más con las acciones del proyecto y se logre una participación más entusiasta.
- ✓ El trabajo adquiere sentido para los alumnos. Al estar estrechamente vinculadas con una práctica social concreta y al permitir la creación de productos específicos que puede tener utilidad inmediata dentro de la

escuela o la comunidad, las actividades realizadas tendrán sentido para los alumnos, pues no serán ajenas a las actividades de su vida familiar o social.

- ✓ Se propicia el trabajo colaborativo. Cuando lo que se plantean en un proyecto tienen un meta común o implica diversas actividades, los alumnos necesitan distribuir las acciones para lograrlo mejor. En la realización de un proyecto los alumnos pueden participar aportando diferentes ideas y compartiendo lo que cada uno sabe hacer mejor.
- ✓ La escuela se vincula con la comunidad. En el trabajo con proyectos, se espera que los productos finales elaborados en el salón de clases tengan un uso en la escuela o la comunidad; es decir, se espera que los folletos, periódicos, obras de teatro u otros materiales elaborados por los alumnos puedan ser presentados, mostrados o utilizados por los alumnos de otros grupos de la misma escuela o por estudiantes de otras escuelas; o que sean compartidos o presentados ante los padres de familia u otros miembros de la comunidad.

En la asignatura de español en el nivel de primaria, los proyectos didácticos tiene la finalidad de que el profesor genere un clima propicio para el aprendizaje con actividades retadoras, promueva la reflexión, el análisis de diversos textos y genere aprendizajes significativos en los alumnos con procedimientos flexibles que se adapten a las necesidades de los niños y niñas y haciendo uso de los recursos de su contexto. También es importante destacar que el papel del docente y el papel del alumno, cambia de pasivo a activo y creativo.

El trabajo por proyectos en la asignatura de Ciencias Naturales es una estrategia que posibilita un mayor aprovechamiento de los recursos del contexto tanto escolar como familiar y social, porque permite el vínculo social, dentro de la institución y fuera de ella, este escenario es idóneo para desarrollar las prácticas pedagógicas y promover el aprendizaje significativo.

- El trabajo por proyectos en la asignatura de Ciencias Naturales en Educación primaria.

El programa de estudios 2011, propone como estrategia para organizar las clases el trabajo por proyectos, que constituye el espacio privilegiado para constatar los avances en el desarrollo de las competencias, ya que favorece la integración y la aplicación de conocimientos, habilidades y actitudes, dándoles sentido social y personal.

Es importante planear y desarrollar un proyecto para cada cierre de bloque; sin embargo, queda abierta la posibilidad de que se planee un solo proyecto para todo el ciclo escolar, cuya consecución deberá abarcar los contenidos y aprendizajes esperados de cada bloque, lo que llevaría al final del ciclo escolar una mayor integración de los contenidos.

Todo proyecto deberá partir de las inquietudes y los intereses de los alumnos, que podrán optar por alguna de las preguntas sugeridas en los bloques, tomar éstas como base y orientarlas, o bien plantear otras que permitan cumplir con los aprendizajes esperados. También es indispensable planear conjuntamente el proyecto en el transcurso del bloque, con el fin de poderlo desarrollar y comunicar durante las dos últimas semanas de cada bimestre.

En el desarrollo de sus proyectos los alumnos deberán encontrar oportunidades para la reflexión, la toma de decisiones responsables, la valoración de actitudes y formas de pensar propias; asimismo, para el trabajo colaborativo, priorizando los esfuerzos con una actitud democrática y participativa que contribuya al mejoramiento individual y colectivo.

En Ciencias Naturales se explica que los alcances del proyecto se deben plantear con fines prácticos y en el programa de estudios se identifican tres tipos de proyecto, que pueden desarrollarse por bloque o al término del ciclo escolar dependiendo de sus procedimientos y finalidades, estos son: Proyectos científicos, tecnológicos y ciudadanos. En el siguiente esquema se describen las características más importantes de cada uno de ellos.

