1.¿En qué consiste el trabajo por proyectos?

El trabajo por proyectos aporta a la construcción de una propuesta innovadora en educación, en la cual la actividad de los y las estudiantes es el eje para pensar la transformación del aula.

Pag. 16 donde se encuentra el 2 punto

2.¿Desde cuándo se utilizan?

Dewey, pedagogo y filósofo de la educación, fue uno de los primeros educadores en plantear la importancia de la participación de los y las estudiantes en el trabajo en el aula. A principios del siglo XX formuló la Pedagogía por proyectos, tomando como modelo de enseñanza el camino que siguen los científicos para la producción de nuevos conocimientos, según el cual el conocimiento es el resultado de intentar dar respuesta a problemas y preguntas.

Pag. 18

3.¿Cuál es la importancia de trabajar por proyectos?

• Acercan la comprensión de problemas y temas concretos a los intereses y la lógica de los/as estudiantes.

• Permiten mayor flexibilidad para el aprendizaje de cada estudiante ofreciéndole varias entradas y centros de interés.

• Pueden convertirse en motivación inicial para la profundización en los temas.

• Favorecen el trabajo cooperativo.

• Desarrollan la capacidad de resolver problemas concretos.

• Permiten la vinculación entre teoría y práctica y la valoración de la práctica y de la acción en la construcción de los procesos cognitivos. Pag. 16 al final

Dewey enfatiza la importancia del método de proyectos ya que “los alumnos aprenden lo que practican”, indicando que un proyecto no es una sucesión de actos inconexos, sino una actividad coherentemente ordenada, en la cual un paso prepara la necesidad del siguiente y en la que cada uno de ellos se añade a lo que ya se ha hecho y lo trasciende. Estela Cols (op. cit.) menciona que un proyecto es un acto sincero, sentido, pleno, deliberado y comprometido, que se lleva a cabo en un entorno social real.

Pag. 19

4.¿Qué habilidades se desarrollan?

El trabajo por proyectos implica propuestas que fomentan el aprendizaje y el desarrollo de habilidades que van desde las técnicas a otras de carácter más complejo, como las destrezas y las estrategias.

Pag. 17 al principio

5. ¿Qué tipos de proyectos se pueden utilizar en ciencias naturales?

La propuesta metodológica del trabajo implica cinco fases o etapas:

• Consideraciones de alguna experiencia actual y real de los estudiantes.

• Identificación de algún problema –o dificultad– suscitado a partir de esa experiencia.

• Inspección de datos disponibles, así como búsqueda de posibles soluciones viables.

• Formulación de alternativas de solución.

• Puesta a prueba de las alternativas mediante la acción

Pag.22

6. ¿Cuáles son las etapas para trabajar por proyectos?

La propuesta metodológica del trabajo implica cinco fases o etapas:

• Consideraciones de alguna experiencia actual y real de los estudiantes.

• Identificación de algún problema –o dificultad– suscitado a partir de esa experiencia.

• Inspección de datos disponibles, así como búsqueda de posibles soluciones viables.

• Formulación de alternativas de solución.

• Puesta a prueba de las alternativas mediante la acción

Pag.19

PRIMERA ETAPA: PLANEACIÓN

Si bien implica una planificación exhaustiva, por parte del/de la docente, de la secuencia de actividades que deberán desarrollarse, se debe lograr una flexibilización en función de la marcha del proyecto.

SEGUNDA ETAPA: EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Todo proyecto se inicia con una pregunta o problema.

TERCERA ETAPA: EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Se puede revisar el impacto del trabajo por proyectos en términos de procesos de aprendizaje logrados y de resultados alcanzados en función de los objetivos propuestos, por lo que es relevante que durante la marcha de las actividades se vaya recogiendo información acerca tanto del proceso como de sus resultados.

Pag.26

7. ¿Cuánto tiempo duran?

No necesariamente se mantienen por largo tiempo, pueden tener una duración relativamente corta y no repetirse, o puede que se continúen desarrollando todo el tiempo que se considere pertinente, realizando los ajustes necesarios, hasta llegar incluso a integrarse como parte del todo curricular.

Pag.23

8. ¿Qué actividades realizan los estudiantes?

9. ¿Qué actividades realizan los docentes?

En la perspectiva va del educador, existe una fuerte conexión entre el proceso de pensar y la propia acción. De allí que es necesario aprender haciendo, para lo cual es importante considerar los intereses de los alumnos como puntos de partida da para la enseñanza, ya que el estudiante debe asumir un rol activo en el aprendizaje. Esto lleva, necesariamente, a un cambio en la función del/de la docente en el aula, ya que es responsabilidad del/de la docente que el problema surja de situaciones de la vida presente y de la vida diaria y despierte en el que aprende un deseo activo de información y de nuevas ideas.

De esta forma, Dewey propone una filosofía de la educación para diferenciarse de la escuela tradicional y desarrollar métodos y materias sobre la base de una filosofía a de la experiencia. Sostiene que existe una íntima y necesaria relación entre los procesos de la experiencia real y la educación, por eso es importante que la actividad, el hacer, ponga a los estudiantes en contacto con la realidad a través de experiencias directas. En este contexto, experiencia significa poseer conciencia de lo que acontece, para lo cual es importante realizar actividades con sentido. Así, toda experiencia emprendida y “sufrida” modifica al que actúa y la sufre, y modifica las experiencias subsiguientes.

Pag. 18 al final

10. ¿Qué tipo de productos se pueden obtener?

11. ¿Cómo se evalúa este trabajo?

Se puede revisar el impacto del trabajo por proyectos en términos de procesos de aprendizaje logrados y de resultados alcanzados en función de los objetivos propuestos, por lo que es relevante que durante la marcha de las actividades se vaya recogiendo información acerca tanto del proceso como de sus resultados.

Es importante evaluar la participación, en lo posible mediante una autoevaluación de los alumnos y alumnas. Evaluar el propio trabajo por proyectos en comparación con otras metodologías de trabajo en el aula, luego de haber consensuado posibles indicadores o criterios para la evaluación, será un rasgo superador en acuerdo con lo que esperamos: propiciar la autonomía y la toma de decisiones reflexivas.

Hay que considerar que, al igual que en cualquier proceso de enseñanza, la evaluación no ocurre en el momento final del trabajo. La evaluación no es la última etapa de un proceso que comienza con la enseñanza, sino que la evaluación es parte de la enseñanza, por lo tanto hay que pensarla como un proceso continuo, que regula y retroalimenta las acciones de enseñanza. Esta consideración vale para todas las etapas del proyecto. La planificación inicial es una hipótesis de trabajo que se va modificando a medida que transcurre el proyecto. Debe ser lo bastante flexible como para permitir su modificación a la luz de la evaluación permanente que vayamos haciendo, tanto de las acciones como de los aprendizajes que se van logrando.

Pag. 26

12 ¿En qué consisten los proyectos científicos. Proyectos ciudadanos y proyectos tecnológicos?