Tipo de proyecto	Científico	Tecnológico	Ciudadano
Propósito	Impulsar en el alumnado el interés en el trabajo científico formal al describir, investigar y predecir, mediante investigaciones, fenómenos o procesos naturales que ocurren en su entorno. Promover la inquietud por conocer, investigar y descubrir la perseverancia, la honestidad, la minuciosidad y el escepticismo informado	Estimular la creatividad en el diseño y la construcción de objetos técnicos, e incrementar el dominio práctico relativo a materiales y herramientas.	Contribuyen a valorar de manera crítica las relaciones entre la ciencia y la sociedad, mediante una dinámica de investigación-acción y conducen a los alumnos a interactuar con otras personas para pensar e intervenir con éxito en situaciones que viven como vecinos, consumidores o usuarios.
Características	En el proceso se fomenta la inquietud por conocer, la apertura a nuevas ideas, la creatividad, la participación, el trabajo colaborativo, la confianza en sí mismos, el respeto, el aprecio y el compromiso	Los alumnos pueden ampliar los conocimientos del comportamiento y la utilidad de diversos materiales, las características y la eficiencia de diferentes procesos. En el desarrollo, los alumnos pueden construir un producto técnico para atender alguna necesidad o evaluar un proceso, poniendo en práctica habilidades y actitudes que fortalecen la disposición a la acción y el ingenio.	Las situaciones y los contextos que se consideran en el desarrollo de los proyectos ciudadanos pueden ser locales (el salón de clases, la casa o sus alrededores), aunque también se puede abrir su perspectiva hasta su incidencia nacional o incluso mundial
Finalidades	Animar en el alumnado el gusto por la ciencia, alejarlos de la idea de que las ciencias son abstractas y apartadas de su entorno.	Conduce a la solución de problemas con los recursos disponibles, permite establecer relaciones costo- beneficio con el ambiente y la sociedad.	La participación de los alumnos en estos proyectos les brinda oportunidades para analizar problemas sociales y actuar como ciudadanos críticos y solidarios, que identifican dificultades, proponen soluciones y las llevan a la práctica.

El trabajo por proyectos en la asignatura de Ciencias Naturales favorece la movilización de saberes y la consolidación de aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudinales, dando sentido primeramente personal y posteriormente familiar y social.

La formación científica básica implica que niños y jóvenes amplíen de manera gradual sus niveles de representación e interpretación respecto de fenómenos y procesos naturales, acotados en profundidad por la delimitación conceptual apropiada a su edad, en conjunción con el desarrollo de las siguientes habilidades, actitudes y valores: En el siguiente esquema se muestran las habilidades que se favorecen al trabajar con proyectos.

Habilidades

- Búsqueda, selección y comunicación de información.
- Uso y construcción de modelos.
- Formulación de preguntas e hipótesis.
- Análisis e interpretación de datos.
- Observación, medición y registro.
- Comparación, contrastación y clasificación.
- Establecimiento de relación entre datos, causas, efectos y variables.
- Elaboración de inferencias, deducciones, predicciones y conclusiones.
- Diseño experimental, planeación, desarrollo y evaluación de investigaciones.
- Identificación de problemas y distintas alternativas para su solución.
- Manejo de materiales y realización de montajes.

Actitudes y valores que se favorecen con el trabajo por proyectos.



El trabajo por proyectos es una estrategia retadora tanto para el docente como para los alumnos porque se requiere de la corresponsabilidad; un excelente proyecto no tendrá éxito si no es con la participación de ambos. Se requiere de una comunicación asertiva y una escucha activa, así como desarrollar habilidades, actitudes y valores para la construcción de nuevos conocimientos. También se necesita hacer uso de los recursos de nuestro contexto tanto familiar como social para generar nuevas ideas.

- El trabajo por proyectos en la asignatura de Geografía en Educación primaria

Las clases de Geografía constituyen un espacio para que el docente proponga a los alumnos oportunidades de trabajo diversificadas, a partir de secuencias didácticas

y proyectos que contribuyan al logro de los aprendizajes esperados. Para la realización del proyecto se necesita considerar la planeación, el desarrollo, la comunicación y la evaluación.

Secuencias didácticas	Son un conjunto de actividades organizadas, sistematizadas y jerarquizadas que posibilitan el desarrollo de uno o varios aprendizajes esperados de un mismo bloque en un tiempo determinado y con un nivel de complejidad progresivo en tres fases: inicio, desarrollo y cierre. Presentan una situación problematizadora de manera ordenada, estructurada y articulada que concreta los conceptos, las habilidades y las actitudes geográficas que el alumno debe desarrollar.
Proyectos	Estrategia didáctica que se integra con una serie de actividades sistemáticas e interrelacionadas para reconocer y analizar una situación o un problema y proponer posibles soluciones. Brindan oportunidades para que los alumnos actúen como exploradores del mundo, estimulen su análisis crítico, propongan acciones de cambio y su eventual puesta en práctica; los conducen no sólo a saber indagar, sino también a saber actuar de manera informada y participativa. Los proyectos permiten la movilización de aprendizajes que contribuyen, en los alumnos, al desarrollo de sus competencias geográficas, a partir del manejo de la información, la realización de investigaciones sencillas (documentales y de campo), la obtención de productos concretos y la participación en el ámbito local.
Planeación	El docente y los alumnos definen la situación de interés o el problema que tenga relación con los aprendizajes esperados de la asignatura y lo analizan a partir de preguntas que permitan reconocer las ideas previas e inquietudes de los alumnos, así como posibles soluciones. De manera conjunta definen el propósito del proyecto, las fuentes de información que hay que consultar, las actividades, los productos que hay que realizar y el tiempo necesario (cronograma de actividades). Es importante que el docente verifique la relación del proyecto con los aprendizajes esperados del programa y con los de otras asignaturas.
Desarrollo	Los alumnos, orientados por el docente, buscan en diversas fuentes de información (mapas, Internet, libros, artículos de revistas y periódicos). De ser posible, se pueden organizar salidas a diferentes lugares que los conduzcan a resolver las preguntas que se plantearon inicialmente. Los alumnos deben realizar actividades para procesar información y obtener productos en los que presenten los resultados de la investigación, como mapas, tablas, gráficos, carteles, folletos, maquetas, murales, dibujos, videos, álbumes fotográficos y presentaciones, entre otros.
Comunicación	Los alumnos presentan los resultados de la investigación mediante actividades donde socialicen sus ideas, descubrimientos y posibles soluciones al problema: presentaciones orales, ensayos, debates, exposiciones, juegos teatrales, dramatizaciones, conferencias y mesas redondas, entre otras.
Evaluación	El docente evalúa la <i>planeación</i> considerando en qué medida el problema planteado, las actividades y los productos fueron adecuados o si es necesario hacer modificaciones y ajustes. En la etapa de <i>desarrollo</i> se valoran los avances en los conocimientos de los alumnos respecto al problema definido, los conceptos, las habilidades y las actitudes aplicadas, así como los productos realizados. En la etapa de <i>comunicación</i> el docente valora si los alumnos son capaces de construir productos finales y comunicar sus resultados y conclusiones.

Es importante que el docente verifique la relación del proyecto con los aprendizajes esperados del programa y con los de otras asignaturas.

También considera la autoevaluación de los alumnos en relación con su participación individual, en equipos y en grupo; las actividades elaboradas y el alcance de los propósitos planteados; lo aprendido y la experiencia vivida. Asimismo, se autoevalúa con base en la guía brindada a los alumnos, los alcances y las dificultades enfrentadas; por último, evalúa los elementos que se consideraran en próximos proyectos.

En particular, el desarrollo de proyectos en primero y segundo grados de educación primaria busca que los alumnos desarrollen habilidades encaminadas a la obtención de información en diferentes fuentes para explorar el lugar donde viven. En tercero y cuarto grados se sugiere aumentar la complejidad, de manera que analicen, integren y representen información en relación con el estudio de su localidad, la entidad y el país. Finalmente, en quinto y sexto grados los alumnos pueden establecer juicios fundamentados con base en el manejo de información del contexto mundial, para aplicarla al espacio donde viven, (SEP, 2011).

El trabajo por proyectos en la asignatura de Geografía, pone mayor énfasis en la búsqueda de información, en el análisis, la representación de información de su contexto, localidad, entidad y país; así mismo brinda la oportunidad a niños y niñas de explorar, observar, indagar, comparar y establecer juicios fundamentados; sin duda alguna el trabajo por proyectos es una estrategia que permite la movilización de saberes y el desarrollo de habilidades cognitivas.

Es necesario tener presente el enfoque de la asignatura en el que se establece que el aprendizaje de ésta se centra en el estudio del espacio geográfico, entendido como la representación de una realidad socialmente construida. Para lo cual, considera:

- ✓ La construcción del concepto de espacio geográfico, a través del reconocimiento de los componentes naturales, sociales, culturales y económicos que lo integran; las relaciones e interrelaciones que entre éstos se produce y que imprimen cierta organización a un espacio determinado.
- ✓ Las categorías de análisis espacial con las que es posible trabajar: el lugar, el paisaje, la región, el medio y el territorio. La escala espacial que se

analizará en 4º de primaria es México, sin embargo, es importante hacer referencia a lo que ocurre en los contextos local, regional, continental y mundial, con el fin de favorecer la comparación y establecer semejanzas o diferencias.

- ✓ Recurrir a las experiencias cotidianas relevantes y previas de los estudiantes con respecto al espacio donde viven (situaciones que observan de manera directa) y las relacionen con realidades físicamente distantes de su entorno. Además de sondear las situaciones que resultan de interés para los alumnos y sobre las cuales escuchan cotidianamente, (SEP, 2011)

El trabajo por proyectos en la asignatura de Geografía sugiere destinar un espacio para colocar líneas de tiempo, mapas, recursos audiovisuales que contribuyan a la realización de trabajos experimentales, así mismo propone trabajar desde los entornos más próximos que es la escuela, su localidad y la entidad a la que pertenece el alumno, son los ambientes a estudiar de manera secuenciada, de lo particular a lo general.

El papel del docente y del alumno es imprescindible en el trabajo por proyectos, porque dejan de ser aprendices pasivos y adoptan un papel participativo, tanto en tareas individuales como grupales. Para que los trabajos se desarrollen con éxito se requiere de una participación activa de ambos y las actividades emprendidas fomenten el diálogo, la creación y la colaboración.

El papel del docente en el trabajo por proyectos en educación primaria

El papel del docente en el desarrollo de proyectos y trabajo en el aula en la asignatura de Español	El papel del docente en el trabajo por proyectos en la asignatura de Ciencias Naturales	El papel del docente en el trabajo por proyectos en la asignatura de Geografía
<p>La relevancia de la actual labor docente radica en una ruptura con la enseñanza basada en transmitir información, administrar tareas y corregir el trabajo de los alumnos. Para promover el aprendizaje y uso del lenguaje escrito, la intervención docente bajo este enfoque supone, entre otros roles, asumirse como facilitador y guía para:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Promover el trabajo de reflexión y análisis de los textos por parte de los alumnos; plantear preguntas o hacer aseveraciones que les permitan identificar algún aspecto de lo que leen o cómo leen; alentarlos a dar explicaciones; retarlos a lograr apreciaciones cada vez más objetivas a través de la confrontación con los propios textos o con opiniones de sus compañeros. ✦ Mostrar a los alumnos las estrategias que usa un lector o escritor experimentado, con el fin de hacer evidentes las decisiones y opciones que se presentan al desarrollar estas actividades. En este sentido, el docente es un referente para los alumnos y les facilita la relación con la lengua escrita. ✦ Dar a los alumnos orientaciones puntuales para la escritura y la lectura. Ayudarlos a centrarse en las etapas particulares de la producción de textos, como la planeación y corrección, y a usar estrategias específicas durante la lectura, por ejemplo, realizar inferencias, crear o comprobar hipótesis, entre otras. ✦ Fomentar y aprovechar la diversidad de opiniones que ofrece el trabajo colectivo y equilibrarlo con el trabajo individual; lo que da oportunidad para que los alumnos logren el máximo aprendizaje posible. ✦ Estimular a los alumnos a escribir y leer de manera independiente sin descuidar la calidad de su trabajo. 	<p>El docente desempeña un papel imprescindible en el desarrollo de proyectos con los alumnos para que se logre el enfoque que establece la asignatura se requiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⌚ Considerar al alumno como el centro del proceso educativo y estimular su autonomía. ⌚ Familiarizarse con las intuiciones, nociones y preguntas comunes en las aproximaciones infantiles y adolescentes al conocimiento de los fenómenos y procesos naturales. ⌚ Asumir que la curiosidad infantil y adolescente es el punto de partida del trabajo docente, por lo que debe fomentarse y aprovecharse de manera sistemática. ⌚ Propiciar la interacción dinámica del alumno con los contenidos y en los diversos contextos en los que se desenvuelve, a partir del trabajo con sus pares. ⌚ Crear las condiciones y ofrecer acompañamiento oportuno para que sean los alumnos quienes construyan sus conocimientos. ⌚ Reconocer que el entorno natural inmediato y las situaciones de la vida cotidiana son el mejor medio para estimular y contextualizar el aprendizaje. ⌚ Aprovechar diversos medios educativos que estén a su alcance y permitan ampliar 	<p>Se requiere que el docente facilite y guíe el aprendizaje considerando los conocimientos previos, intereses, expectativas, motivaciones, experiencias y contexto de los alumnos, la selección e implementación de estrategias y los recursos didácticos diversos, pertinentes y eficaces para favorecer el logro de los aprendizajes, y una planeación y evaluación permanentes de los avances de los alumnos.</p> <p>El sentido formativo de la asignatura implica que en su enseñanza se eliminen prácticas basadas en la memorización de datos poco significativos y se dé prioridad al análisis de las relaciones de los componentes geográficos.</p> <p>En este sentido, el docente no asume el papel de repetidor de saberes, sino el de promotor del diseño e implementación de estrategias de enseñanza significativas, que varían según el nivel y grado escolar y las particularidades de cada grupo, lo que implica el respeto a la individualidad y a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de los alumnos.</p> <p>Con su intervención, el docente motiva y guía a los alumnos a reflexionar sobre las estrategias de aprendizaje y el conocimiento geográfico que están construyendo. Es necesario que oriente a los alumnos hacia la comprensión y el análisis de la realidad espacial, a partir de desafíos interesantes susceptibles de ser enfrentados por ellos mismos, invitándolos a reflexionar sobre cuestiones de su interés que los lleven a investigar y trabajar colaborativamente y a aplicar sus aprendizajes dentro y fuera del aula. De esta manera, se fomenta el intercambio de opiniones y se contribuye a enriquecer y ampliar los argumentos de los alumnos.</p> <p>Es importante que el docente promueva que los alumnos realicen registros escritos de las actividades realizadas, así como de las conclusiones y reflexiones efectuadas, ya que son evidencias de los procesos de construcción de sus aprendizajes, ya sea que se trabaje de manera individual, en equipos o en grupo. La revisión sistemática de los registros de cada alumno permite al docente apoyar y orientar sus logros, así como evaluar su aprendizaje.</p> <p>En primero y segundo grados de educación primaria el docente debe orientar a sus alumnos a la observación, descripción y elaboración de representaciones sencillas de sus espacios cotidianos.</p>

- ♣ En cuanto a la promoción de la expresión oral, el docente deberá considerar los siguientes aspectos:
- ♣ Garantizar la creación de oportunidades para que todos los alumnos expresen sus ideas, identifiquen sus necesidades y las expresen de manera clara y respetuosa.
- ♣ Fomentar que expongan sus ideas o procedimientos (acertados o incorrectos); sin temor a la censura.
- ♣ Ayudarlos a escucharse entre ellos, respetando turnos de habla, a que platicuen de sus experiencias y aprovechen la información de que disponen.
- ♣ Apoyarlos para resolver problemas a través del lenguaje, la exposición de necesidades o sentimientos, la negociación y el establecimiento de acuerdos.
- ♣ Diseñar, planear y ensayar actividades *ex profeso* para la exposición de temas, con el fin de lograr progresivamente mejores resultados.

Con esta labor de facilitador del docente, se espera que los alumnos dispongan de oportunidades para el aprendizaje de los contenidos propios de la asignatura, aprovechando la riqueza que les proporciona el intercambio con sus compañeros

el estudio de las ciencias: museos, zoológicos, instituciones de salud, organizaciones de la sociedad civil, así como las tecnologías de la información y la comunicación, entre otros.

El papel del docente sin duda alguna desempeña un papel fundamental para el trabajo por proyectos, porque debe centrar la atención en los niños y niñas, así como promover la creatividad, la curiosidad, la interacción dinámica y contextualizar los aprendizajes, además, utilizar los recursos de su contexto para ampliar los conocimientos.

En tercero y cuarto grados debe promover que los alumnos perciban las relaciones entre la población y su medio al identificar las condiciones actuales de la entidad y el territorio nacional, como base para el análisis de los procesos globales y los retos de la humanidad (sociales, económicos y ambientales) que se abordarán en grados posteriores (quinto y sexto grados de primaria, y primer grado de secundaria).

El docente deberá orientar a sus alumnos en la relación e integración de aprendizajes de otras asignaturas vinculados con el espacio geográfico, por lo que se requiere que domine los contenidos, los presente a los alumnos de manera clara, atractiva y significativa y les comunique los propósitos formativos de modo comprensible, para que reconozcan problemas relacionados con la naturaleza, las sociedades, la cultura y la economía en distintas escalas, reflexionen sobre sus causas y efectos, asuman una posición ante ellos, y actúen en consecuencia desde sus ámbitos y posibilidades de acción.

Los conceptos, las habilidades y las actitudes geográficas constituyen una parte importante de la planeación didáctica y de la evaluación para los aprendizajes de los alumnos. Por lo anterior, ambas deberán considerar las necesidades de aprendizaje de los niños y los adolescentes, los aprendizajes esperados y las competencias geográficas.

En el trabajo por proyectos el docente debe asumirse como facilitador y guía del aprendizaje considerando los conocimientos previos, intereses, expectativas, motivaciones, experiencias y contexto de los alumnos, además debe promover la creatividad, la curiosidad y la interacción dinámica:

El papel del alumno en el trabajo por proyecto en educación primaria

El papel del alumno en el trabajo por proyectos en la asignatura de Ciencias Naturales

La participación de los alumnos es sin duda alguna mayor, porque los proyectos que propone la asignatura demandan la participación activa de los niños y niñas.

- Colocar a los alumnos como centro del proceso educativo implica que se asuman como los principales involucrados en construir o reconstruir sus conocimientos, para lo cual deberán:
- Participar en la construcción de sus conocimientos de manera interactiva, de tal forma que el planteamiento de retos y actividades, las interpretaciones, discusiones y conclusiones, así como la elaboración de explicaciones y descripciones las realicen en colaboración con sus pares.
- Poner en práctica habilidades y actitudes asociadas al conocimiento científico que puedan aprovecharse, fortalecerse y dar significado a sus aprendizajes.
- Argumentar con evidencias sus explicaciones y analizar sus ideas de manera sistemática.
- Recuperar y aprovechar sus conocimientos adquiridos dentro y fuera de la escuela, mismos que tendrán la oportunidad de replantear cuando sea necesario, al contrastarlos con las explicaciones propuestas desde el ámbito científico.
- Tomar conciencia de cómo aprende con base en la autorreflexión, al reconocer que el conocimiento de sus pares y docentes influye en el propio (metacognición),

El papel del alumno en el trabajo por proyectos en la asignatura de Geografía

Desde la perspectiva formativa de la asignatura, el alumno se considera un sujeto activo que reconoce de manera paulatina procesos que posibilitan su aprendizaje y desarrollo en relación con el medio natural y social que lo rodea; gradualmente, adquiere conciencia y control de su aprendizaje, de manera que planifica, regula y evalúa su participación en dicho proceso.

- Como constructor de su conocimiento, el alumno desarrolla su creatividad e imaginación, así como su capacidad para resolver problemas, trabajar colaborativamente, reforzar su autoestima e incrementar su autonomía.
- Es necesario que los alumnos establezcan relaciones entre lo que viven en su espacio y lo aprendido en la asignatura, mediante la realización de actividades variadas que favorezcan el desarrollo integral de conceptos, habilidades y actitudes geográficas que los conduzcan a tomar decisiones informadas y responsables. Por ello, es importante que:
- Lleven a cabo actividades individuales, en equipo y en grupo para comprender y analizar las relaciones entre los seres humanos y el espacio.
- Manejen información que les permita, de acuerdo con su edad, conocer, respetar, valorar y cuidar los espacios donde se desenvuelven.
- Reconozcan y valoren su desempeño y esfuerzo al realizar actividades que contribuyan a ser conscientes y responsables de sus procesos de aprendizaje.
- Trabajen en un ambiente de respeto y colaboración que les permita opinar con libertad, resolver problemas, proponer acciones y enriquecer sus argumentos, creatividad e imaginación.

El trabajo basado en proyectos demanda una participación activa y creativa de niñas y niños, en realidad el alumno se convierte en constructor de su propio conocimiento.

➤ Trabajo colaborativo

Forma de organización colectiva en articular las funciones y tareas de manera que cada miembro del grupo dé soporte y reciba respaldo de los demás estudiantes. No se trata de fraccionar o segmentar una labor, sino de coordinar su ejecución hacia una meta común. Es una característica del trabajo colegiado de las academias. Es un medio y un fin de la enseñanza en principalmente a aprender a aprender, aprender a convivir y a aprender a hacer (SEP, 2017).

El trabajo por proyectos favorece la colaboración para la construcción de nuevos aprendizajes, la participación activa de todos los involucrados, la corresponsabilidad y el apoyo mutuo.

El plan de estudios 2011, establece el principio pedagógico Trabajar en colaboración para construir el aprendizaje, en el que señala que el trabajo colaborativo alude a estudiantes y maestros, y orienta las acciones para el descubrimiento, la búsqueda de soluciones, coincidencias y diferencias, con el propósito de construir aprendizajes en colectivo. Es necesario que la escuela promueva el trabajo colaborativo para enriquecer sus prácticas considerando las siguientes características.

- Que sea inclusivo.
- Que defina metas comunes.
- Que favorezca el liderazgo compartido.
- Que permita el intercambio de recursos.
- Que desarrolle el sentido de responsabilidad y corresponsabilidad.
- Que se realice en entornos presenciales y virtuales, en tiempo real y asíncrono.

Por lo tanto el trabajo por proyectos favorece habilidades tanto cognitivas como colaborativas, además promueve el sentido de responsabilidad y corresponsabilidad, porque tanto los alumnos como el docente deben involucrarse en su desarrollo para obtener excelentes resultado.

Para que el trabajo colaborativo sea funcional debe ser inclusivo, entendiendo esto desde la diversidad, lo que implica orientar las acciones para que en la convivencia,

los estudiantes expresen sus descubrimientos, soluciones, reflexiones, dudas, coincidencias y diferencias a fin de construir en colectivo.

Es necesario que la escuela promueva prácticas de trabajo colegiado entre los maestros tendientes a enriquecer sus prácticas a través del intercambio entre pares para compartir conocimientos, estrategias, problemáticas y propuestas de solución en atención a las necesidades de los estudiantes; discutir sobre temas que favorezcan el aprendizaje, y la acción que como colectivo requerirá la implementación de los programas de estudio.

Es a través del intercambio entre pares en donde los alumnos podrán conocer cómo piensan otras personas, qué reglas de convivencia requieren, cómo expresar sus ideas, cómo presentar sus argumentos, escuchar opiniones y retomar ideas para reconstruir las propias, esto favorecerá el desarrollo de sus competencias en colectivo.

El trabajo colaborativo brinda posibilidades en varios planos: en la formación en valores, así como en la formación académica, en el uso eficiente del tiempo de la clase y en el respeto a la organización escolar.

➤ Recomendaciones para la evaluación de los proyectos

Es importante tomar en cuenta que todo proceso de evaluación educativa debe considerar los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, así como el avance de cada alumno. Esta información se puede obtener a través de diversos tipos de evaluación: la diagnóstica o inicial, la formativa o permanente y la sumativa o acumulativa. También se debe considerar que la evaluación es una parte sustancial del proceso de enseñanza y aprendizaje y por ello los alumnos deben participar a través de diversas formas como la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación. (SEP, 2011)

Se debe tener en cuenta que en el enfoque educativo actual, la evaluación requiere de un diálogo constante y una retroalimentación permanente entre el docente y el alumno.

Conclusiones.

- El aprendizaje basado en proyectos, es una metodología que puede partir de propuestas realizadas tanto por el docente como por los estudiantes.
- El trabajo por proyectos es una estrategia que potencia las habilidades cognitivas y colaborativas.
- En el trabajo por proyectos los alumnos se acercan a la realidad, al trabajar con problemas que les interesan.
- En el desarrollo de un proyecto se identifican tres grandes momentos: el inicio, el desarrollo y la socialización.
- El trabajo por proyectos en la asignatura de español se fundamenta en: Lograr que la lectura y la escritura en la escuela sean analizadas y desarrolladas tal como se presentan en la sociedad, propiciar que los alumnos enfrenten situaciones comunicativas que favorecen el descubrimiento de la funcionalidad de los textos y generar productos a partir de situaciones reales que los acerquen a la lectura, producción y revisión de textos con una intención comunicativa, dirigidos a interlocutores reales.
- Las ventajas de trabajar con proyectos son: La participación de los alumnos es mayor, el trabajo adquiere sentido para los alumnos, se propicia el trabajo colaborativo y la escuela se vincula con la comunidad.
- La asignatura de Ciencias Naturales pone mayor énfasis en el desarrollo de sus proyectos para que los niños y niñas encuentren oportunidades para la reflexión, la toma de decisiones responsables, la valoración de actitudes y formas de pensar propias; asimismo, para el trabajo colaborativo, priorizando los esfuerzos con una actitud democrática y participativa que contribuya al mejoramiento individual y colectivo.
- El trabajo por proyectos favorece el desarrollo de habilidades, actitudes y valores; y promueve el trabajo colaborativo para enriquecer las prácticas educativas.
- El trabajo por proyectos en la asignatura de Geografía sugiere destinar un espacio para colocar líneas de tiempo, mapas, recursos audiovisuales que contribuyan a la realización de trabajos experimentales, así mismo propone

trabajar desde los entornos más próximos que es la escuela, su localidad y la entidad a la que pertenece el alumno, son los ambientes a estudiar de manera secuenciada, de lo particular a lo general.

- El trabajo por proyectos en las asignaturas analizadas se destacan por una participación activa, creativa, dinámica, responsable, corresponsable y por una apropiación de conocimientos significativos partiendo de su contexto.
- El trabajo por proyectos logra que el alumno sea autogestor de su propio aprendizaje y conocimiento.
- El docente desempeña un papel de guía y facilitador en el trabajo por proyectos.
- El papel y la participación de los alumnos es sin duda alguna mayor, porque los proyectos demandan la participación activa de los niños y niñas.
- La planificación es un proceso fundamental en el ejercicio docente ya que contribuye a plantear acciones para orientar la intervención del maestro hacia el desarrollo de competencias.
- Las estrategias de enseñanza constituyen una parte central de cómo el docente aborda los aprendizajes esperados. Son procedimientos o recursos que utiliza el docente para promover los aprendizajes significativos de los contenidos escolares.
- Las situaciones didácticas son dispositivos que movilizan los conocimientos, las habilidades y las actitudes de los alumnos a través de un reto, un obstáculo o un problema a resolver, y de las cuales surge una secuencia didáctica que organiza y ordena actividades que se realizarán para alcanzar los aprendizajes esperados.
- Una situación didáctica es un escenario de aprendizaje que incluye un conflicto cognitivo a resolver por parte del estudiante mediante una serie de actividades incluidas en una secuencia didáctica que lo llevan a resolverlo; pueden ser proyectos, casos, experimentos, problemas, investigaciones, juegos, etcétera. Son didácticas porque incluyen dos procesos: la mediación que se realiza y el aprendizaje que se logra.

- Una secuencia didáctica es una serie de actividades que al estar articuladas en la resolución de la situación buscan resolverla al mismo tiempo en que desarrollan las competencias del sujeto. Se consideran didácticas porque son diseñadas por el docente para promover el aprendizaje de los estudiantes.

Bibliografía:

- Díaz Barriga, Frida (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México, McGraw-Hill, 465 p.
- Frade, L. G. (2012). *Competencias en el aula. Conceptos básicos, planeación y evaluación*. 1ª ed. México.
- Instituto de Enlaces Educativos (2016). *Nuevas metodologías de enseñanza en el aula*.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez Nuevas Competencias para Enseñar*. (1a. Ed.). México: ed. Grao.
- Perrenoud, P. 2012. *Cuando la escuela pretende preparar para la vida: ¿Desarrollar competencias o enseñar otros saberes?* Barcelona: Graó
- SEP. (2011). *Programas de Estudio 2011 Guía para el maestro. Educación Básica. Cuarto Grado*, (1ª. Ed.). México: SEP
- SEP. (2011). *Plan de Estudio 2011*, (1ª. Ed.). México: SEP
- SEP. (2017) *Aprendizajes clave para la educación integral Educación primaria. 6° Plan y programa de estudios, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*, (1ª. Ed.). México: SEP
- Pujolas, P. (2009). *Aprendizaje cooperativo y educación inclusiva: una forma práctica de aprender juntos alumnos diferentes. VI Jornadas de cooperación educativa con Iberoamérica sobre educación especial e inclusión educativa*.
- Slavin, R. E., & Johnson, R. T. (1999). *Aprendizaje cooperativo: teoría, investigación y práctica*. Buenos Aires: Aique.
- Tobón, S. (2010c). *Proyectos formativos: didáctica y evaluación de competencias*. En Cabrera, E.J. (ed.), *Las competencias en la educación básica: un cambio hacia la reforma*, México: Secretaría de Educación Pública.

